



УТВЕРЖДАЮ

Директор ТОО «GPC INVESTMENT»

А. Н. Кобланов

2025 г.

**«Установка комплексной подготовки газа (УКПГ)
Производительностью 1000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области»
(период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка
Раздел «Охрана окружающей среды»**

Директор ТОО «Талрыс»

Ихсанов А.Т.



г. Атырау, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

№	Должность	Исполнитель	Выполненный объем работ
1	Директор	Ихсанов А.Т.	Руководство проектом
2	Начальник отдела ООС	Кұлтаев Т.Д.	Исполнитель проекта
3	Инженер-эколог	Тұяқов А.Т.	Расчет выбросов ЗВ

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	5
ВВЕДЕНИЕ	6
1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ	7
1.1. Краткая информация о районе работ	7
1.2. Краткое описание планируемой деятельности	9
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	11
2.1. Климатическая характеристика	11
2.2. Характеристика состояния воздушной среды	13
2.3. Водные ресурсы	14
2.3.1. Поверхностные воды	14
2.3.2. Подземные воды	15
2.4. Почвы	16
2.5. Растительность	19
2.6. Животный мир	20
3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	22
3.1. Население и демографическая ситуация	22
3.2. Трудовые ресурсы, занятость и доходы населения	22
3.3. Здравоохранение и здоровье населения	23
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	24
4.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха	24
4.1.1. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	24
4.1.2. Краткая характеристика пылегазоочистного оборудования	59
4.1.3. Моделирование уровня загрязнения атмосферы	59
4.1.4. Предложения по нормативам выбросов	66
4.1.5. Предложения по размерам санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	88
4.1.6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	88
4.1.7. Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)	137
4.1.8. Оценка воздействия на атмосферный воздух	137
4.1.9. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на атмосферный воздух	137
4.2. Оценка воздействия на водные ресурсы	138
4.2.1. Водопотребление и водоотведение на период строительства	138
4.2.2. Категория воздействия хозяйственной деятельности на водные ресурсы	140
4.2.3. Мероприятия по снижению воздействия на поверхностные и подземные воды	140
4.3. Оценка воздействия на недра	142
4.4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления	142
4.4.1. Расчет количества образования отходов	142
4.4.2. Лимиты накопления отходов производства и потребления	144
4.4.3. Управление отходами	146
4.4.4. Оценка воздействия на окружающую среду. Природоохранные мероприятия	151
4.4.5. Мероприятия по снижению воздействия отходов производства и потребления	151
4.5. Оценка влияния физических факторов на окружающую среду	152
4.5.1. Шум	152
4.5.2. Вибрация	152
4.5.3. Электромагнитные излучения	153
4.5.4. Радиация	153
4.5.5. Мероприятия по снижению физического воздействия	153
4.6. Оценка воздействия на почвенно-растительный покров	154
4.6.1. Мероприятия по снижению воздействия на почвенно-растительный покров	154
4.7. Оценка воздействия на животный мир	156
4.7.1. Мероприятия по снижению воздействия на животный мир	156
5. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	158
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	160
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	162

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложение 1	Лицензия ТОО «ТАЛРЫС»
Приложение 2	Письма, согласования и заключения
Приложение 3	Определение категории объекта
Приложение 4	Материалы к разделу по воздуху
Приложение 5	Материалы к разделу по отходам

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1-1	Координаты угловых точек площадки строительства УКПГ	7
Таблица 2.1-1	Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С	11
Таблица 2.1-2	Среднее количество дней с жидкими и твердыми осадками	12
Таблица 2.1-3	Средняя месячная относительная влажность воздуха в % за период с 2014 - 2023гг. по данным МС г.Атырау	12
Таблица 2.1-4	Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с.....	13
Таблица 2.1-5	Среднее число дней с атмосферными явлениями за год	13
Таблица 4.1-1	Перечень источников загрязнения атмосферы	25
Таблица 4.1-2	Таблица групп суммации.....	26
Таблица 4.1-3	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ. 2025 год.....	28
Таблица 4.1-4	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ. 2026 год.....	30
Таблица 4.1-5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ. 2025 год.....	32
Таблица 4.1-6	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ. 2026 год	43
Таблица 4.1-7	Характеристика основной передвижной спецтехники и автотранспорта.....	58
Таблица 4.1-8	Перечень и количество выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников, т/год.....	58
Таблица 4.1-9	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	59
Таблица 4.1-10	Координаты контрольных точек	60
Таблица 4.1-11	Сводная таблица результатов расчетов рассеивания.....	60
Таблица 4.1-12	Перечень источников на период строительно-монтажных работ объектов УКПГ, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы	62
Таблица 4.1-13	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ	67
Таблица 4.1-14	План-график контроля за соблюдением НДВ на период строительных работ объектов УКПГ. 2025 год	89
Таблица 4.1-15	План-график контроля за соблюдением НДВ на период строительных работ объектов УКПГ. 2025 год	113
Таблица 4.4.1-1	Сведения о классификации образующихся отходов	143
Таблица 4.4.1-2	Предельные количества накопления отходов по их видам в 2025-2026 гг.	144
Таблица 4.4.2-1	Предложения по лимитам накопления отходов на 2025 год	145
Таблица 4.4.2-2	Предложения по лимитам накопления отходов на 2026 год	145
Таблица 4.4.3-1	Характеристика отходов и методы обращения с отходами.....	148
Таблица 5.1-1	Итоги интегральной негативной оценки воздействия на природную среду при штатной деятельности	158
Таблица 5.3-1	Перечень аварийных источников выбросов	159

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1.1	Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта.....	8
Рисунок 2.1.1	Среднегодовая повторяемость направлений ветра, %.....	13
Рисунок 4.1.1	Граница области воздействия на период строительно-монтажных работ объектов УКПГ	66

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АЕС	- Археология Евразийских степей
ГОСТ	- государственный общесоюзный стандарт
ГСМ	- горюче-смазочные материалы
ГУ	- государственное учреждение
ЗВ	- загрязняющие вещества
ЗРК	- Закон Республики Казахстан
ИЗА	- индекс загрязнения атмосферы
ИП	- индивидуальный предприниматель
КГП	- коммунальное государственное предприятие
КОС	- канализационно-очистная станция
МС	- метеостанция
НДВ	- норматив допустимых выбросов
НМУ	- неблагоприятные метеорологические условия
ОБУВ	- ориентированно безопасные уровни воздействия
ОЗТОС	- охрана здоровья, безопасности труда и защита окружающей среды
ООС	- охрана окружающей среды
ОС	- окружающая среда
ПДК м.р.	- предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в воздухе населенных мест, максимально-разовая
ПДК н.м.	- предельно-допустимая концентрация загрязняющего вещества в воздухе населенных мест. Может быть как ПДК _{м.р.} и ПДК _{с.с.}
ПДК с.с.	- предельно-допустимая концентрация загрязняющего вещества в воздухе населенных мест, среднесуточная
ПНГ	- попутный нефтяной газ
ППР	- проект производства работ
РГП	- Республиканское Государственное предприятие
СанПиН	- санитарные правила и нормы
СВ	- северо-восточный
СЗЗ	- санитарно-защитная зона
СНиП	- строительные нормы и правила
СПБТ	- сжиженный пропан-бутан технический
ТБО	- твердые бытовые отходы
ТО	- твердые отходы
ТОО	- товарищество с ограниченной ответственностью
УКПГ	- установка комплексной подготовки газа

ВВЕДЕНИЕ

Раздел охраны окружающей среды (РООС) разработан в рамках Договора №1155359/2025/1 между ТОО «ТАЛРЫС» и ТОО «GPC Investment». ТОО «ТАЛРЫС» имеет государственную лицензию Министерства энергетики Республики Казахстан (№02843Р от 13.11.2024 г.). Лицензия дает право на выполнение экологического проектирования для объектов I категории (приложение 1).

Адрес Заказчика: ТОО «GPC Investment», БИН 190240017187, г. Атырау, ул. Курмангазы, строение 12Б.

Адрес разработчика: ТОО «ТАЛРЫС» Республика Казахстан, 030000, г. Актобе, ул. Аз-Наурыз, 17, офис 310. БИН 200840009053 . Тел./факс: +77011701956, +7(7132)71-88-98.

Полнота содержания документации по разделу ООС определяется в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК и «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

В данном разделе ООС рассмотрены строительно-монтажные работы объекта «Установка комплексной подготовки газа производительностью 1 000 000 000 нм³/ч на месторождении Кашаган Атырауской области».

Одной из целей проекта по строительству УКПГ является увеличение объема добычи нефти на месторождении Кашаган, путем создания новых мощностей по переработки попутного нефтяного газа, получаемого при добыче нефти. Другой целью, является увеличение объемов перерабатываемого газа и увеличение ресурсной базы страны для внутреннего потребления, производство качественного автогаза, подготовка высококвалифицированных кадров в области переработки газа.

Завод ежегодно будет перерабатывать попутный нефтяной газ (ПНГ) в объеме 1 млрд. куб.м., в результате получит готовую продукцию: товарный газ (сухой отбензиненный газ), СПБТ (газ углеводородный сжиженный топливной марки ПБТ (пропан-бутан технический)), газовый конденсат (стабильный газовый конденсат), гранулированная сера.

Продолжительность строительных работ 2025 - 2026 гг.

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

1.1. Краткая информация о районе работ

Площадка строительства объекта «Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм3/год на месторождении Кашаган Атырауской области» расположена в Атырауской области Республики Казахстан.

Участок проектируемого строительства в административном отношении расположен на территории Макатского района Атырауской области Республики Казахстан.

Объект расположен вблизи месторождения Кашаган, в 12.6 км на северо-восток от действующего УКПНиГ «Болашак» в 25 км восточнее железнодорожного разъезда Карабатан и в 60 км от г. Атырау. Районный центр, поселок городского типа Макат, расположен северо-восточнее на расстоянии 63 км. Доссор - поселок городского типа в Макатском районе Атырауской области Республики Казахстан расположен северо-восточнее на расстоянии 40 км. Кроме этого на расстоянии 6.8 км, располагается Ескене - упраздненное в 2013 году село в Макатском районе Атырауской области Республики Казахстан. Являлось административным центром и единственным населенным пунктом Ескенинского сельского округа. Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам, представлена на рисунке 1.1.

Координаты угловых точек площадки строительства УКПГ представлены в таблице 1-1.

Таблица 1-1 Координаты угловых точек площадки строительства УКПГ.

Поз.	Северная широта	Восточная долгота
1	47°18'53.48"	52°38'08.88"
2	47°19'14.69"	52°38'56.80"
3	47°17'53.26"	52°40'14.74"
4	47°17'32.05"	52°39'26.89"

В двух километрах от УКПГ построена дожимная компрессорная станция, предназначенная для транспортировки товарного газа от УКПГ. Ближайшим источником электроэнергии является Газотурбинная электростанция, находящаяся в свободной экономической зоне Карабатан.

Ближайшими путями сообщения являются существующая железная дорога Атырау - Макат и существующая автомобильная дорога общего пользования Атырау - Доссор. Вблизи проложен магистральный трубопровод «Макат-Северный Кавказ», транспортирующий природный газ из Туркмении и Узбекистана в центральные и южные районы России и в Украину. Ближайшей крупной железнодорожной станцией является железнодорожный узел г. Атырау. Основным фактором при выборе данного размещения является то, что объект целенаправленно будет обслуживать месторождение Кашаган, в части утилизации попутного газа.

По результатам проведенных полевых археологических исследований ИП «Сармат» на территории месторождения Кашаган по выявлению объектов исторического и культурного наследия непосредственно на площадке строительства в результате сплошного обследования археологические или иные виды памятников историко-культурного наследия обнаружено не было. Заключение АЕС №008 от 9 декабря 2019 года представлено в приложении 2.

Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Макатского района выдало заключение №09-06-01-02-35/236 от 09.06.2020 г. об отсутствии на территории площадки скотомогильников, мест захоронений токсичных отходов, свалок, пунктов почвенных очагов стационарно-неблагополучных по сибирской язве. Заключение приложено в приложении 2 проекта.

Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира выдало заключение об отсутствии особо охраняемых природных территорий, гослесфонда и редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан № 05-02/178 от 04.11.2022г. Копия письма представлена в приложении 2.

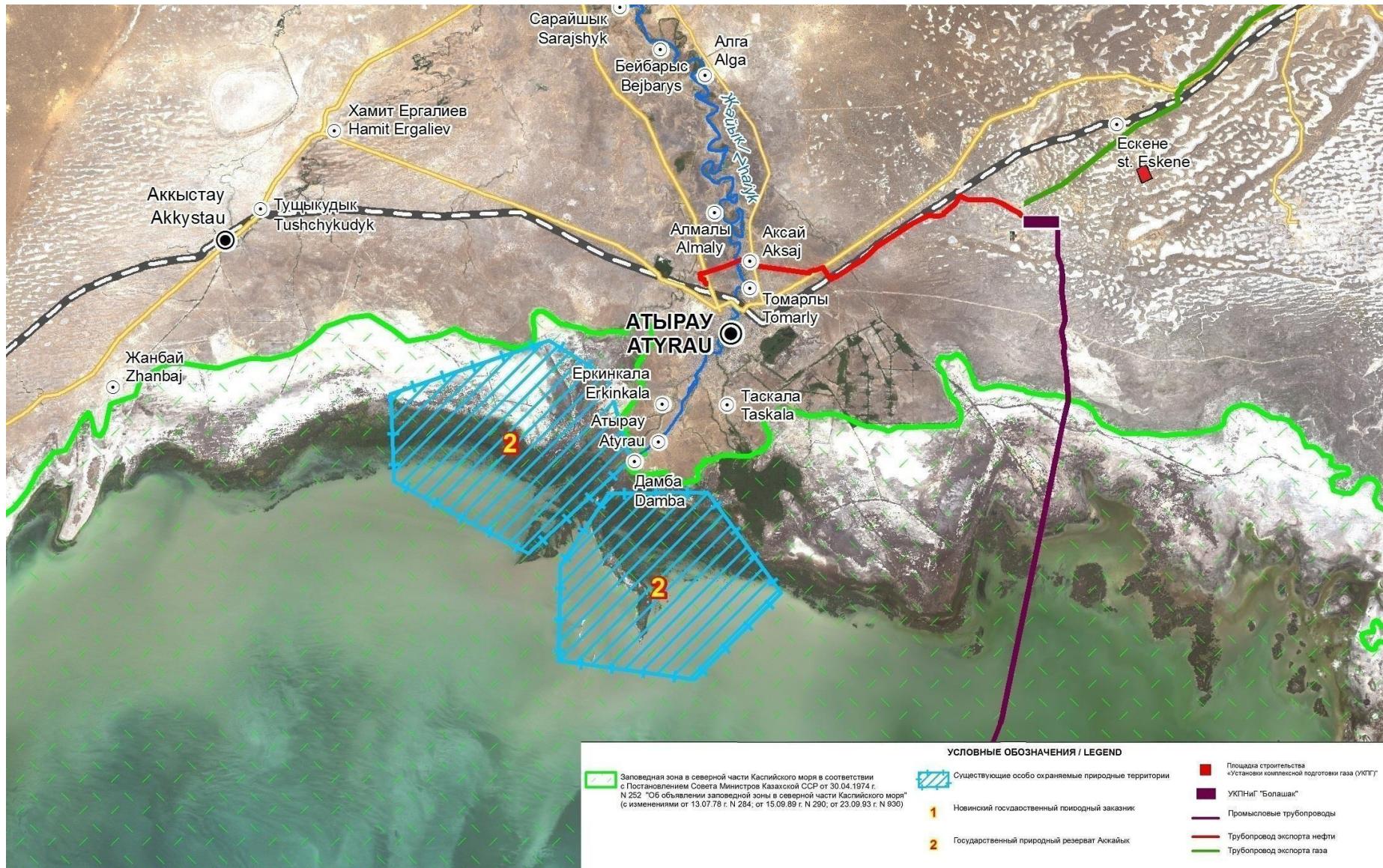


Рисунок 1.1 Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта

1.2. Краткое описание планируемой деятельности

В соответствии с рабочим Проектом, планируется строительство «Установки комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1000 000 000 нм³/год на месторождении Кашаган Атырауской области» с целью увеличения объема добычи нефти.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства проектом предусматриваются три периода строительства: подготовительный, основной и заключительный.

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, строительно-монтажные работы, **относятся к I категории**, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду, в случае если это первоначальное строительство объектов, которые указаны в Разделе 1 Приложения 2 к ЭК. В свою очередь, разведка и добыча углеводородов, переработка углеводородов указаны в Разделе 1 Приложения 2 к ЭК.

Также, решением от 28.10.2021 года, КЭРК МЭРК, определена **I категория** объекта - «Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1000 000 000 нм³/год на месторождении Кашаган Атырауской области» (см. приложение 3).

Строительство будут осуществляться в три периода - подготовительный, основной и заключительный. На данный момент все работы по подготовительному периоду завершены. Ниже приведено описание работ по каждому периоду.

Подготовительный период (завершен)

В перечень работ подготовительного периода входят:

- получение разрешения соответствующих ведомств и эксплуатационных служб на право выполнения строительно-монтажных работ;
- разработка, согласование и утверждение проекта производства работ (ППР);
- разбивка и закрепление оси трассы, строительной полосы и площадок строительства;
- выноска пикетов;
- уточнение расположения существующих подземных коммуникаций в плане и по вертикали с закреплением на местности.

В подготовительный период предусмотрено выполнить работы непосредственно на площадке, отведенной под строительство комплекса, а также построить внешние инженерные коммуникации, транспортные сооружения и объекты жизнеобеспечения:

- автомобильную подъездную дорогу;
- инженерные сети (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение);

Внутриплощадочные работы подготовительного периода частично совмещены с работами нулевого цикла и включают в себя:

- устройство ограждения территории (в составе нулевого цикла);
- вертикальная планировка площадки (в первую очередь по контуру ограждения), в местах устройства временной строительной базы и бытового городка;
- устройство временных бытовых помещений, необходимых для обеспечения работ нулевого цикла;
- строительство временной строительной базы с пожарным резервуаром;
- устройство временных сетей электроснабжения;
- прокладка пожарно-хозяйственного водопровода;
- устройство специальной подъездной дороги для транспортировки тяжелых грузоподъемных кранов к местам рабочих стоянок кранов;
- устройство специальных площадок с усиленным основанием для рабочих стоянок грузоподъемных кранов;
- окончательное обустройство площадок для временных бытовых помещений, используемых в основной период строительства после выполнения работ по вертикальной планировке;
- устройство дорог по постоянной схеме (на этапе выполнения работ нулевого цикла).

Основной период

Строительство УКПГ ведется поточным методом, обеспечивающим непрерывность производства всех работ в строгой технологической последовательности.

В перечень работ основного периода входят:

- Планировочные работы с производством срезки плодородного слоя и хранения в отвале. Устройство выемок и насыпей.
- Работы нулевого цикла - земляные работы, бетонирование конструкций, устройство железобетонных монолитных фундаментов и свай, с последующей гидроизоляцией.
- Обратная засыпка пазух фундаментов грунтом с уплотнением.
- Прокладка подземных инженерных коммуникаций внутри УКПГ (водопровод, канализация, газопровод, электричество, связь и т.д.).
- Возведение металлоконструкций зданий, сооружений и технологических эстакад.
- Устройство архитектурных ограждительных элементов.
- Строительство основных и вспомогательных зданий и сооружений в соответствии с календарным планом.
- Монтаж основного и вспомогательного технологического оборудования.
- Проверка качествастыком физическим методом (ультразвуковой и радиографический).
- Гидравлические, пневматические, электрические и сопутствующие испытания сетей и оборудования.
- Огрунтовка и окраска металлоконструкций, изделий и трубопроводов.
- Теплоизоляция изделий и трубопроводов.
- Благоустройство территории, устройство проездов и площадок, озеленение, рекультивация плодородного слоя.

Работы заключительного периода

Работы заключительного периода включают:

- демонтаж временных складов и временных ограждений;
- демонтаж временных дорог (за исключением тех, которые находятся в местах проектируемых и постоянных);
- демонтаж временного освещения, временных сетей водо-электроснабжения;
- вывоз оставшихся излишков грунта и строительного мусора;
- демобилизация строительной техники и рабочего персонала;
- сдача объекта в эксплуатацию

Работы будут вестись в две смены с десятичасовым рабочим днем, включая ночное время.

Электроснабжение строительства предусматривается за счет передвижных электростанций ПЭС и путем подключения к существующим, вновь построенным электрическим сетям.

Отопление бытовых и производственных помещений предусматривается посредством передвижных электростанций.

Обеспечение бытовых городков и стройплощадок питьевой водой предусматривается с использованием покупной бутилированной питьевой воды в емкостях по 20 литров с использованием одноразовых стаканов. Обеспечение водой на производственные и бытовые нужды предусматривается за счет привозной воды, с установкой на стройплощадках теплоизолированных резервуаров для воды и устройством сетей водоснабжения с электроподогревом. Сброс хозяйственных стоков предусматривается в специальные емкости с последующим вывозом.

Питание строителей предполагается осуществлять в столовых-раздаточных.

2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

2.1. Климатическая характеристика

Ввиду отсутствия постоянных наблюдений в непосредственной близости от района размещения УКПГ, характеристика климата приводится в целом по Северо - Восточному Прикаспию (Атырауская область) и по близлежащей метеостанции, расположенной в городе Атырау (см. Приложение 2. Метеорологические данные за 2014-2023 гг. по данным МС г. Атырау).

Территория участка строительства по карте климатического районирования расположена в климатической зоне IVГ.

Основными климатообразующими факторами территории Северо-восточного Прикаспия являются географическое положение, плоский равнинный рельеф и пустынный характер подстилающей поверхности суши, определяющие условия атмосферной циркуляции. В холодный период года здесь господствуют массы воздуха, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, в теплый период они сменяются перегретыми тропическими массами из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием циркуляции этих воздушных масс формируется континентальный и крайне засушливый климат.

Средние даты наступления климатических сезонов, показывают, что наибольшей продолжительностью отличается лето. Оно может длиться 4.0-4.5 месяца.

Географическое положение территории определяет значительное количество солнечной радиации и небольшое количество атмосферных осадков, обуславливающие континентальность климата, основными чертами которого является преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, дефицит осадков.

В зимнее время над акваторией моря и над побережьем господствуют холодные и сухие воздушные массы северо - восточного направления, а в летнее время преобладают сухие континентальные южные и юго - восточные массы. Под влиянием этих воздушных масс формируется континентальный засушливый климат со значительными перепадами годовых и суточных температур. Основные осадки весной и осенью приносят западные воздушные массы. За счет испарения с акватории Каспийского моря и переноса влажных воздушных масс местными бризами на сушу климатические условия прибрежной зоны более мягкие, летом более прохладные и влажные, зимой более теплые и влажные.

Особенностью местного климата является активная ветровая деятельность, как на высоте, так и в приземном слое, интенсивный турбулентный обмен, препятствующие появлению таких явлений, таких как штили и температурные инверсии. Что способствует хорошему рассеиванию загрязняющих веществ в атмосфере.

Температура воздуха

Континентальный засушливый климат СВ Прикаспия характеризуется большими колебаниями сезонных и суточных температур. Самыми холодными месяцами являются январь и февраль, а самыми жаркими - июль и август (Табл. 2.1-1). Средняя максимальная температура воздуха наблюдается в июле и составляет 34.7 °С. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь) составляет -7.9 °С.

Таблица 2.1-1 Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Пункт наблюдений	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Атырау	-5.3	-3.4	3.5	12.6	21.1	26.3	28.2	27.0	19.1	9.9	2.2	-3.1	11.5

Атмосферные осадки

В СВ Прикаспии преобладают осадки в жидкой форме (таблица 2.1-2). Большая часть осадков (около 65-70%) выпадает в виде дождя, около 10-15% осадков носят смешанный характер (дождь, снег) и около 15-20% осадков выпадает в виде снега.

Сезонные спады количества осадков отмечается в феврале и сентябре. В первом случае это объясняется равными значениями температуры между прибрежной зоной Каспия и водной поверхностью после зимы. Во втором - значительным иссушением подстилающей поверхности и воздуха после жаркого летнего периода. Среднегодовая сумма осадков по метеостанции Атырау составляет 190 мм (за 2014-2023 гг.). Максимум осадков выпадает в мае 28 мм, минимум в

сентябре 11 мм. На холодный период года (XI -III) приходится 81 мм осадков, теплый (IV - X) 104 мм.

Твердые осадки - снег, крупка, снежные зерна - наблюдаются с октября - ноября по март - апрель. Продолжительность снежного периода и количество выпавших осадков в Северо-восточном Прикаспии уменьшается по мере смещения на юг.

Средняя дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова приходится на период 10 декабря - 4 марта. Максимальная высота снежного покрова за зиму по м.с. Атырау составляет 44 см, минимальная - 0.3 см, средняя - 10 см. Среднее число дней со снежным покровом (2014-2023 гг.) - 40 дней.

Таблица 2.1-2 Среднее количество дней с жидкими и твердыми осадками

Вид осадков	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
жидкие	6	6	8	10	11	6	8	4	8	9	7	8	92
твердые	13	9	3	1	-	-	-	-	-	2	3	9	38

Влажность воздуха

Годовой ход влажности хорошо отражает континентальные условия климата СВ Прикаспия, при котором морозному зимнему периоду соответствует высокое значение относительной влажности (~80%). Летом широтные градиенты парциального давления водяного пара уменьшаются. Абсолютное содержание влаги достигает максимальных значений, а относительная влажность уменьшается (~40%) под влиянием сухого континентального воздуха (таблица 2.1-3).

Таблица 2.1-3 Средняя месячная относительная влажность воздуха в % за период с 2014-2023 гг. по данным МС г. Атырау

Характеристика влажности	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Относительная, %	80	78	67	52	44	34	36	33	43	58	72	79	56

Относительная влажность воздуха увеличивается от побережья к открытому морю.

Пустынный ландшафт восточного побережья Каспия приводит к высушиванию воздуха в этих районах.

Среднегодовая относительная влажность воздуха по Атырау составляет 56%. Максимальная влажность характерна для декабря - 80%, минимальная для августа - 33%.

По данным метеостанции Атырау количество дней с туманами составляет 29 дней в год с средней продолжительностью 189 часов. Летом туманы практически отсутствуют, что обусловлено длительным и очень сухим периодом с периодом с высокими температурами подстилающей поверхности. Максимум числа дней с туманами в годовом цикле приходится на зимние месяцы, когда туманы отмечаются 5-6 дней в месяц.

Ветровой режим

Ветровой режим в СВ Прикаспии определяют атмосферная циркуляция зональных воздушных масс над Евразией, движение циклонов и антициклонов, а также местные термические и барико-циркуляционные процессы - бризы. В зимние месяцы, в период максимального развития Монгольского и Сибирского антициклонов, преобладают ветры восточных румбов, приносящие холодный сухой воздух и безветренную погоду. В летний период высока повторяемость ветров западных направлений в связи с частым прохождением циклонов с Атлантики через Западный Казахстан и юг Урала. Весной и осенью преобладают ветры восточных румбов.

Средние скорости ветра по румбам изменяются по сезонам года. В среднемесечных значениях скорости ветра отчетливо выделяется максимум в зимние месяцы и минимум летом, связанные с летним перемещением климатического полярного фронта к северу и исчезновением отрога Сибирского антициклона.

Основные климатические характеристики приняты на основании метеорологической информации Филиала РГП "Казгидромет" за 2014-2023 гг. по данным МС г. Атырау.

Роза среднегодовой повторяемости направлений ветра представлена на рисунке 2.1.1.

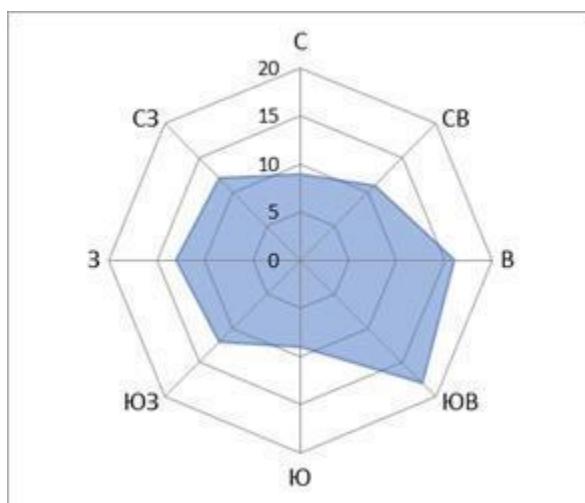


Рисунок 2.1.1 Среднегодовая повторяемость направлений ветра, %

В целом, ветровой режим исследуемого района активный. Скорость ветра, превышение которой в среднем многолетнем режиме наблюдается в 5% случаев, составляет 10 м/с. Повторяемость штилей низка и составляет 3%.

Среднемесячная скорость ветра не превышает 4.1 м/с, при этом среднегодовая скорость веста равно 3.5 м/с. Средние скорости ветра изменяются по сезонам года. Наиболее вероятны сильные ветры весной в марте--мае, наименее летом, в июне-августе. Среднемесячная и среднегодовая скорость ветра представлены в таблице 2.1-4.

Таблица 2.1-4 Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Пункт наблюдений	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Атырау	3.6	3.4	4.1	4.0	3.9	3.2	3.2	3.1	3.5	3.1	3.3	3.5	3.5

Опасные гидрометеорологические явления

В регионе распространены такие опасные природные явления как снежные метели, грозы, туманы и т.д. (Табл. 2.1-5). В холодный период года сильные ветры вызывают метели, а в теплый - песчаные бури. Среднее число дней с пыльной бурей составляет 19 дней в год. Туман наблюдается чаще всего ранней весной, со средней продолжительностью 7-8 часов.

Таблица 2.1-5 Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пункт наблюдений	Туман	Метель	Гроза	Град	Пыльная буря
Атырау	29	2	12	1	19

2.2. Характеристика состояния воздушной среды

Так как в районе проведения строительно-монтажных работ объектов УКПГ отсутствуют постоянные посты наблюдения за качеством атмосферного воздуха, то для анализа качества атмосферного воздуха использовались данные по Атырауской области.

В Атырауской области имеется 142 предприятий первой категории. Фактический суммарный выброс от предприятий за 2020 год составил 150.07 тыс. тонн.

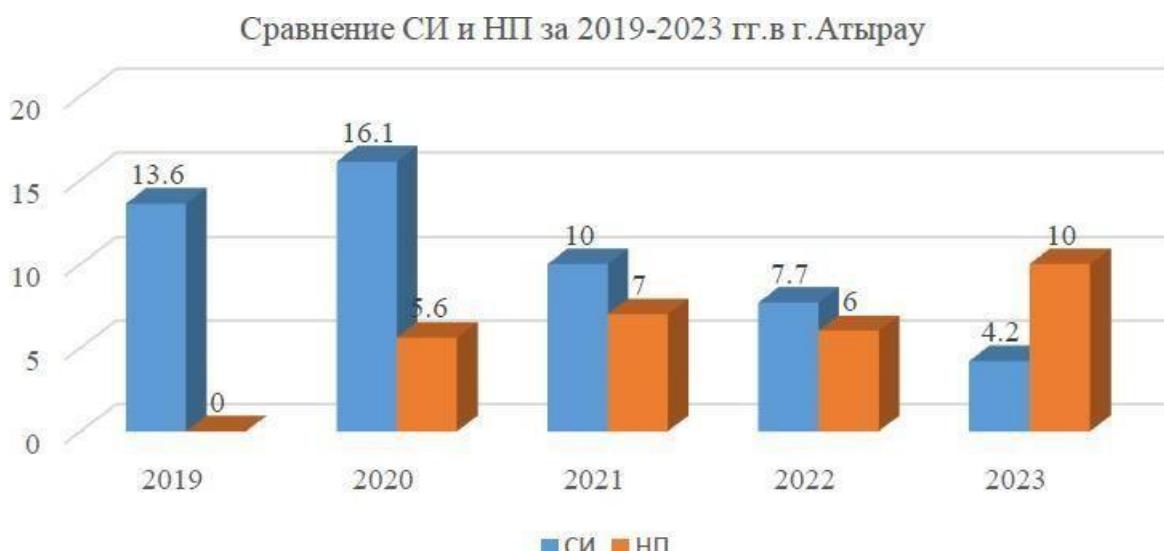
По данным стационарной сети наблюдений г. Атырау, уровень загрязнения атмосферного воздуха определялся значением СИ по следующим измеряемым ингредиентам: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы PM-2,5; 3) взвешенные частицы PM10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) аммиак; 9) сероводород; 10) озон; 11) фенол; 12) формальдегид; 13) бензол; 14) толуол; 15) этилбензол; 16) ортооксиол (C₂H₆).

СИ или "стандартный индекс", используется для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха, его значение соответствует следующим уровням загрязненности:

- СИ < 1: Низкий уровень загрязнения (в пределах нормы).

- СИ = 1-2: Средний уровень загрязнения.
- СИ = 2-5: Повышенный уровень загрязнения.
- СИ > 5: Очень высокий уровень загрязнения, вредный для здоровья.

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменился следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Атырау за последние пять лет оценивался как «высокий», за исключением 2023 года, где уровень состояния атмосферного воздуха «повышенный».

Количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по взвешенным частицам (пыль) (169 случаев), взвешенным частицам РМ-2.5 (56 случаев), оксида углерода (29 случаев), диоксида азота (156 случаев), озон (478 случаев), сероводорода (112 случаев).

Увеличению концентрации сероводорода способствуют объекты нефтепереработки, транспортировки и пруд-накопителя производственных сбросов «Тухлая балка», расположенных на восточной подветренной стороне города, которые являются основными источниками загрязнения воздуха сероводородом. Основные источники оксида углерода и диоксида азота в атмосфере – выхлопные газы автомобилей, а также нефтеперерабатывающие, химические заводы. Увеличению концентрации озона способствуют нисходящие потоки воздуха и высокая температура.

Повышение концентрации взвешенных частиц в воздухе способствуют частые ветра в регионе, поднимающие пыль с подстилающей поверхности земли.

2.3. Водные ресурсы

2.3.1. Поверхностные воды

Территория УКПГ относится к бассейну Каспийского моря, который характеризуется отсутствием постоянной речной сети, недостаточностью ресурсов поверхностных вод, в т.ч. и источников пресной воды. Важным гидрологическим объектом территории является Каспийское море, которое является крупнейшим внутриконтинентальным озером, не связанным с мировым океаном, его площадь составляет около 390 000 км². Каспийское море входит в число наиболее продуктивных рыбохозяйственных водоемов планеты, в котором концентрация генофонда осетровых определяется уникальными свойствами экосистемы его северной части. Участок проведения работ находится на расстоянии более 70 км от Каспийского моря. В районе расположения проектируемых объектов поверхностные водотоки, имеющие связь с Каспийским морем, отсутствуют.

Ближайшие поверхностные водотоки – реки Жайык (Урал) и Эмба – расположены на расстоянии более 50 км от площадки УКПГ. Река Жайык (Урал) является трансграничной и берет свое начало

в Уральских горах на территории Российской Федерации. Река расположена западнее от рассматриваемой площадки, представлена своей приусьевой и дельтовой частью, в которой имеются протоки Соколок, Актюбинка 1, Актюбинка 2 и др., расположение которых оценивается расстоянием более 25 км от участка проведения работ. Все протоки, за исключением протоки Соколок, являются внутрипойменными и не имеют выхода в реку Жайык (Урал) и Каспийское море.

Ввиду достаточной удаленности, планируемые работы влияния на Каспийское моря и другие поверхностные воды не окажут. Северо-восточнее и восточнее, в пределах хвалынской аккумулятивной морской террасы и аллювиально-морской эрозионно-аккумулятивной террасы, располагается обширная территория под общим названием урочище Тентякор, являющееся областью сброса паводковых вод реки Сагиз.

В районе поведения работ к поверхностным водным источникам относятся встречающиеся соры. Соры представляют собой низинные участки, в которых вода скапливается во время интенсивных осадков, после чего испаряется, оставляя грязевые равнины, солончаки или засоленные участки. Такие гидрографические элементы могут достигать более 5 км в длину и 2 км в ширину. Продолжительность стояния воды в сорах глубиной 0.5 м - 1.0 м составляет в среднем 20-25 дней. Источниками происхождения этой воды являются: атмосферные осадки, а также подземные воды верхнего горизонта. Ввиду тесной гидравлической связи в весенний период, когда атмосферные осадки максимальны и происходит подъем уровня грунтовых вод, уровень воды в сорах поднимается. При спаде уровня подземных вод, естественно, снижается и уровень воды в сорах.

2.3.2. Подземные воды

В гидрологическом отношении территория приурочена к юго-восточной части Западно-Прикаспийского артезианского бассейна второго порядка. Для бассейна характерно наличие в надсолевом этаже мощных водоносных комплексов в мезо-кайнозойских и верхнепермских осадочных толщах. Региональным водоупором палеогеновых и отчасти верхнемеловых глин надсолевого этаж разделен на два водоносных яруса. В верхнем водоносном ярусе, в песчано-глинистых, в основном морских, отложениях (четвертичных и верхненеогеновых) в условиях аридного климата формируются напорные и безнапорные воды инфильтрационного генезиса. Поскольку проектируемые работы могут оказать воздействие только на водоносные горизонты среднечетвертичных, верхне-четвертичных - современных отложений (новокаспийские, хвалынские, хазарские отложения), поэтому здесь представлена информация касательно этого страто-гидрологического комплекса.

Водоносный горизонт современных новокаспийских отложений

В литологическом отношении новокаспийские отложения представлены супесчаными разностями, сменяющимися к подошве разреза мелкозернистыми песками с включением ракуш и прослоев глин. Отложения обводнены повсеместно. Глубина залегания уровня подземных вод 0.50-2.0 м. Водообильность отложений низкая (удельные дебиты составляют 0.006-0.05 л/с), коэффициент фильтрации равен 0.3-1.4 м/сут. Воды соленые, либо рассолы, минерализация составляет 23-126 г/л. По химическому составу воды хлоридные, хлоридно-сульфатные, натриевые. Из микрокомпонентов в водах присутствуют бром (18-72 мг/л, йод - 0.4-0.8 мг/л, фтор - 0.2-3.0 мг/л, бор - 1.0-2.0 мг/л, литий - 0.56 мг/л, рубидий - 0.01-мг/л, цезий - 0.02 мг/л (Результаты государственной гидрологической съемки листа L-39XI. Автор Грош Б.А., 1981 г. РГФ). Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков.

Водоносный горизонт современных соровых и озерных отложений

Водовмещающие отложения представлены мелкозернистыми, глинистыми, илистыми отложениями, мощность которых редко достигает 1.0 м. Глубина залегания уровня подземных вод 0.23-0.27 м. Водообильность пород весьма низкая. Грунтовые воды относятся к крепким рассолам. (225-310 г/л). По солевому составу воды хлоридные, натриевые. Из микрокомпонентов содержится бром - до 529 мг/л, бор - до 30 мг/л.

Водоносный горизонт верхнечетвертичных-хвалынских отложений

Водовмещающими отложениями являются мелкозернистые пески, содержащие прослои глин и суглинков. Общая мощность водовмещающей толщи 2.5-12.0 м. Глубина вскрытия подземных вод зависит от формы рельефа и составляет в среднем 1.5-3.0 м. Воды безнапорные, водообильность низкая, коэффициент фильтрации колеблется от 0.04 до 6.1 м/сут. Воды соленые, преимущественно хлоридного, хлоридно-сульфатного натриевого состава. Микрокомпоненты содержатся в следующих пределах: бром - 21-75 мг/л, бор - 0.8-6.0; йод - 0.15-2.0; фтор - 0.2-3.5;

литий - 0.48-0.55; рубидий - 0.01 - 0.1; цезий - 0.02-0.1. Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков.

Водоносный горизонт среднечетвертичных хазарских отложений

Подземные воды приурочены к прослойям мелкозернистых и среднезернистых песков среди глин. Глубина вскрытия отложений более 10 м. Подземные воды напорные. Верхним водоупором служат отложения хазарского и хвалынского ярусов. Водообильность слабая, водоотдача низкая, коэффициент фильтрации 0.25-0.56 м/сут. Воды хлоридные, натриево-магниевые. Содержание микрокомпонентов, мг/л: фтор 0 1.5-2.0; бром - 41.5-65.0; йод - 0.3-0.6; бор - 0.76-2.5. Таким образом, подземные воды в районе размещения в основном приурочены к невыдержаным по площади прослойям и линзам песчанистых супесей и разнозернистых песков и залегают на глубинах от 1.5 до 3.2 м.

Воды безнапорные иногда слабонапорные. Подземные воды верхнечетвертичных-современных отложений характеризуются пестрым химическим составом. В основном они соленые с минерализацией 39-133 г/л, в составе вод преобладают анионы хлора, в меньшей степени сульфаты, катионы натрия. Водообильность водосодержащих пород верхнего яруса невелика, дебиты водопунктов не превышают десятых долей литра в секунду, коэффициент фильтрации водовмещающих отложений составляет 0.3-0.6 м/сут, а коэффициент водоотдачи - 0.03-0.11. Основными источниками питания водоносного горизонта являются атмосферные осадки и региональный приток с севера, северо-востока и северо-запада. Общий региональный сток направлен в сторону Каспийского моря. Однако в районе проектируемых объектов ввиду слабых уклонов поверхности подземные воды не имеют выраженного направленного стока. В силу малой водообильности водовмещающих отложений, а, самое главное, в силу высокой минерализации, подземные воды не пригодны для хозяйствственно-питьевого и технического водоснабжения.

2.4. Почвы

Земельный участок УКПГ располагается в Атырауской области, Макатском районе:

Акт на землю №002259 от 28.01.2021 г.

Кадастровый номер: 04-064-008-328.

Вид права на земельный участок: право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 49 лет.

Площадь отвода земель составляет 360,0 га.

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение: для интегрированного блока подготовки газа. Ограничений в использовании и обременения земельного участка: нет.

Делимость земельного участка: неделимый.

Земельный участок под санитарно-защитную зону:

Акт на землю №002366 от 05.05.2021 г.

Кадастровый номер: 04-064-007-2525.

Площадь 1435.2235 га.

Право временного возмездного пользования (аренды) на земельный участок сроком на 49 лет.

Категория земель: земли запаса.

Целевое назначение: для санитарно-защитной зоны.

Ограничений в использовании и обременения земельного участка: ограничен целевым назначением.

Делимость земельного участка: неделимый.

Характеристика свойств почв

Участок работ расположен в пустынной почвенно-климатической зоне.

Основными компонентами почвенного покрова являются разнообразные солонцы, солончаки, лугово-бурые и другие, в различной степени засоленные и солонцеватые, почвы. Солончаки на данной территории распространение, встречаются в пустынной, в пустынно-степной зонах. Для них характерно высокое засоление. Район солонцов пустынных и солончаков соровых занимает обширную часть территории, включающих систему гряд и соров уроцищ Тентексор и Жамансор. Поверхность сильно расчленена грядами и сорами. Соры занимают до 50% площади района. Гряды сложены косослоистыми легкими и средними суглинками, соры –иловатыми глинами.

Растительный покров сильноизреженный и бедный по видовому составу. Соры лишены растительности. Солонцеватые почвы отличаются уплотнением гумусового покрова, содержащего обменный натрий в количестве более 5% (до 15-20%) от суммы поглощенных оснований.

Территория, размещения объектов УКПГ, в геоморфологическом отношении, находится в пределах морской новокаспийской аккумулятивной равнины. Рельеф ее в основном грядово-буристо-увалистый. Формирование почв происходит на морских отложениях, представленных породами различного механического состава (илистые пески, суглинки, супеси) с большим количеством обломков ракушек и характеризующимися большим содержанием солей.

Зональным почвенным типом на территории являются бурые пустынные почвы. Однако ввиду значительного влияния моря на почвообразовательный процесс, молодости территории, близкого залегания к поверхности минерализованных грунтовых вод значительное распространение получили интразональные почвы: солонцы, луговые приморские и солончаки.

С точки зрения сельскохозяйственного использования почвы имеют низкую ценность и могут использоваться только как сезонные пастбища.

Для почв территории характерны высокая комплексность, широкое развитие интразональных почв и почти повсеместное засоление почв. Формирование почв происходит под воздействием различных факторов почвообразования. - рельефа, характера почвообразующих пород, глубин залегания грунтовых вод. Количество выделяемых здесь почвенных типов, подтипов и родов почв относительно небольшое, но они образуют различные комбинации между собой, различающиеся не только по типовому и подтиповому составу, но и по процентному содержанию компонентов в составе почвенных комбинаций. Физико-химические показатели почв характеризуют их естественное исходное состояние. Низкая гумусированность и обеспеченность почв элементами питания, солонцеватость и засоление обусловлены природными факторами почвообразования.

В почвенном покрове района возможного размещения наземных объектов Кашаган Этап II преобладают комбинации бурых пустынных почв с солонцами пустынными и солончаками. Крупные суффозионные понижения на равнине, являющиеся областью местного водосбора, заняты солончаками соровыми. Ниже приводится краткое описание свойств почв, распространенных на описываемой территории.

Бурые пустынные почвы имеют низкий агроэкологический потенциал и могут использоваться только как земли пастбищного назначения. Они характеризуются низким содержанием органического вещества. В поверхностных горизонтах количество гумуса колеблется от 0.6 до 1.7%. Содержание общего азота в поверхностных горизонтах изменяется от 0.04 до 0.06%.

Обеспеченность почв валовым фосфором низкая - 0.07-0.15%.

Реакция водных суспензий у бурых почв слабо - или средне щелочная. Водородный показатель среды изменяется в пределах 8.0-8.5.

Емкость катионного обмена бурых почв в зависимости от содержания тонкодисперсных фракций изменяется в широких пределах от 8-10 до 20-23 мг-экв. на 100 г почвы. В составе обменных катионов доминирует поглощенный кальций, нередки случаи и высокого содержания обменного магния. Механический состав горизонтов, слагающих почвы, в зависимости от условий распространения, колеблется от песчаного до тяжелосуглинистого. Почвы отличаются полным отсутствием скелетных фракций и относительно невысоким содержанием ила. Преобладающей является фракция мелкого песка.

Среди бурых почв, на характеризуемой территории, кроме нормальных, встречаются обычные, солонцеватые, солончаковые, солончаковатые, солонцевато-солончаковые разновидности.

Бурые пустынные солонцеватые почвы имеют профиль, четко дифференцированный на генетические горизонты. По основным аналитическим показателям солонцеватые почвы близки к своим нормальным аналогам, только в составе поглощенных оснований наряду катионами кальция и магния активную роль играет обменный натрий, определяющий солонцовые свойства этих почв. По данным химанализов его количество в солонцовом горизонте составляет 10% и более от суммы обменных оснований.

Бурые пустынные солончаковатые и солончаковые отличаются наличием в их профиле горизонтов скоплений легкорастворимых солей. В зависимости от глубины залегания верхнего засоленного горизонта выделяются солончаковые почвы с засолением в слое 0-30 см и солончаковатые - с солевым горизонтом на глубине 30-70 см.

Бурые пустынные почвы, имеющие суглинистый гранулометрический состав и относительно высокое проективное покрытие поверхности растительностью, обладают удовлетворительной устойчивостью к антропогенным воздействиям. У песчаных и супесчаных разновидностей устойчивость значительно слабее. В частности, при разрушении верхних горизонтов они подвергаются ветровой эрозии (дефляции).

Наличие легкорастворимых солей и низкое покрытие поверхности засоленных почв растительностью определяют более слабую устойчивость бурых солончаковых и солончаковых почв к механическим антропогенным нагрузкам.

Солонцы пустынные образуют комплексы с зональными автоморфными почвами, часто доминируют в структуре почвенного покрова. Солонцы пустынные формируются на высоких поверхностях без участия грунтовых вод под биогрунтовой растительностью. По содержанию гумуса и элементов питания солонцы пустынные беднее зональных автоморфных почв, среди которых они формируются. Поглощающий комплекс солонцов пустынных характеризуется высокой насыщенностью щелочноземельными катионами. В иллювиальном горизонте велика доля поглощенного натрия, достигающая 20% и более от емкости обмена. Показателем солонцеватости являются также сильно щелочная реакция почвенного раствора (рН до 9.5-9.8) и высокая общая щелочность, достигающая в солонцовом горизонте до 0.1%. По содержанию воднорастворимых солей почти все пустынные солонцы являются солончаковыми с хлоридно-сульфатно-натриевым или сульфатно-хлоридно-натриевым типом засоления.

Содержание органического вещества в солонцах пустынных в среднем ниже, чем в зональных почвах и составляет 0.4-0.8%. Состав обменных катионов свидетельствует о наличие солонцовых процессов в профиле описываемых почв. В поглощающем комплексе солонцовых горизонтов, несмотря на доминирование катиона кальция, содержание поглощенного натрия может достигать 30-35% от емкости обмена.

Большинство описываемых солонцов пустынных по гранулометрическому составу относятся к суглинистым разновидностям. В распределении гранулометрических фракций по вертикальному профилю наблюдается увеличение содержания тонкодисперсных частиц в солонцовом горизонте.

Особенности морфогенетических и физико-химических свойств солонцов делают эти почвенные образования достаточно устойчивыми к антропогенным механическим воздействиям, особенно в сухом состоянии.

Солончаки занимают наиболее низкие слабо дренируемые поверхности и в редких случаях приурочены к повышенным элементам рельефа с выходами засоленных пород. Отличительной особенностью всех солончаков является высокое более 1.0% содержание легкорастворимых солей, начиная с поверхностного горизонта. Среди солончаков на территории площадок встречаются солончаки обыкновенные и солончаки соровые.

Солончаки обыкновенные формируются на засоленных породах под влиянием сильноминерализованных грунтовых вод, залегающих на глубине 2.0-3.0 м и выше. Профиль их имеет небольшую мощность, слабо расчленен на генетические горизонты, влажный, со следами оглеения в нижней части. На поверхности выделяется сцепментированная солями корочка мощностью 1-3 см, под которой залегает рыхлый, заполненный кристаллами солей, слабо гумусированный горизонт, постепенно переходящий в почвообразующую породу.

Солончаки обыкновенные характеризуются очень низким содержанием гумуса (0.2-1.2%) и валовых форм основных элементов питания

Отличительной особенностью солончаков обыкновенных, является высокое содержание и равномерное распределение легкорастворимых солей по вертикальному профилю. Химизм засоления - хлоридно-сульфатный. Механический состав солончаков обыкновенных в зависимости от условий формирования варьирует в широких пределах от супесчаного до глинистого.

Солончаки обыкновенные, содержащие уже с поверхности большое количество легкорастворимых солей и имеющие высокое увлажнение профиля, являются слабоустойчивыми к антропогенным механическим нагрузкам, особенно к воздействию транспорта.

Солончаки соровые имеют очень широкое распространение на территории предполагаемого размещения объектов проекта Кашаган Этап II (Bolashak) и занимают днища пересыхающих соленых озер - соров и древних замкнутых руслообразных понижений. Накопление солей в сорах происходит за счет привноса их с поверхностными талыми и морскими водами, а также подпитывания рассолами, залегающими на глубине 0.5-2.0 м. После выпаривания этих вод в понижениях остается значительное количество солей, покрывающих поверхность толстой солевой

коркой. Соленакопление усиливается за счет испарения с поверхности сильно минерализованных грунтовых вод.

Отличительным признаком соровых солончаков является наличие на поверхности мощной, прочной солевой корки, под которой залегает бесструктурная мокрая, вязкая масса грунта, насыщенная солями и гипсом, со следами оглеения, в виде сизоватых и зеленоватых пятен и прослоек.

Сумма легкорастворимых солей в них может достигать высоких величин до 5 и более %. Засоление преимущественно хлоридное, или сульфатно-хлоридное. Среди катионов преобладает натрий.

Соровые солончаки представляют собой неудобные земли и имеют очень низкую устойчивость к механическим воздействиям в силу повышенной влажности профиля, близкого к поверхности залегания грунтовых вод и высокой концентрации легкорастворимых солей.

Техногенно-нарушенные земли образовались в результате техногенной деградации почвенного покрова. К ним относятся земли со снятым или перекрытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушениями первоначальную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду. Из-за сильной трансформации нарушенные земли потеряли признаки типовой принадлежности. Нарушениям часто подвержены не только почвы, но и литологическая основа.

Техногенно-нарушенные земли в районе предполагаемого размещения объекта имеют ограниченное распространение. Они получили наибольшее распространение в районе карьеров, вблизи различных объектов (трубопроводов, дорог, и др.).

Мероприятиями по инженерной подготовке территории является снятие растительного слоя грунта h-10 см на площадке строительства с дальнейшим складированием и использованием для озеленения свободной от застройки территории, а также устройство нагорной канавы с северо-восточной стороны площадки для предотвращения попадания дождевых и талых вод на территорию установки.

Во избежание проникновения загрязненных поверхностных стоков в почву, на территории установки и в местах проезда автотранспорта намечается устройство покрытия из монолитного бетона.

Покрытие свободной от застройки и монтажных проездов территории установки выполнено из монолитного бетона h-10 см на основании из песка h-10 см.

Сбор загрязненных ливневых вод с территории установки намечается через ливнеприемные колодцы производственной канализации с последующим отводом по трубопроводам на очистные сооружения.

В целях охраны и дальнейшего восстановления потенциально-плодородного и плодородного слоя почвы на участке проведения проектируемых работ необходимо проводить рекультивацию нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технический и биологический (ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель).

При реализации настоящего проекта и всех предложенных мероприятий уровень воздействия на земельные ресурсы и почвы будут сведен к минимуму.

2.5. Растительность

Общая характеристика

Площадка под строительство расположена на ровном участке слабоволнистой равнины и представлена мозаичным комплексом растительных сообществ. Преобладают биоргуновые (*Anabasis salsa*) сообщества на солонцах бурых. Среди биоргунников небольшими пятнами распространены лерховскополынные (*Artemisia lerchiana*) и однолетнесолянковые фитоценозы. Биоргуновые и полынныесообщества одноярусные, высота биоргунников 10-15 см, полынных - 20-35 см. Сообщества представлены многолетниками и устойчивы к антропогенным нагрузкам. Однолетнесолянковые сообщества также одноярусные, высота 15-25 см. В качестве доминантов

среди солянок выступают климакоптеры (*Climacoptera brachiata*, *Climacoptera lanata*, *Climacoptera crassa*). В разные годы в однолетнесолянковых сообществах происходит смена доминантов. Сообщества однолетников слабоустойчивы к антропогенным нагрузкам.

В районе производства работ редкие и эндемичные растения не обнаружены. Но на территории отмечен тюльпан двуцветковый - *Tulipa biflora* Pall. Согласно литературным данным [Красная книга Казахской ССР. Часть 2. Растения, Алма-Ата, 1981] и Перечню редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений (Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года № 1034) на рассматриваемой территории могут произрастать такие редкие и реликтовые виды, как спаржа коротколистная (*Asparagus brachyphyllus* Turcz.) и сетчатоголовник оттянутый (*Dictyosephalos attenuatus* (Peck.) Long et Plunk et al.).

При строительстве объекта, вырубка или перенос зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия.

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и автомобильных дорог Макатского района Атырауской области» после обследования территории строительства объекта выдал письмо №06-08-08-01-3/664 от 31.10.2022 г. об отсутствии зеленых насаждений. Копия письма приложена в приложении 2.

2.6. Животный мир

Согласно зоogeографическому районированию Республики Казахстан, территория Северо-восточного Прикаспия относится к зоне пустынь, Средиземноморской подобласти, Ирано-турецкой провинции, Туранскому округу, участку Северных Арабо-Каспийских пустынь (Бекенов, 2006, Ковшарь, 2006). Фауна наземных позвоночных животных носит ярко выраженный пустынный характер. Структура животного населения характеризуется своеобразным обедненным видовым составом и выраженной сезонной цикличностью биологического развития, что вызвано суровыми климатическими условиями и однообразием ландшафтов северных пустынь Прикаспия. Во многом это справедливо и по отношению к группе пресмыкающихся. Для ряда ее видов, регион северо-восточного Прикаспия, в том числе и исследуемая территория, является северной, или северо-западной границей распространения.

Общая характеристика фауны региона

На территории Атырауской области обитают следующие представители дикой фауны (39 видов). Из млекопитающих, кроме общераспространенных грызунов (сурчик, заяц, песчанки, тушканчик и др.), водятся хищные звери - волк, корсак, лисица, дикие кошки, ласка, степной хорь, толстохвостый Северцева, тарбаганчик и некоторые др., а также копытные - джейран, сайгак, и кабан; пресмыкающиеся - гадюка, полоз, уж, несколько видов ящериц и др., амфибии - жабы, лягушки. В песках водятся - барханный кот, заяц-песчаник, сурчик-песчаник, большая песчанка, полуденная песчанка.

Из широко распространенных видов на участках, прилегающих к территории объекта, т.е. на участках со слабым антропогенным воздействием, наиболее многочисленными из ящериц являются степная агама, такырная круглоголовка и разноцветная ящурка. Из змей наиболее многочисленны обыкновенный и водяной уж и узорчатый полоз. Таким образом, исследуемая территория заселена пресмыкающимися и земноводными неравномерно.

В данном районе отсутствуют редкие, исчезающие и занесенные в Красную книгу виды животных.

Беспозвоночные

Фаунистический состав беспозвоночных на большей части территории характеризуется неравномерным распределением видов. Здесь было выявлено обитание представителей глинисто-пустынного, солянково-пустынного, пустынного на супесях и соровом комплексов членистоногих, представленных 288 видами из 93 семейств, 21 отряда, 4 классов.

Наземные позвоночные животные

Фауна наземных позвоночных представлена, в основном, пустынным комплексом. Здесь обитают представители характерные для солончаковой пустыни.

Земноводные. Земноводные представлены широко распространенным в пустынной зоне видом - зеленая жаба. Численность ее на данном участке очень низкая.

Пресмыкающиеся. Отряд пресмыкающихся рассматриваемой территории представлен 2 видами: тақырной круглоголовкой и степной гадюкой.

Млекопитающие. Отряд насекомоядные представлен ушастым ежом, который редко встречается на прилегающей территории.

Хищные млекопитающие насчитывают 4 вида семейства песцовых. Среди них обычным, широко распространенным видом являются обыкновенная лисица. Реже встречаются корсак, обыкновенный шакал.

Наиболее многочисленными и часто встречающимися представителями фауны млекопитающих данного района являются грызуны - 8 видов.

Среди тушканчиков наиболее многочислен большой тушканчик немного реже встречается малый тушканчик и единично тарбаганчик. Из сусликов чаще встречается малый суслик, желтый суслик поселяется редко. Единично учтены общественная полевка и серый хомячок. Из мышевидных грызунов в природных условиях в небольшом количестве встречается домовая мышь. Отряд зайцеобразные на прилегающих к УКПГ территориях представлен одним видом - заяц-русак.

Птицы.

Доминирующей группой птиц являются жаворонки (6 видов), что является нормальным явлением для пустынной зоны. Наиболее многочисленными и распространенными являются степной и серый (жаворонки).

Из других фоновых видов обычны на гнездовании обыкновенная каменка каменка-плясунья.

С техническими и жилыми постройками разного типа на гнездовании связаны синантропные виды птиц: сизый голубь, деревенская ласточка, обыкновенный скворец, домовый воробей. На обрывистых участках грунтовых карьеров гнездятся золотистая щурка и береговая ласточка.

Плотность размещения птиц и видовой состав по территории существенно не различаются. Показатели численности фоновых видов указывают на относительно устойчивое состояние популяции гнездящихся птиц.

Плотность размещения птиц и видовой состав по территории существенно не различаются. Показатели численности фоновых видов указывают на относительно устойчивое состояние популяции гнездящихся птиц.

Участок расположения УКПГ и прилегающие территории, представляющие солончаковую пустыню, представлены фауной с невысокой численностью и разнообразием видов. Большое дополнительное количество птиц, в том числе занесенных в Красную книгу Казахстана, может встречаться в периоды миграций и при случайных залетах. Численность фоновых видов животных варьирует по годам, и на большей части рассматриваемой территории определяется естественными популяционными процессами.

Результаты экологических исследований беспозвоночных и позвоночных животных позволяют сделать вывод о том, что природное состояние популяций, обитающих на рассматриваемой территории, остается на достаточно стабильном уровне, близком к естественному.

3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Социально-экономические характеристики классифицируются наукой - экологией человека следующим образом: демографические характеристики, показатели, характеризующие условия трудовой деятельности и быта, отдыха, питания, водопотребления, воспроизведения и воспитания населения, его образования и поддержания высокого уровня здоровья; характеристики природных и техногенных факторов среды обитания населения.

В связи с этим в данном разделе дается обзор основных социально-экономических условий, демографические и санитарно-гигиенические условия проживания населения в районе планируемых работ на основе отчетных данных Агентства Республики Казахстан по статистике, областного управления статистики.

3.1. Население и демографическая ситуация

Атырауская область относится к категории слабозаселенных. Средняя плотность населения в Атырауской области является одной из самых низких в Республике Казахстан. Высокая плотность населения регистрируется в районах, где хозяйство основано на рыбном промысле, в районах нефтегазоразработок и в областном центре - городе Атырау.

Численность населения Атырауской области на 1 октября 2024 г. составила 709.4 тыс. человек, в том числе 390.8 тыс. человек (55.1%) - городских, 318.6 тыс. человек (44.9%) - сельских жителей. Из них, в Макатском районе - 29 689 сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-сентябре 2024г. составил 8782 человека (в соответствующем периоде предыдущего года - 9770 человек).

За январь-сентябрь 2024г. число родившихся составило 11466 человек (на 7.1% меньше чем в январе-сентябре 2023г.), число умерших составило 2684 человека (на 4.4% больше чем в январе-сентябре 2023г.).

Сальдо миграции составило - -3454 человека (в январе-сентябре 2023г. - -1496 человек), в том числе во внешней миграции - 461 человек (371), во внутренней - -3915 человек (-1867).

3.2. Трудовые ресурсы, занятость и доходы населения

Численность экономически активного населения Макатского района, начиная с 2020 года снижается. Таким образом, в 2020 году она составляла 17.0 тыс. человек, а в 2023 году уже 16.4 тыс. человек. Также, с 2020 года снижается количество занятого населения и наёмных работников.

Высокий уровень заработной платы в Атырауской области связан с высокими зарплатами работников нефтегазодобывающего сектора. Уровень оплаты труда в сельских населенных пунктах, а также в районах, не связанных с работой в нефтяной промышленности, остается низким.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам Макатского района (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в 2023г. составила 474 611 тенге. Индекс реальной заработной платы в % к соответствующему периоду прошлого года составил 102%.

Более половины безработных в Макатском районе - это молодежь, женщины и граждане, длительное время неработающие. В основном, безработные имеют профессии водителей, слесарей, монтажников, поваров, продавцов. Также представлены лица, не имеющие никакой квалификации, в основном со средним образованием. В силу недостаточности профессиональных и квалификационных навыков им трудно найти работу на производстве.

Вовлечение непродуктивно занятого населения в производительную экономическую деятельность будет способствовать росту экономической активности и повышению его доходов.

В экономическом плане это предполагает увеличение вероятности продуктивной занятости, рост производительности труда и заработной платы, в социальном - снижение безработицы, рост трудовой активности и развитие человеческого потенциала.

В рамках настоящего проекта планируется создание дополнительных рабочих мест, развитие новейших технологий, вспомогательных инфраструктур, что будет способствовать повышению уровня жизни населения, выражаемом в росте занятости и повышению доходов населения.

3.3. Здравоохранение и здоровье населения

Медико - экологическая ситуация складывается из множества факторов, оказывающих непосредственное влияние на здоровье и жизнедеятельность населения. Помимо природных факторов, уровень заболеваемости населения напрямую связан с социальными условиями, в том числе и уровнем медицинского обслуживания.

Медицинская помощь населению Макатского района оказывается Макатской Центральной районной больницей, Макатской районной поликлиникой (построено новое здание с новым оснащением), Доссорской районной больницей, Доссорской поликлиникой, Районной туберкулезной больницей.

Начиная с 2012 года врачебная амбулатория села Байчунас в связи с переездом жителей в г.Атырау расформирована. В других населенных пунктах медицинская помощь осуществляется через медицинские пункты.

За январь-декабрь 2023 года на территории Атырауской области среди инфекционных заболеваний, максимальный показатель заболеваемости был выявлен заболеваниями острых инфекций верхних дыхательных путей - 25 447.96 случаев за год, острых кишечных инфекций - 54.25 случаев, 1.43 - бруцеллоза, хронические вирусные гепатиты 4.29 случаев, грипп - 23.19 случаев, туберкулез - 42.09 случаев, сифилис - 4.44 случаев, педикулез 10.16 случаев, корь - 262.39 случаев на 100 тыс. населения.

В Макатском районе число посещений к врачам, включая профилактических и по поводу скрининговых осмотров, в расчете на одного человека в год значительно ниже (4.5 посещения на 1 жителя в год), чем по Атырауской области (51.3 посещения на 1 жителя в год). В п.Макат число посещений в год составило 4.3 и в п. Доссор 5.3. Обеспеченность населения Макатского района койками в расчете на 10000 человек значительно меньше областного показателя (в 1.7 раза). В п.Макат обеспеченность койками составляет 39.7 на 10000 населения, что несколько ниже республиканских показателей и областных, но выше районных. Обеспеченность койками в п.Доссор (24.8 на 10000 населения) ниже районного, областного и республиканского показателей. Обеспеченность населения врачами по Макатскому району составила 10.7 врача на 10000 населения, что несколько выше областного сельского показателя (10.0 на 10000 населения). В п.Макат обеспеченность врачами выше (13.2 врача на 10000 населения), чем по области и по району. В п.Доссор она значительно ниже районных и областных показателей.

Обеспеченность квалифицированным средним медицинским персоналом в Макатском районе (52.2 персонала на 10000 населения) ниже, чем по области (55.0 на 10000 населения). В п. Макат обеспеченность средним медперсоналом составила 61.6 на 10000 населения, что выше областного и районного показателя. Обеспеченность населения средним медицинским персоналом в п.Доссор (47.0 на 10000 населения) низкая.

Показатель младенческой смертности на 1 000 живородивших в 2021 году составил 9.0 (в 2019 году - 11.3, в 2020 году - 10.3). По сравнению с 2020 годом наблюдается снижение показателей младенческой смертности на 13.5%. Показатель материнской смертности на 100 000 родившихся живыми в 2021 году составил 108.2 (в 2019 году - 5.9, в 2020 году 61.1).

На сегодняшний день уровень оснащенности медицинским оборудованием медицинских организаций составляет 92.3%. Медицинское оборудование закупается как из местного бюджета, так и за счет спонсорской помощи, а также за счет собственных средств медицинской организации. В 2021 году на 7 медицинских организаций было закуплено 434 единиц оборудования. Также, за счет спонсорских средств крупных недропользователей в 2021 году закуплено медицинская техника на 2.3 млрд тенге. С 2019 по 2021 гг. материальное оснащение медицинским оборудованием выросло на 12.5%. На сегодняшний день в медицинских организациях оказывают помощь 1 528 врачей, 5 264 среднего медицинского персонала.

На 1 месте по смертности составляет смертность от болезней систем кровообращения. На 2 месте смертность от болезней органов дыхания, затем от онкологических заболеваний.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Негативное воздействие на окружающую среду при строительно-монтажных работах будет связано с загрязнением воздуха при работе спецтехники и оборудования, шумом, образованием отходов и сточных вод.

Воздействие на природную среду

В настоящем разделе ООС для определения воздействия проведение работ за основу принят полукачественный метод оценки воздействия в соответствии с утвержденными в Республики Казахстан Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на ОС (г. Астана, 2010 г.).

Приведенные в данной главе результаты представляют собой наиболее вероятные максимальные оценки воздействий на окружающую среду, которые возможны при проведении работ, поэтому можно ожидать, что значимость реальных воздействий может быть существенно ниже.

4.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

4.1.1. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Планируемые строительно-монтажные работы УКПГ будут проводится в период с 2025-2026 гг.

Проведение строительных работ включает в себя подготовку площадок для строительства и непосредственно строительство объектов УКПГ.

Объем строительно-монтажных работ на объектах УКПГ можно условно разделить на строительство (включая монтаж основного и вспомогательного технологического оборудования и демонтаж временных складов и временных ограждений) следующих зон:

- административно-хозяйственной и вспомогательной;
- производственной (технологические установки УКПГ);
- сырьевой и товарных складов (объекты общезаводского хозяйства).

Объемы проводимых работ, наличие и тип оборудования и спецтехники, объемы используемых материалов приняты по данным Заказчика. Расчеты выбросов по каждому источнику и исходные данные заказчика на 2025-2026 гг. приведены в Приложении 4.1. При строительстве объектов УКПГ, выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу будут поступать как от стационарных, так и от передвижных источников.

Стационарные источники выбросов

В связи с временным характером строительных для проведения расчетов условно принята следующая нумерация источников:

- четырехзначные номера источников, начиная с №0001 - организованные источники;
- четырехзначные номера источников, начиная с №6001 - неорганизованные источники.

Для строительства будет задействовано большое количество строительной техники и оборудования. Основными источниками загрязнения атмосферы на период строительных работ являются:

- организованные - выхлопные трубы генераторов, компрессоров, сварочных агрегатов с дизельным приводом, дымовые трубы котлов.
- неорганизованные - участки механической обработки металлов, сварочные работы, битумные работы, паяльные работы, пескоструйные работы, гидроизоляционные работы, резервуары и насосы перекачки ГСМ и битума, лакокрасочные работы, участки перегрузки и хранения инертных материалов и бетонно-смесительные установки.

Источники выбросов определены по годам строительства в соответствии с проектными данными. Перечень стационарных источников загрязнения атмосферы на 2025-2026 годы представлен в таблице 4.1-1.

Таблица 4.1-1 Перечень источников загрязнения атмосферы

Номер источника загрязнения атмосферы	Наименование источника загрязнения атмосферы	Количество
0001	Котлы битумные передвижные 1000л	1
0002	Битумный котел, 400л	1
0003	Компрессоры передвижные	1
0004	Компрессоры передвижные	1
0005	Компрессоры передвижные	1
0006	Компрессоры передвижные	1
0007	Компрессоры передвижные	1
0008	Компрессоры передвижные	1
0009	Установки компрессорные передвижные	1
0010	Установки компрессорные передвижные	1
0011	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	1
0012	Электростанции переносные мощностью до 4 кВт	1
0013	Электростанции передвижные мощностью выше 4 до 30 кВт	1
0014	Дизель-молот, 2,5 кВт	1
0015	Дизель-молот, 3,5 кВт	1
0016	Дизель-молот, 1,25 кВт	1
0017	Дизель-молот, 1,8 кВт	1
0018	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	1
0019	Агрегаты сварочные двухпостовые	1
0020	Агрегаты сварочные двухпостовые	1
0021	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	1
0022	Дизельный генератор Teksan 275	1
0023	Дизельный генератор Teksan 275	1
0024	Дизельный генератор Teksan 275	1
0025	Дизельный генератор Onis Visa BD 400	1
0026	Дизельный генератор Onis Visa BD 400	1
0027	Генератор TSS SGG 7500EA, 7,5 kW	1
0028	Генератор TSS SGG 7500EA, 7,5 kW	1
0029	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0030	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0031	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0032	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0033	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0034	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0035	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0036	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0037	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0038	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0039	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0040	Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1
0041	Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4,05 kW на бензине	1
0042	Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4,05 kW на бензине	1
0043	Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4,05 kW на бензине	1
0044	Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4,05 kW на бензине	1
0045	Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4,05 kW на бензине	1
0046	Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4,05 kW на бензине	1
0047	Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4,05 kW на бензине	1
0048	Котельная (титул 13)	1
0049	Котельная (титул 27, 28, 29)	1
0050	Котельная (титул 33, 34, 35, 42)	1
6001	Земляные работы	2
6002	Перегрузка и хранение инертных материалов	2
6003	Пыление при движении спецтехники	2
6004	Машины мозаично-шлифовальные (Внутришлифовальный станок, Ø21- 50мм)	1
6005	Машины шлифовальные электрические (Круглошлифовальные станки, Ø300)	1
6006	Машины шлифовальные угловые (Круглошлифовальный станок, Ø100мм)	1
6007	Углошлифовальная машина (УШМ) M9002B MAKITA (Углошлифовальный станок, 125мм)	1
6008	Углошлифовальная машина (УШМ) AGH 2200-230 ALTECO Heavy duty, 2,2 kW (230мм)	1
6009	Машины электрорезачистные (Точильно-шлифовальные станки)	2
6010	Машины сверлильные пневматические	1
6011	Машины сверлильные электрические (переносной)	1
6012	Установка для сверления отверстий	1

Номер источника загрязнения атмосферы	Наименование источника загрязнения атмосферы	Количество
6013	Металлобрабатывающие станки	2
6014	Станки камнерезные универсальные	1
6015	Ножницы листовые кривошипные (гильотинные)	3
6016	Станки для резки труб	2
6017	Станки для резки арматуры	1
6018	Электроплиткорез	1
6019	Пилы электрические цепные	1
6020	Пила дисковая электрическая	1
6021	Сварочные работы	17
6022	Аппарат для сварки пластиковых труб	1
6023	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб	1
6024	Горелки электрические для сварки пластмасс	1
6025	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	1
6026	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	1
6027	Газоплазменные горелки	1
6028	Меднице работы	4
6029	ЛКМ	1
6030	Гидроизоляция битумом	1
6031	Пескоструйный аппарат	1
6032	Дробеструйный аппарат	1
6033	Цемент-пушка	1
6034	Работы перфоратора	1
6035	Работы дрели электрической	1
6036	Молотки отбойные	1
6037	Молотки бурильные	1
6038	Буровая установка	1
6039	Работа вибратора	2
6040	Работа трамбовки при уплотнении	2
6041	Работа трамбовочных установок при уплотнении	2
6042	Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м ³	1
6043	Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м ³	1
6044	Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м ³	1
6045	Горизонтальные надземные резервуары ДТ 25 м ³	1
6046	Горизонтальные надземные резервуары ДТ 27 м ³	1
6047	Насос для перекачки дизтоплива	1
6048	Насос для перекачки дизтоплива	1
6049	Насос для перекачки дизтоплива	1
6050	Насос для перекачки дизтоплива	1
6051	Насос для перекачки битума	1
6052	Бетонно смесительная установка ZZBO Флагман 45	2
6053	Силос цемента	1
6054	Бетонно смесительная установка ZZBO Лента - 106	2
6055	Силос цемента	1

Всего на период строительства будут действовать:

- в 2025 году - 105 стационарных источников, в том числе: 50 организованных, 55 неорганизованных;
- в 2026 году - 105 стационарных источников, в том числе: 50 организованных, 55 неорганизованных;

Всего в атмосферный воздух в период строительных работ от стационарных источников будут выбрасываться вещества 52 наименований 1-4 классов опасности, из них 12 веществ обладают суммирующим действием при совместном присутствии в атмосферном воздухе и образуют 11 групп суммации.

Показатель эффекта суммации является одной из характеристик опасности загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу источниками выбросов. Токсичность воздействия этих веществ на организм человека и окружающую среду увеличивается при их совместном присутствии в воздухе атмосферы, которые сведены в таблицу 4.1-2.

Таблица 4.1-2 Таблица групп суммации

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид
	0330	Сера диоксид

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
08(33)	0301	Азота (IV) диоксид
	0330	Сера диоксид
	0337	Углерод оксид
	1071	Гидроксибензол
13(06)	1071	Гидроксибензол
	1401	Ацетон
33(24)	0301	Азота (IV) диоксид
	0326	Озон
	1325	Формальдегид
35(27)	0184	Свинец и его неорганические соединения
	0330	Сера диоксид
37(39)	0333	Сероводород
	1325	Формальдегид
40(34)	0330	Сера диоксид
	1071	Гидроксибензол
41(35)	0330	Сера диоксид
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/
44(30)	0330	Сера диоксид
	0333	Сероводород
59(71)	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые
57(81)	0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/
	0330	Сера диоксид

За весь период (2025-2026 гг.) строительных работ в атмосферу будет выброшено **1112.1799 тонн** загрязняющих веществ. Максимальное количество выбросов загрязняющих веществ за период строительства объектов УКПГ составит **683.1533 тонн** в 2025 году.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников при строительстве объектов и сооружений УКПГ, на 2025-2026 годы представлены в таблицах 4.1-3 и 4.1-4.

Параметры источников выбросов, принятые для расчета нормативов предельно допустимых выбросов по годам, представлены в таблицах 4.1-5 и 4.1-6.

Таблица 4.1-3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ на 2025 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (M)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид			0.01		2	0.000808	0.000174	0.017408
0118	Титан диоксид				0.5		0.000025	0.001179	0.002358
0123	Железо (II, III) оксиды			0.04		3	0.131758	3.705546	92.638643
0128	Кальций оксид)				0.3		0.003620	0.033572	0.111907
0138	Магний оксид		0.4	0.05		3	0.000013	0.000003	0.000054
0143	Марганец и его соединения		0.01	0.001		2	0.010432	0.192109	192.108699
0146	Медь (II) оксид			0.002		2	0.001112	0.000013	0.006566
0164	Никель оксид			0.001		2	0.000535	0.000004	0.004026
0168	Олово оксид			0.02		3	0.000455	0.001085	0.054272
0184	Свинец и его неорганические соединения	0.001	0.0003		1		0.000828	0.001977	6.589665
0190	Сурьма (III) оксид			0.02		3	0.000002	0.000000	0.000016
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид			0.0015		1	0.003342	0.190844	127.229450
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/			0.05		3	0.001604	0.000048	0.000958
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	2.049157	19.560371	489.009281
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.255780	2.751680	45.861333
0326	Озон	0.16	0.03			1	0.000113	0.000002	0.000078
0328	Сажа	0.15	0.05			3	0.108848	0.784678	15.693570
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.589480	5.855579	117.111586
0333	Сероводород		0.008			2	0.000242	0.002338	0.292223
0337	Углерод оксид		5	3		4	17.289544	68.164749	22.721583
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/		0.02	0.005		2	0.007333	0.320653	64.130561
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0.2	0.03		2	0.003361	0.043519	1.450644
0616	Ксилол		0.2			3	3.455704	46.907863	234.539313
0620	Винилбензол	0.04	0.002			2	0.006889	0.006396	3.197973
0621	Толуол		0.6			3	1.801828	66.239458	110.399097
0703	Бенз/а/пирен			0.000001		1	0.000003	0.000018	18.107000
0827	Хлорэтилен			0.01		1	0.000213	0.002230	0.223000
1042	Бутиловый спирт		0.1			3	0.833843	7.866452	78.664518
1046	Диацетоновый спирт				0.3		0.001319	0.000071	0.000236
1061	Этиловый спирт		5			4	3.445463	2.395012	0.479002
1071	Гидроксибензол		0.01	0.003		2	0.011660	0.001179	0.393047
1119	Этилцеллозольв				0.7		0.167028	0.577529	0.825042
1210	Бутилацетат		0.1			4	1.314164	23.211145	232.111449
1240	Этилацетат		0.1			4	0.078444	0.550348	5.503480
1301	Акролеин		0.03	0.01		2	0.003184	0.001560	0.156000
1325	Формальдегид		0.05	0.01		2	0.031750	0.171520	17.152000
1401	Ацетон		0.35			4	1.280507	34.751518	99.290051
1411	Циклогексанон		0.04			3	0.013800	0.005465	0.136620

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)		5	1.5		4	0.138889	0.043603	0.029069
2726	Канифоль талловая				0.5		1.129751	0.320161	0.640322
2732	Керосин				1.2		0.833333	24.129580	20.107983
2741	Гептановая фракция				1.5		0.026691	0.025083	0.016722
2750	Сольвент нафта				0.2		1.278197	15.192402	75.962011
2752	Уайт-спирит				1		1.283176	22.810337	22.810337
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1				4	1.429826	6.041394	6.041394
2902	Взвешенные частицы		0.5	0.15		3	2.446320	55.977930	373.186199
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70		0.15	0.05		3	0.072000	0.233888	4.677760
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	24.321612	270.347006	2703.470060
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего				0.5		0.002224	0.020625	0.041250
2930	Пыль абразивная				0.04		0.122280	3.414238	85.355959
2936	Пыль древесная				0.1		0.000180	0.295724	2.957237
3119	Кальций карбонат	0.5	0.15			3	0.000370	0.003434	0.022893
В С Е Г О :							65.9890	683.1533	5271.5319

Таблица 4.1-4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (M)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид			0.01		2	0.0008083	0.0001161	0.0116051
0118	Титан диоксид				0.5		0.0000250	0.0007860	0.0015720
0123	Железо (II, III) оксиды			0.04		3	0.1260660	2.4703638	61.7590953
0128	Кальций оксид)				0.3		0.0036195	0.0167860	0.0559533
0138	Магний оксид		0.4	0.05		3	0.0000125	0.0000018	0.0000359
0143	Марганец и его соединения			0.01	0.001	2	0.0098647	0.1280725	128.0724660
0146	Медь (II) оксид				0.002	2	0.0009062	0.0000088	0.0043774
0164	Никель оксид				0.001	2	0.0004172	0.0000027	0.0026840
0168	Олово оксид				0.02	3	0.0003032	0.0007236	0.0361812
0184	Свинец и его неорганические соединения		0.001	0.0003		1	0.0005518	0.0013176	4.3919990
0190	Сурьма (III) оксид				0.02	3	0.0000014	0.0000002	0.0000104
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид			0.0015		1	0.0033417	0.1272294	84.8196332
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/				0.05	3	0.0011231	0.0000319	0.0006386
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	2.4591865	12.2321617	305.8040430
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.2596800	1.6871700	28.1195000
0326	Озон		0.16	0.03		1	0.0001104	0.0000016	0.0000523
0328	Сажа		0.15	0.05		3	0.1394972	0.5376077	10.7521550
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.6353059	3.9231431	78.4628625
0333	Сероводород		0.008			2	0.0002422	0.0023378	0.2922225
0337	Углерод оксид		5	3		4	32.1584028	61.4461198	20.4820399
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/		0.02	0.005		2	0.0062877	0.2137685	42.7537072
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0.2	0.03		2	0.0033611	0.0290129	0.9670963
0616	Ксиол		0.2			3	3.2269081	31.2719084	156.3595420
0620	Винилбензол		0.04	0.002		2	0.0068889	0.0042640	2.1319821
0621	Толуол		0.6			3	1.6164298	44.1596389	73.5993982
0703	Бенз/а/пирен			0.000001		1	0.0000049	0.0000120	12.0410000
0827	Хлорэтилен			0.01		1	0.0006854	0.0044400	0.4439999
1042	Бутиловый спирт		0.1			3	0.6288330	5.2559519	52.5595188
1046	Диацетоновый спирт				0.3		0.0013194	0.0000471	0.0001571
1061	Этиловый спирт		5			4	2.3733389	1.5966748	0.3193350
1071	Гидроксибензол		0.01	0.003		2	0.0116602	0.0007861	0.2620316
1119	Этилцеллозольв				0.7		0.1336942	0.3858044	0.5511492
1210	Бутилацетат		0.1			4	0.9017205	15.4740966	154.7409660
1240	Этилацетат		0.1			4	0.0590000	0.3668987	3.6689868
1301	Акролеин		0.03	0.01		2	0.0060580	0.0017700	0.1770000
1325	Формальдегид		0.05	0.01		2	0.0460690	0.1141400	11.4140000
1401	Ацетон		0.35			4	1.2592836	23.1676786	66.1933675
1411	Циклогексанон		0.04			3	0.0138000	0.0036432	0.0910797

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)		5	1.5		4	0.1388889	0.0290686	0.0193791
2726	Канифоль талловая				0.5		0.7994639	0.2134406	0.4268812
2732	Керосин				1.2		0.8333333	16.0863865	13.4053221
2741	Гептановая фракция				1.5		0.0266914	0.0167223	0.0111482
2750	Сольвент нафта				0.2		1.2434744	10.1606074	50.8030372
2752	Уайт-спирит				1		1.2831758	15.2181832	15.2181832
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1				4	2.1261203	4.3988681	4.3988681
2902	Взвешенные частицы		0.5	0.15		3	2.4026900	27.0295748	180.1971660
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70		0.15	0.05		3	0.0720000	0.1169440	2.3388800
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	24.3216116	149.5395785	1495.3957900
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего				0.5		0.0022236	0.0103124	0.0206248
2930	Пыль абразивная				0.04		0.1222800	1.4328369	35.8209235
2936	Пыль древесная				0.1		0.0001803	0.1478614	1.4786137
3119	Кальций карбонат		0.5	0.15		3	0.0003702	0.0017170	0.0114464
В С Е Г О :							79.4673	429.0266	3100.8897

Таблица 4.1-5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ на 2025 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Газоочистных установок, тип и мероприятие по веществу, по которому производится газоочистка	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Степень очистки/ максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ		
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центр площадного источника	X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0304	Азот (II) оксид	0.0006	157.969	0.01342	2025
																				0328	Сажа	0.00022	57.922	0.00514	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00122	321.204	0.027	2025
																				0337	Углерод оксид	0.004	1053.127	0.09	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	9.40E-08	2025
																				1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00103	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00114	300.141	0.02571	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	964.665	0.03853	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.0006	157.969	0.00626	2025
																				0328	Сажа	0.00022	57.922	0.0024	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00122	321.204	0.0126	2025
																				0337	Углерод оксид	0.004	1053.127	0.042	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	4.40E-08	2025
																				1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00048	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00114	300.141	0.012	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	964.665	0.03853	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.0006	157.969	0.00626	2025
																				0328	Сажа	0.00022	57.922	0.0024	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00122	321.204	0.0126	2025
																				0337	Углерод оксид	0.004	1053.127	0.042	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	4.40E-08	2025
																				1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00048	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00114	300.141	0.012	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	981.744	0.03853	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.0006	160.766	0.00626	2025
																				0328	Сажа	0.00022	58.948	0.0024	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00122	326.891	0.0126	2025
																				0337	Углерод оксид	0.004	1071.773	0.042	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	4.40E-08	2025
																				1325	Формальдегид	0.00005	13.397	0.00048	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00114	305.455	0.012	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	905.352	0.04403	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.0006	148.256	0.00716	2025
																				0328	Сажа	0.00022	54.361	0.0024	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00122	301.454	0.0126	2025
																				0337	Углерод оксид	0.004	988.375	0.042	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	4.40E-08	2025
																				1325	Формальдегид	0.00005	12.355	0.00048	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00114	281.687	0.012	202

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Газоочистных установок, тип и мероприятие по веществу, по которому производится газоочистка	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Степень очистки/ максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ		
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		Teksan 275																		0304	Азот (II) оксид	0.03467	287.454	0.2912	2025
																				0328	Сажа	0.00992	82.248	0.08	2025
																				0330	Сера диоксид	0.08333	690.902	0.7	2025
																				0337	Углерод оксид	0.21528	1784.919	1.82	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	2.4E-07	0.002	0.0000022	2025
																				1325	Формальдегид	0.00236	19.567	0.01999	2025
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0575	476.741	0.47999	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.213336	1768.801	1.792	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.03467	287.454	0.2912	2025
																				0328	Сажа	0.00992	82.248	0.08	2025
																				0330	Сера диоксид	0.08333	690.902	0.7	2025
																				0337	Углерод оксид	0.21528	1784.919	1.82	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	2.4E-07	0.002	0.0000022	2025
																				1325	Формальдегид	0.00236	19.567	0.01999	2025
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0575	476.741	0.47999	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.213336	1768.801	1.792	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.03467	287.454	0.2912	2025
																				0328	Сажа	0.00992	82.248	0.08	2025
																				0330	Сера диоксид	0.08333	690.902	0.7	2025
																				0337	Углерод оксид	0.21528	1784.919	1.82	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	2.4E-07	0.002	0.0000022	2025
																				1325	Формальдегид	0.00236	19.567	0.01999	2025
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0575	476.741	0.47999	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.213336	1768.801	1.792	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.03467	287.454	0.2912	2025
																				0328	Сажа	0.00992	82.248	0.08	2025
																				0330	Сера диоксид	0.08333	690.902	0.7	2025
																				0337	Углерод оксид	0.21528	1784.919	1.82	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	2.4E-07	0.002	0.0000022	2025
																				1325	Формальдегид	0.00236	19.567	0.01999	2025
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0575	476.741	0.47999	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.213336	1768.801	1.792	2025
																				0304	Азот (II) оксид	0.03467	287.454	0.2912	2025
																				0328	Сажа	0.00992	82.248	0.08	2025
																				0330	Сера диоксид	0.08333	690.902	0.7	2025
																				0337	Углерод оксид	0.21528	1784.919	1.82	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	2.4E-07	0.002	0.0000022	2025
																				1325	Формальдегид	0.00236	19.567	0.01999	2025
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0575	476.741	0.47999	2025

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Год достижения ПДВ							
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2	17	18	19	20	Код вещества	Наименование вещества
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	22	23	24	25	26
		Engine BT-80 на бензине														0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025
001		Вибротрамбовка Loncin	1	520	Труба Выхлопная	0036	3	0.													

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Год достижения ПДВ												
									точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по веществу, по которому производится газоочистка	коэффициент обеспеченности газоочистки	степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества									
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2	г/с	мг/нм3	т/год								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		Engine BT-80 на бензине														0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025					
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025					
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025					
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025					
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025					
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025					
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025					
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025					
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025					
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025					
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025					
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025					
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025					
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025					
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025					
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025					
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025					
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025					
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025					
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025					
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025					
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025					
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025					
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025					
																0328	Сажа	0.000118	2.859	0.00022	2025					
																0330	Сера диоксид	0.00016	3.876	0.0003	2025					
																0337	Углерод оксид	0.044872	1087.019	0.084	2025					
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025					
																1301	Акролеин	0.000021	0.509	0.00004	2025					
																1325	Формальдегид	0.000107	2.592	0.0002	2025					
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	119.065	0.0092	2025					
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	69.889	0.0054	2025					
																0328	Сажа	0.000118	31.067	0.00022	2025					
																0330	Сера диоксид	0.00016	42.125	0.0003	2025					
																0337	Углерод оксид	0.044872	11813.981	0.084	2025					
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.0003	2.20E-08	2025					
																1301	Акролеин	0.000021	0.529	0.00004	2025					
																1325	Формальдегид	0.000107	28.171	0.0002	2025					
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	1294.03	0.0092	2025					
																0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	759.568	0.0054	2025					
																0328	Сажа	0.000118	31.067	0.00022	2025					
																0330	Сера диоксид	0.00016	42.125	0.0003	2025					
																0337	Углерод оксид	0.044872	11813.981	0.084	2025					
																0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.003	2.20E-08	2025					
																1301	Акролеин	0.000021	0.529	0.00004	2025					
																1325	Формальдегид	0.000107	28.171	0.0002	2025					
																2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.004915	1294.03	0.0092	2025					

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Газоочистных установок, тип и мероприятие по веществу, по которому производится газоочистка	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Степень очистки/ максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ		
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центр площадного источника	X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине																		0328	Сажа	0.000118	31.067	0.00022	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00016	42.125	0.0003	2025
																				0337	Углерод оксид	0.044872	11813.981	0.084	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.003	2.20E-08	2025
																				1301	Акролеин	0.000021	5.529	0.00004	2025
																				1325	Формальдегид	0.000107	28.171	0.0002	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.004915	1294.03	0.0092	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	759.568	0.0054	2025
																				0328	Сажа	0.000118	31.067	0.00022	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00016	42.125	0.0003	2025
																				0337	Углерод оксид	0.044872	11813.981	0.084	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.003	2.20E-08	2025
																				1301	Акролеин	0.000021	5.529	0.00004	2025
																				1325	Формальдегид	0.000107	28.171	0.0002	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.004915	1294.03	0.0092	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	759.568	0.0054	2025
																				0328	Сажа	0.000118	31.067	0.00022	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00016	42.125	0.0003	2025
																				0337	Углерод оксид	0.044872	11813.981	0.084	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.003	2.20E-08	2025
																				1301	Акролеин	0.000021	5.529	0.00004	2025
																				1325	Формальдегид	0.000107	28.171	0.0002	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.004915	1294.03	0.0092	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	759.568	0.0054	2025
																				0328	Сажа	0.000118	31.067	0.00022	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00016	42.125	0.0003	2025
																				0337	Углерод оксид	0.044872	11813.981	0.084	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.003	2.20E-08	2025
																				1301	Акролеин	0.000021	5.529	0.00004	2025
																				1325	Формальдегид	0.000107	28.171	0.0002	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.004915	1294.03	0.0092	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.002885	759.568	0.0054	2025
																				0328	Сажа	0.000118	31.067	0.00022	2025
																				0330	Сера диоксид	0.00016	42.125	0.0003	2025
																				0337	Углерод оксид	0.044872	11813.981	0.084	2025
																				0703	Бенз/а/пирен	1.20E-08	0.003	2.20E-08	2025
																				1301	Акролеин	0.000021	5.529	0.00004	2025
																				1325	Формальдегид	0.000107	28.171	0.0002	2025
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00491			

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Газоочистный установок, тип и мероприятие по веществу, по которому производится газоочистка	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Степень очистки/ максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ		
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центр площадного источника	X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		ЛКМ	1	8760	Неорганизованный источник	6029	2				34.7	624655	5240097	1	1					0616	Ксиол	3.455704	46.907863	2025	
																				0620	Винилбензол	0.006889	0.0063959	2025	
																				0621	Толуол	1.801828	66.239458	2025	
																				1042	Бутиловый спирт	0.833843	7.8664518	2025	
																				1046	Диацетоновый спирт	0.001319	7.068E-05	2025	
																				1061	Этиловый спирт	0.472875	2.2879991	2025	
																				1071	Гидроксибензол	0.01166	0.0011791	2025	
																				1119	Этилцелозоль	0.167028	0.5775292	2025	
																				1210	Бутилацетат	1.314164	23.211145	2025	
																				1240	Этилацетат	0.078444	0.550348	2025	
																				1401	Ацетон	1.280507	34.751518	2025	
																				1411	Циклогексанон	0.0138	0.0054648	2025	
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.138889	0.0436029	2025	
																				2726	Канифоль талловая	0.138889	0.2844898	2025	
																				2732	Керосин	0.833333	24.12958	2025	
																				2741	Гептановая фракция	0.026691	0.0250834	2025	
																				2750	Сольвент нафта	1.278197	15.192402	2025	
																				2752	Уайт-спирит	1.283176	22.810337	2025	
001		Гидроизоляция битумом	1	3800	Неорганизованный источник	6030	2				34.7	625407	5239953	2	2					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.039026	0.5338781	2025	
001		Пескоструйный аппарат	1	902	Неорганизованный источник	6031	2				34.7	624462	5241717	1	1					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.072	0.233888	2025	
001		Дробеструйный аппарат	1	8760	Неорганизованный источник	6032	2				34.7	624462	5241717	1	1					2902	Взвешенные частицы	1.0056	44.626456	2025	
001		Цемент-пушка	1	1166	Неорганизованный источник	6033	2				34.7	624462	5241717	1	1					2902	Взвешенные частицы	1.0056	4.219376	2025	
001		Работы перфоратора	1	2749	Неорганизованный источник	6034	2				34.7	624520	5240964	1	1					2902	Взвешенные частицы	0.044	0.435494	2025	
001		Работы дрели электрической	1	3734	Неорганизованный источник	6035	2				34.7	624520	5240964	1	1					2936	Пыль древесная	0.00018	0.295721	2025	
001		Молотки отбойные	1	1928	Неорганизованный источник	6036	2				34.7	625008	5241159	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04	0.27767	2025	
001		Молотки бурильные	1	44	Неорганизованный источник	6037	2				34.7	625008	5241159	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04	0.00639	2025	
001		Буровая установка	1	7767	Неорганизованный источник	6038	2				34.7	625008	5241159	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.044	1.23033	2025	
001		Работа вибратора	2	8760	Неорганизованный источник	6039	2				34.7	625008	5241159	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.08	2.01415	2025	
001		Работа трамбовки при уплотнении	2	8760	Неорганизованный источник	6040	2				34.7	625008	5241159	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.08	3.50864	2025	
001		Работа трамбовочных установок при уплотнении	2	3200	Неорганизованный источник	6041	2				34.7	625008	5241159	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.76	4.6656	2025	
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м ³	1	8760	Неорганизованный источник	6042	2				34.7	624443	5241611	2	1					0333	Сероводород	4.9E-06	0.0000115	2025	
																			2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00174	0.004085	2025		

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Газоочистных установок, тип и мероприятие по Веществу, по которому производится газоочистка	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Степень очистки/ максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ		
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центр площадного источника	X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м ³	1	8760	Неорганизованный источник	6043	2				34.7	624443	5241611	2	1					0333	Сероводород	4.9E-06		0.0000115	2025
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м ³	1	8760	Неорганизованный источник	6044	2				34.7	624443	5241611	2	1					2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00174		0.004085	2025
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 25 м ³	1	8760	Неорганизованный источник	6045	2				34.7	624443	5241611	2	1					0333	Сероводород	4.9E-06		0.0000115	2025
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 27 м ³	1	8760	Неорганизованный источник	6046	2				34.7	624443	5241611	2	1					2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00174		0.002433	2025
001		Насосдля перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованный источник	6047	2				34.7	624443	5241611	1	1					0333	Сероводород	5.44E-05		0.0005723	2025
001		Насосдля перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованный источник	6048	2				34.7	624443	5241611	1	1					2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.019386		0.2038277	2025
001		Насосдля перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованный источник	6049	2				34.7	624443	5241611	1	1					0333	Сероводород	5.44E-05		0.0005723	2025
001		Насосдля перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованный источник	6050	2				34.7	624443	5241611	1	1					2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.019386		0.2038277	2025
001		Насосдля перекачки битума	1	2500	Неорганизованный источник	6051	2				34.7	624443	5241611	1	1					2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00833		0.075	2025
001		Бетонно смесительная установка ZZBO Флагман 45	2	77	Неорганизованный источник	6052	5				34.7	625206	5240813	5	3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.978976		6.9563371	2025
001		Силос цемента	1	77	Неорганизованный источник	6053	5				34.7	625206	5240813	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000203		0.0022464	2025
001		Бетонно смесительная установка ZZBO Лента - 106	2	90	Неорганизованный источник	6054	5				34.7	625206	5240813	5	3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.989553		20.869011	2025
001		Силос цемента	1	90	Неорганизованный источник	6055	5				34.7	625206	5240813	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000516		0.0067392	2025

Таблица 4.1-6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ на 2026 год

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ					
												X1	Y1	X2	Y2												
		Наименование	Количество, шт.									13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
		001	Компрессоры передвижные																	1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00103	2026		
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00114	300.141	0.02571	2026		
				1	2526	Труба Выхлопная	0007	3	0.05	5.12	0.010059	450	624939	5240403							0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	964.665	0.08256	2026	
																				0304	Азот (II) оксид	0.00006	157.969	0.01342	2026		
																				0328	Сажа	0.00022	57.922	0.00514	2026		
																				0330	Сера диоксид	0.00122	321.204	0.027	2026		
																				0337	Углерод оксид	0.004	1053.127	0.09	2026		
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	9.40E-08	2026		
																				1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00103	2026		
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00114	300.141	0.02571	2026		
		001	Компрессоры передвижные		1	2526	Труба Выхлопная	0008	3	0.05	5.12	0.010059	450	624939	5240403						0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	964.665	0.08256	2026	
																			0304	Азот (II) оксид	0.00006	157.969	0.01342	2026			
																			0328	Сажа	0.00022	57.922	0.00514	2026			
																			0330	Сера диоксид	0.00122	321.204	0.027	2026			
																			0337	Углерод оксид	0.004	1053.127	0.09	2026			
																			0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	9.40E-08	2026			
																			1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00103	2026			
																			2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00114	300.141	0.02571	2026			
		001	Установки компрессорные передвижные		1	128	Труба Выхлопная	0009	3	0.05	5.12	0.010059	450	624939	5240403						0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	964.665	0.08253	2026	
																			0304	Азот (II) оксид	0.00006	157.969	0.00626	2026			
																			0328	Сажа	0.00022	57.922	0.0024	2026			
																			0330	Сера диоксид	0.00122	321.204	0.0126	2026			
																			0337	Углерод оксид	0.004	1053.127	0.042	2026			
																			0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	4.40E-08	2026			
																			1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00048	2026			
																			2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00114	300.141	0.012	2026			
		001	Установки компрессорные передвижные		1	128	Труба Выхлопная	0010	3	0.05	5.12	0.010059	450	624939	5240403						0301	Азота (IV) диоксид	0.003664	964.665	0.03853	2026	
																			0304	Азот (II) оксид	0.00006	157.969	0.00626	2026			
																			0328	Сажа	0.00022	57.922	0.0024	2026			
																			0330	Сера диоксид	0.00122	321.204	0.0126	2026			
																			0337	Углерод оксид	0.004	1053.127	0.042	2026			
																			0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	4.40E-08	2026			
																			1325	Формальдегид	0.00005	13.164	0.00048	2026			

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ			
												X1	Y1	X2	Y2										
		Наименование	Количество, шт.									13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Электростанции передвижные мощностью выше 4 до 30 кВт	1	417	Труба Выхлопная	0013	3	0.1	5.36	0.04213	450	624939	5240403							0337	Углерод оксид	0.004	988.375	0.042	2026
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.001	4.40E-08	2026
																				1325	Формальдегид	0.00005	12.355	0.00048	2026
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00114	281.687	0.012	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.027464	1726.426	0.07981	2026
																				0304	Азот (II) оксид	0.004446	280.362	0.01297	2026
																				0328	Сажа	0.00167	104.979	0.00497	2026
																				0330	Сера диоксид	0.00917	576.439	0.0261	2026
001		Дизель-молот, 2, 5 кВт	1	1488	Труба Выхлопная	0014	3	0.05	75.14	0.147537	450	624490	5241385							0337	Углерод оксид	0.00444	1885.843	0.087	2026
																				0703	Бенз/а/пирен	5.00E-08	0.002	9.10E-08	2026
																				1325	Формальдегид	0.00036	22.63	0.00099	2026
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00858	539.351	0.02485	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.004032	72.376	0.33299	2026
																				0304	Азот (II) оксид	0.00066	11.847	0.05411	2026
																				0328	Сажа	0.00024	4.308	0.02074	2026
																				0330	Сера диоксид	0.00134	24.054	0.1089	2026
001		Дизель-молот, 3, 5 кВт	1	893	Труба Выхлопная	0015	3	0.05	46.07	0.090464	450	624490	5241385							0301	Азота (IV) диоксид	0.003208	93.915	0.28896	2026
																				0304	Азот (II) оксид	0.00052	15.223	0.04696	2026
																				0328	Сажа	0.00019	5.562	0.018	2026
																				0330	Сера диоксид	0.00107	31.324	0.0945	2026
																				0337	Углерод оксид	0.0035	102.463	0.315	2026
																				0703	Бенз/а/пирен	4.00E-09	0.0001		

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр рустия трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	степень очистки/ максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ				
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	г/с	мг/нм3	т/год												
		Наименование	Количество, шт.	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А																									
001	001	Агрегаты сварочные двухпостовые	1	208	Труба Выхлопная	0019	3	0.1	8.21	0.064443	450	624490	5241385								0304	Азот (II) оксид	0.0067	275.343	0.0246	2026	
																						0328	Сажа	0.0025	102.74	0.00943	2026
																						0330	Сера диоксид	0.01375	565.07	0.0495	2026
																						0337	Углерод оксид	0.045	1849.321	0.165	2026
																						0703	Бенз/а/пирен	4.60E-08	0.002	1.73E-07	2026
																						1325	Формальдегид	0.00054	22.192	0.00189	2026
																						2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.01288	529.317	0.04714	2026
																						0301	Азота (IV) диоксид	0.0412	1693.157	0.08806	2026
001	001	Агрегаты сварочные двухпостовые	1	208	Труба Выхлопная	0019	3	0.1	8.21	0.064443	450	624490	5241385								0304	Азот (II) оксид	0.0067	275.343	0.01431	2026	
																						0328	Сажа	0.0025	102.74	0.00548	2026
																						0330	Сера диоксид	0.01375	565.07	0.0288	2026
																						0337	Углерод оксид	0.045	1849.321	0.096	2026
																						0703	Бенз/а/пирен	4.60E-08	0.002	0.0000001	2026
																						1325	Формальдегид	0.00054	22.192	0.0011	2026
																						2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.01288	529.317	0.02742	2026
																						0301	Азота (IV) диоксид	0.0412	1693.157	0.08806	2026
001	001	Агрегаты сварочные двухпостовые	1	1235	Труба Выхлопная	0020	3	0.1	8.21	0.064443	450	624490	5241385								0304	Азот (II) оксид	0.0067	275.343	0.01431	2026	
																						0328	Сажа	0.0025	102.74	0.00548	2026
																						0330	Сера диоксид	0.01375	565.07	0.0288	2026
																						0337	Углерод оксид	0.045	1849.321	0.096	2026
																						0703	Бенз/а/пирен	4.60E-08	0.002	0.0000001	2026
																						1325	Формальдегид	0.00054	22.192	0.0011	2026
																						2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.01288	529.317	0.02742	2026
																						0301	Азота (IV) диоксид	0.0412	1693.157	0.08806	2026
001	001	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	1	2	Труба Выхлопная	0021	3	0.1	8.21	0.064443	450	624490	5241385								0304	Азот (II) оксид	0.0067	275.343	0.01431	2026	

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр руствера трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		Газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ			
									точ.ист., /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника					г/с	мг/нм3	т/год							
		Наименование	Количество, шт.						Наименование	Код вещества	Наименование вещества														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																			0703	Бенз/а/пирен	1.90E-08	0.0005	2.20E-08	2026	
																			1301	Акролеин	0.000035	0.848	0.00004	2026	
																			1325	Формальдегид	0.000174	4.215	0.0002	2026	
																			2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.007986	193.46	0.0092	2026	
001		Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1	320	Труба Выхлопная	0034	3	0.1	13.92	0.1093236	450	625192	5239674							0301	Азота (IV) диоксид	0.004688	113.566	0.0054	2026
																				0328	Сажа	0.000191	4.627	0.00022	2026
																				0330	Сера диоксид	0.00026	6.298	0.0003	2026
																				0337	Углерод оксид	0.072917	1766.406	0.084	2026
																				0703	Бенз/а/пирен	1.90E-08	0.0005	2.20E-08	2026
																				1301	Акролеин	0.000035	0.848	0.00004	2026
																				1325	Формальдегид	0.000174	4.215	0.0002	2026
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.007986	193.46	0.0092	2026
001		Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1	320	Труба Выхлопная	0035	3	0.1	13.92	0.1093236	450	625192	5239674							0301	Азота (IV) диоксид	0.004688	113.566	0.0054	2026
																				0328	Сажа	0.000191	4.627	0.00022	2026
																				0330	Сера диоксид	0.00026	6.298	0.0003	2026
																				0337	Углерод оксид	0.072917	1766.406	0.084	2026
																				0703	Бенз/а/пирен	1.90E-08	0.0005	2.20E-08	2026
																				1301	Акролеин	0.000035	0.848	0.00004	2026
																				1325	Формальдегид	0.000174	4.215	0.0002	2026
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.007986	193.46	0.0092	2026
001		Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1	320	Труба Выхлопная	0036	3	0.1	13.92	0.1093236	450	625192	5239674							0301	Азота (IV) диоксид	0.004688	113.566	0.0054	2026
																				0328	Сажа	0.000191	4.627	0.00022	2026
																				0330	Сера диоксид	0.00026	6.298	0.0003	2026
																				0337	Углерод оксид	0.072917	1766.406	0.084	2026
																				0703	Бенз/а/пирен	1.90E-08	0.0005	2.20E-08	2026
																				1301	Акролеин	0.000035	0.848	0.00004	2026
																				1325	Формальдегид	0.000174	4.215	0.0002	2026
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.007986	193.46		

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ				
												X1	Y1	X2	Y2											
		Наименование	Количество, шт.									г/с	мг/нм ³	т/год												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
																					2754	Углеводороды предельные C12-С19	0.007986	193.46	0.0092	2026
001		Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1	320	Труба Выхлопная	0038	3	0.1	13.92	0.1093236	450	625192	5239674								0301	Азота (IV) диоксид	0.004688	113.566	0.0054	2026
																					0328	Сажа	0.000191	4.627	0.00022	2026
																					0330	Сера диоксид	0.00026	6.298	0.0003	2026
																					0337	Углерод оксид	0.072917	1766.406	0.084	2026
																					0703	Бенз/а/пирен	1.90E-08	0.0005	2.20E-08	2026
																					1301	Акролеин	0.000035	0.848	0.00004	2026
																					1325	Формальдегид	0.000174	4.215	0.0002	2026
																					2754	Углеводороды предельные C12-С19	0.007986	193.46	0.0092	2026
																					0301	Азота (IV) диоксид	0.004688	113.566	0.0054	2026
																					0328	Сажа	0.000191	4.627	0.00022	2026
001		Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1	320	Труба Выхлопная	0039	3	0.1	13.92	0.1093236	450	625192	5239674								0301	Азота (IV) диоксид	0.004688	113.566	0.0054	2026
																					0330	Сера диоксид	0.00026	6.298	0.0003	2026
																					0337	Углерод оксид	0.072917	1766.406	0.084	2026
																					0703	Бенз/а/пирен	1.90E-08	0.0005	2.20E-08	2026
																					1301	Акролеин	0.000035	0.848	0.00004	2026
																					1325	Формальдегид	0.000174	4.215	0.0002	2026
																					2754	Углеводороды предельные C12-С19	0.007986	193.46	0.0092	2026
																					0301	Азота (IV) диоксид	0.004688	113.566	0.0054	2026
																					0328	Сажа	0.000191	4.627	0.00022	2026
																					0330	Сера диоксид	0.00026	6.298	0.0003	2026
001		Вибротрамбовка Loncin Engine BT-80 на бензине	1	320	Труба Выхлопная	0040	3	0.1	13.92	0.1093236	450	625192														

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ				
												X1	Y1	X2	Y2											
		Наименование	Количество, шт.									13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		kW на бензине																								
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине		1	450	Труба Выхлопная	0043	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466						0328	Сажа	0.00023 8	62.661	0.000385	2026	
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине		1	450	Труба Выхлопная	0044	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466						0301	Азота (IV) диоксид	0.00583 3	1535.723	0.00945	2026	
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине		1	450	Труба Выхлопная	0044	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466						0328	Сажа	0.00023 8	62.661	0.000385	2026	
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине		1	450	Труба Выхлопная	0045	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466						0301	Азота (IV) диоксид	0.00583 3	1535.723	0.00945	2026	
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине		1	450	Труба Выхлопная	0045	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466						0328	Сажа	0.00023 8	62.661	0.000385	2026	
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине		1	450	Труба Выхлопная	0046	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466						0301	Азота (IV) диоксид	0.00583 3	1535.723	0.00945	2026	
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине		1	450	Труба Выхлопная	0046	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466						0328	Сажа	0.00023 8	62.661	0.000385	2026	

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса в, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ				
												X1	Y1	X2	Y2											
		Наименование	Количество, шт.									г/с	мг/нм ³	т/год												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
																				0330	Сера диоксид	0.000324	85.303	0.000525	2026	
																				0337	Углерод оксид	0.090741	23890.454	0.147	2026	
																				0703	Бенз/а/пирен	2.40E-08	0.006	3.90E-08	2026	
																				1301	Акролеин	0.000043	11.321	0.00007	2026	
																				1325	Формальдегид	0.000216	56.869	0.00035	2026	
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.009938	2616.495	0.0161	2026	
																				0301	Азота (IV) диоксид	0.005833	1535.723	0.00945	2026	
																				0328	Сажа	0.000238	62.661	0.000385	2026	
																				0330	Сера диоксид	0.000324	85.303	0.000525	2026	
																				0337	Углерод оксид	0.090741	23890.454	0.147	2026	
																				0703	Бенз/а/пирен	2.40E-08	0.006	3.90E-08	2026	
																				1301	Акролеин	0.000043	11.321	0.00007	2026	
																				1325	Формальдегид	0.000216	56.869	0.00035	2026	
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.009938	2616.495	0.0161	2026	
001		Вибротрамбовка TSS RM80H (LONCIN) 4, 05 kW на бензине	1	450	Труба Выхлопная	0047	3	0.05	5.12	0.010059	450	625285	5240466							0301	Азота (IV) диоксид	0.02728	288.093	0.18148	2026	
001		Котельная (титул 13)	1	1848	Труба дымовая	0048	3	0.1	20.89	0.1640626	200	624513	5240997							0304	Азот (II) оксид	0.00443	46.783	0.02949	2026	
001		Котельная (титул 27, 28, 29)	1	1848	Труба дымовая	0049	3	0.1	75.34	0.5917012	200	624513	5240997							0330	Сера диоксид	0.000047	0.496	0.000315	2026	
001		Котельная (титул 33, 34, 35, 42)	1	1848	Труба дымовая	0050	3	0.1	82.7	0.6495265	200	624513	5240997							0337	Углерод оксид	0.06063	640.29	0.30577	2026	
001		Земляные работы	2	4380	Неорганизованый источник	6001	5				34.7	624929	5240821	25	32					0301	Азота (IV) диоксид	0.06388	187.051	0.42496	2026	
001		Перегрузка и хранение инертных материалов	2	4380	Неорганизованый источник	6002	2				34.7	624929	5240821	15	20					0304	Азот (II) оксид	0.01038	30.394	0.06906	2026	
001																			0330	Сера диоксид	0.000171	0.501	0.001136	2026		
001																			0337	Углерод оксид	0.09219	269.948	0.46489	2026		
001																			0301	Азота (IV) диоксид	0.07012	187.044	0.46649	2026		
001																			0304	Азот (II) оксид	0.01139	30.383	0.0758	2026		
001																			0330	Сера диоксид	0.000187	0.499	0.001247	2026		
001																			0337	Углерод оксид	0.1012	269.949	0.51032	2026		
001		Земляные работы	2	4380	Неорганизованый источник	6001	5				34.7	624929	5240821	25	32					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.4538		4.9647	2026	
001		Перегрузка и хранение инертных материалов	2	4380	Неорганизованый источник	6002	2				34.7	624929	5240821	15	20					0128	Кальций оксид	0.00362		0.016786	2026	
001																			2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.002077		0.0136448	2026		
001																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	20.77561		108.95445	2026		
001																			2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего	0.002224		0.0103124	2026		
001																			2936	Пыль древесная	2.94E-07		1.366E-06	2026		

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса в, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ							
									Скорость, м/с	Объем смеси, м ³ /с	Температура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2														
		Наименование	Количество, шт.						4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
																						3119	Кальций карбонат	0.00037		0.001717	2026		
001		Пыление при движении спецтехники	2	4380	Неорганизованный источник	6003	2					34.7	624929	5240821	2	2						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0764		0.7622	2026		
001		Машины мозаично-шлифовальные (Внутришлифовальный станок, Ø21-50мм)	1	158	Неорганизованный источник	6004	2					34.7	624168	5240881	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0016		0.00091	2026		
001		Машины шлифовальные электрические (Круглошлифовальные станки, Ø300)	1	6397	Неорганизованный источник	6005	2					34.7	624168	5240881	1	1						2930	Пыль абразивная	0.001		0.00057	2026		
001		Машины шлифовальные угловые (Круглошлифовальный станок, Ø100мм)	1	1569	Неорганизованный источник	6006	2					34.7	624168	5240881	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.052		1.19744	2026		
001		Машины шлифовальные угловые (Круглошлифовальный станок, Ø100мм)	1	1569	Неорганизованный источник	6006	2					34.7	624168	5240881	1	1						2930	Пыль абразивная	0.034		0.78294	2026		
001		Углошлифовальная машина (УШМ) M9002B MAKITA (Углошлифовальный станок, 125мм)	1	2200	Неорганизованный источник	6007	2					34.7	624168	5240881	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.036		0.342144	2026		
001		Углошлифовальная машина (УШМ) AGH 2200-230 ALTECO Heavy duty, 2, 2 kW (230мм)	1	2200	Неорганизованный источник	6008	2					34.7	624168	5240881	1	1						2930	Пыль абразивная	0.02		0.19008	2026		
001		Машины электрорезистные (Точильно-шлифовальные станки)	2	2158	Неорганизованный источник	6009	2					34.7	624168	5240881	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.03		0.233026	2026		
001		Машины сверлильные пневматические	1	1471	Неорганизованный источник	6010	2					34.7	624168	5240881	1	1						2930	Пыль абразивная	0.01168		0.090724	9	2026	
001		Машины сверлильные электрические (переносной)	1	104	Неорганизованный источник	6011	2					34.7	624168	5240881	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0014		0.000522	2026		
001		Установка для сверления отверстий	1	310	Неорганизованный источник	6012	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0014		0.001562	2026		
001		Металлорабатывающие станки	2	94	Неорганизованный источник	6013	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.00252		0.000469	7	2026	
001		Станки камнерезные универсальные	1	87	Неорганизованный источник	6014	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0406		0.012684	2026		
001		Ножницылистовые кривошлипные (гильотинные)	3	138	Неорганизованный источник	6015	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0874		0.015942	9	2026	
001		Ножницылистовые кривошлипные (гильотинные)	3	138	Неорганизованный источник	6015	2					34.7	624008	5241098	1	1						2930	Пыль абразивная	0.0026		0.000314	1	2026	
001		Станки для резки труб	2	45	Неорганизованный источник	6016	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0516		0.005206	2026		
001		Станки для резки арматуры	1	391	Неорганизованный источник	6017	2					34.7	624008	5241098	1	1						2930	Пыль абразивная	0.0046		0.000217	2026		
001		Станки для резки арматуры	1	391	Неорганизованный источник	6017	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.011		0.01547	2026		
001		Станки для резки арматуры	1	391	Неорганизованный источник	6017	2					34.7	624008	5241098	1	1						2930	Пыль абразивная	0.0046		0.006469	2026		
001		Электроплиткорез	1	1	Неорганизованный источник	6018	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0062		0.000025	2026		
001		Электроплиткорез	1	1	Неорганизованный источник	6018	2					34.7	624008	5241098	1	1						2930	Пыль абразивная	0.0026		0.00001	2026		
001		Пилы электрические цепные	1	4	Неорганизованный источник	6019	2					34.7	624008	5241098	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.0062		0.00008	2026		
001		Пиладисковая электрическая	1	13	Неорганизованный источник	6020	2					34.7	624008	5241098	1	1						2930	Пыль	0.0026		0.000124	2026		

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме	2-го конца линейного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ								
												X1	Y1	X2								Y2							
		Наименование	Количество, шт.									10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001		Сварочные работы	17	4320	Неорганизованн ый источник	6021	2					34.7	625181	5240839	1	1													
001		Аппарат для сварки пластиковых труб	1	12	Неорганизованн ый источник	6022	2					34.7	625181	5240839	1	1													
001		Аппарат для сварки полиэтиленовых труб	1	742	Неорганизованн ый источник	6023	2					34.7	625181	5240839	1	1													
001		Горелкиэлектрические для сварки пластмасс	1	2362	Неорганизованн ый источник	6024	2					34.7	625181	5240839	1	1													
001		Установки для автоматической сварки под слоем флюса	1	9	Неорганизованн ый источник	6025	2					34.7	625181	5240839	1	1													
001		Установки для автоматической сварки под слоем флюса	1	9	Неорганизованн ый источник	6026	2					34.7	625181	5240839	1	1													

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в карте-схеме	Высота источника выброса в, м	Диаметр рутия трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ				
												X1	Y1	X2	Y2											
		Наименование	Количество, шт.									13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001		Дробеструйный аппарат	1	4380	Неорганизованн ый источник	6032	2				34.7	624462	5241717	1	1						2902	Взвешенные частицы	1.0056	22.31322 8	2026	
001		Цемент-пушка	1	583	Неорганизованн ый источник	6033	2				34.7	624462	5241717	1	1						2902	Взвешенные частицы	1.0056	2.109688	2026	
001		Работы перфоратора	1	1375	Неорганизованн ый источник	6034	2				34.7	624520	5240964	1	1						2902	Взвешенные частицы	0.00037	0.217747	2026	
001		Работы дрели электрической	1	1867	Неорганизованн ый источник	6035	2				34.7	624520	5240964	1	1						2936	Пыль древесная	0.00018	0.14786	2026	
001		Молотки отбойные	1	964	Неорганизованн ый источник	6036	2				34.7	625008	5241159	1	1						2908	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04	0.13884	2026	
001		Молотки бурильные	1	22	Неорганизованн ый источник	6037	2				34.7	625008	5241159	1	1						2908	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04	0.0032	2026	
001		Буровая установка	1	3884	Неорганизованн ый источник	6038	2				34.7	625008	5241159	1	1						2908	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.044	0.61517	2026	
001		Работа вибратора	2	4380	Неорганизованн ый источник	6039	2				34.7	625008	5241159	1	1						2908	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.08	1.00707	2026	
001		Работа трамбовки при уплотнении	2	4380	Неорганизованн ый источник	6040	2				34.7	625008	5241159	1	1						2908	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.08	1.75432	2026	
001		Работа трамбовочных установок при уплотнении	2	2400	Неорганизованн ый источник	6041	2				34.7	625008	5241159	1	1						2908	Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.76	3.4272	2026	
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м3	1	4380	Неорганизованн ый источник	6042	2			34.7	624443	5241611	2	1						0333	Сероводород	4.9E-06	0.000011 5	2026		
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00174	0.004085	2026		
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м3	1	4380	Неорганизованн ый источник	6043	2			34.7	624443	5241611	2	1						0333	Сероводород	4.9E-06	0.000011 5	2026		
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00174	0.004085	2026		
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 50 м3	1	4380	Неорганизованн ый источник	6044	2			34.7	624443	5241611	2	1						0333	Сероводород	4.9E-06	0.000011 5	2026		
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00174	0.004085	2026		
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 25 м3	1	4380	Неорганизованн ый источник	6045	2			34.7	624443	5241611	2	1						0333	Сероводород	4.9E-06	0.000006 8	2026		
																				2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00174	0.002433	2026		
001		Горизонтальные надземные резервуары ДТ 27 м3	1	4380	Неорганизованн ый источник	6046	2			34.7	624443	5241611	2	1						0333	Сероводород	4.9E-06	0.000007 2	2026		
																				2754	Углеводороды	0.00174	0.002559	2026		

Производств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр рузыя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме		2-го конца линейного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	газоочистных установок, тип и мероприятие по Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой/максимальная степень очистки/	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижени я ПДВ							
									Скорост ь, м/с	Объем смеси, м ³ /с	Температур а смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2														
		Наименование	Количество, шт.						4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
001		Насос для перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованн ый источник	6047	2				34.7	624443	5241611	1	1					0333	Сероводород	5.44E-05		0.0005723	2026				
001		Насос для перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованн ый источник	6048	2				34.7	624443	5241611	1	1					0333	Сероводород	5.44E-05		0.0005723	2026				
001		Насос для перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованн ый источник	6049	2				34.7	624443	5241611	1	1					0333	Сероводород	5.44E-05		0.0005723	2026				
001		Насос для перекачки дизтоплива	1	2920	Неорганизованн ый источник	6050	2				34.7	624443	5241611	1	1					0333	Сероводород	5.44E-05		0.0005723	2026				
001		Насос для перекачки битума	1	2500	Неорганизованн ый источник	6051	2				34.7	624443	5241611	1	1					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.019386		0.2038277	2026				
001		Бетонно смесительная установка ZZBO Флагман 45	2	77	Неорганизованн ый источник	6052	5				34.7	625206	5240813	5	3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.978976		6.9563371	2026				
001		Силос цемента	1	77	Неорганизованн ый источник	6053	5				34.7	625206	5240813	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000203		0.0022464	2026				
001		Бетонно смесительная установка ZZBO Лента - 106	2	90	Неорганизованн ый источник	6054	5				34.7	625206	5240813	5	3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.989553		20.869011	2026				
001		Силос цемента	1	90	Неорганизованн ый источник	6055	5				34.7	625206	5240813	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000516		0.0067392	2026				

Передвижные источники выбросов

При строительстве объектов УКПГ предполагается использование около 34 наименований спецтехники и автотранспорта, таких как: краны, экскаваторы, самосвалы, тракторы, погрузчики, тягачи и др. Всего, при строительстве объектов, будет задействовано около 77 единиц спецтехники и автотранспорта работающих на дизельном топливе. Характеристика основной передвижной спецтехники и автотранспорта приведена в таблице 4.1-7.

Таблица 4.1-7 Характеристика основной передвижной спецтехники и автотранспорта

Кол-во	Наименование ИВ	Тип топлива	Расход
			топлива
			кг/ч
4	Краны на автомобильном ходу, грузоподъёмностью 10 т	дизель	10
1	Краны на автомобильном ходу, грузоподъёмностью 6,3 т	дизель	9
2	Краны на автомобильном ходу , грузоподъёмностью 16 т	дизель	13
2	Краны на автомобильном ходу , грузоподъёмностью 25 т	дизель	16
1	Краны на автомобильном ходу , грузоподъёмностью 63 т	дизель	16
2	Краны на гусеничном ходу , грузоподъёмностью до 16 т	дизель	13
3	Краны на гусеничном ходу, 25 т	дизель	17
2	Краны на гусеничном ходу, 40 т	дизель	22
2	Краны на гусеничном ходу, грузоподъёмностью 50-63 т	дизель	30
2	Краны на гусеничном ходу, 100 т	дизель	44
1	Краны на гусеничном ходу, 250 т	дизель	61
1	Краны на гусеничном ходу, 350 т	дизель	87
1	Краны на пневмоколесном ходу, 16 т	дизель	13
2	Краны на пневмоколесном ходу, 25 т	дизель	17
1	Краны на пневмоколесном ходу, 63 т	дизель	30
1	Краны на пневмоколесном ходу, 100 т	дизель	44
2	Каток вибрационный, самоходный	дизель	13
5	Каток дорожный самоходный	дизель	10
4	Автомобили бортовые	дизель	10
1	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъёмностью 7 т	дизель	17
1	Автогудронаторы свыше 3500 до 7000 л	дизель	13
3	Бульдозеры-рыхлители	дизель	30
2	Экскаватор с емкостью ковша 0,25-0,5 м ³	дизель	10
3	Экскаватор с емкостью ковша 0,5-0,65 м ³	дизель	16
1	Погрузчики одноковшовый фронтальный, 3 т	дизель	13
3	Автопогрузчики	дизель	10
2	Автогидроподъемник	дизель	9
1	Автогрейдер	дизель	17
9	Трактор на гусеничном ходу	дизель	17
1	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 552 кВт (750 л.с.)	дизель	174
1	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	дизель	13
8	Тягач и прицеп тяжеловоз	дизель	35
1	Машина поливомоечная 6000 л	дизель	10
1	Трубокладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	дизель	13

Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели внутреннего сгорания спецтехники и автотранспорта. За весь период строительства 2025-2026 гг. на передвижной автотранспорт и спецтехнику расход дизельного топлива составит - 5899 тонн.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферы на 2025-2026 годы представлены в таблице 4.1-8.

Таблица 4.1-8 Перечень и количество выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников, т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	на 2025 год	на 2026 год
0301	Азота диоксид	39.326059	19.6630295
0328	Сажа	60.95539146	30.47769573
0330	Серы диоксид	78.65211801	39.326059
0337	Углерода оксид	393.26059	196.630295
0703	Бенз(а)пирен	0.001258434	0.000629217
2754	Углеводороды предельные С12-С19	117.978177	58.98908851
ИТОГО:		690.1736	345.0868

Максимальный валовый выброс загрязняющих веществ при строительстве объектов УКПГ от передвижных источников на 2025 г. составит 690.1736 тонн/год и на 2026 г. составит 345.0868 тонн/год.

Максимальные разовые выбросы от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учтены в при расчете рассеивания, валовые выбросы не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включены (согласно п. 24 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 г. №63).

4.1.2. Краткая характеристика пылегазоочистного оборудования

Специального пылегазоочистного оборудования, снижающего выбросы в атмосферу, на период строительно-монтажных работ не предусматривается. Однако снижение выбросов в атмосферу и снижение воздействия выбросов обеспечивается мероприятиями планировочного, и организационного характера приведённых в разделе 4.2.7.

4.1.3. Моделирование уровня загрязнения атмосферы

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчеты величин приземных концентраций выполнены в программном комплексе «Эра-Воздух» (версия 3.0, разработчик фирма «Логос-Плюс», г. Новосибирск), согласованному с ГГО им. А.И. Войкова и рекомендованному Министерством охраны окружающей среды РК к применению в Республике Казахстан.

В ПК «Эра-Воздух» реализована «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», Приложение №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-е

До утверждения экологических нормативов качества в качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применялись гигиенические нормативы (ПДК_{мр} и ОБУВ). Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании утвержденных «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» (утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 г. №ҚР ДСМ-70).

Фоновые концентрации ЗВ в атмосфере С_ф (антропогенный фон) не учитывались в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в рассматриваемом районе согласно справке РГП «Казгидромет» от 24.12.2024 г., полученной на сайте <https://www.kazhydromet.kz> (Приложение 2).

Природный фон не учитывался в связи с отсутствием ЭНК и данных по результатам наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на эталонных участках согласно статье 36 ЭК РК.

Расчетные метеорологические характеристики приняты по данным метеостанции города Атырау (Приложение 2) и приведены в таблице 4.1-9.

Таблица 4.1-9 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина м/с г.Атырау
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	34.7
Средняя месячная температура наиболее холодного месяца, °С	-7.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	11
В	15
ЮВ	18
Ю	9
ЮЗ	12
З	13
СЗ	12
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	10

Расчёты рассеивания проводились по прямоугольнику с размерами сторон 31500 метров на 26250 метров, охватывающего территорию УГПГ. Шаг расчетной сетки 350 метров. Размеры расчетного

прямоугольника приняты с целью определения максимальной концентрации от источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определения размеров области воздействия ($C > 1.0 \text{ ПДК}$).

Для анализа расчетных приземных концентраций ЗВ принято 2 точки в ближайших ЖЗ и 1 точка на границе г. Атырау и 1 точка на границе п. Доссор

Координаты контрольных точек представлены таблице 4.1-10.

Таблица 4.1-10 Координаты контрольных точек

№ п/п	Наименование точек	Координаты	
		X	у
1	г. Атырау	573773	5222497
2	п.Доссор	648464	5263593

Расчет рассеивания, с определением уровня загрязнения атмосферы, проведен на год наибольшей интенсивности строительно-монтажных работ.

Расчет рассеивания выполнен на период **худших условий рассеивания загрязняющих веществ** по всем ингредиентам и группам суммации, присутствующим в выбросах от строительных работ объектов УКПГ.

По результатам моделирования определена граница области воздействия на атмосферный воздух. Граница области воздействия определялась как проекция замкнутой линии, ограничивающая область, за границей которой соблюдаются гигиенические нормативы.

Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что превышение предельно допустимых концентраций на границе ближайших жилых зон ни по одному из веществ не наблюдается.

Для всех веществ и групп суммаций выполняется условие: $C_m < 1 \text{ ПДК}_{mp}$, а область воздействия от совокупности источников составит не более 750 м (наибольший радиус области воздействия в юго-восточном направлении), общая площадь области воздействия составит около 7.05 кв. км.

Результаты расчетов рассеивания по всем загрязняющим веществам и веществам обладающим эффектом суммации по Вариантам 1-2 представлены в таблице 4.1-11.

Таблица 4.1-11 Сводная таблица результатов расчетов рассеивания

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	ЖЗ	Граница области возд.
0101	Алюминий оксид	4.13E-07	0.003077
0118	Титан диоксид	Cm<0.0	Cm<0.0
0123	Железо (II, III) оксиды	0.000016	0.11999
0128	Кальций оксид()	0.000004	0.003435
0138	Магний оксид	Cm<0.0	Cm<0.0
0143	Марганец и его соединения	0.00005	0.375568
0146	Медь (II) оксид	0.000002	0.017075
0164	Никель оксид	0.000002	0.015883
0168	Олово оксид	7.80E-08	0.000364
0184	Свинец и его неорганические соединения	0.000028	0.132499
0190	Сурьма (III) оксид	Cm<0.0	Cm<0.0
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0.000011	0.084816
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1.15E-07	0.000394
0301	Азота (IV) диоксид	0.002516	0.792632
0304	Азот (II) оксид	0.000183	0.058117
0326	Озон	Cm<0.0	Cm<0.0
0328	Сажа	0.000028	0.036465
0330	Сера диоксид	0.000339	0.112533
0333	Сероводород	0.000001	0.000968
0337	Углерод оксид	0.001286	0.854921
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.000102	0.196532
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00000086	0.006398
0616	Ксилол	0.000032	0.017294
0620	Винилбензол	0.000053	0.028218
0621	Толуол	0.000824	0.441416
0703	Бенз/а/пирен	0.000014	0.021255
0827	Хлорэтилен	0.000002	0.004285
1042	Бутиловый спирт	0.001924	1.000000

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	ЖЗ	Граница области возд.
1046	Диацетоновый спирт	0.000001	0.000721
1061	Этиловый спирт	0.000154	0.175184
1071	Гидроксибензол	0.000357	0.19105
1119	Этилцеллозольв	0.000058	0.031294
1210	Бутилацетат	0.000037	0.019645
1240	Этилацетат	0.00018	0.096671
1301	Акролеин	0.000039	0.02312
1325	Формальдегид	0.000174	0.074471
1401	Ацетон	0.000014	0.007411
1411	Циклогексанон	0.000106	0.056528
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000008	0.004551
2726	Канифоль талловая	0.000518	0.583947
2732	Керосин	0.000212	0.113784
2741	Гептановая фракция	0.000005	0.002916
2750	Сольвент нафта	0.001902	1.000000
2752	Уайт-спирит	0.000393	0.210247
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.000396	0.165657
2902	Взвешенные частицы	0.000245	0.837385
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.000025	0.099885
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000271	0.820825
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего	0.000001	0.001266
2930	Пыль абразивная	0.000149	0.564475
2936	Пыль древесная	0.00000009	0.000162
3119	Кальций карбонат	3.70E-08	0.000111
6007	0301 + 0330	0.002855	0.903897
6008	0301 + 0330 + 0337 + 1071	0.004089	1.000000
6013	1071 + 1401	0.000371	0.198461
6033	0301 + 0326 + 1325	0.002645	0.836334
6035	0184 + 0330	0.000345	0.14971
6037	0333 + 1325	0.000175	0.074484
6040	0330 + 1071	0.000581	0.204994
6041	0330 + 0342	0.000359	0.20906
6044	0330 + 0333	0.000339	0.112617
6359	0342 + 0344	0.000103	0.20293
6457	0207 + 0330	0.000339	0.112533

Из всех загрязняющих веществ, а также групп веществ, обладающих при совместном присутствии эффектом суммации, максимальные размеры области воздействия определяются выбросами следующих загрязняющих веществ - азота диоксид, углерода оксид, бутиловый спирт, сольвент нафта, взвешенные частицы и пыль неорганическая и их групп суммации.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы по вариантам 1-2, представлены в таблицах 4.1-12.

Таблица 4.1-12 Перечень источников на период строительно-монтажных работ объектов УКПГ, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада	ЖЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0101	Алюминий оксид	Cm<0.001	0.0030775/0.0003077		625624/ 5240818	6021		100	производство: CMP
0118	Титан диоксид	0.001786/0.000893	0.001786/0.000893	*/*	*/*	6021	100	100	производство: CMP
0123	Железо (II, III) оксиды	Cm<0.001	0.1199899/0.047996		625624/ 5240818	6021 6026		91.5 7.7	производство: CMP производство: CMP
0128	Кальций оксид)	Cm<0.001	0.0034351/0.0010305		625624/ 5240785	6002		100	производство: CMP
0138	Магний оксид	0.003348/0.0013392	0.003348/0.0013392	*/*	*/*	6021	100	100	производство: CMP
0143	Марганец и его соединения	Cm<0.001	0.3755681/0.0037557		625624/ 5240818	6021 6026		88.8 8.9	производство: CMP производство: CMP
0146	Медь (II) оксид	Cm<0.001	0.0170749/0.0003415		625624/ 5240818	6021		100	производство: CMP
0164	Никель оксид	Cm<0.001	0.015883/0.0001588		625624/ 5240818	6021		100	производство: CMP
0184	Свинец и его неорганические соединения	Cm<0.001	0.1324987/0.0001325		625628/ 5241018	6028		100	производство: CMP
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	Cm<0.001	0.0848162/0.0012722		625624/ 5240818	6021		100	производство: CMP
0301	Азота (IV) диоксид	0.0025156/0.0005031	0.7926319/0.1585264	648464/ 5263593	624371/ 5242330	0025 0026 0022	16.9 16.9 15.6	20.7 20.7 15.3	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
0304	Азот (II) оксид	Cm<0.001	0.0581166/0.0232466		624371/ 5242330	0025 0026 0022		23.5 23.5 17.2	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
0326	Озон	0.024652/0.0039443	0.024652/0.0039443	*/*	*/*	6021	100	100	производство: CMP
0328	Сажа	Cm<0.001	0.0364647/0.0054697		624371/ 5242330	0025 0026 0022		21.2 21.2 17.2	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
0330	Сера диоксид	Cm<0.001	0.1125326/0.0562663		624371/ 5242330	0025 0026 0022		23.4 23.4 17.1	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
0337	Углерод оксид	0.0012864/0.006432	0.8549215/4.2746073	648464/ 5263593	625732/ 5240561	0002 0001 0021	46.3 12.8 28.8	83.4 15.9	производство: CMP производство: CMP производство: CMP

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	Область воздействия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/	Cm<0.001	0.196532/0.0039306		625624/ 5240818	6021 6026 6025		66.8 28 5.3	производство: CMP производство: CMP производство: CMP	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	Cm<0.001	0.0063982/0.0012796		625624/ 5240818	6021		100	производство: CMP	
0616	Ксиол	Cm<0.001	0.0172942/0.0034588		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
0620	Винилбензол	Cm<0.001	0.0282184/0.0011287		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
0621	Толуол	Cm<0.001	0.4414162/0.2648498		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
0703	Бенз/а/пирен	Cm<0.001	0.021255/2.E-7		624996/ 5241962	0021 0018		94.5 1.6	производство: CMP производство: CMP	
0827	Хлорэтилен	Cm<0.001	0.0042847/0.0004285		625624/ 5240818	6024 6022		75.9 23.4	производство: CMP производство: CMP	
1042	Бутиловый спирт	0.0019237/0.0001924	1.0/0.10	648464/ 5263593	624851/ 5239180	6029	100	100	производство: CMP	
1061	Этиловый спирт	Cm<0.001	0.175184/0.8759202		625628/ 5241018	6028		100	производство: CMP	
1071	Гидроксибензол	Cm<0.001	0.1910502/0.0019105		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
1119	Этилцеллозольв	Cm<0.001	0.0312937/0.0219056		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
1210	Бутилацетат	Cm<0.001	0.0196454/0.0019645		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
1240	Этилацетат	Cm<0.001	0.0966707/0.0096671		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
1301	Акролеин	Cm<0.001	0.0231196/0.0006936		624996/ 5241962	0021		100	производство: CMP	
1325	Формальдегид	Cm<0.001	0.074471/0.0037235		624996/ 5241962	0021 0018		93.1 2.1	производство: CMP производство: CMP	
1401	Ацетон	Cm<0.001	0.0074106/0.0025937		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
1411	Циклогексанон	Cm<0.001	0.0565278/0.0022611		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	
2704	Бензин(нефтяной, малосернистый)	Cm<0.001	0.0045514/0.0227568		624851/ 5239180	6029		100	производство: CMP	

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2726	Канифоль талловая	Cm<0.001	0.5839468/0.2919734		625628/5241018	6028		100	производство: CMP
2732	Керосин	Cm<0.001	0.1137837/0.1365405		624851/5239180	6029		100	производство: CMP
2741	Гептановая фракция	Cm<0.001	0.0029156/0.0043733		624851/5239180	6029		100	производство: CMP
2750	Сольвент нафта	0.001902/0.0003804	1.0/0.2037416	648464/5263593	624851/5239180	6029	100	100	производство: CMP
2752	Уайт-спирит	Cm<0.001	0.2102466/0.2102466		624851/5239180	6029		100	производство: CMP
2754	Углеводороды предельные C12-C19	Cm<0.001	0.1656565/0.1656565		624996/5241962	0021		96.3	производство: CMP
2902	Взвешенные частицы	Cm<0.001	0.8373852/0.4186926		624996/5241962	6032 6033		50 50	производство: CMP производство: CMP
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	Cm<0.001	0.0998854/0.0149828		624996/5241962	6031		100	производство: CMP
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Cm<0.001	0.820825/0.2462475		625335/5241630	6041 6039 6040		66,9 7 7	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего	Cm<0.001	0.0012662/0.0006331		625624/5240785	6002		100	производство: CMP
2930	Пыль абразивная	Cm<0.001	0.5644754/0.022579		623680/5240580	6005 6008 6007		33,1 33,1 19,5	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV)диоксид Сера диоксид	0.0028546	0.9038967	648464/5263593	624371/5242330	0025 0026 0022	17.2 17.2 15.9	20.9 20.9 15.6	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
08(33) 0301 0330 0337 1071	Азота (IV)диоксид Сера диоксид Углерод оксид Гидроксибензол	0.0040894	1.00	648464/5263593	623396/5242303	0021 0025 0026 0002 6029	25.2 22.1 14.2 14.2 8.7	22.1 14.2 14.2	производство: CMP производство: CMP производство: CMP производство: CMP производство: CMP
13(06) 1071 1401	Гидроксибензол Ацетон	Cm<0.001	0.1984608		624851/5239180	6029		100	производство: CMP
33(24) 0301 0326 1325	Азота (IV)диоксид Озон Формальдегид	Cm<0.001	0.8363342	648464/5263593	624371/5242330	0025 0026 0022	16.8 16.8 15.5	20.4 20.4 15.2	производство: CMP производство: CMP производство: CMP

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения Сера диоксид	Cm<0.001	0.1497098		625624/ 5240818	6028 0025 0026		77.4 4 4	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
37(39) 0333 1325	Сероводород Формальдегид	Cm<0.001	0.0744845		624996/ 5241962	0021 0018		93.1 2.1	производство: CMP производство: CMP
40(34) 0330 1071	Сера диоксид Гидроксибензол	Cm<0.001	0.2049939		624851/ 5239180	6029 0025 0026		93.2 1.1 1.1	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
41(35) 0330 0342	Сера диоксид Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	Cm<0.001	0.2090602		625624/ 5240818	6021 6026 6027		62.8 26.3 6	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
44(30) 0330 0333	Сера диоксид Сероводород	Cm<0.001	0.1126172		624371/ 5242330	0025 0026 0022		23.3 23.3 17	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
59(71) 0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ Фториды неорганические плохо растворимые	Cm<0.001	0.2029303		625624/ 5240818	6021 6026 6025		64.6 27.1 5.1	производство: CMP производство: CMP производство: CMP
57(81) 0207 0330	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ Сера диоксид	Cm<0.001	0.1125326		624371/ 5242330	0025 0026 0022		23.4 23.4 17.1	производство: CMP производство: CMP производство: CMP

Сводный файл результатов расчетов рассеивания по всем загрязняющим веществам и группам веществ с суммирующим воздействием и карты-схемы с изолиниями приведены в Приложении 4.2.

Граница области воздействия на период строительно-монтажных работ объектов УКПГ представлена на рисунке 4.1.1

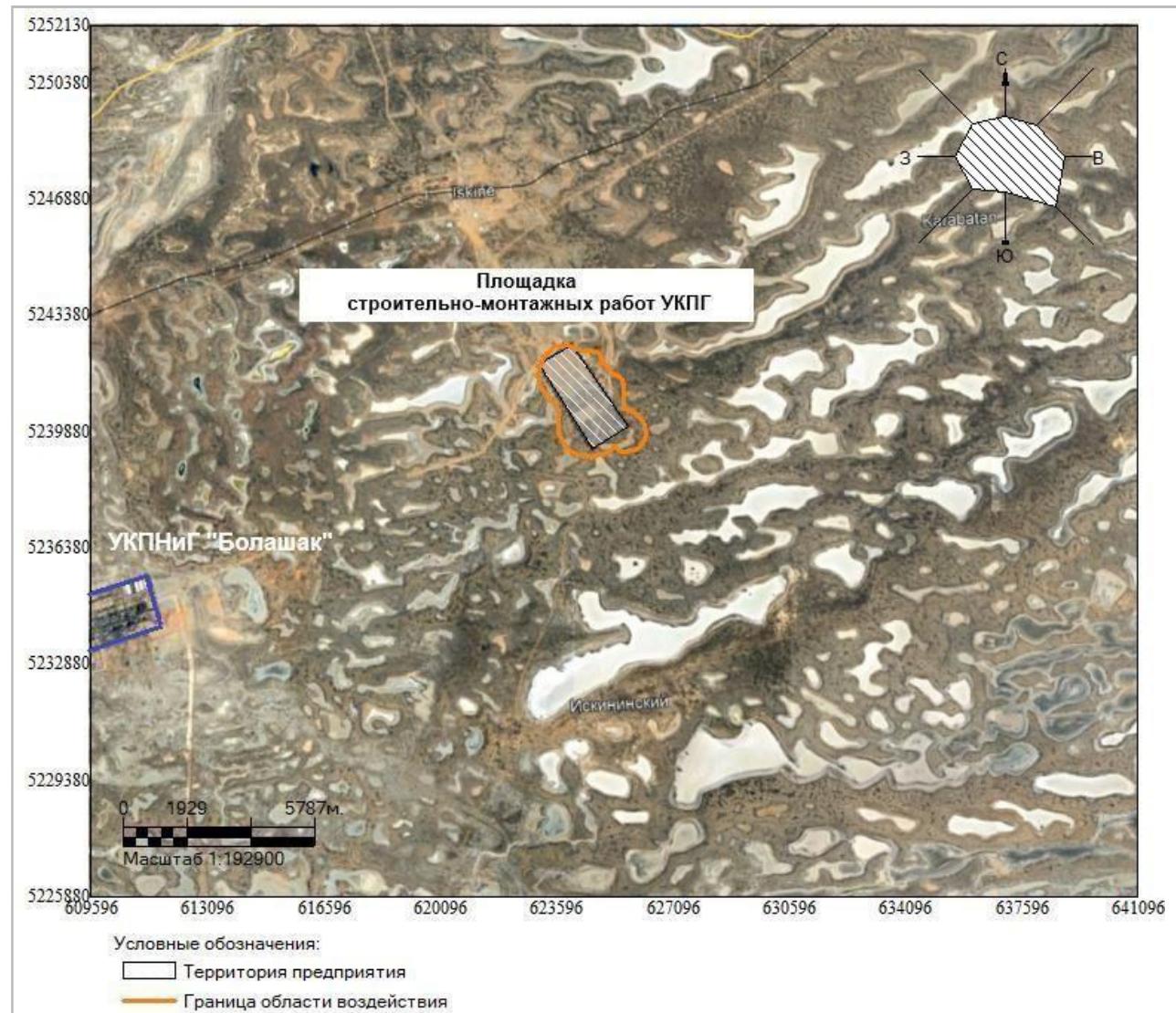


Рисунок 4.1.1 Граница области воздействия на период строительно-монтажных работ объектов УКПГ

4.1.4. Предложения по нормативам выбросов

Предложения по нормативам выбросов на период строительно-монтажных работ приведены в таблице 4.1-13. Валовые выбросы от передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включены (согласно п. 24 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года №63).

Таблица 4.1-13 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ объектов УКПГ

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(0101) Алюминия оксид										
Неорганизованные источники										
CMP	6021			0.00080833333	0.00017407582	0.00080833333	0.00011605054	0.00080833333	0.00017407582	2025
Итого:				0.00080833333	0.00017407582	0.00080833333	0.00011605054	0.00080833333	0.00017407582	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.00080833333	0.00017407582	0.00080833333	0.00011605054	0.00080833333	0.00017407582	2025
(0118) Титан диоксид (1241*)										
Неорганизованные источники										
CMP	6021			0.000025	0.00117899432	0.000025	0.00078599621	0.000025	0.00117899432	2025
Итого:				0.000025	0.00117899432	0.000025	0.00078599621	0.000025	0.00117899432	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.000025	0.00117899432	0.000025	0.00078599621	0.000025	0.00117899432	2025
(0123) Железо (II, III) оксиды										
Неорганизованные источники										
CMP	6021			0.11575491361	3.70502145387	0.115397535	2.47001430258	0.11575491361	3.70502145387	2025
	6025			0.0014955475	0.00004899571	0.00099703	0.00003266381	0.0014955475	0.00004899571	2025
	6026			0.01450711561	0.00047526864	0.00967141041	0.00031684576	0.01450711561	0.00047526864	2025
Итого:				0.13175757672	3.70554571822	0.12606597541	2.47036381215	0.13175757672	3.70554571822	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.13175757672	3.70554571822	0.12606597541	2.47036381215	0.13175757672	3.70554571822	2025
(0128) Кальция оксид										
Неорганизованные источники										
CMP	6002			0.00361950564	0.03357197941	0.00361950564	0.01678598971	0.00361950564	0.03357197941	2025
Итого:				0.00361950564	0.03357197941	0.00361950564	0.01678598971	0.00361950564	0.03357197941	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.00361950564	0.03357197941	0.00361950564	0.01678598971	0.00361950564	0.03357197941	2025
(0138) Магния оксид										
Неорганизованные источники										
CMP	6021			0.0000125	0.00000269189	0.0000125	0.0000017946	0.0000125	0.00000269189	2025
Итого:				0.0000125	0.00000269189	0.0000125	0.0000017946	0.0000125	0.00000269189	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000125	0.00000269189	0.0000125	0.0000017946	0.0000125	0.00000269189	2025
(0143) Марганец и его соединения										
Неорганизованные источники										
CMP	6021			0.00878095056	0.19205460458	0.00876387444	0.12803640305	0.00878095056	0.19205460458	2025
	6025			0.00033234389	0.00001088794	0.00022156222	0.00000725862	0.00033234389	0.00001088794	2025
	6026			0.00131882869	0.00004320624	0.00087921913	0.00002880416	0.00131882869	0.00004320624	2025
Итого:				0.01043212314	0.19210869876	0.00986465579	0.12807246584	0.01043212314	0.19210869876	2025

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего по загрязняющему веществу:				0.01043212314	0.19210869876	0.00986465579	0.12807246584	0.01043212314	0.19210869876	2025	
(0146) Меди оксид											
Неорганизованные источники											
CMP	6021			0.00109820694	0.00001263375	0.00089695278	0.0000084225	0.00109820694	0.00001263375	2025	
	6028			0.00000138456	0.00000049844	0.00000092304	0.00000033229	0.0000138456	0.00000049844	2025	
Итого:				0.00111205254	0.00001313219	0.00090618318	0.00000875479	0.00111205254	0.00001313219	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00111205254	0.00001313219	0.00090618318	0.00000875479	0.00111205254	0.00001313219	2025	
(0164) Никеля оксид											
Неорганизованные источники											
CMP	6021			0.00053549472	0.00000402597	0.00041718167	0.00000268398	0.00053549472	0.00000402597	2025	
Итого:				0.00053549472	0.00000402597	0.00041718167	0.00000268398	0.00053549472	0.00000402597	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00053549472	0.00000402597	0.00041718167	0.00000268398	0.00053549472	0.00000402597	2025	
(0168) Олова оксид											
Неорганизованные источники											
CMP	6028			0.0004547433	0.00108543504	0.0003031622	0.00072362336	0.0004547433	0.00108543504	2025	
Итого:				0.0004547433	0.00108543504	0.0003031622	0.00072362336	0.0004547433	0.00108543504	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0004547433	0.00108543504	0.0003031622	0.00072362336	0.0004547433	0.00108543504	2025	
(0184) Свинец и его неорг. соед.											
Неорганизованные источники											
CMP	6028			0.00082774673	0.00197689953	0.00055183115	0.00131759969	0.00082774673	0.00197689953	2025	
Итого:				0.00082774673	0.00197689953	0.00055183115	0.00131759969	0.00082774673	0.00197689953	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00082774673	0.00197689953	0.00055183115	0.00131759969	0.00082774673	0.00197689953	2025	
(0190) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (542)											
Неорганизованные источники											
CMP	6028			0.00000215676	0.00000031057	0.00000143784	0.00000020705	0.00000215676	0.00000031057	2025	
Итого:				0.00000215676	0.00000031057	0.00000143784	0.00000020705	0.00000215676	0.00000031057	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00000215676	0.00000031057	0.00000143784	0.00000020705	0.00000215676	0.00000031057	2025	
(0203) Хрома оксид											
Неорганизованные источники											
CMP	6021			0.00334166667	0.19084417476	0.00334166667	0.12722944984	0.00334166667	0.19084417476	2025	
Итого:				0.00334166667	0.19084417476	0.00334166667	0.12722944984	0.00334166667	0.19084417476	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00334166667	0.19084417476	0.00334166667	0.12722944984	0.00334166667	0.19084417476	2025	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(0207) Цинка оксид										
Неорганизованные источники										
CMP	6021			0.00037334278	0.0000035924	0.00030259889	0.00000239494	0.00037334278	0.0000035924	2025
	6028			0.00123072	0.00004430592	0.00082048	0.00002953728	0.00123072	0.00004430592	2025
Итого:				0.00160406278	0.00004789832	0.00112307889	0.00003193222	0.00160406278	0.00004789832	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.00160406278	0.00004789832	0.00112307889	0.00003193222	0.00160406278	0.00004789832	2025
(0301) Азота диоксид										
Организованные источники										
CMP	0001			0.00566	0.00557	0.01132	0.00557	0.00566	0.00557	2025
	0002			0.0183	0.12056	0.0366	0.12056	0.0183	0.12056	2025
	0003			0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	2025
	0004			0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	2025
	0005			0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	2025
	0006			0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	2025
	0007			0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	2025
	0008			0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	0.003664	0.08256	2025
	0009			0.003664	0.03853	0.003664	0.03853	0.003664	0.03853	2025
	0010			0.003664	0.03853	0.003664	0.03853	0.003664	0.03853	2025
	0011			0.003664	0.03853	0.003664	0.03853	0.003664	0.03853	2025
	0012			0.003664	0.04403	0.003664	0.04403	0.003664	0.04403	2025
	0013			0.027464	0.07981	0.027464	0.07981	0.027464	0.07981	2025
	0014			0.004032	0.52288	0.004032	0.33299	0.004032	0.52288	2025
	0015			0.003208	0.4816	0.003208	0.28896	0.003208	0.4816	2025
	0016			0.003664	0.52288	0.003664	0.33299	0.003664	0.52288	2025
	0017			0.003664	0.52288	0.003664	0.19264	0.003664	0.52288	2025
	0018			0.0412	0.23062	0.0412	0.15136	0.0412	0.23062	2025
	0019			0.0412	0.1376	0.0412	0.08806	0.0412	0.1376	2025
	0020			0.0412	0.1376	0.0412	0.08806	0.0412	0.1376	2025
	0021			0.328498	0.0054	0.656996	0.0054	0.328498	0.0054	2025
	0022			0.213336	1.792	0.213336	1.19808	0.213336	1.792	2025
	0023			0.213336	1.792	0.213336	1.19808	0.213336	1.792	2025
	0024			0.213336	1.792	0.213336	1.19808	0.213336	1.792	2025
	0025			0.273064	2.816	0.273064	1.6896	0.273064	2.816	2025
	0026			0.273064	2.816	0.273064	1.6896	0.273064	2.816	2025
	0027			0.02375	0.0513	0.031667	0.0513	0.02375	0.0513	2025
	0028			0.02375	0.0513	0.031667	0.0513	0.02375	0.0513	2025
	0029			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025
	0030			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0031			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0032			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0033			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0034			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0035			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0036			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0037			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0038			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0039			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0040			0.002885	0.0054	0.004688	0.0054	0.002885	0.0054	2025	
	0041			0.002885	0.0054	0.005833	0.00945	0.002885	0.0054	2025	
	0042			0.002885	0.0054	0.005833	0.00945	0.002885	0.0054	2025	
	0043			0.002885	0.0054	0.005833	0.00945	0.002885	0.0054	2025	
	0044			0.002885	0.0054	0.005833	0.00945	0.002885	0.0054	2025	
	0045			0.002885	0.0054	0.005833	0.00945	0.002885	0.0054	2025	
	0046			0.002885	0.0054	0.005833	0.00945	0.002885	0.0054	2025	
	0047			0.002885	0.0054	0.005833	0.00945	0.002885	0.0054	2025	
	0048			0.02728	0.42423	0.02728	0.18148	0.02728	0.42423	2025	
	0049			0.06388	0.99342	0.06388	0.42496	0.06388	0.99342	2025	
	0050			0.07012	1.0905	0.07012	0.46649	0.07012	1.0905	2025	
Итого:				2.004461	17.14373	2.415025	10.6213	2.004461	17.14373	2025	
Неорганизованные источники											
	6021			0.0366955275	2.41522655783	0.03616146278	1.61015437189	0.0366955275	2.41522655783	2025	
	6027			0.008	0.00141466457	0.008	0.00070733229	0.008	0.00141466457	2025	
Итого:				0.0446955275	2.4166412224	0.04416146278	1.61086170417	0.0446955275	2.4166412224	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				2.0491565275	19.5603712224	2.45918646278	12.2321617042	2.0491565275	19.5603712224	2025	
(0304) Азота оксид											
Организованные источники											
CMP	0001			0.00092	0.00091	0.00184	0.00091	0.00092	0.00091	2025	
	0002			0.00297	0.01959	0.00595	0.01959	0.00297	0.01959	2025	
	0003			0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	2025	
	0004			0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	2025	
	0005			0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	2025	
	0006			0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	2025	
	0007			0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	2025	
	0008			0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	0.0006	0.01342	2025	
	0009			0.0006	0.00626	0.0006	0.00626	0.0006	0.00626	2025	
	0010			0.0006	0.00626	0.0006	0.00626	0.0006	0.00626	2025	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0011				0.0006	0.00626	0.0006	0.00626	0.0006	0.00626	2025	
0012				0.0006	0.00716	0.0006	0.00716	0.0006	0.00716	2025	
0013				0.00446	0.01297	0.00446	0.01297	0.00446	0.01297	2025	
0014				0.00066	0.08497	0.00066	0.05411	0.00066	0.08497	2025	
0015				0.00052	0.07826	0.00052	0.04696	0.00052	0.07826	2025	
0016				0.0006	0.08497	0.0006	0.05411	0.0006	0.08497	2025	
0017				0.0006	0.08497	0.0006	0.0313	0.0006	0.08497	2025	
0018				0.0067	0.03748	0.0067	0.0246	0.0067	0.03748	2025	
0019				0.0067	0.02236	0.0067	0.01431	0.0067	0.02236	2025	
0020				0.0067	0.02236	0.0067	0.01431	0.0067	0.02236	2025	
0022				0.03467	0.2912	0.03467	0.19469	0.03467	0.2912	2025	
0023				0.03467	0.2912	0.03467	0.19469	0.03467	0.2912	2025	
0024				0.03467	0.2912	0.03467	0.19469	0.03467	0.2912	2025	
0025				0.04437	0.4576	0.04437	0.27456	0.04437	0.4576	2025	
0026				0.04437	0.4576	0.04437	0.27456	0.04437	0.4576	2025	
0048				0.00443	0.06894	0.00443	0.02949	0.00443	0.06894	2025	
0049				0.01038	0.16143	0.01038	0.06906	0.01038	0.16143	2025	
0050				0.01139	0.17721	0.01139	0.0758	0.01139	0.17721	2025	
Итого:				0.25578	2.75168	0.25968	1.68717	0.25578	2.75168	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.25578	2.75168	0.25968	1.68717	0.25578	2.75168	2025	
(0326) Озон											
Неорганизованные источники											
CMP	6021			0.00011287389	0.00000235364	0.00011043444	0.00000015691	0.00011287389	0.00000235364	2025	
Итого:				0.00011287389	0.00000235364	0.00011043444	0.00000015691	0.00011287389	0.00000235364	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00011287389	0.00000235364	0.00011043444	0.00000015691	0.00011287389	0.00000235364	2025	
(0328) Сажа											
Организованные источники											
CMP	0001			0.00352228105	0.003467	0.00704456209	0.003467	0.00352228105	0.003467	2025	
	0002			0.01138431222	0.075	0.02276862444	0.075	0.01138431222	0.075	2025	
	0003			0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	2025	
	0004			0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	2025	
	0005			0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	2025	
	0006			0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	2025	
	0007			0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	2025	
	0008			0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	0.00022	0.00514	2025	
	0009			0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	2025	
	0010			0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	2025	

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0011			0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	2025	
	0012			0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	0.00022	0.0024	2025	
	0013			0.00167	0.00497	0.00167	0.00497	0.00167	0.00497	2025	
	0014			0.00024	0.03257	0.00024	0.02074	0.00024	0.03257	2025	
	0015			0.00019	0.03	0.00019	0.018	0.00019	0.03	2025	
	0016			0.00022	0.03257	0.00022	0.02074	0.00022	0.03257	2025	
	0017			0.00022	0.03257	0.00022	0.012	0.00022	0.03257	2025	
	0018			0.0025	0.01436	0.0025	0.00943	0.0025	0.01436	2025	
	0019			0.0025	0.00857	0.0025	0.00548	0.0025	0.00857	2025	
	0020			0.0025	0.00857	0.0025	0.00548	0.0025	0.00857	2025	
	0021			0.013383	0.00022	0.026766	0.00022	0.013383	0.00022	2025	
	0022			0.00992	0.08	0.00992	0.05349	0.00992	0.08	2025	
	0023			0.00992	0.08	0.00992	0.05349	0.00992	0.08	2025	
	0024			0.00992	0.08	0.00992	0.05349	0.00992	0.08	2025	
	0025			0.01269	0.12571	0.01269	0.07543	0.01269	0.12571	2025	
	0026			0.01269	0.12571	0.01269	0.07543	0.01269	0.12571	2025	
	0027			0.000968	0.00209	0.00129	0.00209	0.000968	0.00209	2025	
	0028			0.000968	0.00209	0.00129	0.00209	0.000968	0.00209	2025	
	0029			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0030			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0031			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0032			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0033			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0034			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0035			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0036			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0037			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0038			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0039			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0040			0.000118	0.00022	0.000191	0.00022	0.000118	0.00022	2025	
	0041			0.000118	0.00022	0.000238	0.000385	0.000118	0.00022	2025	
	0042			0.000118	0.00022	0.000238	0.000385	0.000118	0.00022	2025	
	0043			0.000118	0.00022	0.000238	0.000385	0.000118	0.00022	2025	
	0044			0.000118	0.00022	0.000238	0.000385	0.000118	0.00022	2025	
	0045			0.000118	0.00022	0.000238	0.000385	0.000118	0.00022	2025	
	0046			0.000118	0.00022	0.000238	0.000385	0.000118	0.00022	2025	
	0047			0.000118	0.00022	0.000238	0.000385	0.000118	0.00022	2025	
Итого:				0.09984759327	0.783087	0.13049718653	0.536812	0.09984759327	0.783087	2025	

Не организованные источники

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6027			0.009	0.00159149764	0.009	0.00079574882	0.009	0.00159149764	2025
Итого:				0.009	0.00159149764	0.009	0.00079574882	0.009	0.00159149764	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.10884759327	0.78467849764	0.13949718653	0.53760774882	0.10884759327	0.78467849764	2025
(0330) Сера диоксид										
Организованные источники										
CMP	0001			0.00575305904	0.02038596	0.01150611808	0.02038596	0.00575305904	0.02038596	2025
	0002			0.01859437663	0.441	0.03718875325	0.441	0.01859437663	0.441	2025
	0003			0.00122	0.027	0.00122	0.027	0.00122	0.027	2025
	0004			0.00122	0.027	0.00122	0.027	0.00122	0.027	2025
	0005			0.00122	0.027	0.00122	0.027	0.00122	0.027	2025
	0006			0.00122	0.027	0.00122	0.027	0.00122	0.027	2025
	0007			0.00122	0.027	0.00122	0.027	0.00122	0.027	2025
	0008			0.00122	0.027	0.00122	0.027	0.00122	0.027	2025
	0009			0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	2025
	0010			0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	2025
	0011			0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	2025
	0012			0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	0.00122	0.0126	2025
	0013			0.00917	0.261	0.00917	0.261	0.00917	0.261	2025
	0014			0.00134	0.171	0.00134	0.1089	0.00134	0.171	2025
	0015			0.00107	0.1575	0.00107	0.0945	0.00107	0.1575	2025
	0016			0.00122	0.171	0.00122	0.1089	0.00122	0.171	2025
	0017			0.00122	0.171	0.00122	0.063	0.00122	0.171	2025
	0018			0.01375	0.07542	0.01375	0.0495	0.01375	0.07542	2025
	0019			0.01375	0.045	0.01375	0.0288	0.01375	0.045	2025
	0020			0.01375	0.045	0.01375	0.0288	0.01375	0.045	2025
	0021			0.01825	0.0003	0.0365	0.0003	0.01825	0.0003	2025
	0022			0.08333	0.7	0.08333	0.468	0.08333	0.7	2025
	0023			0.08333	0.7	0.08333	0.468	0.08333	0.7	2025
	0024			0.08333	0.7	0.08333	0.468	0.08333	0.7	2025
	0025			0.10667	1.1	0.10667	0.66	0.10667	1.1	2025
	0026			0.10667	1.1	0.10667	0.66	0.10667	1.1	2025
	0027			0.001319	0.00285	0.001759	0.00285	0.001319	0.00285	2025
	0028			0.001319	0.00285	0.001759	0.00285	0.001319	0.00285	2025
	0029			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025
	0030			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025
	0031			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025
	0032			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025
	0033			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0034			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025	
	0035			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025	
	0036			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025	
	0037			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025	
	0038			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025	
	0039			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025	
	0040			0.00016	0.0003	0.00026	0.0003	0.00016	0.0003	2025	
	0041			0.00016	0.0003	0.000324	0.000525	0.00016	0.0003	2025	
	0042			0.00016	0.0003	0.000324	0.000525	0.00016	0.0003	2025	
	0043			0.00016	0.0003	0.000324	0.000525	0.00016	0.0003	2025	
	0044			0.00016	0.0003	0.000324	0.000525	0.00016	0.0003	2025	
	0045			0.00016	0.0003	0.000324	0.000525	0.00016	0.0003	2025	
	0046			0.00016	0.0003	0.000324	0.000525	0.00016	0.0003	2025	
	0047			0.00016	0.0003	0.000324	0.000525	0.00016	0.0003	2025	
	0048			0.000047	0.000736	0.000047	0.000315	0.000047	0.000736	2025	
	0049			0.000171	0.002655	0.000171	0.001136	0.000171	0.002655	2025	
	0050			0.000187	0.002914	0.000187	0.001247	0.000187	0.002914	2025	
Итого:				0.57948043567	5.85381096	0.62530587134	3.92225896	0.57948043567	5.85381096	2025	
Неорганизованные источники											
	6027			0.01	0.00176833071	0.01	0.00088416536	0.01	0.00176833071	2025	
Итого:				0.01	0.00176833071	0.01	0.00088416536	0.01	0.00176833071	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.58948043567	5.85557929071	0.63530587134	3.92314312536	0.58948043567	5.85557929071	2025	
(0333) Сероводород											
Неорганизованные источники											
CMP	6042			0.0000049	0.0000115	0.0000049	0.0000115	0.0000049	0.0000115	2025	
	6043			0.0000049	0.0000115	0.0000049	0.0000115	0.0000049	0.0000115	2025	
	6044			0.0000049	0.0000115	0.0000049	0.0000115	0.0000049	0.0000115	2025	
	6045			0.0000049	0.0000068	0.0000049	0.0000068	0.0000049	0.0000068	2025	
	6046			0.0000049	0.0000072	0.0000049	0.0000072	0.0000049	0.0000072	2025	
	6047			0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	2025	
	6048			0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	2025	
	6049			0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	2025	
	6050			0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	0.000054432	0.00057232	2025	
Итого:				0.000242228	0.00233778	0.000242228	0.00233778	0.000242228	0.00233778	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000242228	0.00233778	0.000242228	0.00233778	0.000242228	0.00233778	2025	
(0337) Углерод оксид											
Организованные источники											

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CMP	0001			2.09209	2.05925	4.18417	2.05925	2.09209	2.05925	2025	
	0002			6.7618	44.54684	13.5236	44.54684	6.7618	44.54684	2025	
	0003			0.004	0.09	0.004	0.09	0.004	0.09	2025	
	0004			0.004	0.09	0.004	0.09	0.004	0.09	2025	
	0005			0.004	0.09	0.004	0.09	0.004	0.09	2025	
	0006			0.004	0.09	0.004	0.09	0.004	0.09	2025	
	0007			0.004	0.09	0.004	0.09	0.004	0.09	2025	
	0008			0.004	0.09	0.004	0.09	0.004	0.09	2025	
	0009			0.004	0.042	0.004	0.042	0.004	0.042	2025	
	0010			0.004	0.042	0.004	0.042	0.004	0.042	2025	
	0011			0.004	0.042	0.004	0.042	0.004	0.042	2025	
	0012			0.004	0.042	0.004	0.042	0.004	0.042	2025	
	0013			0.03	0.087	0.03	0.087	0.03	0.087	2025	
	0014			0.0044	0.57	0.0044	0.363	0.0044	0.57	2025	
	0015			0.0035	0.525	0.0035	0.315	0.0035	0.525	2025	
	0016			0.004	0.57	0.004	0.363	0.004	0.57	2025	
	0017			0.004	0.57	0.004	0.21	0.004	0.57	2025	
	0018			0.045	0.2514	0.045	0.165	0.045	0.2514	2025	
	0019			0.045	0.15	0.045	0.096	0.045	0.15	2025	
	0020			0.045	0.15	0.045	0.096	0.045	0.15	2025	
	0021			5.109966	0.084	10.219933	0.084	5.109966	0.084	2025	
	0022			0.21528	1.82	0.21528	1.2168	0.21528	1.82	2025	
	0023			0.21528	1.82	0.21528	1.2168	0.21528	1.82	2025	
	0024			0.21528	1.82	0.21528	1.2168	0.21528	1.82	2025	
	0025			0.27556	2.86	0.27556	1.716	0.27556	2.86	2025	
	0026			0.27556	2.86	0.27556	1.716	0.27556	2.86	2025	
	0027			0.369444	0.798	0.492593	0.798	0.369444	0.798	2025	
	0028			0.369444	0.798	0.492593	0.798	0.369444	0.798	2025	
	0029			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0030			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0031			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0032			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0033			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0034			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0035			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0036			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0037			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0038			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	
	0039			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	2025	

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0040			0.044872	0.084	0.072917	0.084	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0041			0.044872	0.084	0.090741	0.147	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0042			0.044872	0.084	0.090741	0.147	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0043			0.044872	0.084	0.090741	0.147	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0044			0.044872	0.084	0.090741	0.147	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0045			0.044872	0.084	0.090741	0.147	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0046			0.044872	0.084	0.090741	0.147	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0047			0.044872	0.084	0.090741	0.147	0.044872	0.084	0.044872	0.084
0048			0.06063	0.71479	0.06063	0.30577	0.06063	0.71479	0.06063	0.71479
0049			0.09219	1.08676	0.09219	0.46489	0.09219	1.08676	0.09219	1.08676
0050			0.1012	1.19297	0.1012	0.51032	0.1012	1.19297	0.1012	1.19297
Итого:			17.227192	67.63801	32.09496	61.08947	17.227192	67.63801	17.227192	67.63801
Не организованные источники										
	6021		0.01686111111	0.51363292063	0.01686111111	0.34242194709	0.01686111111	0.51363292063	0.01686111111	0.51363292063
	6022		0.00018525609	0.0000162	0.0003705137	0.0000162	0.00018525609	0.0000162	0.00018525609	0.0000162
	6023		0.00000560586	0.000029952	0.00001121173	0.000029952	0.00000560586	0.000029952	0.00000560586	0.000029952
	6024		0.0003	0.005102	0.0012	0.010203	0.0003	0.005102	0.0003	0.005102
	6027		0.045	0.00795748821	0.045	0.00397874411	0.045	0.00795748821	0.045	0.00795748821
Итого:			0.06235197306	0.52673856085	0.06344283654	0.3566498432	0.06235197306	0.52673856085	0.06235197306	0.52673856085
Всего по загрязняющему веществу:			17.2895439731	68.1647485608	32.1584028365	61.4461198432	17.2895439731	68.1647485608	17.2895439731	68.1647485608
(0342) Фтористый водород										
Не организованные источники										
CMP	6021		0.00419694444	0.32055005986	0.00419694444	0.21370003991	0.00419694444	0.32055005986	0.00419694444	0.32055005986
	6025		0.00049851583	0.0000163319	0.00033234333	0.00001088794	0.00049851583	0.0000163319	0.00049851583	0.0000163319
	6026		0.00263765738	0.000008641248	0.00175843826	0.000005760832	0.00263765738	0.000008641248	0.00263765738	0.000008641248
Итого:			0.00733311766	0.32065280425	0.00628772603	0.21376853616	0.00733311766	0.32065280425	0.00733311766	0.32065280425
Всего по загрязняющему веществу:			0.00733311766	0.32065280425	0.00628772603	0.21376853616	0.00733311766	0.32065280425	0.00733311766	0.32065280425
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые										
Не организованные источники										
CMP	6021		0.00336111111	0.04351933479	0.00336111111	0.02901288986	0.00336111111	0.04351933479	0.00336111111	0.04351933479
Итого:			0.00336111111	0.04351933479	0.00336111111	0.02901288986	0.00336111111	0.04351933479	0.00336111111	0.04351933479
Всего по загрязняющему веществу:			0.00336111111	0.04351933479	0.00336111111	0.02901288986	0.00336111111	0.04351933479	0.00336111111	0.04351933479
(0616) Ксилол										
Не организованные источники										
CMP	6029		3.45570413889	46.9078626455	3.22690814583	31.2719084303	3.45570413889	46.9078626455	3.45570413889	46.9078626455
Итого:			3.45570413889	46.9078626455	3.22690814583	31.2719084303	3.45570413889	46.9078626455	3.45570413889	46.9078626455

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего по загрязняющему веществу:				3.45570413889	46.9078626455	3.22690814583	31.2719084303	3.45570413889	46.9078626455	2025	
(0620) Этенилбензол											
Не организованные источники											
CMP	6029			0.00688888889	0.00639594636	0.00688888889	0.00426396424	0.00688888889	0.00639594636	2025	
Итого:				0.00688888889	0.00639594636	0.00688888889	0.00426396424	0.00688888889	0.00639594636	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00688888889	0.00639594636	0.00688888889	0.00426396424	0.00688888889	0.00639594636	2025	
(0621) Толуол											
Не организованные источники											
CMP	6029			1.80182816667	66.2394583839	1.61642983333	44.1596389226	1.80182816667	66.2394583839	2025	
Итого:				1.80182816667	66.2394583839	1.61642983333	44.1596389226	1.80182816667	66.2394583839	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				1.80182816667	66.2394583839	1.61642983333	44.1596389226	1.80182816667	66.2394583839	2025	
(0703) Бенз/a/пирен											
Организованные источники											
CMP	0003			0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	2025	
	0004			0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	2025	
	0005			0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	2025	
	0006			0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	2025	
	0007			0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	2025	
	0008			0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	0.000000004	0.000000094	2025	
	0009			0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	2025	
	0010			0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	2025	
	0011			0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	2025	
	0012			0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	0.000000004	0.000000044	2025	
	0013			0.000000031	0.000000091	0.000000031	0.000000091	0.000000031	0.000000091	2025	
	0014			0.000000005	0.0000000597	0.000000005	0.000000038	0.000000005	0.0000000597	2025	
	0015			0.000000004	0.000000055	0.000000004	0.000000033	0.000000004	0.000000055	2025	
	0016			0.000000004	0.0000000597	0.000000004	0.000000038	0.000000004	0.0000000597	2025	
	0017			0.000000004	0.0000000597	0.000000004	0.000000022	0.000000004	0.0000000597	2025	
	0018			0.000000046	0.0000000263	0.000000046	0.0000000173	0.000000046	0.0000000263	2025	
	0019			0.000000046	0.0000000157	0.000000046	0.000000001	0.000000046	0.0000000157	2025	
	0020			0.000000046	0.0000000157	0.000000046	0.000000001	0.000000046	0.0000000157	2025	
	0021			0.00000134	0.000000022	0.000000268	0.000000022	0.00000134	0.000000022	2025	
	0022			0.00000024	0.00000022	0.00000024	0.000000147	0.00000024	0.00000022	2025	
	0023			0.00000024	0.00000022	0.00000024	0.000000147	0.00000024	0.00000022	2025	
	0024			0.00000024	0.00000022	0.00000024	0.000000147	0.00000024	0.00000022	2025	
	0025			0.0000003	0.00000345	0.0000003	0.00000207	0.0000003	0.00000345	2025	

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0026			0.0000003	0.00000345	0.0000003	0.00000207	0.0000003	0.00000345	2025	
	0027			0.000000968	0.000000209	0.000000129	0.000000209	0.000000968	0.000000209	2025	
	0028			0.000000968	0.000000209	0.000000129	0.000000209	0.000000968	0.000000209	2025	
	0029			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0030			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0031			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0032			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0033			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0034			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0035			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0036			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0037			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0038			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0039			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0040			0.000000012	0.000000022	0.000000019	0.000000022	0.000000012	0.000000022	2025	
	0041			0.000000012	0.000000022	0.000000024	0.000000039	0.000000012	0.000000022	2025	
	0042			0.000000012	0.000000022	0.000000024	0.000000039	0.000000012	0.000000022	2025	
	0043			0.000000012	0.000000022	0.000000024	0.000000039	0.000000012	0.000000022	2025	
	0044			0.000000012	0.000000022	0.000000024	0.000000039	0.000000012	0.000000022	2025	
	0045			0.000000012	0.000000022	0.000000024	0.000000039	0.000000012	0.000000022	2025	
	0046			0.000000012	0.000000022	0.000000024	0.000000039	0.000000012	0.000000022	2025	
	0047			0.000000012	0.000000022	0.000000024	0.000000039	0.000000012	0.000000022	2025	
Итого:				0.0000033076	0.000018107	0.00000488	0.000012041	0.0000033076	0.000018107	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000033076	0.000018107	0.00000488	0.000012041	0.0000033076	0.000018107	2025	
(0827) Винилхлорид											
Не организованные источники											
CMP	6022			0.00008027764	0.00000702	0.0016055594	0.00000702	0.00008027764	0.00000702	2025	
	6023			0.00000242921	0.0000129792	0.00000485842	0.0000129792	0.00000242921	0.0000129792	2025	
	6024			0.00013	0.00221	0.00052	0.00442	0.00013	0.00221	2025	
Итого:				0.00021270685	0.0022299992	0.00068541435	0.0044399992	0.00021270685	0.0022299992	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00021270685	0.0022299992	0.00068541435	0.0044399992	0.00021270685	0.0022299992	2025	
(1042) Спирт бутиловый											
Не организованные источники											
CMP	6029			0.83384331944	7.86645179197	0.62883296528	5.25595188172	0.83384331944	7.86645179197	2025	
Итого:				0.83384331944	7.86645179197	0.62883296528	5.25595188172	0.83384331944	7.86645179197	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.83384331944	7.86645179197	0.62883296528	5.25595188172	0.83384331944	7.86645179197	2025	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(1046) 4-Гидрокси-4-метилпентан-2-он (265*)										
Неорганизованные источники										
CMP	6029			0.00131944444	0.00007068	0.00131944444	0.00004712	0.00131944444	0.00007068	2025
Итого:				0.00131944444	0.00007068	0.00131944444	0.00004712	0.00131944444	0.00007068	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.00131944444	0.00007068	0.00131944444	0.00004712	0.00131944444	0.00007068	2025
(1061) Этиловый спирт										
Неорганизованные источники										
CMP	6028			2.9725875	0.10701315	1.981725	0.0713421	2.9725875	0.10701315	2025
	6029			0.47287502778	2.287990691	0.39161391667	1.52533271273	0.47287502778	2.287990691	2025
Итого:				3.44546252778	2.3950122191	2.37333891667	1.59667481273	3.44546252778	2.3950122191	2025
Всего по загрязняющему веществу:				3.44546252778	2.3950122191	2.37333891667	1.59667481273	3.44546252778	2.3950122191	2025
(1071) Фенол										
Неорганизованные источники										
CMP	6029			0.01166016667	0.00117914198	0.01166016667	0.00078609466	0.01166016667	0.00117914198	2025
Итого:				0.01166016667	0.00117914198	0.01166016667	0.00078609466	0.01166016667	0.00117914198	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.01166016667	0.00117914198	0.01166016667	0.00078609466	0.01166016667	0.00117914198	2025
(1119) Этилцеллозоль										
Неорганизованные источники										
CMP	6029			0.1670275	0.57752921955	0.13369416667	0.38580441531	0.1670275	0.57752921955	2025
Итого:				0.1670275	0.57752921955	0.13369416667	0.38580441531	0.1670275	0.57752921955	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.1670275	0.57752921955	0.13369416667	0.38580441531	0.1670275	0.57752921955	2025
(1210) Бутилацетат										
Неорганизованные источники										
CMP	6029			1.31416365278	23.2111449438	0.90172050694	15.4740966292	1.31416365278	23.2111449438	2025
Итого:				1.31416365278	23.2111449438	0.90172050694	15.4740966292	1.31416365278	23.2111449438	2025
Всего по загрязняющему веществу:				1.31416365278	23.2111449438	0.90172050694	15.4740966292	1.31416365278	23.2111449438	2025
(1240) Этилацетат										
Неорганизованные источники										
CMP	6029			0.07844444444	0.5503480182	0.059	0.3668986788	0.07844444444	0.5503480182	2025
Итого:				0.07844444444	0.5503480182	0.059	0.3668986788	0.07844444444	0.5503480182	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.07844444444	0.5503480182	0.059	0.3668986788	0.07844444444	0.5503480182	2025
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)										
Организованные источники										

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CMP	0021			0.002433	0.00004	0.004867	0.00004	0.002433	0.00004	2025	
	0027			0.000176	0.00038	0.000235	0.00038	0.000176	0.00038	2025	
	0028			0.000176	0.00038	0.000235	0.00038	0.000176	0.00038	2025	
	0029			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0030			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0031			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0032			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0033			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0034			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0035			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0036			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0037			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0038			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0039			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0040			0.000021	0.00004	0.000035	0.00004	0.000021	0.00004	2025	
	0041			0.000021	0.00004	0.000043	0.00007	0.000021	0.00004	2025	
	0042			0.000021	0.00004	0.000043	0.00007	0.000021	0.00004	2025	
	0043			0.000021	0.00004	0.000043	0.00007	0.000021	0.00004	2025	
	0044			0.000021	0.00004	0.000043	0.00007	0.000021	0.00004	2025	
	0045			0.000021	0.00004	0.000043	0.00007	0.000021	0.00004	2025	
	0046			0.000021	0.00004	0.000043	0.00007	0.000021	0.00004	2025	
	0047			0.000021	0.00004	0.000043	0.00007	0.000021	0.00004	2025	
Итого:				0.003184	0.00156	0.006058	0.00177	0.003184	0.00156	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.003184	0.00156	0.006058	0.00177	0.003184	0.00156	2025	
(1325) Формальдегид											
Организованные источники											
CMP	0003			0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	2025	
	0004			0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	2025	
	0005			0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	2025	
	0006			0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	2025	
	0007			0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	2025	
	0008			0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	0.00005	0.00103	2025	
	0009			0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	2025	
	0010			0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	2025	
	0011			0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	2025	
	0012			0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	0.00005	0.00048	2025	
	0013			0.00036	0.00099	0.00036	0.00099	0.00036	0.00099	2025	
	0014			0.00005	0.00651	0.00005	0.00415	0.00005	0.00651	2025	

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0015			0.00004	0.006	0.00004	0.0036	0.00004	0.006	2025	
	0016			0.00005	0.00651	0.00005	0.00415	0.00005	0.00651	2025	
	0017			0.00005	0.00651	0.00005	0.0024	0.00005	0.00651	2025	
	0018			0.00054	0.00287	0.00054	0.00189	0.00054	0.00287	2025	
	0019			0.00054	0.00171	0.00054	0.0011	0.00054	0.00171	2025	
	0020			0.00054	0.00171	0.00054	0.0011	0.00054	0.00171	2025	
	0021			0.012167	0.0002	0.024333	0.0002	0.012167	0.0002	2025	
	0022			0.00236	0.01999	0.00236	0.01337	0.00236	0.01999	2025	
	0023			0.00236	0.01999	0.00236	0.01337	0.00236	0.01999	2025	
	0024			0.00236	0.01999	0.00236	0.01337	0.00236	0.01999	2025	
	0025			0.00302	0.03142	0.00302	0.01885	0.00302	0.03142	2025	
	0026			0.00302	0.03142	0.00302	0.01885	0.00302	0.03142	2025	
	0027			0.00088	0.0019	0.001173	0.0019	0.00088	0.0019	2025	
	0028			0.00088	0.0019	0.001173	0.0019	0.00088	0.0019	2025	
	0029			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0030			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0031			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0032			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0033			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0034			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0035			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0036			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0037			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0038			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0039			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0040			0.000107	0.0002	0.000174	0.0002	0.000107	0.0002	2025	
	0041			0.000107	0.0002	0.000216	0.00035	0.000107	0.0002	2025	
	0042			0.000107	0.0002	0.000216	0.00035	0.000107	0.0002	2025	
	0043			0.000107	0.0002	0.000216	0.00035	0.000107	0.0002	2025	
	0044			0.000107	0.0002	0.000216	0.00035	0.000107	0.0002	2025	
	0045			0.000107	0.0002	0.000216	0.00035	0.000107	0.0002	2025	
	0046			0.000107	0.0002	0.000216	0.00035	0.000107	0.0002	2025	
	0047			0.000107	0.0002	0.000216	0.00035	0.000107	0.0002	2025	
Итого:				0.03175	0.17152	0.046069	0.11414	0.03175	0.17152	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.03175	0.17152	0.046069	0.11414	0.03175	0.17152	2025	
(1401) Ацетон											
Не организованные источники											
CMP	6029			1.28050691667	34.7515179619	1.25928363194	23.1676786412	1.28050691667	34.7515179619	2025	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1										
Итого:				1.28050691667	34.7515179619	1.25928363194	23.1676786412	1.28050691667	34.7515179619	2025
Всего по загрязняющему веществу:				1.28050691667	34.7515179619	1.25928363194	23.1676786412	1.28050691667	34.7515179619	2025
(1411) Циклогексанон (664)										
Не организованные источники										
CMP	6029			0.0138	0.0054647847	0.0138	0.0036431898	0.0138	0.0054647847	2025
Итого:				0.0138	0.0054647847	0.0138	0.0036431898	0.0138	0.0054647847	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.0138	0.0054647847	0.0138	0.0036431898	0.0138	0.0054647847	2025
(2704) Бензин										
Не организованные источники										
CMP	6029			0.13888888889	0.043602936	0.13888888889	0.029068624	0.13888888889	0.043602936	2025
Итого:				0.13888888889	0.043602936	0.13888888889	0.029068624	0.13888888889	0.043602936	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.13888888889	0.043602936	0.13888888889	0.029068624	0.13888888889	0.043602936	2025
(2726) Канифоль талловая (648*)										
Не организованные источники										
CMP	6028			0.9908625	0.03567105	0.660575	0.0237807	0.9908625	0.03567105	2025
	6029			0.13888888889	0.284489838	0.13888888889	0.189659892	0.13888888889	0.284489838	2025
Итого:				1.12975138889	0.320160888	0.79946388889	0.213440592	1.12975138889	0.320160888	2025
Всего по загрязняющему веществу:				1.12975138889	0.320160888	0.79946388889	0.213440592	1.12975138889	0.320160888	2025
(2732) Керосин										
Не организованные источники										
CMP	6029			0.83333333333	24.1295797860	0.83333333333	16.0863865240	0.83333333333	24.1295797860	2025
Итого:				0.83333333333	24.1295797860	0.83333333333	16.0863865240	0.83333333333	24.1295797860	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.83333333333	24.1295797860	0.83333333333	16.0863865240	0.83333333333	24.1295797860	2025
(2741) Нефрас										
Не организованные источники										
CMP	6029			0.02669138889	0.02508338004	0.02669138889	0.01672225336	0.02669138889	0.02508338004	2025
Итого:				0.02669138889	0.02508338004	0.02669138889	0.01672225336	0.02669138889	0.02508338004	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.02669138889	0.02508338004	0.02669138889	0.01672225336	0.02669138889	0.02508338004	2025
(2750) Сольвент нафта										
Не организованные источники										
CMP	6029			1.27819666667	15.1924021297	1.24347444444	10.1606074335	1.27819666667	15.1924021297	2025
Итого:				1.27819666667	15.1924021297	1.24347444444	10.1606074335	1.27819666667	15.1924021297	2025
Всего по загрязняющему				1.27819666667	15.1924021297	1.24347444444	10.1606074335	1.27819666667	15.1924021297	2025

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 веществу:										
(2752) Уайт-спирит										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и ки										
CMP	6029			1.28317583333	22.8103369401	1.28317583333	15.2181831528	1.28317583333	22.8103369401	2025
Итого:				1.28317583333	22.8103369401	1.28317583333	15.2181831528	1.28317583333	22.8103369401	2025
Всего по загрязняющему веществу:				1.28317583333	22.8103369401	1.28317583333	15.2181831528	1.28317583333	22.8103369401	2025
(2754) Углеводороды предельные С12-С19										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и ки										
CMP	0001			0.11946760691	0.117592602	0.15929014254	0.078395068	0.11946760691	0.117592602	2025
	0002			0.01784947861	0.117592602	0.02379930482	0.078395068	0.01784947861	0.117592602	2025
	0003			0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	2025
	0004			0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	2025
	0005			0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	2025
	0006			0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	2025
	0007			0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	2025
	0008			0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	0.00114	0.02571	2025
	0009			0.00114	0.012	0.00114	0.012	0.00114	0.012	2025
	0010			0.00114	0.012	0.00114	0.012	0.00114	0.012	2025
	0011			0.00114	0.012	0.00114	0.012	0.00114	0.012	2025
	0012			0.00114	0.012	0.00114	0.012	0.00114	0.012	2025
	0013			0.00858	0.02485	0.00858	0.02485	0.00858	0.02485	2025
	0014			0.00126	0.16283	0.00126	0.1037	0.00126	0.16283	2025
	0015			0.001	0.14998	0.001	0.08999	0.001	0.14998	2025
	0016			0.00114	0.16283	0.00114	0.1037	0.00114	0.16283	2025
	0017			0.00114	0.16283	0.00114	0.05999	0.00114	0.16283	2025
	0018			0.01288	0.07182	0.01288	0.04714	0.01288	0.07182	2025
	0019			0.01288	0.04285	0.01288	0.02742	0.01288	0.04285	2025
	0020			0.01288	0.04285	0.01288	0.02742	0.01288	0.04285	2025
	0021			0.559663	0.0092	1.119326	0.0092	0.559663	0.0092	2025
	0022			0.0575	0.47999	0.0575	0.32091	0.0575	0.47999	2025
	0023			0.0575	0.47999	0.0575	0.32091	0.0575	0.47999	2025
	0024			0.0575	0.47999	0.0575	0.32091	0.0575	0.47999	2025
	0025			0.0736	0.75427	0.0736	0.45256	0.0736	0.75427	2025
	0026			0.0736	0.75427	0.0736	0.45256	0.0736	0.75427	2025
	0027			0.040463	0.0874	0.053951	0.0874	0.040463	0.0874	2025
	0028			0.040463	0.0874	0.053951	0.0874	0.040463	0.0874	2025
	0029			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025
	0030			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0031			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0032			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0033			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0034			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0035			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0036			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0037			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0038			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0039			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0040			0.004915	0.0092	0.007986	0.0092	0.004915	0.0092	2025	
	0041			0.004915	0.0092	0.009938	0.0161	0.004915	0.0092	2025	
	0042			0.004915	0.0092	0.009938	0.0161	0.004915	0.0092	2025	
	0043			0.004915	0.0092	0.009938	0.0161	0.004915	0.0092	2025	
	0044			0.004915	0.0092	0.009938	0.0161	0.004915	0.0092	2025	
	0045			0.004915	0.0092	0.009938	0.0161	0.004915	0.0092	2025	
	0046			0.004915	0.0092	0.009938	0.0161	0.004915	0.0092	2025	
	0047			0.004915	0.0092	0.009938	0.0161	0.004915	0.0092	2025	
Итого:				1.25415108552	4.565595204	1.95857544736	3.118210136	1.25415108552	4.565595204	2025	
Не организованные источники											
	6002			0.00207683927	0.027289668	0.00207683927	0.013644834	0.00207683927	0.027289668	2025	
	6027			0.04	0.00707332285	0.04	0.00353666143	0.04	0.00707332285	2025	
	6030			0.03902617404	0.53387806082	0.03089572111	0.35591870721	0.03902617404	0.53387806082	2025	
	6042			0.00174	0.004085	0.00174	0.004085	0.00174	0.004085	2025	
	6043			0.00174	0.004085	0.00174	0.004085	0.00174	0.004085	2025	
	6044			0.00174	0.004085	0.00174	0.004085	0.00174	0.004085	2025	
	6045			0.00174	0.002433	0.00174	0.002433	0.00174	0.002433	2025	
	6046			0.00174	0.002559	0.00174	0.002559	0.00174	0.002559	2025	
	6047			0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	2025	
	6048			0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	2025	
	6049			0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	2025	
	6050			0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	0.0193855568	0.20382768	2025	
	6051			0.00833	0.075	0.00833	0.075	0.00833	0.075	2025	
Итого:				0.17567528531	1.47579877167	0.16754483238	1.28065792264	0.17567528531	1.47579877167	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				1.42982637082	6.04139397567	2.12612027974	4.39886805864	1.42982637082	6.04139397567	2025	
(2902) Взвешенные частицы											
Не организованные источники											
CMP	6004			0.0016	0.00182	0.0016	0.00091	0.0016	0.00182	2025	
	6005			0.052	2.39488	0.052	1.19744	0.052	2.39488	2025	

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6006			0.0036	0.04066	0.0036	0.02033	0.0036	0.04066	2025	
	6007			0.036	0.342144	0.036	0.342144	0.036	0.342144	2025	
	6008			0.052	0.535392	0.052	0.535392	0.052	0.535392	2025	
	6009			0.03	3.26236704831	0.03	0.23302621774	0.03	3.26236704831	2025	
	6010			0.0014	0.014824	0.0014	0.007412	0.0014	0.014824	2025	
	6011			0.0014	0.001043	0.0014	0.000522	0.0014	0.001043	2025	
	6012			0.0014	0.003124	0.0014	0.001562	0.0014	0.003124	2025	
	6013			0.00252	0.000939	0.00252	0.0004697	0.00252	0.000939	2025	
	6014			0.0406	0.025369	0.0406	0.012684	0.0406	0.025369	2025	
	6015			0.0874	0.03188586172	0.0874	0.01594293086	0.0874	0.03188586172	2025	
	6016			0.0516	0.010413	0.0516	0.005206	0.0516	0.010413	2025	
	6017			0.011	0.03094	0.011	0.01547	0.011	0.03094	2025	
	6018			0.0062	0.00005	0.0062	0.000025	0.0062	0.00005	2025	
	6019			0.0062	0.000161	0.0062	0.00008	0.0062	0.000161	2025	
	6020			0.0062	0.000592	0.0062	0.000296	0.0062	0.000592	2025	
	6032			1.0056	44.626456	1.0056	22.313228	1.0056	44.626456	2025	
	6033			1.0056	4.219376	1.0056	2.109688	1.0056	4.219376	2025	
	6034			0.044	0.435494	0.00037	0.217747	0.044	0.435494	2025	
Итого:				2.44632	55.97792991	2.40269	27.0295748486	2.44632	55.97792991	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				2.44632	55.97792991	2.40269	27.0295748486	2.44632	55.97792991	2025	
(2907) Пыль неорганическая с сод. SiO₂ более 70%											
Неорганизованные источники											
CMP	6031			0.072	0.233888	0.072	0.116944	0.072	0.233888	2025	
Итого:				0.072	0.233888	0.072	0.116944	0.072	0.233888	2025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.072	0.233888	0.072	0.116944	0.072	0.233888	2025	
(2908) Пыль неорганическая с сод. SiO₂: 70-20%											
Неорганизованные источники											
CMP	6001			0.4538	9.9553	0.4538	4.9647	0.4538	9.9553	2025	
	6002			20.7756112234	219.1866453710	20.7756112234	108.9544465250	20.7756112234	219.1866453710	2025	
	6003			0.0764	1.5508	0.0764	0.7622	0.0764	1.5508	2025	
	6021			0.00255277778	0.11714713882	0.00255277778	0.07809809254	0.00255277778	0.11714713882	2025	
	6036			0.04	0.27767	0.04	0.13884	0.04	0.27767	2025	
	6037			0.04	0.00639	0.04	0.0032	0.04	0.00639	2025	
	6038			0.044	1.23033	0.044	0.61517	0.044	1.23033	2025	
	6039			0.08	2.01415	0.08	1.00707	0.08	2.01415	2025	
	6040			0.08	3.50864	0.08	1.75432	0.08	3.50864	2025	
	6041			0.76	4.6656	0.76	3.4272	0.76	4.6656	2025	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6052			0.978976	6.9563371	0.978976	6.9563371	0.978976	6.9563371		2025
6053			0.00020256	0.0022464	0.00020256	0.0022464	0.00020256	0.0022464		2025
6054			0.989553	20.8690112	0.989553	20.8690112	0.989553	20.8690112		2025
6055			0.000516	0.0067392	0.000516	0.0067392	0.000516	0.0067392		2025
Итого:			24.3216115612	270.3470064100	24.3216115612	149.5395785180	24.3216115612	270.3470064100		2025
Всего по загрязняющему веществу:			24.3216115612	270.3470064100	24.3216115612	149.5395785180	24.3216115612	270.3470064100		2025
(2914) Пыль цементная										
Неорганизованные источники										
CMP	6002		0.00222363141	0.02062483533	0.00222363141	0.01031241767	0.00222363141	0.02062483533		2025
Итого:			0.00222363141	0.02062483533	0.00222363141	0.01031241767	0.00222363141	0.02062483533		2025
Всего по загрязняющему веществу:			0.00222363141	0.02062483533	0.00222363141	0.01031241767	0.00222363141	0.02062483533		2025
(2930) Пыль абразивная										
Неорганизованные источники										
CMP	6004		0.001	0.00114	0.001	0.00057	0.001	0.00114		2025
6005			0.034	1.56588	0.034	0.78294	0.034	1.56588		2025
6006			0.002	0.02259	0.002	0.01129	0.002	0.02259		2025
6007			0.02	0.19008	0.02	0.19008	0.02	0.19008		2025
6008			0.034	0.350064	0.034	0.350064	0.034	0.350064		2025
6009			0.01168	1.27014823748	0.01168	0.09072487411	0.01168	1.27014823748		2025
6015			0.0026	0.00062813556	0.0026	0.00031406778	0.0026	0.00062813556		2025
6016			0.0046	0.000434	0.0046	0.000217	0.0046	0.000434		2025
6017			0.0046	0.012938	0.0046	0.006469	0.0046	0.012938		2025
6018			0.0026	0.000021	0.0026	0.00001	0.0026	0.000021		2025
6019			0.0026	0.000067	0.0026	0.000034	0.0026	0.000067		2025
6020			0.0026	0.000248	0.0026	0.000124	0.0026	0.000248		2025
Итого:			0.12228	3.41423837304	0.12228	1.43283694189	0.12228	3.41423837304		2025
Всего по загрязняющему веществу:			0.12228	3.41423837304	0.12228	1.43283694189	0.12228	3.41423837304		2025
(2936) Пыль древесная										
Неорганизованные источники										
CMP	6002		0.00000029447	0.000000273128	0.00000029447	0.00000136564	0.00000029447	0.00000273128		2025
6035			0.00018	0.295721	0.00018	0.14786	0.00018	0.295721		2025
Итого:			0.00018029447	0.29572373128	0.00018029447	0.14786136564	0.00018029447	0.29572373128		2025
Всего по загрязняющему веществу:			0.00018029447	0.29572373128	0.00018029447	0.14786136564	0.00018029447	0.29572373128		2025
(3119) Кальция карбонат										
Неорганизованные источники										

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CMP	6002			0.00037022222	0.00343392	0.00037022222	0.00171696	0.00037022222	0.00343392	2025
Итого:				0.00037022222	0.00343392	0.00037022222	0.00171696	0.00037022222	0.00343392	2025
Всего по загрязняющему веществу:				0.00037022222	0.00343392	0.00037022222	0.00171696	0.00037022222	0.00343392	2025
Всего по объекту:				65.9890	683.1533	79.4673	429.0266	65.9890	683.1533	2025
Итого по организованным источникам:				21.4558	98.9090	37.5362	81.0911	21.4558	98.9090	2025
Итого по неорганизованным источникам:				44.5332	584.2443	41.9311	347.9355	44.5332	584.2443	2025

4.1.5. Предложения по размерам санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Участок строительно-монтажных работ объектов УКПГ, расположенный вдали от населенных пунктов, ближайший населенный пункт п. Доссор находится на расстоянии порядка 40 км от строительной площадки. Область воздействия на период строительно-монтажных работ составит около 750 м (наибольший радиус области воздействия в юго-восточном направлении), а общая площадь области воздействия не превысит 7.05 кв. км.

В соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» работы по строительству не входят в перечень объектов, для которых устанавливается СЗЗ, в связи с чем организация СЗЗ на период строительных работ - не требуется. Размер СЗЗ будет определен проектной документацией для этапа эксплуатации объектов УКПГ.

4.1.6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Основным видом производственного экологического контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов для стационарных источников, является контроль, непосредственно, на самих источниках. Организация производственного экологического контроля на источниках включает в себя:

- перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю;
- перечень источников, подлежащих контролю;
- частота (период) контроля.

Контроль за соблюдением НДВ на источниках выбросов будет проводиться расчетным методом с использованием действующих в Республике Казахстан методик по всем загрязняющим веществам присутствующих в выбросах с периодичностью контроля - 1 раз в квартал.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов для стационарных источников представлен в таблице 4.1 -14 и 4.1-15.

Таблица 4.1-14 План-график контроля за соблюдением НДВ на период строительных работ объектов УКПГ на 2025 год

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.00566	136.007669	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00092	22.1072536	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00352228105	84.6390873	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00575305904	138.243843	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	2.09209	502.135	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.11946760691	287.76161	экологическая служба предприятия	расчетный
0002	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0183	86.775326	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00297	14.0832087	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.01138431222	53.9823718	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01859437663	88.1712073	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	6.7618	320.2459	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.01784947861	84.6390342	экологическая служба предприятия	расчетный
0003	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
0004	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба предприятия	расчетный
0005	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба предприятия	расчетный
0006	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
0007	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
0008	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
0009	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.664523	экологическая служба предприятия	расчетный
0010	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.969081	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.9219965	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.203799	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.12721	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00105313	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.1640901	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.141255	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	981.744278	экологическая служба предприятия	расчетный
0011	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	160.765984	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	58.9475276	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	326.890835	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1071.77323	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00107177	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.3971654	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	305.45537	экологическая служба предприятия	расчетный
0012	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	905.351786	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	148.256297	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	54.3606422	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	301.45447	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	988.375312	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00098838	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	12.3546914	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	281.686964	экологическая служба предприятия	расчетный
0013	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.027464	1726.42605	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00446	280.361936	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00167	104.978572	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00917	576.439227	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.03	1885.84262	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	3.1000000E-08	0.0019487	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00036	22.6301114	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00858	539.350988	экологическая служба предприятия	расчетный
0014	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004032	72.376108	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00066	11.8472796	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00024	4.30810167	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00134	24.0535676	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.0044	78.9818639	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	5.0000000E-09	0.00008975	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	0.89752118	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
						предприятия	
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00126	22.6175338	экологическая служба предприятия	расчетный
0015	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003208	93.91484	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00052	15.2231037	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00019	5.56228791	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00107	31.3244635	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.0035	102.463198	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0001171	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00004	1.17100798	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.001	29.2751995	экологическая служба предприятия	расчетный
0016	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	72.3471421	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	11.8472394	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	4.34398779	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	24.0893868	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	78.9815962	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00007898	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	0.98726995	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	22.5097549	экологическая служба предприятия	расчетный
0017	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	72.3471421	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	11.8472394	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	4.34398779	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	24.0893868	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	78.9815962	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.00007898	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	0.98726995	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	22.5097549	экологическая служба предприятия	расчетный
0018	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0412	1693.15656	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0067	275.34342	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.0025	102.740082	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01375	565.070452	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045	1849.32148	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.6000000E-08	0.00189042	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00054	22.1918578	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.01288	529.316904	экологическая служба предприятия	расчетный
0019	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0412	1693.15656	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0067	275.34342	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.0025	102.740082	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01375	565.070452	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045	1849.32148	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.6000000E-08	0.00189042	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00054	22.1918578	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.01288	529.316904	экологическая служба предприятия	расчетный
0020	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0412	1693.15656	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0067	275.34342	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сажа	1 раз в квартал	0.0025	102.740082	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01375	565.070452	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045	1849.32148	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.6000000E-08	0.00189042	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00054	22.1918578	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.01288	529.316904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.328498	13499.9646	экологическая служба предприятия	расчетный
0021	СМР	Сажа	1 раз в квартал	0.013383	549.988208	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01825	750.0026	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	5.109966	209999.331	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000134	0.05506868	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.002433	99.9866481	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.012167	500.015432	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.559663	22999.9291	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.213336	1768.80132	экологическая служба предприятия	расчетный
0022	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.03467	287.454258	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00992	82.248233	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.08333	690.90174	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.21528	1784.91932	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000024	0.00198988	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00236	19.56712	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0575	476.74127	экологическая служба предприятия	расчетный
0023	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.213336	1768.80132	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.03467	287.454258	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00992	82.248233	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.08333	690.90174	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.21528	1784.91932	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000024	0.00198988	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00236	19.56712	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0575	476.74127	экологическая служба предприятия	расчетный
0024	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.213336	1768.80132	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.03467	287.454258	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00992	82.248233	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.08333	690.90174	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.21528	1784.91932	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000024	0.00198988	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00236	19.56712	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0575	476.74127	экологическая служба предприятия	расчетный
0025	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.273064	1768.37405	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.04437	287.342003	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.01269	82.1809785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.10667	690.799446	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.27556	1784.53825	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.0000003	0.00194281	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00302	19.5576481	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0736	476.636723	экологическая служба предприятия	расчетный
0026	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.273064	1768.37405	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.04437	287.342003	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.01269	82.1809785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.10667	690.799446	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.27556	1784.53825	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.0000003	0.00194281	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00302	19.5576481	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0736	476.636723	экологическая служба предприятия	расчетный
0027	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.02375	6252.9428	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000968	254.856785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.001319	347.268697	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.369444	97267.8821	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	9.6800000E-08	0.02548568	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000176	46.3375972	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00088	231.687986	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.040463	10653.1716	экологическая служба предприятия	расчетный
0028	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.02375	6252.9428	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000968	254.856785	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.001319	347.268697	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.369444	97267.8821	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	9.6800000E-08	0.02548568	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000176	46.3375972	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00088	231.687986	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.040463	10653.1716	экологическая служба предприятия	расчетный
0029	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0030	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0031	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0032	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0033	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0034	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0035	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0036	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
0037	СМР	Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
0038	СМР	Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0039	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0040	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	69.8887935	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	2.85853644	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	3.87598162	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	1087.01904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.0002907	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	0.50872259	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	2.59206271	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	119.06531	экологическая служба предприятия	расчетный
0041	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	759.567999	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	31.0672527	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	42.1250884	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	11813.981	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.00315938	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	5.52891785	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	28.1711528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	1294.03006	экологическая служба предприятия	расчетный
0042	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	759.567999	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	31.0672527	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	42.1250884	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	11813.981	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.00315938	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	5.52891785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	28.1711528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	1294.03006	экологическая служба предприятия	расчетный
0043	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	759.567999	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	31.0672527	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	42.1250884	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	11813.981	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.00315938	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	5.52891785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	28.1711528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	1294.03006	экологическая служба предприятия	расчетный
0044	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	759.567999	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	31.0672527	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	42.1250884	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	11813.981	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.00315938	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	5.52891785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	28.1711528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	1294.03006	экологическая служба предприятия	расчетный
0045	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	759.567999	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	31.0672527	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	42.1250884	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	11813.981	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.00315938	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	5.52891785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	28.1711528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	1294.03006	экологическая служба предприятия	расчетный
0046	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	759.567999	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	31.0672527	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	42.1250884	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	11813.981	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.00315938	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	5.52891785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	28.1711528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	1294.03006	экологическая служба предприятия	расчетный
0047	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.002885	759.567999	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сажа	1 раз в квартал	0.000118	31.0672527	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00016	42.1250884	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.044872	11813.981	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.2000000E-08	0.00315938	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000021	5.52891785	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000107	28.1711528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.004915	1294.03006	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.02728	288.093374	экологическая служба предприятия	расчетный
0048	CMP	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00443	46.7834915	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000047	0.49634855	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.06063	640.289636	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.06388	187.051395	экологическая служба предприятия	расчетный
0049	CMP	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.01038	30.3943876	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000171	0.50071679	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.09219	269.947841	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.07012	187.04389	экологическая служба предприятия	расчетный
0050	CMP	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.01139	30.3826285	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000187	0.49881927	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.1012	269.949254	экологическая служба предприятия	расчетный
6001	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %. 70-20	1 раз в квартал	0.4538		экологическая служба предприятия	расчетный
6002	CMP	Кальций оксид)	1 раз в квартал	0.00361950564		экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00207683927		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	20.7756112234		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего	1 раз в квартал	0.00222363141		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль древесная	1 раз в квартал	0.00000029447		экологическая служба предприятия	расчетный
		Кальций карбонат	1 раз в квартал	0.00037022222		экологическая служба предприятия	расчетный
6003	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.0764		экологическая служба предприятия	расчетный
6004	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0016		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.001		экологическая служба предприятия	расчетный
6005	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.052		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.034		экологическая служба предприятия	расчетный
6006	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0036		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.002		экологическая служба предприятия	расчетный
6007	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.036		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.02		экологическая служба предприятия	расчетный
6008	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.052		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.034		экологическая служба предприятия	расчетный
6009	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.03		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.01168		экологическая служба предприятия	расчетный
6010	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0014		экологическая служба предприятия	расчетный
6011	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0014		экологическая служба предприятия	расчетный
6012	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0014		экологическая служба предприятия	расчетный
6013	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.00252		экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
						предприятия	
6014	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0406		экологическая служба предприятия	расчетный
6015	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0874		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6016	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0516		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0046		экологическая служба предприятия	расчетный
6017	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.011		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0046		экологическая служба предприятия	расчетный
6018	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0062		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6019	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0062		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6020	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0062		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6021	CMP	Алюминий оксид	1 раз в квартал	0.00080833333		экологическая служба предприятия	расчетный
		Титан диоксид	1 раз в квартал	0.000025		экологическая служба предприятия	расчетный
		Железо (II, III) оксиды	1 раз в квартал	0.11575491361		экологическая служба предприятия	расчетный
		Магний оксид	1 раз в квартал	0.0000125		экологическая служба предприятия	расчетный
		Марганец и его соединения	1 раз в квартал	0.00878095056		экологическая служба предприятия	расчетный
		Медь (II) оксид	1 раз в квартал	0.00109820694		экологическая служба предприятия	расчетный
		Никель оксид	1 раз в квартал	0.00053549472		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	1 раз в квартал	0.00334166667		экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз в квартал	0.00037334278		экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0366955275		экологическая служба предприятия	расчетный
		Озон	1 раз в квартал	0.00011287389		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.01686111111		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0.00419694444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз в квартал	0.00336111111		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.00255277778		экологическая служба предприятия	расчетный
6022	СМР	Углерод оксид	1 раз в квартал	0.00018525609		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хлорэтилен	1 раз в квартал	0.00008027764		экологическая служба предприятия	расчетный
6023	СМР	Углерод оксид	1 раз в квартал	0.00000560586		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хлорэтилен	1 раз в квартал	0.00000242921		экологическая служба предприятия	расчетный
6024	СМР	Углерод оксид	1 раз в квартал	0.0003		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хлорэтилен	1 раз в квартал	0.00013		экологическая служба предприятия	расчетный
6025	СМР	Железо (II, III) оксиды	1 раз в квартал	0.0014955475		экологическая служба предприятия	расчетный
		Марганец и его соединения	1 раз в квартал	0.00033234389		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0.00049851583		экологическая служба предприятия	расчетный
6026	СМР	Железо (II, III) оксиды	1 раз в квартал	0.01450711561		экологическая служба предприятия	расчетный
		Марганец и его соединения	1 раз в квартал	0.00131882869		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0.00263765738		экологическая служба предприятия	расчетный
6027	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.008		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.009		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01		экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.04		экологическая служба предприятия	расчетный
6028	СМР	Медь (II) оксид	1 раз в квартал	0.0000138456		экологическая служба предприятия	расчетный
		Олово оксид	1 раз в квартал	0.0004547433		экологическая служба предприятия	расчетный
		Свинец и его неорганические соединения	1 раз в квартал	0.00082774673		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сурьма (III) оксид	1 раз в квартал	0.00000215676		экологическая служба предприятия	расчетный
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз в квартал	0.00123072		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этиловый спирт	1 раз в квартал	2.9725875		экологическая служба предприятия	расчетный
		Канифоль талловая	1 раз в квартал	0.9908625		экологическая служба предприятия	расчетный
6029	СМР	Ксиол	1 раз в квартал	3.45570413889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Винилбензол	1 раз в квартал	0.00688888889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Толуол	1 раз в квартал	1.80182816667		экологическая служба предприятия	расчетный
		Бутиловый спирт	1 раз в квартал	0.83384331944		экологическая служба предприятия	расчетный
		Диацетоновый спирт	1 раз в квартал	0.00131944444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этиловый спирт	1 раз в квартал	0.47287502778		экологическая служба предприятия	расчетный
		Гидроксибензол	1 раз в квартал	0.01166016667		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этилцеллозольв	1 раз в квартал	0.1670275		экологическая служба предприятия	расчетный
		Бутилацетат	1 раз в квартал	1.31416365278		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этилацетат	1 раз в квартал	0.07844444444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Ацетон	1 раз в квартал	1.28050691667		экологическая служба предприятия	расчетный
		Циклогексанон	1 раз в квартал	0.0138		экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Бензин (нефтяной, малосернистый)	1 раз в квартал	0.13888888889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Канифоль талловая	1 раз в квартал	0.13888888889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Керосин	1 раз в квартал	0.83333333333		экологическая служба предприятия	расчетный
		Гептановая фракция	1 раз в квартал	0.02669138889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сольвент нафта	1 раз в квартал	1.27819666667		экологическая служба предприятия	расчетный
		Уайт-спирит	1 раз в квартал	1.28317583333		экологическая служба предприятия	расчетный
6030	CMP	Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.03902617404		экологическая служба предприятия	расчетный
6031	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	1 раз в квартал	0.072		экологическая служба предприятия	расчетный
6032	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	1.0056		экологическая служба предприятия	расчетный
6033	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	1.0056		экологическая служба предприятия	расчетный
6034	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.044		экологическая служба предприятия	расчетный
6035	CMP	Пыль древесная	1 раз в квартал	0.00018		экологическая служба предприятия	расчетный
6036	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.04		экологическая служба предприятия	расчетный
6037	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.04		экологическая служба предприятия	расчетный
6038	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.044		экологическая служба предприятия	расчетный
6039	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.08		экологическая служба предприятия	расчетный
6040	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.08		экологическая служба предприятия	расчетный
6041	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.76		экологическая служба предприятия	расчетный
6042	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6043	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
						предприятия	
6044	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6045	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6046	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6047	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6048	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6049	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6050	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6051	CMP	Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00833		экологическая служба предприятия	расчетный
6052	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.978976		экологическая служба предприятия	расчетный
6053	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.00020256		экологическая служба предприятия	расчетный
6054	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.989553		экологическая служба предприятия	расчетный
6055	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.000516		экологическая служба предприятия	расчетный

Таблица 4.1-15 План-график контроля за соблюдением НДВ на период строительных работ объектов УКПГ на 2026 год

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.01132	272.01534	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00184	44.214507	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00704456209	169.27818	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01150611808	276.48769	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	4.18417	100.03	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.15929014254	382.6822	экологическая служба предприятия	расчетный
0002	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0366	173.55065	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00595	28.213836	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.02276862444	107.96474	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.03718875325	176.34242	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	13.5236	641.492	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.02379930482	112.85205	экологическая служба предприятия	расчетный
0003	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
0004	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба предприятия	расчетный
0005	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба предприятия	расчетный
0006	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
0007	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
0008	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
0009	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	964.66452	экологическая служба предприятия	расчетный
0010	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	157.96908	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	57.921997	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	321.2038	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1053.1272	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.16409	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	300.14126	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	981.74428	экологическая служба предприятия	расчетный
0011	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	160.76598	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	58.947528	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	326.89084	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	1071.7732	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0010718	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	13.397165	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	305.45537	экологическая служба предприятия	расчетный
0012	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	905.35179	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	148.2563	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	54.360642	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	301.45447	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	988.37531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0009884	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	12.354691	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	281.68696	экологическая служба предприятия	расчетный
0013	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.027464	1726.4261	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00446	280.36194	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00167	104.97857	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00917	576.43923	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.03	1885.8426	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	3.1000000E-08	0.0019487	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00036	22.630111	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00858	539.35099	экологическая служба предприятия	расчетный
0014	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004032	72.376108	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00066	11.84728	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00024	4.3081017	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00134	24.053568	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.0044	78.981864	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	5.0000000E-09	8.975E-05	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	0.8975212	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
						предприятия	
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00126	22.617534	экологическая служба предприятия	расчетный
0015	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003208	93.91484	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00052	15.223104	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00019	5.5622879	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00107	31.324464	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.0035	102.4632	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	0.0001171	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00004	1.171008	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.001	29.2752	экологическая служба предприятия	расчетный
0016	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	72.347142	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	11.847239	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	4.3439878	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	24.089387	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	78.981596	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	7.898E-05	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	0.98727	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	22.509755	экологическая служба предприятия	расчетный
0017	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.003664	72.347142	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0006	11.847239	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00022	4.3439878	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00122	24.089387	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.004	78.981596	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.0000000E-09	7.898E-05	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00005	0.98727	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00114	22.509755	экологическая служба предприятия	расчетный
0018	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0412	1693.1566	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0067	275.34342	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.0025	102.74008	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01375	565.07045	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045	1849.3215	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.6000000E-08	0.0018904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00054	22.191858	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.01288	529.3169	экологическая служба предприятия	расчетный
0019	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0412	1693.1566	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0067	275.34342	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.0025	102.74008	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01375	565.07045	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045	1849.3215	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.6000000E-08	0.0018904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00054	22.191858	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.01288	529.3169	экологическая служба предприятия	расчетный
0020	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.0412	1693.1566	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.0067	275.34342	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сажа	1 раз в квартал	0.0025	102.74008	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01375	565.07045	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045	1849.3215	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	4.6000000E-08	0.0018904	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00054	22.191858	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.01288	529.3169	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.656996	26999.929	экологическая служба предприятия	расчетный
0021	СМР	Сажа	1 раз в квартал	0.026766	1099.9764	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.0365	1500.0052	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	10.219933	419998.7	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000268	0.1101374	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.004867	200.01439	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.024333	999.98977	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	1.119326	45999.858	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.213336	1768.8013	экологическая служба предприятия	расчетный
0022	СМР	Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.03467	287.45426	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00992	82.248233	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.08333	690.90174	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.21528	1784.9193	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000024	0.0019899	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00236	19.56712	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0575	476.74127	экологическая служба предприятия	расчетный
0023	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.213336	1768.8013	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.03467	287.45426	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00992	82.248233	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.08333	690.90174	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.21528	1784.9193	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000024	0.0019899	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00236	19.56712	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0575	476.74127	экологическая служба предприятия	расчетный
0024	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.213336	1768.8013	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.03467	287.45426	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00992	82.248233	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.08333	690.90174	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.21528	1784.9193	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.00000024	0.0019899	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00236	19.56712	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0575	476.74127	экологическая служба предприятия	расчетный
0025	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.273064	1768.3741	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.04437	287.342	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.01269	82.180979	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.10667	690.79945	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.27556	1784.5383	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0026	СМР	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.0000003	0.0019428	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00302	19.557648	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0736	476.63672	экологическая служба предприятия	расчетный
0027	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.273064	1768.3741	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.04437	287.342	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.01269	82.180979	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.10667	690.79945	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.27556	1784.5383	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.0000003	0.0019428	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.00302	19.557648	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.0736	476.63672	экологическая служба предприятия	расчетный
0028	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.031667	8337.3448	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.00129	339.63353	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.001759	463.11269	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.492593	129690.77	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.000000129	0.0339634	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000235	61.871224	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.001173	308.82955	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.053951	14204.317	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.001759	463.11269	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.492593	129690.77	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	0.000000129	0.0339634	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000235	61.871224	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.001173	308.82955	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.053951	14204.317	экологическая служба предприятия	расчетный
0029	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0030	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0031	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0032	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0033	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0034	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0035	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0036	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
0037	СМР	Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
0038	СМР	Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0039	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0040	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.004688	113.56626	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000191	4.6269531	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.00026	6.2984701	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.072917	1766.406	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	1.9000000E-08	0.0004603	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000035	0.847871	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000174	4.21513	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.007986	193.45993	экологическая служба предприятия	расчетный
0041	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.005833	1535.7228	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000238	62.661069	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000324	85.303304	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.090741	23890.454	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2.4000000E-08	0.0063188	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000043	11.321118	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000216	56.868869	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.009938	2616.4946	экологическая служба предприятия	расчетный
0042	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.005833	1535.7228	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000238	62.661069	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000324	85.303304	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.090741	23890.454	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2.4000000E-08	0.0063188	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000043	11.321118	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000216	56.868869	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.009938	2616.4946	экологическая служба предприятия	расчетный
0043	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.005833	1535.7228	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000238	62.661069	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000324	85.303304	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.090741	23890.454	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2.4000000E-08	0.0063188	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000043	11.321118	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000216	56.868869	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.009938	2616.4946	экологическая служба предприятия	расчетный
0044	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.005833	1535.7228	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000238	62.661069	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000324	85.303304	экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.090741	23890.454	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2.4000000E-08	0.0063188	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000043	11.321118	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000216	56.868869	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.009938	2616.4946	экологическая служба предприятия	расчетный
0045	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.005833	1535.7228	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000238	62.661069	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000324	85.303304	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.090741	23890.454	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2.4000000E-08	0.0063188	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000043	11.321118	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000216	56.868869	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.009938	2616.4946	экологическая служба предприятия	расчетный
0046	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.005833	1535.7228	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.000238	62.661069	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000324	85.303304	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.090741	23890.454	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2.4000000E-08	0.0063188	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000043	11.321118	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000216	56.868869	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.009938	2616.4946	экологическая служба предприятия	расчетный
0047	СМР	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.005833	1535.7228	экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сажа	1 раз в квартал	0.000238	62.661069	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000324	85.303304	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.090741	23890.454	экологическая служба предприятия	расчетный
		Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2.4000000E-08	0.0063188	экологическая служба предприятия	расчетный
		Акролеин	1 раз в квартал	0.000043	11.321118	экологическая служба предприятия	расчетный
		Формальдегид	1 раз в квартал	0.000216	56.868869	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.009938	2616.4946	экологическая служба предприятия	расчетный
0048	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.02728	288.09337	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.00443	46.783492	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000047	0.4963486	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.06063	640.28964	экологическая служба предприятия	расчетный
0049	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.06388	187.0514	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.01038	30.394388	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000171	0.5007168	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.09219	269.94784	экологическая служба предприятия	расчетный
0050	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.07012	187.04389	экологическая служба предприятия	расчетный
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0.01139	30.382629	экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.000187	0.4988193	экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.1012	269.94925	экологическая служба предприятия	расчетный
6001	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния %: 70-20	1 раз в квартал	0.4538		экологическая служба предприятия	расчетный
6002	CMP	Кальций оксид)	1 раз в квартал	0.00361950564		экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00207683927		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	20.7756112234		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего	1 раз в квартал	0.00222363141		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль древесная	1 раз в квартал	0.00000029447		экологическая служба предприятия	расчетный
		Кальций карбонат	1 раз в квартал	0.00037022222		экологическая служба предприятия	расчетный
6003	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.0764		экологическая служба предприятия	расчетный
6004	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0016		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.001		экологическая служба предприятия	расчетный
6005	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.052		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.034		экологическая служба предприятия	расчетный
6006	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0036		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.002		экологическая служба предприятия	расчетный
6007	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.036		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.02		экологическая служба предприятия	расчетный
6008	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.052		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.034		экологическая служба предприятия	расчетный
6009	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.03		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.01168		экологическая служба предприятия	расчетный
6010	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0014		экологическая служба предприятия	расчетный
6011	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0014		экологическая служба предприятия	расчетный
6012	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0014		экологическая служба предприятия	расчетный
6013	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.00252		экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
						предприятия	
6014	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0406		экологическая служба предприятия	расчетный
6015	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0874		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6016	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0516		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0046		экологическая служба предприятия	расчетный
6017	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.011		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0046		экологическая служба предприятия	расчетный
6018	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0062		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6019	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0062		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6020	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.0062		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль абразивная	1 раз в квартал	0.0026		экологическая служба предприятия	расчетный
6021	CMP	Алюминий оксид	1 раз в квартал	0.00080833333		экологическая служба предприятия	расчетный
		Титан диоксид	1 раз в квартал	0.000025		экологическая служба предприятия	расчетный
		Железо (II, III) оксиды	1 раз в квартал	0.115397535		экологическая служба предприятия	расчетный
		Магний оксид	1 раз в квартал	0.0000125		экологическая служба предприятия	расчетный
		Марганец и его соединения	1 раз в квартал	0.00876387444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Медь (II) оксид	1 раз в квартал	0.00089695278		экологическая служба предприятия	расчетный
		Никель оксид	1 раз в квартал	0.00041718167		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	1 раз в квартал	0.00334166667		экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз в квартал	0.00030259889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.03616146278		экологическая служба предприятия	расчетный
		Озон	1 раз в квартал	0.00011043444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.01686111111		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0.00419694444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз в квартал	0.00336111111		экологическая служба предприятия	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.00255277778		экологическая служба предприятия	расчетный
6022	CMP	Углерод оксид	1 раз в квартал	0.0003705137		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хлорэтилен	1 раз в квартал	0.00016055594		экологическая служба предприятия	расчетный
6023	CMP	Углерод оксид	1 раз в квартал	0.00001121173		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хлорэтилен	1 раз в квартал	0.00000485842		экологическая служба предприятия	расчетный
6024	CMP	Углерод оксид	1 раз в квартал	0.0012		экологическая служба предприятия	расчетный
		Хлорэтилен	1 раз в квартал	0.00052		экологическая служба предприятия	расчетный
6025	CMP	Железо (II, III) оксиды	1 раз в квартал	0.00099703		экологическая служба предприятия	расчетный
		Марганец и его соединения	1 раз в квартал	0.00022156222		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0.00033234333		экологическая служба предприятия	расчетный
6026	CMP	Железо (II, III) оксиды	1 раз в квартал	0.00967141041		экологическая служба предприятия	расчетный
		Марганец и его соединения	1 раз в квартал	0.00087921913		экологическая служба предприятия	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0.00175843826		экологическая служба предприятия	расчетный
6027	CMP	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0.008		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сажа	1 раз в квартал	0.009		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0.01		экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0.045		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.04		экологическая служба предприятия	расчетный
6028	СМР	Медь (II) оксид	1 раз в квартал	0.0000092304		экологическая служба предприятия	расчетный
		Олово оксид	1 раз в квартал	0.0003031622		экологическая служба предприятия	расчетный
		Свинец и его неорганические соединения	1 раз в квартал	0.00055183115		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сурьма (III) оксид	1 раз в квартал	0.00000143784		экологическая служба предприятия	расчетный
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз в квартал	0.00082048		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этиловый спирт	1 раз в квартал	1.981725		экологическая служба предприятия	расчетный
		Канифоль талловая	1 раз в квартал	0.660575		экологическая служба предприятия	расчетный
6029	СМР	Ксиол	1 раз в квартал	3.22690814583		экологическая служба предприятия	расчетный
		Винилбензол	1 раз в квартал	0.00688888889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Толуол	1 раз в квартал	1.61642983333		экологическая служба предприятия	расчетный
		Бутиловый спирт	1 раз в квартал	0.62883296528		экологическая служба предприятия	расчетный
		Диацетоновый спирт	1 раз в квартал	0.00131944444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этиловый спирт	1 раз в квартал	0.39161391667		экологическая служба предприятия	расчетный
		Гидроксибензол	1 раз в квартал	0.01166016667		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этилцеллозольв	1 раз в квартал	0.13369416667		экологическая служба предприятия	расчетный
		Бутилацетат	1 раз в квартал	0.90172050694		экологическая служба предприятия	расчетный
		Этилацетат	1 раз в квартал	0.059		экологическая служба предприятия	расчетный
		Ацетон	1 раз в квартал	1.25928363194		экологическая служба предприятия	расчетный
		Циклогексанон	1 раз в квартал	0.0138		экологическая служба предприятия	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

Н источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Бензин (нефтяной, малосернистый)	1 раз в квартал	0.13888888889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Канифоль талловая	1 раз в квартал	0.13888888889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Керосин	1 раз в квартал	0.83333333333		экологическая служба предприятия	расчетный
		Гептановая фракция	1 раз в квартал	0.02669138889		экологическая служба предприятия	расчетный
		Сольвент нафта	1 раз в квартал	1.24347444444		экологическая служба предприятия	расчетный
		Уайт-спирит	1 раз в квартал	1.28317583333		экологическая служба предприятия	расчетный
6030	CMP	Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.03089572111		экологическая служба предприятия	расчетный
6031	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	1 раз в квартал	0.072		экологическая служба предприятия	расчетный
6032	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	1.0056		экологическая служба предприятия	расчетный
6033	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	1.0056		экологическая служба предприятия	расчетный
6034	CMP	Взвешенные частицы	1 раз в квартал	0.00037		экологическая служба предприятия	расчетный
6035	CMP	Пыль древесная	1 раз в квартал	0.00018		экологическая служба предприятия	расчетный
6036	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.04		экологическая служба предприятия	расчетный
6037	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.04		экологическая служба предприятия	расчетный
6038	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.044		экологическая служба предприятия	расчетный
6039	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.08		экологическая служба предприятия	расчетный
6040	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.08		экологическая служба предприятия	расчетный
6041	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.76		экологическая служба предприятия	расчетный
6042	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6043	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба	расчетный

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм³/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
						предприятия	
6044	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6045	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6046	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.0000049		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00174		экологическая служба предприятия	расчетный
6047	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6048	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6049	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6050	CMP	Сероводород	1 раз в квартал	0.000054432		экологическая служба предприятия	расчетный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.019385568		экологическая служба предприятия	расчетный
6051	CMP	Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	0.00833		экологическая служба предприятия	расчетный
6052	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.978976		экологическая служба предприятия	расчетный
6053	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.00020256		экологическая служба предприятия	расчетный
6054	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.989553		экологическая служба предприятия	расчетный
6055	CMP	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	0.000516		экологическая служба предприятия	расчетный

4.1.7. Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

НМУ - это метеорологические условия, способствующие накоплению (увеличению концентрации) загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Согласно «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (Приложение 40 к приказу №298 от 29.11.2010 г.)» мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами «Казгидромета» проводится прогнозирование НМУ.

В связи с удаленностью расположения объектов УКПГ от населенных пунктов и отсутствием системы наблюдений за качеством атмосферного воздуха, а также учитывая временный характер работ по строительству, разработка мероприятий по снижению выбросов на период наступления НМУ - нецелесообразна.

4.1.8. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха для строительных работ объектов УКПГ произведен без учета существующего фонового загрязнения, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в рассматриваемом районе согласно справке РГП «Казгидромет» от 24.12.2024 г., полученной на сайте <https://www.kazhydromet.kz> (Приложение 2). Строительные работы носят временный характер в связи с чем оценка кумулятивного воздействия загрязнения атмосферного воздуха с учетом действующих, объектов в районе проведения работ не проводилась.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что превышение предельно допустимых концентраций на границе ближайших жилых зон ни по одному из веществ не наблюдается. Для всех веществ и групп суммаций выполняется условие: $C_m < 1 \text{ ПДК}_{mp}$, область воздействия от совокупности источников составит не более 750 м (наибольший радиус области воздействия в юго-восточном направлении), общая площадь области воздействия не превысит 7.05 кв.км.

На основании проведенных расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосфере и анализа результатов моделирования, можно сделать вывод, что воздействие на атмосферный воздух при строительстве объектов УКПГ оценивается как *слабое* по интенсивности, по масштабу воздействия - *ограниченное*, по времени - *продолжительное*.

4.1.9. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на атмосферный воздух

Проведенные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показали, что выбросы ЗВ от источников строительных работ объектов УКПГ не создадут на границе ближайших населенных пунктов и области воздействия приземные концентрации ЗВ, превышающие установленные в РК гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах.

В связи с чем, на период строительных работ *не предусматриваются специальные мероприятия по снижению объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу* с целью достижения НДВ, так как согласно п. 38 «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду» №63 от 10.03.2021 г., план мероприятий по охране окружающей среды с показателями снижения негативного воздействия на окружающую среду разрабатывается при невозможности соблюдения стационарным источником и (или) совокупностью стационарных источников, расположенных на действующем объекте I или II категории, нормативов эмиссий.

Для уменьшения влияния работающей техники на период строительных работ предусмотрен комплекс организационных и планировочных природоохранных мероприятий:

- обеспечение технологического контроля за соблюдением технологий при производстве строительных работ, монтажа оборудования;
- покрытие кузовов нагруженных автосамосвалов тентом для минимизации пыления при перевозке сыпучих материалов;

- систематическое орошение водой площадок строительства (эффективность снижения выбросов пыли - 50%), полив дорог для снижения пылеобразования при земляных, планировочных работах и при передвижении транспортных средств;
- соответствие параметров применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов в процессе эксплуатации установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя;
- правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива, а также регулировка системы зажигания, что является определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей;
- регулярная диагностика дизельных генераторов и котельных установок (выявление неисправностей, регулировка форсунок, замена масляных, топливных и воздушных фильтров);
- организация и проведение работ по мониторингу качества атмосферного воздуха в рамках программы ПЭК.

4.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования. Для реки Жайык (Урал) минимальная ширина водоохранных зон - 1000 метров (Правила установления водоохранных зон и полос, утвержденным Министром сельского хозяйства Республики Казахстан от 18.05.15 г. №19-1/446 (с изменениями от 06.09.2017 г.)). Согласно Постановления Атырауского областного акимата от 12 апреля 2012 года №99 «Об установлении водоохранных зон и полос в Атырауской части Каспийского моря» ширина водоохранных зон на побережье Каспийского моря по территории Макатского района протяженностью 16.60 километров, принимается 2000 метра.

Расстояния до близлежащих поверхностных водных источников (согласно картографическим данным):

- река Жайык (Урал) - более 50 км,
- Каспийское море - более 70 км.

Таким образом, участок проведения проектируемых работ не входит в водоохранные зоны поверхностных вод региона.

Грунтовые воды встречаются почти повсеместно. Водовмещающими породами являются пластичные связные грунты с прослойками песков, пески пылеватые и мелкие, дресвяные грунты с пылевато-глинистым заполнителем. Подземные воды слабонапорные. В зависимости от гипсометрических особенностей участков поверхности земли, они установились на глубинах от 2.0 до 3.1 м от поверхности земли. Амплитуда колебаний УГВ +1.0-1.2м. Высокое стояние уровня грунтовых вод обусловлено наличием водоносных прослоев песка в мягких связных грунтах. («Отчет о результатах инженерно-геологических работ. Проектная документация» Проект «Установка комплексной подготовки газа производительностью 1000 000 000 нм³/год на месторождении Кашаган Атырауской области». ТОО «АлатауГорПроект», г. Астана, 2019 г.).

4.2.1. Водопотребление и водоотведение на период строительства

Водопотребление

Вода будет использоваться для питьевых, хозяйствственно-бытовых, противопожарных и технических нужд.

Вода питьевого качества используется для удовлетворения бытовых нужд строительного и обслуживающего персонала, находящегося на УКПГ, подается к санитарным приборам. Обеспечение строительных лагерей и стройплощадок питьевой водой предусматривается покупной бутилированной питьевой водой в емкостях по 20 литров с использованием одноразовых стаканов. Питьевая вода доставляется со ст. Карабатан (10 км) и из г. Атырау (45 км). Питьевая вода доставляется по договору с ТОО «Caspian Bottlers» в объеме 91.39 м³/сут. Сосуды для питьевой воды изготавливаются из материалов, легко очищаемых и дезинфицируемых, снабжены кранами фонтанного типа и защищаются от загрязнений крышками, запертыми на замок, и не реже

одного раза в неделю промываются горячей водой или дезинфицирующим раствором. Сосуды с питьевой водой размещаются на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия. Качество питьевой воды обеспечивается поставщиком.

Обеспечение водой на хозяйствственно-бытовые нужды предусматривается по договору с КГП «Атырау Су Арнасы» в объеме 77.33 м³/сут. Качество воды на хозяйствственно-бытовые нужды обеспечивается поставщиком.

Качество питьевой и хозяйствственно-бытовой воды соответствует требованиям Санитарных Правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 г. № 31934, а также Гигиеническим нормативам показателей безопасности хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 г. № ҚР ДСМ-138.

Норма расхода воды на одного рабочего в сутки для хозяйствственно-бытовых нужд согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» (с изменениями от 24.10.2023 г.) принята 25 л/сут.

Потребление воды душевой кабиной учтено дополнительно и принято 500 л на одну душевую сетку в смену.

Вода технического качества на строительные площадки будет завозиться по мере необходимости автотранспортом по договору с КГП «Атырау облысы Су Арнасы» (КОС Макатского района). Качество технической воды обеспечивается поставщиком.

Водоотведение

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут образовываться в результате жизнедеятельности строительного персонала, задействованного на строительстве. Сбор хозяйствственно-бытовых сточных вод предусматривается в специальные емкости с последующим вывозом подрядной организацией по договору. Проектными решениями предусмотрено эффективное использование воды, а также запрет на сброс сточных вод на рельеф и т.д.

Все решения по водоснабжению и канализации соответствуют принятым в РК нормам и стандартам.

Режим работы проектируемого объекта 550 дней в течение 2025-2026 гг., продолжительность смены 10 часов, количество смен 1. Количество задействованных работников в период строительства 2334 человека.

Водоотведение от производственных нужд предусматривается не будет, т.к. все статьи расходов воды по данному назначению являются безвозвратными потерями:

- приготовление бетона;
- штукатурные и малярные работы;
- каменная кладка;
- использование воды для строительной техники (долив в радиаторы и т.п.);
- пылеподавление / полив гравия, щебня при строительстве дорог, уплотнении подстилающих слоев;
- вода после гидроиспытания трубопроводов будет использоваться при строительных работах (пылеподавление).

Водный баланс

Водопотребление

Всего: 229 176.81 м³/период, из них:

- на питьевые и хозяйствственно-бытовые нужды (привозная вода/от других источников) - 144 279.30 м³;
- на строительные нужды (привозная вода/от других источников) - 84 897.51 м³.

Водоотведение

Всего: 229 176.81 м³/период, из них:

- хозяйствственно-бытовые сточные воды - 144 279.30 м³;
- безвозвратные потери и потребление - 84 897.51 м³.

4.2.2. Категория воздействия хозяйственной деятельности на водные ресурсы

Согласно проекту, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, а также на рельеф местности, не предусмотрен. Загрязнение поверхностных вод посредством поверхностного смыва с загрязненной территории в результате проливов ГСМ невозможно, ввиду большой удаленности водных объектов. Таким образом, на поверхностные воды проектируемые работы негативного воздействия не окажут.

Проектные решения в области охраны подземных вод соответствуют основным положениям Водного кодекса РК и Правилам охраны поверхностных вод РК. На период строительства объектов возможное воздействие на подземные воды оценивается в пространственном масштабе как локальное; во временном масштабе - как продолжительное и по интенсивности воздействия - как слабое. Оценка воздействия на подземные воды произведена в соответствии с «Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», 2010 г.

На поверхностные воды строительство объектов УКПГ негативного воздействия не окажут. Вода, используемая для обеспечения хозяйствственно-бытовых и строительных нужд во время строительства, не будет изыматься из естественных водных ресурсов, а будет поставляться подрядными организациями по договору. Вывоз и утилизация хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться подрядной организацией по договору. Объем воды, используемый на строительные нужды, является безвозвратными потерями.

Воздействие на подземные воды оценены как «воздействие низкой значимости». При интегральной оценке воздействия «низкая» последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность.

4.2.3. Мероприятия по снижению воздействия на поверхностные и подземные воды

Целями водного законодательства Республики Казахстан являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

В процессе строительства проектируемых объектов должны выполняться мероприятия, исключающие загрязнение сточными водами, строительными отходами, ТБО и токсичными веществами. С этой целью рабочие площадки оборудуются системами сбора хозяйствственно-бытовых сточных вод с вывозом их на очистные сооружения. Производственные сточные воды не предполагаются. Вода после гидроиспытаний емкостей и трубопроводов будет использована при строительных работах (пылеподавление). Техническая вода, используемая для строительных работ, таких, как приготовление бетона, штукатурные и малярные работы, каменная кладка, использование для строительной техники, уплотнение подстилающих слоев, является безвозвратными потерями.

С целью снижения отрицательного воздействия на водные ресурсы и предотвращения неблагоприятных экологических последствий рекомендуется проведение мероприятий, включающих профилактические работы, обеспечивающие безаварийную работу оборудования. Особое внимание при этом должно быть обращено на оборудование, которое аккумулирует значительное количество сырья - трубопроводы, резервуары и технологические емкости.

Мероприятия по снижению воздействия на подземные воды условно можно разделить на две группы:

- общие меры;
- мероприятия по защите непосредственно грунтовых вод.

Мероприятия групп подразделяются на технические и технологические меры для первой группы и профилактические и специальные для второй группы.

К профилактическим мероприятиям относятся:

- выбор такого местоположения загрязняющего объекта, при котором его отрицательное воздействие на окружающую среду и грунтовые воды, в частности, будет минимальным;
- оценка воздействия проектируемого объекта на грунтовые воды и окружающую среду;
- изучение защищенности грунтовых вод;
- систематический контроль за уровнем загрязнения подземных вод и прогноз его изменения;
- выявления и учет фактических и потенциальных источников загрязнения грунтовых вод.

К специальным мероприятиям относятся:

- ликвидация областей загрязнения подземных вод путем откачки их из центра области загрязнения;
- откачка загрязненных подземных вод для локализации области загрязнения и недопущения дальнейшего распространения загрязняющих веществ по водоносному горизонту.

Разрабатываемые мероприятия по охране водных ресурсов должны предусматривать эффективные меры по предупреждению загрязнения подземных вод нефтепродуктами, химическими реагентами, а также хозяйственно-бытовыми и производственными водами, образующимися в процессе проведения проектируемых работ. Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- соблюдение технологического регламента;
- своевременный ремонт аппаратуры;
- повторное использование производственных сточных вод;
- оптимизация режима водопотребления (сокращение удельного водопотребления);
- недопущение сброса производственных сточных вод на рельеф местности, сбор сточных вод в специальные емкости;
- сбор и обязательная очистка хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод;
- исключение смешивания хозяйственно-бытовых и производственных стоков.

Для предупреждения аварийных ситуаций будут выполняться мероприятия, предусмотренные в техническом проекте, следующего характера:

- соблюдение технологических параметров основного производства;
- запрет аварийных сбросов сточных вод или других опасных жидкостей на рельеф местности;
- разработка специализированного плана аварийного реагирования (мероприятия по ограничению, ликвидации последствий потенциально возможной аварии);
- наличие необходимых технических средств, для удаления загрязняющих веществ;
- проведение планового профилактического ремонта оборудования;
- автоматизация систем противоаварийной защиты технологических процессов, использование предупредительной и предаварийной сигнализации.

Следующие природоохранные мероприятия позволяют минимизировать воздействие на геологическую среду и подземные воды при строительстве проектируемых объектов:

- использование, по возможности, экологически безопасного или минимально загрязняющего окружающую среду оборудования и технологий;
- содержание территории в надлежащем санитарном состоянии;
- содержание спецтехники и автотранспорта в исправном состоянии;
- осуществление заправки строительной и спецтехники на специально отведенных для этой цели бетонированных площадках, с использованием специальных заправочных машин;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации всех категорий сточных вод;
- сбор и транспортировка всех видов жидких и твердых отходов в герметичных специальных контейнерах на поддонах, с целью минимизации их возможного воздействия на поверхность грунтов и подземные воды;
- размещение всего основного технологического оборудования на наземных объектах должно быть на площадках, имеющих гидроизоляцию;
- хранение топлива, смазочных материалов и других химикатов в герметичных емкостях на специально оборудованных площадках;

- постоянный контроль транспортных средств на утечки топлива, смазочных материалов, гидравлической жидкости и др.;
- осуществление обязательного контроля герметизации всех емкостей и трубопроводов во избежание утечек;
- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния от нормального.

4.3. Оценка воздействия на недра

В связи с тем, что строительство не связано с добычей полезных ископаемых или иных строительных материалов, а организация сбора и утилизации отходов и сточных вод не предусматривает взаимодействие с недрами, негативного воздействия и связанных со строительством развитий экзогенных геологических процессов не ожидается.

Потенциальными источниками воздействия на геологическую среду при строительстве объектов будут являться:

- механические нарушения поверхностного слоя транспортом и спецтехникой;
- возможные утечки топлива и масел от техники в местах скопления и заправки автотранспорта.

Работы по подготовке и обустройству площадки объектов будут связаны с воздействием, главным образом, на поверхностный слой земли и будут распространяться по глубине: движение техники (проминание до 0.15 м), бурением свай для устройства фундаментов под здания, резервуары и эстакады технологических трубопроводов (до 18.0 м глубиной), выемка грунта для установки фундаментов под навесы оборудования (до 2.0 м глубиной).

Внешние транспортные перевозки сыпучих материалов в период строительства будут осуществляться по существующим автомобильным дорогам.

4.4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

4.4.1. Расчёт количества образования отходов

Источники образования и виды отходов

Раздел разработан с учётом законодательной базы и требований нормативно-методической документации Республики Казахстан в области обращения с отходами.

В рамках данного проекта планируются строительные работы, которые приведут к образованию отходов производства и потребления.

Отходы потребления - образуются при жизнедеятельности обслуживающего персонала, задействованного при производстве работ.

Отходы производства - образуются при выполнении производственных операций, эксплуатации оборудования.

Источниками образования отходов являются строительно-монтажные работы, работа строительной и грузовой техники, жизнедеятельность персонала.

Все образующиеся отходы будут собираться в отдельные контейнеры и герметичные ёмкости с последующей передачей специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314) каждому виду отходов присваивается специальный шестизначный классификационный код.

В таблице 4.4.1-1 приведена классификация отходов в соответствии с классификатором отходов.

Таблица 4.4.1-1 Сведения о классификации образующихся отходов

№	Наименование отхода	Классификационный код отходов
Опасные отходы		
1	Отходы гидроизоляции, отходы битума и мастики	17 06 03*
2	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*
3	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*
4	Обтирочный материал	15 02 02*
5	Тара из-под масел (металлические бочки)	08 01 11*
6	Банки из-под грунтовки и краски	08 01 11*
7	Отработанные масла	13 02 06*
Неопасные отходы		
8	Коммунальные отходы	20 03 01
9	Пищевые отходы	20 01 08
10	Пластиковая тара из-под питьевой воды	20 01 39
11	Огарки от электродов	12 01 13
12	Металлолом (чёрный и цветной лом)	17 04 07
13	Металлическая стружка	12 01 01
14	Отходы изношенной спецодежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ)	20 01 10
15	Отходы медпункта	18 01 04
16	Изношенные шины	16 01 03
17	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме и др.	17 01 01
18	Отходы штукатурки	17 09 04
19	Древесные отходы	17 02 01
20	Шлак от пескоструйного аппарата	08 01 11
21	Отработанные картриджи	20 01 36
22	Списанная оргтехника	20 01 36
23	Остатки кабельной продукции до 1000 кВ и оптические кабеля	16 02 16
24	Металл (оцинкованные лотки, швеллеры, уголки и пр.)	20 01 40
25	Отработанные батарейки	20 01 34
26	Вышедшее из строя электрическое оборудование	20 01 36
27	Вышедшее из строя или непригодная к использованию техника (инструменты)	20 01 36
28	Отходы удлинителей, кабеля	16 02 16
29	Насосы и др. устройства непригодные к использованию	20 01 36

Примечание: Виды отходов, относящиеся к опасным, обозначены знаком (*)

Расчёты образования отходов при строительных работах представлены в Приложении 5.1. Расчёты выполнены на основании утверждённых методик и справочных материалов:

- Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»;
- Методика расчёта нормативов образования и размещения отходов. ПСТ РК 10-2014;
- «Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления», Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходами (НИЦПУРО), 1996 г.;
- Методические рекомендации по расчёту нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий, НИИ Атмосфера, 2003 г.;
- РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства. Алматы 1996 г.;
- РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов, материалов в строительстве», Москва, 1996 г.

Количество образования отходов зависит от периода ведения работ, количества техники и людских ресурсов. Работы планируются проводить в 2025-2026 гг. Количество персонала - 2334 человека.

Согласно проведённым расчётам (Приложение 5.1), предельные количества накопления отходов по их видам в 2025-2026 гг. приведены в таблице 4.4.1-2.

Таблица 4.4.1-2 Предельные количества накопления отходов по их видам в 2025-2026 гг.

№ п.п.	Наименование отходов	Количество отходов, т/период	Передача сторонним организациям	Количество отходов, т/период	Передача сторонним организациям
		2025 год	2025 год	2026 год	2026 год
	Итого отходов:	4111.057	4111.057	3215.958	3215.958
	<i>в том числе отходов производства:</i>	3046.586	3046.586	2151.487	2151.487
	<i>отходов потребления:</i>	1064.471	1064.471	1064.471	1064.471
Опасные отходы					
1	Отходы гидроизоляции, отходы битума и мастики	10.296	10.296	6.864	6.864
2	Отработанные аккумуляторы	6.406	6.406	5.652	5.652
3	Отработанные масляные фильтры	8.973	8.973	8.973	8.973
4	Обтирочный материал	15.338	15.338	12.341	12.341
5	Тара из-под масел (металлические бочки)	14.388	14.388	14.388	14.388
6	Банки из-под грунтовки и краски	74.017	74.017	49.345	49.345
7	Отработанные масла	84.438	84.438	84.388	84.388
	Всего опасных:	213.856	213.856	181.951	181.951
Неопасные отходы					
8	Коммунальные отходы	618.510	618.510	618.510	618.510
9	Пищевые отходы	425.955	425.955	425.955	425.955
10	Пластиковая тара из-под питьевой воды	8.103	8.103	8.103	8.103
11	Огарки от электродов	3.491	3.491	2.327	2.327
12	Металлолом (черный и цветной лом)	119.000	119.000	119.000	119.000
13	Металлическая стружка	55.858	55.858	27.927	27.927
14	Отходы изношенной спецодежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ)	11.670	11.670	11.670	11.670
15	Отходы медпункта	0.233	0.233	0.233	0.233
16	Изношенные шины	121.338	121.338	121.338	121.338
17	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме и др.	2443.142	2443.142	1628.761	1628.761
18	Отходы штукатурки	57.222	57.222	38.148	38.148
19	Древесные отходы	1.931	1.931	1.287	1.287
20	Шлак от пескоструйного аппарата	2.000	2.000	2.000	2.000
21	Отработанные картриджи	1.000	1.000	1.000	1.000
22	Списанная оргтехника	1.000	1.000	1.000	1.000
23	Остатки кабельной продукции до 1000 кВ и оптические кабели	10.000	10.000	10.000	10.000
24	Металл (оцинкованные лотки, швеллеры, уголки и пр.)	5.000	5.000	5.000	5.000
25	Отработанные батарейки	0.131	0.131	0.131	0.131
26	Вышедшее из строя электрическое оборудование	0.246	0.246	0.246	0.246
27	Вышедшее из строя или непригодная к использованию техника (инструменты)	9.217	9.217	9.217	9.217
28	Отходы удлинителей, кабеля	1.850	1.850	1.850	1.850
29	Насосы и др. устройства непригодные к использованию	0.305	0.305	0.305	0.305
	Всего неопасных:	3897.201	3897.201	3034.007	3034.007

Примечание: Виды отходов относящиеся к опасным, обозначены знаком (*)

Предельные количества накопления отходов по их видам в 2025 г. составит 4111.057 тонн; в 2026 г. - 3215.958 тонн.

4.4.2. Лимиты накопления отходов производства и потребления

Лимиты накопления отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешённых для складирования в соответствующем месте накопления в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом (ст.41 п.2).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в ст. 320 п. 2, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст. 320 п. 1 ЭК РК).

Все образованные отходы будут собираться в контейнеры на специально выделенных площадках с последующей передачей сторонним организациям на договорной основе не реже одного раза в шесть месяцев.

Предложения по лимитам накопления отходов на 2025 и 2026 гг. приведены в таблицах 4.4.2-1 - 4.4.2-2.

Таблица 4.4.2-1 Предложения по лимитам накопления отходов на 2025 год

№ п.п.	Наименование отходов	Объём накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимиты накопления отходов на 2025 год, тонн
	Итого отходов:	—	4111.057
	<i>в том числе отходов производства:</i>	—	<i>3046.586</i>
	<i>отходов потребления:</i>	—	<i>1064.471</i>
Опасные отходы			
1	Отходы гидроизоляции, отходы битума и мастики	—	10.296
2	Отработанные аккумуляторы	—	6.406
3	Отработанные масляные фильтры	—	8.973
4	Обтирочный материал	—	15.338
5	Тара из-под масел (металлические бочки)	—	14.388
6	Банки из-под грунтовки и краски	—	74.017
7	Отработанные масла	—	84.438
Неопасные отходы			
8	Коммунальные отходы	—	618.510
9	Пищевые отходы	—	425.955
10	Пластиковая тара из-под питьевой воды	—	8.103
11	Огарки от электродов	—	3.491
12	Металлолом (черный и цветной лом)	—	119.000
13	Металлическая стружка	—	55.858
14	Отходы изношенной спецодежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ)	—	11.670
15	Отходы медпункта	—	0.233
16	Изношенные шины	—	121.338
17	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме и др.	—	2443.142
18	Отходы штукатурки	—	57.222
19	Древесные отходы	—	1.931
20	Шлак от пескоструйного аппарата	—	2.000
21	Отработанные картриджи	—	1.000
22	Списанная оргтехника	—	1.000
23	Остатки кабельной продукции до 1000 кВ и оптические кабеля	—	10.000
24	Металл (оцинкованные лотки, швеллер, уголки и пр.)	—	5.000
25	Отработанные батарейки	—	0.131
26	Вышедшее из строя электрическое оборудование	—	0.246
27	Вышедшее из строя или непригодная к использованию техника (инструменты)	—	9.217
28	Отходы удлинителей, кабеля	—	1.850
29	Насосы и др. устройства непригодные к использованию	—	0.305

Таблица 4.4.2-2 Предложения по лимитам накопления отходов на 2026 год

№ п.п.	Наименование отходов	Объём накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимиты накопления отходов на 2026 год, тонн
	Итого отходов:	—	3215.958
	<i>в том числе отходов производства:</i>	—	<i>2151.487</i>

№ п.п.	Наименование отходов	Объём накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимиты накопления отходов на 2026 год, тонн
	отходов потребления:	—	1064.471
Опасные отходы			
1	Отходы гидроизоляции, отходы битума и мастики	—	6.864
2	Отработанные аккумуляторы	—	5.652
3	Отработанные масляные фильтры	—	8.973
4	Обтирочный материал	—	12.341
5	Тара из-под масел (металлические бочки)	—	14.388
6	Банки из-под грунтовки и краски	—	49.345
7	Отработанные масла	—	84.388
Неопасные отходы			
8	Коммунальные отходы	—	618.510
9	Пищевые отходы	—	425.955
10	Пластиковая тара из-под питьевой воды	—	8.103
11	Огарки от электрородов	—	2.327
12	Металлолом (черный и цветной лом)	—	119.000
13	Металлическая стружка	—	27.927
14	Отходы изношенной спецодежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ)	—	11.670
15	Отходы медпункта	—	0.233
16	Изношенные шины	—	121.338
17	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме и др.	—	1628.761
18	Отходы штукатурки	—	38.148
19	Древесные отходы	—	1.287
20	Шлак от пескоструйного аппарата	—	2.000
21	Отработанные картриджи	—	1.000
22	Списанная оргтехника	—	1.000
23	Остатки кабельной продукции до 1000 кВ и оптические кабеля	—	10.000
24	Металл (оцинкованные лотки, швеллеры, уголки и пр.)	—	5.000
25	Отработанные батарейки	—	0.131
26	Вышедшее из строя электрическое оборудование	—	0.246
27	Вышедшее из строя или непригодная к использованию техника (инструменты)	—	9.217
28	Отходы удлинителей, кабеля	—	1.850
29	Насосы и др. устройства непригодные к использованию	—	0.305

4.4.3. Управление отходами

Согласно ЭК РК (ст.319 п.2) под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

- деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Ниже даны предложения по разработке системы управления отходами, которые будут образовываться в процессе реализации Проекта.

Накопление отходов на месте их образования

Согласно ст.320 ЭК РК под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным компаниям), где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

На месте образования все отходы будут собираться с учётом их агрегатного состояния и степени опасности в отдельные контейнеры. Все места накопления должны отвечать требованиям экологического и санитарного законодательства.

Накопление отходов осуществляется в контейнерах, которые расположены на специально отведенных площадках. Все контейнеры для сбора будут маркироваться специальными наклейками с названием отхода на казахском и русском языках с указанием статуса опасности отходов (опасный/неопасный). Обязательным условием сбора отходов является недопущение смешивания различных видов опасных отходов между собой, а также опасных и неопасных отходов.

Сбор отходов

Все образованные отходы будут временно складироваться в местах накопления отходов, и передаваться специализированным предприятиям на восстановление или удаление в течение шести месяцев со дня их образования.

Транспортировка отходов

Транспортировка отходов осуществляется в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке. Вывоз всех отходов будет производиться транспортными компаниями по договорам. Спецавтотранспорт, привлечённый для транспортировки отходов, должен соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020.

Восстановление отходов

Все отходы, образованные в процессе деятельности Компании, будут передаваться для восстановления сторонним организациям на договорной основе (Приложение 5.2).

Удаление отходов

Компания не имеет собственных полигонов. По мере накопления все отходы будут передаваться на договорной основе специализированным лицензированным (ст.336 п.1 ЭК РК) организациям по восстановлению и удалению отходов (Приложение 5.2).

Вспомогательные операции

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов. Компания не планирует проведение вспомогательных операций с отходами на собственных объектах.

Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов

Все отходы производства и потребления будут собираться в местах накопления, с учётом их агрегатного состояния и степени опасности в отдельные промаркованные контейнеры, что позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду. По мере накопления все отходы будут передаваться сторонней организации на договорной основе не реже одного раза в шесть месяцев.

Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов

У Компании на балансе отсутствуют собственные полигоны захоронения отходов и установки по уничтожению отходов.

Ниже в таблице 4.4.3-1 представлена краткая характеристика образующихся отходов и методов обращения с ними.

Таблица 4.4.3-1 Характеристика отходов и методы обращения с отходами

№	Наименование отхода	Классификационный код отходов	Процесс образования	Состав отхода	Методы обращения
1.	Отходы гидроизоляции, отходы битума и мастики	17 06 03*	Строительные работы	Остатки битума, мастики	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
2.	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Истечение срока эксплуатации аккумуляторов	Отработанные аккумуляторы, содержащие такие загрязнители, как свинец и серная кислота	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
3.	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	При эксплуатации спецтехники, замена фильтров	Нефтепродукты, металл, макулатура	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
4.	Обтирочный материал	15 02 02*	При обслуживании спецтехники, загрязнённая ткань (ветошь) смазочными материалами	Нефтепродукты, ткань	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
5.	Тара из-под масел (металлические бочки)	08 01 11*	Металлические бочки из-под масла. При обслуживании спецтехники	Металл	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
6.	Банки из-под грунтовки и краски	08 01 11*	Покрасочные работы, истечение срока годности лакокрасочных материалов	Пустые ёмкости из-под лакокрасочных материалов	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
7.	Отработанные масла	13 02 06*	При эксплуатации транспорта. Смазывание двигателей с целью обеспечения минимального износа деталей двигателя	Нефтепродукты	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
8.	Коммунальные отходы	20 03 01	Жизнедеятельность рабочего персонала	Смешанные коммунальные отходы	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам

№	Наименование отхода	Классификационный код отходов	Процесс образования	Состав отхода	Методы обращения
9.	Пищевые отходы	20 01 08	Приготовление, потребление и остатки пищи в столовой	Остатки пищи	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
10.	Пластиковая тара из-под питьевой воды	20 01 39	Использование бутылок из-под воды	Пластик	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
11.	Огарки от электродов	12 01 13	Сварочные работы	Остатки сварочных электродов	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
12.	Металлолом (черный и цветной лом)	17 04 07	Обработка металлических изделий, образование лома от спецтехники	Металл	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
13.	Металлическая стружка	12 01 01	Обработка металлических изделий	Металл	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
14.	Отходы изношенной спецодежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ)	20 01 10	Проведение производственных работ. Процесс замены спецодежды персоналом	Ткань	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
15.	Отходы медпункта	18 01 04	Функционирование медпункта на объекте	Остатки перевязочного материала, повязок, резиновых перчаток	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
16.	Изношенные шины	16 01 03	Износ шин при эксплуатации спецтехники	Резина	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
17.	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме и др.	17 01 01	Строительно-ремонтные работы	Остатки бетона	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам

№	Наименование отхода	Классификационный код отходов	Процесс образования	Состав отхода	Методы обращения
18.	Отходы штукатурки	17 09 04	Строительные работы	Остатки штукатурки	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
19.	Древесные отходы	17 02 01	Упаковка деревянная, обработка древесины	Остатки древесной упаковки	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
20.	Шлак от пескоструйного аппарата	08 01 11	Пескоструйная обработка деталей. Зачистка труб и различных металлических поверхностей перед покрасочными работами	Шлам, ЛКМ	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
21.	Отработанные картриджи	20 01 36	Использование картриджей. Выход из строя, истечение срока эксплуатации	Пластик, металл	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
22.	Списанная оргтехника	20 01 36	Эксплуатация офисной техники. Выход из строя, истечение срока эксплуатации	Изношенная компьютерная техника, бытовые приборы	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
23.	Остатки кабельной продукции до 1000 кВ и оптические кабеля	16 02 16	Обрезки кабельной продукции	Остатки и обрезки кабеля	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
24.	Металл (оцинкованные лотки, швеллера, уголки и т.д. и т.п.)	20 01 40	Оцинкованные лотки, швеллера, уголки	Металл	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
25.	Отработанные батарейки	20 01 34	Выход из строя, истечение срока эксплуатации	Отработанные батарейки	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам

№	Наименование отхода	Классификационный код отходов	Процесс образования	Состав отхода	Методы обращения
26.	Вышедшее из строя электрическое оборудование	20 01 36	Выход из строя, истечение срока эксплуатации	Списанное электрооборудование для бесперебойного снабжения электрической энергии	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
27.	Вышедшее из строя или непригодная к использованию техника (инструменты)	20 01 36	Выход из строя, истечение срока эксплуатации	Списанное электрооборудование для бесперебойного снабжения электрической энергии	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
28.	Отходы удлинителей, кабеля	16 02 16	Вышедшие из строя удлинители	Списанное электрооборудование для бесперебойного снабжения электрической энергии	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
29.	Насосы и др. устройства непригодные к использованию	20 01 36	Выход из строя, истечение срока эксплуатации	Списанное электрооборудование для бесперебойного снабжения электрической энергии	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам

4.4.4. Оценка воздействия на окружающую среду. Природоохранные мероприятия

Все образующиеся отходы от запланированных работ не реже одного раза в шесть месяцев будут передаваться специализированным предприятиям на договорной основе для восстановления и удаления.

Раздельное складирование отходов в контейнерах и герметичных ёмкостях с поддонами, с соответствующей маркировкой минимизируют влияние отходов на окружающую среду. Большинство контейнеров имеют крышки, исключающие разнос отходов ветром, их переполнение и влияние атмосферных осадков на отходы.

Вывоз отходов и их передача сторонним организациям будет осуществляться на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке.

Система управления отходами на предприятии соответствует требованиям ст.327 ЭК РК и ведётся таким образом, чтобы не создавала угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без риска для вод, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира и отрицательного влияния на ландшафты.

Принятые природоохранные мероприятия, связанные со сбором, хранением и транспортировкой отходов позволяют минимизировать возможные воздействия от отходов производства и потребления на ОС. Воздействие оценивается как незначительное.

4.4.5. Мероприятия по снижению воздействия отходов производства и потребления

Для снижения воздействия отходов на окружающую среду при накоплении предусмотрены следующие мероприятия:

- осуществление контроля качества раздельного накопления отходов, соблюдения сроков накопления отходов и своевременной передачи их сторонним предприятиям на основе актуальных договоров для дальнейшего управления ими;

- обеспечение мест накопления отходов контейнерами, отвечающими экологическим требованиям;
- контроль состояния мест, оборудования и всех контейнеров для временного накопления отходов на предмет пригодности для бесперебойной эксплуатации контейнеров;
- проведение регулярных инструктажей для рабочего персонала в части раздельного накопления отходов.

Данные мероприятия позволят повысить качество раздельного накопления отходов, снижение воздействия отходов на ОС, повышение уровня экологической культуры и осведомленности персонала.

4.5. Оценка влияния физических факторов на окружающую среду

В процессе выполнения строительно-монтажных работ ожидается воздействие физических факторов на окружающую среду. Это, прежде всего, шум, вибрация, электромагнитное излучение, освещение, радиация.

4.5.1. Шум

Шум является неизбежным воздействием на окружающую среду при выполнении строительных работ.

Шумовое воздействие - одна из форм вредного воздействия на ОС и здоровье человека в случае его превышения гигиенических нормативов для человека (разработаны в настоящее время).

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, режима работы и расстояния от места работы.

Источниками шума во время строительно-монтажных работ, являются: работа строительной техники, электрического инструмента, компрессоров, бетономешалок, сверлильных машин. Данные работы не приведут к значимому шумовому загрязнению рабочего пространства и территории ближайшей жилой застройки из-за незначительных уровней шума проводимых работ.

При организации рабочего места следует принимать все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека на рабочих местах, до значений, не превышающих допустимые:

- применением средств и методов коллективной защиты по ГОСТ 12.1.029-80;
- применением средств индивидуальной защиты.

4.5.2. Вибрация

Основными источниками вибрационного воздействия на окружающую среду при проведении строительных работ будут являться строительная техника, виброинструменты (отбойные молотки, виброплиты) и другое оборудование.

Общие требования к обеспечению вибрационной безопасности на производстве, транспорте, в строительстве и других работах, связанных с неблагоприятным воздействием вибрации на человека, установлены в ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования».

Основными мероприятиями по снижению вибрации в источнике возбуждения на действующем оборудовании предусматривается:

- применение невибрирующих агрегатов, использование наиболее рациональных схем размещения оборудования на производственном участке;
- снижение вибрации, возникающей при работе машины или оборудования, путем увеличения жесткости и вибродемптирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации прочности и других свойств деталей;
- контроль за правильным использованием средств виброзащиты;
- проведение периодического контроля вибрации на рабочих местах и организация на основе полученных результатов режима труда, способствующего снижению вибрационной нагрузки на человека, а также контроль за его соблюдением и т.д.

Проведение работ в соответствии с принятыми проектными решениями позволит не превысить нормативных значений вибраций для персонала и на территории ближайшей жилой застройки.

4.5.3. Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитного излучения являются базовые станции ведомственной связи, высоковольтные линии электропередач напряжением 10 кВ и трансформаторные подстанции с силовыми трансформаторами мощностью 45 кВ и напряжением 10/0,4 кВ, сотовая и иные виды связи на сопутствующих объектах.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, обеспечивающего уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных нормативами (СТ РК 1151-2002, СТ РК №1150-2002). Поэтому установленные в соответствии с требованиями санитарных норм базовые станции связи не будут оказывать негативного влияния на население и окружающую среду.

Безопасность обслуживающего персонала и посторонних лиц предусматривается обеспечивать путем :

- применения надлежащей изоляции, а в отдельных случаях - повышенной; применения двойной изоляции;
- соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия,
- ограждения токоведущих частей;
- применения блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;
- надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, и поврежденных участков сети, в том числе защитного отключения;
- заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;
- выравнивания потенциалов;
- применения разделительных трансформаторов;
- применения напряжений 25 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 60 В и ниже постоянного тока;
- применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;
- применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;
- использования средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического поля в электроустановках, в которых его напряженность превышает допустимые нормы.

4.5.4. Радиация

Источниками радиации могут служить материалы и оборудование, использующиеся в процессе производства. При проведении строительно-монтажных работ использование радиоактивных материалов-не предусматривается.

При такой возможности, радиационная защита будет обеспечена выполнением Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности (Приказ Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020) .

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что при проведении строительно-монтажных работ физические факторы не окажут значимого негативного влияния на ОС, здоровье персонала и население ближайших пунктов.

4.5.5. Мероприятия по снижению физического воздействия

При эксплуатации машин и оборудования, а также при организации рабочих мест персонала на период строительства будут приняты все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека, до значений, не превышающих допустимые.

Борьба с шумом будет осуществляться по следующим основным направлениям:

- на источниках шума конструктивными и административными методами (применение малошумных агрегатов, а также регламентация времени их работы);
- соответствием параметров применяемых машин, оборудования, транспортных средств по шумовым характеристикам в процессе эксплуатации установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя;
- виброизоляцией технологического оборудования и т.д.

За счет реализации вышеперечисленных мероприятий уровень шума, создаваемый работой машин, оборудования на рабочих местах и на границе ближайшей жилой зоны не превысит допустимых уровней, установленных для территории жилой застройки согласно Гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека.

4.6. Оценка воздействия на почвенно-растительный покров

Проектом предусмотрено ведение работ строго в границах рабочих участков, огороженных по периметру ограждением. При выполнении этого требования, прилегающие территории механическим нарушениям не будут подвержены.

В связи с тем, что до 50% площади района занимают соры, сильноизреженный и бедный по видовому составу растительный покров, сколько-нибудь значимого воздействия на растительный слой не прогнозируется.

Потенциальными источниками воздействия на почвенно-растительный покров являются:

изъятие земель;

- подготовка поверхности для строительства и строительство технологических объектов и инфраструктуры;
- передвижение транспорта и специальной техники;
- выбросы химических загрязняющих веществ в атмосферу;
- производственные и бытовые твердые отходы, сточные воды.

Среди выбросов основное место по негативному воздействию на окружающую природную среду занимают пыль неорганическая. Помимо механических воздействий растительность будет испытывать влияние загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта, пыления и т.д. Это влияние в первую очередь проявляется на биохимическом и физиологическом уровнях и происходит как путем прямого действия загрязняющих веществ на ассимиляционный аппарат, так и путем косвенного воздействия через почву. Значительное осаждение пыли на растениях приводит к угнетению фотосинтезирующей функции, снижению содержания хлорофилла в клетках, изменению и отмиранию тканей в отдельных органов растений и даже их полной гибели. Запыленные растения, даже если они и вегетируют, находятся в угнетенном состоянии и испытывают состояние от средней до сильной нарушенности. Накопление же вредных веществ в почве ведет к нарушению роста корневых систем и их минерального питания. В зависимости от погодно-климатических условий, солнечной радиации и влажности почв может изменяться поглотительная способность растения.

В целях предотвращения гибели растительности запрещается:

- выжигание растительности, применение ядохимикатов, ликвидация кустарников;
- попадание на почву горюче-смазочных и других опасных материалов.

В связи с хорошей рассеивающей способностью атмосферы, а так же принятыми проектом природоохранными мероприятиями, значимость негативного влияния на почвенно-растительный покров прилегающей территории будет лежать в пределах низкой значимости.

4.6.1. Мероприятия по снижению воздействия на почвенно-растительный покров

Основными задачами охраны окружающей среды, заложенными в проекте являются максимально возможное сохранение почвенного покрова, возможность соблюдения установленных нормативов земельного отвода, проведение рекультивации почвенно-растительного покрова.

Направление движения автотранспортных средств должно быть санкционировано с учетом имеющихся автодорог и наименьшего воздействия на почвы и растительность при выездных работах. Резкая континентальность климата, огромные перепады суточных и сезонных температур, постоянный дефицит влаги, значительные скорости ветров определяют слабую устойчивость почвенных и растительных компонентов биосферы практически к любым видам антропогенного воздействия.

Для снижения негативного воздействия на почвенный покров при реализации проектных решений необходимо:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ;
- восстановление земель, нарушенных при эксплуатации объекта;
- инвентаризация и сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;
- в случаях аварийных ситуаций – проведение механической зачистки почвенных горизонтов, загрязненных нефтью, с последующей их биологической обработкой;
- проведение экологического мониторинга за состоянием почвенного покрова.

Для предотвращения площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- проведение работ в пределах лишь отведенных во временное пользование территории;
- подготовка персонала к работе при аварийных ситуациях;
- проведение противопожарных мероприятий;
- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;
- исключить использование несанкционированной территории под хозяйственные нужды.

Рекультивационные мероприятия

С целью снижения негативного воздействия, после окончания строительных работ должны быть проведены рекультивационные мероприятия. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, и прилегающие к ним земельные участки, полностью или частично утратившие первоначальное состояние в результате техногенного воздействия. Рекультивация нарушенных и загрязненных земель проводится в соответствии с требованиями «Указаний по составлению проектов нарушенных и нарушаемых земель в РК» (г. Алматы, 1993 г.) по отдельным, специально разрабатываемым проектам в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации земель включает следующие работы:

- уборка строительного мусора, удаление с территории строительной полосы всех временных устройств;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади карьера равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте рекультивации;
- оформление насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рывин и ям;
- мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;
- распределение поверх грунта почвенно-растительного слоя.

Если на данном этапе будут обнаружены нефтезагрязненные участки почвы, то необходимо провести очистку территории.

Биологический этап рекультивации проводится после технического этапа и включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление плодородия земель. Биологическая рекультивация будет произведена после окончания периода строительства и пуско-наладочных работ.

4.7. Оценка воздействия на животный мир

Антропогенное воздействие на животный мир при строительстве связано с изменением среды обитания животных, за счет изъятия земель, ухудшения кормовой базы на территориях обустройства и распугивание животных в окружающих угодьях.

Видами воздействий, подлежащих учету в процессе оценки воздействия на окружающую среду, являются прямые, косвенные и кумулятивные воздействия.

Прямое антропогенное воздействие при строительстве будут испытывать животные, обитающие на площадке строительства и из прилегающих биотопов. Основными источниками прямого воздействия на животных будут являться опорно-двигательная часть строительных машин, механизмов всех видов автотранспорта. Движением автотранспорта также обусловлен фактор беспокойства. При этом воздействия, связанные со строительными работами, носят временный характер.

Косвенное воздействие может быть связано с химическим загрязнением компонентов экосистемы, таких как почвы и вода.

Кумулятивное воздействие может проявляться в накоплении загрязняющих веществ в организме животных в результате продолжительного времени поступления.

Негативное воздействие будет связано с незначительными выбросами ЗВ в атмосферный воздух, незначительным шумом и освещением площадки. Негативное воздействие данных факторов лежит в пределах низкой значимости для животного мира прилегающей территории.

4.7.1. Мероприятия по снижению воздействия на животный мир

Охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в процессе ведения работ сводится к определению предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды (в т.ч. животный мир), разработке природоохранных мероприятий, сводящих к минимуму возможное воздействие.

Основные мероприятия по минимизации отрицательного антропогенного воздействия на животный мир должны включать:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью; своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники, не пресекающих миграционные пути животных;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;
- немедленное реагирование на каждый сомнительный случай заболевания (недомогания) с установлением возможной причинно-следственной связи с эпизоотией среди грызунов с информированием органов Госсанэпиднадзора и областного штаба по чрезвычайным ситуациям;
- участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС;
- соблюдение норм шумового воздействия;
- создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;
- изоляция источников шума: насыпями, экранирующими устройствами и заглублениями; принимать меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефтепродуктов;
- проведение мониторинга животного мира.

Рекомендуется предусматривать следующие меры: защита птиц от поражения электрическим током, путем применения "холостых" изоляторов; ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них животных. Пропагандировать среди обслуживающего персонала недопустимость отлова и уничтожения животных. Предотвратить фактор беспокойства для птиц в гнездовой период. Проводить разъяснительную работу о предотвращении разорения легкодоступных гнезд и необходимости охраны хищных птиц.

Организация мониторинга за состоянием животного мира должна сводиться к визуальному наблюдению за животными и птицами в весенний и осенний период их перелетов. Периодичность этих наблюдений рекомендуется не реже двух раз в год.

4.8. Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Атырауская область в настоящий момент является стабильно развивающейся за счет размещения здесь комплекса нефтедобывающих предприятий, наличия рабочих мест и развитой социальной инфраструктуры. Работающие на этой территории Компании уделяют большое внимание социальным аспектам развития региона. Реализация любых проектов на этой территории благотворно сказывается на жизни населения за счет предоставления рабочих мест, использования местных материалов, выплат в бюджет.

В случае стабильного экономического развития как Республики в целом, так и Атырауской области, тенденция роста уровня жизни населения сохранится. Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

С учетом санитарно-эпидемиологической ситуации в районе предусмотрены необходимые меры для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Предприятие высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

5. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

В 4-ой главе раздела ООС дана наиболее полная оценка ожидаемых воздействий на ОС при проведении строительно-монтажных работ.

5.1 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Итоги комплексной оценки воздействия на ОС приведены в таблице 5.1-1. В таблице приведены наиболее значимые виды воздействия.

Таблица 5.1-1 Итоги интегральной негативной оценки воздействия на природную среду при штатной деятельности

Компоненты природной среды	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	2 Ограниченнное	3 Продолжительное	2 Слабое	7	Воздействие низкой значимости
Почвы и недра	1 Локальное воздействие	3 Продолжительное	2 Слабая	6	Воздействие низкой значимости
Поверхностные и подземные воды	1 Локальное воздействие	3 Продолжительное	2 Слабая	6	Воздействие низкой значимости

В целом, можно отметить, что все негативное воздействие на ОС при реализации проекта строительства УКПГ лежат в диапазоне низкой значимости.

5.2 Вероятность аварийных ситуаций

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении строительных работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- технические сбои в работе оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

5.3 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды

Для определения возможного влияния аварийных выбросов на состояние атмосферного воздуха рассмотрен случай разлива дизтоплива при повреждении резервуара хранения дизельного топлива.

Площадка резервуара имеет ограждение, предотвращающее разлив топлива на большую площадь. Общая площадь разлива дизельного топлива не превысит 10 м x 10 м = 100 м². Просачивание углеводородов в грунт не будет, т.к. площадка, на которой находится резервуар, забетонирована, что позволит ликвидировать последствия аварии в кратчайшие сроки. Общая продолжительность испарения не превысит 20 часов.

Пролив дизельного топлива при повреждении резервуара					
Расчетная формула: $M = q * F * k / 3600$					
Наименование оборудования		Содержание резервуара		F, м ²	k
Емкость с дизельным топливом		Дизельное топливо		100	1
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Время работы	Удельный выброс	Выбросы загрязняющих веществ	
		ч/год	г/(м ² *ч)	г/с	т/год
0333	Сероводород	20	15.603	0.00121	0.000087
2754	Углеводороды C12-C19			0.43220	0.031119

Перечень источников аварийных и залповых выбросов представлен в таблице 5.3-1.

Таблица 5.3-1 Перечень аварийных источников выбросов

Номер ист.	Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с*		Периодичность раз/год	Продолжительность выброса, ч, мин.	Годовая величина аварийных выбросов, т/год*
			по регламенту	аварийный выброс			
1	2	3	4	5	6	7	8
	Емкость с дизельным топливом	Сероводород	-	0.00121	1	20 ч.	0.000087
		Углеводороды C12-C19	-	0.43220			0.031119

Примечание: *- Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются

5.4 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций

Для снижения риска возникновения аварий и минимизации ущерба, выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Для предотвращения возникновения аварийных ситуаций и снижения негативной нагрузки на окружающую среду предусматривается ряд технических и организационных мер:

- разделение отходов по классам опасности и временное хранение в специальных герметичных контейнерах, сборниках и других емкостях, оснащённых плотно закрывающимися крышками и с соответствующим обозначением класса опасности отхода (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и т.п.) согласно требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации;
- слив отходов ГСМ в специально оборудованные для этих целей места;
- размещение контейнеров на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон), с целью исключения попадания загрязняющих веществ в почву, грунт и затем в подземные воды;
- удаление накопившихся отходов с площадок временного хранения согласно графику вывоза отходов, установленного Компанией;
- перевозку отходов в герметичных специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств;
- порядок транспортировки опасных видов отходов на транспортных средствах, требования к погрузочно-разгрузочным работам, упаковке, маркировке опасных отходов и требования обеспечению экологической и пожарной безопасности должны определяться государственными стандартами, правилами и нормативами, действующими в РК.
- энергоснабжение объектов базы от линии электропередач с дублированием собственными дизельными генераторами, перевод систем отопления с дизельного топлива на электрические обогреватели;
- прохождение обучения и проверка знаний персонала для минимизации рисков возникновения аварийных ситуаций на производстве.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящий раздел ООС разработан компанией ТОО «ТАЛРЫС» на основании проектной документации по «Установке комплексной подготовки газа производительностью 1000 000 000 нм3/год на месторождении Кашаган Атырауской области», выполненного для подготовки проекта.

Выбросы ЗВ в атмосферный воздух

За период строительно-монтажных работ (2025-2026 гг.) в атмосферу будет выброшено порядка 1112.1799 т ЗВ. В атмосферу будут выделяться, загрязняющие вещества 52 наименований 1-4 класса опасности из них 12 веществ обладают суммирующим действием при совместном присутствии в атмосферном воздухе и образуют 11 групп суммации. Учитывая, что источники выбросов при проведении строительно-монтажных работ носят временный характер (180 дней) и имеют небольшой объем выбросов ЗВ, значимость негативного воздействия на атмосферный воздух будет низкой.

На период эксплуатации определено 105 стационарных источников, в том числе: 50 организованных и 55 неорганизованных.

Из поступающих в атмосферу загрязняющих веществ наибольший объем выбросов приходится на следующие вещества: пыль неорганическая SiO_2 70-20% (40%), углерода оксид (10%), толуол (9.7%), взвешенные частицы (8.2%), ксилол (6.9%), ацетон (5.1%), керосин (3.5%), бутилацетат (3.4%), Уайт-спирит (3.3%) , азота диоксид (3%) их процент вклада в общие выбросы составляет около 93%. Индивидуальный вклад других веществ не превышает 3% а сумма 7%.

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выбросов строительно-монтажных работ объектов УКПГ: 2025 г. - 683.1533 т/г; в 2026 г. - 429.0266 т/г.

Участок строительно-монтажных работ объектов УКПГ, расположен вдали от населенных пунктов, ближайший населенный пункт п. Доссор находится на расстоянии порядка 40 км от строительной площадки. Область воздействия на период строительно-монтажных работ составит около 750 м (наибольший радиус области воздействия в юго-восточном направлении), а общая площадь области воздействия не превысит 7.05 кв.км

В соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» работы по строительству не входят в перечень объектов, для которых устанавливается СЗЗ, в связи с чем организация СЗЗ на период строительных работ - не требуется. Размер СЗЗ будет определен проектной документацией для этапа эксплуатации объектов УКПГ.

Водопотребление и водоотведение

Источником водоснабжения для хозяйствственно-бытовых нужд в период строительства УКПГ будет привозная (покупная) вода по договору с КГП «Атырау Су Арнасы» в объеме 77.33 м3/сут. Качество воды на хозяйствственно-бытовые нужды обеспечивается поставщиком.

Источником питьевого водоснабжения в период строительства УКПГ будет привозная (покупная) бутилированная вода по договору с ТОО «Caspian Bottlers» в объеме 91.39 м3/сут.

Качество питьевой и хозяйствственно-бытовой воды соответствует требованиям Санитарных Правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствственно-питьевых целей, хозяйствственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 г. № 31934, а также Гигиеническим нормативам показателей безопасности хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 г. № ҚР ДСМ-138.

Источником водоснабжения воды технического качества в период строительства УКПГ будет привозная (покупная) вода по договору с КГП «Атырау облысы Су Арнасы» (КОС Макатского района) по мере необходимости. Качество технической воды обеспечивается поставщиком.

Для отвода хозяйствственно-бытовых сточных вод в период строительства будут использованы специальные емкости с последующим вывозом подрядной организацией по договору.

Водоотведение от производственных нужд не предусматривается, т.к. все направления использования в период строительства являются безвозвратными потерями.

Отходы

Во время строительно-монтажных работ прогнозируется образование отходов производства и потребления, из них:

В 2025 г. - 4111.057 тонн: опасных - 213.856 т; неопасных - 3897.201 т.

В 2026 г. - 3215.958 тонн: опасных - 181.951 т; неопасных - 3034.007 т.

В основном это отходы строительных работ (лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме, металлом, банки из-под грунтовки и краски и др.); отходы жизнедеятельности персонала (коммунальные и пищевые отходы).

Все отходы собираются в промаркированные контейнеры и передаются специализированным компаниям по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению отходов, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды на договорной основе.

Недра

В связи с тем, что строительство не связано с добычей полезных ископаемых или иных строительных материалов, а организация сбора и утилизации отходов и сточных вод не предусматривает взаимодействие с недрами, негативного воздействия и связанных со строительством развитий экзогенных геологических процессов не ожидается.

Почвенно-растительный покров и животный мир.

Негативное воздействие на почвенно-растительный мир прилегающей территории будет связано, в основном, с выбросами ЗВ в атмосферный воздух. Негативное воздействие ожидается в пределах низкой значимости.

Природоохранные мероприятия

Проектом предусмотрен перечень природоохранных мероприятий, позволяющих минимизировать негативное воздействие на ОС во время строительно-монтажных работ.

Программа мониторинга и контроля

Учитывая, что негативное воздействие на ОС в период строительно-монтажных работ носит временный характер и лежит в пределах низкой значимости, организация контроля и программа мониторинга будет разработана на период эксплуатации объекта.

Положительное воздействие на социально-экономическую сферу области будет связано с привлечение местной рабочей силы и материалов.

В целом, по результатам комплексной оценки прогнозного состояния природной среды, негативное воздействие от реализации проекта относится к низкой категории значимости. Воздействие на компоненты окружающей среды будет ограничено расстоянием в 750 м. Риск для здоровья населения отсутствует.

Принятые проектные решения соответствуют всем природоохранным нормам Республики Казахстан.

Выводы: При условии реализации предусмотренного комплекса природоохранных мероприятий, нагрузки на окружающую среду, возникающие в результате осуществления строительных работ, не будут иметь критических и необратимых негативных последствий как для экосистем, так и для рабочего персонала. Они являются допустимыми, что позволяет говорить об экологической безопасности при проведении работ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Казахстан «Экологический Кодекс Республики Казахстан» от 02 января 2021 №400-VI;
2. Кодекс Республики Казахстан «Водный кодекс Республики Казахстан» от 9 июля 2003 года №481-II;
3. Кодекс Республики Казахстан «Земельный кодекс Республики Казахстан» от 20 июня 2003 года №442-II;
4. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года №193-IV;
5. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК;
6. Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-II;
7. Закон Республики Казахстан «О растительном мире» от 02 января 2023 №183-VII;
8. Закон Республики Казахстан «О защите растений» от 3 июля 2002 года №331-II;
9. Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года №288-VI ЗРК и др.;
10. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280);
11. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (Приказ Вице-министра охраны окружающей среды РК №270 от 29 октября 2010 года).
12. Об утверждении Классификатора отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314);
13. Перечень мероприятий по стимулированию утилизации отходов и уменьшению объемов их образования, утвержденный приказом Министра ООС Республики Казахстан от 12 января 2012 г. №7-п;
14. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ МЭГПР РК, от 10.03.2021 №63;
15. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года №ҚР ДСМ-70;
16. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды №298 от 29.11.2010 г.;
17. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2.

Приложение-1



ЛИЦЕНЗИЯ

13.11.2024 года

02843Р

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАЛРЫС"

D13C7A7, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
АЛГИНСКИЙ РАЙОН, АЛГИНСКАЯ Г.А., Г.АЛГА, улица Уалиханова, дом
№ 21, 54
БИН: 200840009053

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и
уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии
и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство
экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Бекмухаметов Алибек Муратович

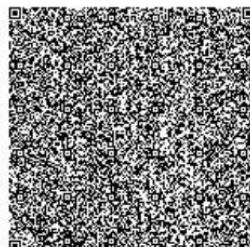
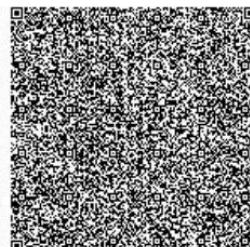
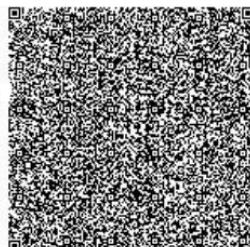
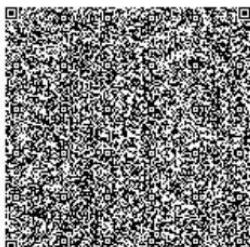
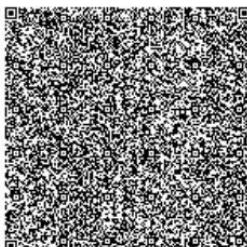
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

Г.АСТАНА





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02843Р

Дата выдачи лицензии 13.11.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАЛРЫС"

D13C7A7, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АЛГИНСКИЙ РАЙОН, АЛГИНСКАЯ Г.А., Г.АЛГА, улица Уалиханова, дом № 21, 54, БИН: 200840009053

(полное наименование, место нахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

Актюбинская обл., г.Алга, ул. Уалиханова, д.21, кв 54

(место нахождение)

Особые условия действия лицензии

Инструментальные измерения атмосферного воздуха, шума и вибрации, микроклимата, освещения, воздуха рабочей зоны, электромагнитных излучений, радиационного фона, а также отбора проб и проведение хим. анализов почвы, природных вод, сбросов сточных вод согласно области аккредитации.

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

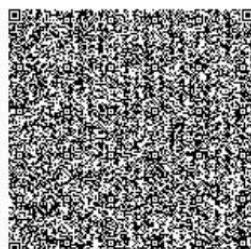
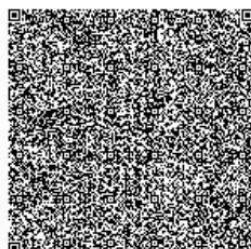
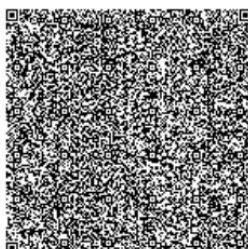
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

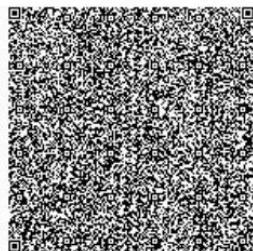
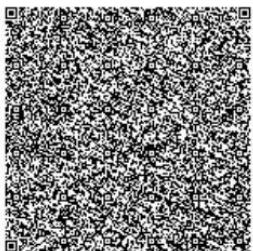
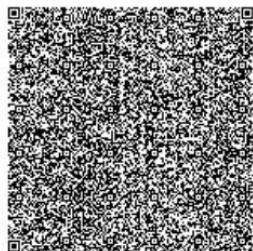


Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 13.11.2024

Место выдачи Г.АСТАНА



Приложение-2

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 1 000 000 000 нм3/год
на месторождении Кашаган Атырауской области (период строительно-монтажных работ)
Пояснительная записка. Раздел ООС

<p>«НОМАД ИНШУРАНС» САКТАНДЫРУ КОМПАНИЯСЫ» АК Астана (050012), Аманаты 8, Толе би-6, 101; тел./факс (727) 3-212-000 БИК 040140001147, ИНН К2836017131000001788 +КАЗАКСТАН ХАЙТС, БАЙО+ АК, 60000000, Кең 15</p> 		<p>АО «СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ «НОМАД ИНШУРАНС» АОШ063 (050012) г. Астана, ул. Толе би, 101; (727) 3-212-000 БИК 040140001147, ИНН К2836017131000001788 АО «Народный Банк Казахстана», БИК Н5800200, Кең 15</p>																																																											
<p>Келесімшарттың электронды түрде жасалғанын растасы! Подтверждение о заключении договора в электронной форме</p> <p>Серия ОЗ №040622AW031056К</p> <p>САКТАНДЫРУ СЫНЫБЫ КЛАСС СТРАХОВАНИЯ</p> <p>МІНДЕТТІ ЕКОЛОГИЯЛЫҚ САКТАНДЫРУ ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СТРАХОВАНИЕ</p> <p>САКТАНДЫРУ КЫЗМЕТИН ЖУЗЕГЕ АСЫРУ КҮКҮФЫНА БЕРЛЕНЛІЛІКІНІЗІЯ ЛИЦЕНЗІЯ НА ПРАВО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</p> <p>№ 2.1.38 от «13» февраля/ақтап 2019 года/жылы</p>																																																													
<table border="1"> <tr> <td>САКТАНДЫРУШЫ СТРАХОВЩИК</td> <td colspan="3">АО «СК «НОМАД Иншуранс» 050012, г. Астана, ул. Толе би 101; (727) 3-212-000 БИК 04014001147, резидент, код сектора экономики - 5, ИНН К2836017131000001788 в АО «Народный Банк Казахстана», БИК Н5800200, Кең 15</td> </tr> <tr> <td>САКТАНУШЫ СТРАХОВАТЕЛЬ</td> <td colspan="3">ТОО «GPC INVESTMENT» Мекен-жай/Адрес: г.Атырау, Ул.Макамбет Отенисұты, 123а, тел: 545454 БСН/БИН 190240017187 ИНН К24996503Р0011474791 в «Акционерное общество «ForteBank», БИК 05745202 Резидент/Резидент, Экономика секторный коды/Код сектора экономики - 7, Кең 17. Экономикалық қызметтің түрі/Вид экономической деятельности: Производство нефтепереработки</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРЫЛУШЫ ЗАСТРАХОВАННЫЕ</td> <td colspan="3">Страхователь</td> </tr> <tr> <td>ПАЙДА АЛУШЫ ВЫГОДОПРИОБРЕТАТЕЛЬ</td> <td colspan="3">Казахстан Республикасы «Міндетті экологиялық сактандыру тұралы» Зарына сайхес. В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании».</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ ОБЪЕКТИСІ ОБЪЕКТ СТРАХОВАНИЯ</td> <td colspan="3">Сактандырылған Казахстан Республикасының экологиялық заңналасындағы мәдениеттің қызметтерінің мүлділік нүредесі. Инициативный интерес Страхователя, связанный с его обязанностью установленной экологической законодательством Республики Казахстан, по устранению экологического ущерба, причиненного в результате аварии.</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ СОМАСЫ СТРАХОВАЯ СУММА</td> <td colspan="3">Общая: 199 095 000 (Сто девяносто девять миллионов девяносто пять тысяч) тенге По одному страховому случаю: 19 909 500 (Девятнадцать миллионов девяносто девять тысяч пятьсот) тенге</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ СЫЛЫҚАҚЫСЫ СТРАХОВАЯ ПРЕМИЯ</td> <td colspan="3">1 513 122 (Один миллион пятьсот тридцать тысяч сто двадцать два) тенге</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ СЫЛЫҚАҚЫСЫН ТВЛЕУ ТРЕТИЙ МЕН МЕРЗІМДЕРІ ПОРЯДКИ СРОКИ УПЛАТЫ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ</td> <td colspan="3">Бір жолы/ Единовременно до 30.10.2022 ж./р.</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ ЖАГДАЙЛАРЫ СТРАХОВЫЕ СЛУЧАИ</td> <td colspan="3">Аварияның салдарынан көтірілген экологиялық заланды жою (ремедиациялау) бойынша сактандырылған экологиялық зауалерлердің/басталу факті сактандыру жағдайы департанады. Факт наступления гражданского-правовой ответственности Страхователя по устранению (ремедиации) экологического ущерба, причиненного в результате аварии.</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ ПОЛИСИНІҢ ҚОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ СТРАХОВОГО ПОЛИСА</td> <td colspan="3">С 21.10.2022 ж./г. бастап/ по 20.10.2023 ж./г. дейн</td> </tr> <tr> <td>КОМИССИЯЛЫҚ СЫЛАҚЫНЫҢ БОЛЫСЫЛАМАУ ТУРАЛЫ МЕЛІМЕТТЕР СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧНОМОСТЬСТВИИ КОМИССИОННОГО ВОЗНАГРЖДЕНИЯ</td> <td colspan="3">Жоқ/ Нет</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ АЙМАГЫ: ТЕРРИТОРИЯ СТРАХОВОЙ ЗАЩИТЫ</td> <td colspan="3">Казахстан Республикасы Республика Казахстан</td> </tr> <tr> <td>АЙМАҚЫҢ БЕЛГІ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ПРИЗНАК</td> <td colspan="3">Сактандыру тұрақты орын / Место регистрации Страхователя</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУ ПОЛИСИН БЕРИЛГЕН ТАУЫТЫ ДАТА ВЫДАЧИ СТРАХОВОГО ПОЛИСА</td> <td colspan="3">20.10.2022 ж./г.</td> </tr> <tr> <td>САКТАНДЫРУШЫ СТРАХОВЩИК Лубкина И. М. Ким немесе филиал тегерасының аты-жөн және көзі/ Ф.И.О. и подпись руководителя организации или филиала г. Астана, ул. Толе би 101; (727) 3-212-000 филиалдағы мекен-жайы мен телефонның/адрес и телефон филиала Кишилесов А. С. 840501202445 актенти/полист расынан түрга аты-жөн, ЖСН және көзі/ Ф.И.О., ИИН и подпись актента/лица, оформившего полис 07772035190 полист расынан түрга телефонның/т.л. лица, оформившего полис</td> <td>САКТАНУШЫ СТРАХОВАТЕЛЬ ТОО GPC INVESTMENT Ф.И.О. и должность: САКТАНДЫРУШЫ БУЛАТ САЛАРКЕЛЬДІЕВИЧ, Директор Действует на основании решения Подпись: _____ М.П. Сактандыру ерекшелермен және шарттарынан таныстын және көлікті. Сактандыру шартты тұрағын хабарлап алынды. С условиями и правилами страхования санкционен и согласен. Уведомление о заключении договора страхования получил. 20.10.2022 ж./г.</td> </tr> </table>				САКТАНДЫРУШЫ СТРАХОВЩИК	АО «СК «НОМАД Иншуранс» 050012, г. Астана, ул. Толе би 101; (727) 3-212-000 БИК 04014001147, резидент, код сектора экономики - 5, ИНН К2836017131000001788 в АО «Народный Банк Казахстана», БИК Н5800200, Кең 15			САКТАНУШЫ СТРАХОВАТЕЛЬ	ТОО «GPC INVESTMENT» Мекен-жай/Адрес: г.Атырау, Ул.Макамбет Отенисұты, 123а, тел: 545454 БСН/БИН 190240017187 ИНН К24996503Р0011474791 в «Акционерное общество «ForteBank», БИК 05745202 Резидент/Резидент, Экономика секторный коды/Код сектора экономики - 7, Кең 17. Экономикалық қызметтің түрі/Вид экономической деятельности: Производство нефтепереработки			САКТАНДЫРЫЛУШЫ ЗАСТРАХОВАННЫЕ	Страхователь			ПАЙДА АЛУШЫ ВЫГОДОПРИОБРЕТАТЕЛЬ	Казахстан Республикасы «Міндетті экологиялық сактандыру тұралы» Зарына сайхес. В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании».			САКТАНДЫРУ ОБЪЕКТИСІ ОБЪЕКТ СТРАХОВАНИЯ	Сактандырылған Казахстан Республикасының экологиялық заңналасындағы мәдениеттің қызметтерінің мүлділік нүредесі. Инициативный интерес Страхователя, связанный с его обязанностью установленной экологической законодательством Республики Казахстан, по устранению экологического ущерба, причиненного в результате аварии.			САКТАНДЫРУ СОМАСЫ СТРАХОВАЯ СУММА	Общая: 199 095 000 (Сто девяносто девять миллионов девяносто пять тысяч) тенге По одному страховому случаю: 19 909 500 (Девятнадцать миллионов девяносто девять тысяч пятьсот) тенге			САКТАНДЫРУ СЫЛЫҚАҚЫСЫ СТРАХОВАЯ ПРЕМИЯ	1 513 122 (Один миллион пятьсот тридцать тысяч сто двадцать два) тенге			САКТАНДЫРУ СЫЛЫҚАҚЫСЫН ТВЛЕУ ТРЕТИЙ МЕН МЕРЗІМДЕРІ ПОРЯДКИ СРОКИ УПЛАТЫ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ	Бір жолы/ Единовременно до 30.10.2022 ж./р.			САКТАНДЫРУ ЖАГДАЙЛАРЫ СТРАХОВЫЕ СЛУЧАИ	Аварияның салдарынан көтірілген экологиялық заланды жою (ремедиациялау) бойынша сактандырылған экологиялық зауалерлердің/басталу факті сактандыру жағдайы департанады. Факт наступления гражданского-правовой ответственности Страхователя по устранению (ремедиации) экологического ущерба, причиненного в результате аварии.			САКТАНДЫРУ ПОЛИСИНІҢ ҚОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ СТРАХОВОГО ПОЛИСА	С 21.10.2022 ж./г. бастап/ по 20.10.2023 ж./г. дейн			КОМИССИЯЛЫҚ СЫЛАҚЫНЫҢ БОЛЫСЫЛАМАУ ТУРАЛЫ МЕЛІМЕТТЕР СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧНОМОСТЬСТВИИ КОМИССИОННОГО ВОЗНАГРЖДЕНИЯ	Жоқ/ Нет			САКТАНДЫРУ АЙМАГЫ: ТЕРРИТОРИЯ СТРАХОВОЙ ЗАЩИТЫ	Казахстан Республикасы Республика Казахстан			АЙМАҚЫҢ БЕЛГІ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ПРИЗНАК	Сактандыру тұрақты орын / Место регистрации Страхователя			САКТАНДЫРУ ПОЛИСИН БЕРИЛГЕН ТАУЫТЫ ДАТА ВЫДАЧИ СТРАХОВОГО ПОЛИСА	20.10.2022 ж./г.			САКТАНДЫРУШЫ СТРАХОВЩИК Лубкина И. М. Ким немесе филиал тегерасының аты-жөн және көзі/ Ф.И.О. и подпись руководителя организации или филиала г. Астана, ул. Толе би 101; (727) 3-212-000 филиалдағы мекен-жайы мен телефонның/адрес и телефон филиала Кишилесов А. С. 840501202445 актенти/полист расынан түрга аты-жөн, ЖСН және көзі/ Ф.И.О., ИИН и подпись актента/лица, оформившего полис 07772035190 полист расынан түрга телефонның/т.л. лица, оформившего полис	САКТАНУШЫ СТРАХОВАТЕЛЬ ТОО GPC INVESTMENT Ф.И.О. и должность: САКТАНДЫРУШЫ БУЛАТ САЛАРКЕЛЬДІЕВИЧ, Директор Действует на основании решения Подпись: _____ М.П. Сактандыру ерекшелермен және шарттарынан таныстын және көлікті. Сактандыру шартты тұрағын хабарлап алынды. С условиями и правилами страхования санкционен и согласен. Уведомление о заключении договора страхования получил. 20.10.2022 ж./г.
САКТАНДЫРУШЫ СТРАХОВЩИК	АО «СК «НОМАД Иншуранс» 050012, г. Астана, ул. Толе би 101; (727) 3-212-000 БИК 04014001147, резидент, код сектора экономики - 5, ИНН К2836017131000001788 в АО «Народный Банк Казахстана», БИК Н5800200, Кең 15																																																												
САКТАНУШЫ СТРАХОВАТЕЛЬ	ТОО «GPC INVESTMENT» Мекен-жай/Адрес: г.Атырау, Ул.Макамбет Отенисұты, 123а, тел: 545454 БСН/БИН 190240017187 ИНН К24996503Р0011474791 в «Акционерное общество «ForteBank», БИК 05745202 Резидент/Резидент, Экономика секторный коды/Код сектора экономики - 7, Кең 17. Экономикалық қызметтің түрі/Вид экономической деятельности: Производство нефтепереработки																																																												
САКТАНДЫРЫЛУШЫ ЗАСТРАХОВАННЫЕ	Страхователь																																																												
ПАЙДА АЛУШЫ ВЫГОДОПРИОБРЕТАТЕЛЬ	Казахстан Республикасы «Міндетті экологиялық сактандыру тұралы» Зарына сайхес. В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании».																																																												
САКТАНДЫРУ ОБЪЕКТИСІ ОБЪЕКТ СТРАХОВАНИЯ	Сактандырылған Казахстан Республикасының экологиялық заңналасындағы мәдениеттің қызметтерінің мүлділік нүредесі. Инициативный интерес Страхователя, связанный с его обязанностью установленной экологической законодательством Республики Казахстан, по устранению экологического ущерба, причиненного в результате аварии.																																																												
САКТАНДЫРУ СОМАСЫ СТРАХОВАЯ СУММА	Общая: 199 095 000 (Сто девяносто девять миллионов девяносто пять тысяч) тенге По одному страховому случаю: 19 909 500 (Девятнадцать миллионов девяносто девять тысяч пятьсот) тенге																																																												
САКТАНДЫРУ СЫЛЫҚАҚЫСЫ СТРАХОВАЯ ПРЕМИЯ	1 513 122 (Один миллион пятьсот тридцать тысяч сто двадцать два) тенге																																																												
САКТАНДЫРУ СЫЛЫҚАҚЫСЫН ТВЛЕУ ТРЕТИЙ МЕН МЕРЗІМДЕРІ ПОРЯДКИ СРОКИ УПЛАТЫ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ	Бір жолы/ Единовременно до 30.10.2022 ж./р.																																																												
САКТАНДЫРУ ЖАГДАЙЛАРЫ СТРАХОВЫЕ СЛУЧАИ	Аварияның салдарынан көтірілген экологиялық заланды жою (ремедиациялау) бойынша сактандырылған экологиялық зауалерлердің/басталу факті сактандыру жағдайы департанады. Факт наступления гражданского-правовой ответственности Страхователя по устранению (ремедиации) экологического ущерба, причиненного в результате аварии.																																																												
САКТАНДЫРУ ПОЛИСИНІҢ ҚОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ СТРАХОВОГО ПОЛИСА	С 21.10.2022 ж./г. бастап/ по 20.10.2023 ж./г. дейн																																																												
КОМИССИЯЛЫҚ СЫЛАҚЫНЫҢ БОЛЫСЫЛАМАУ ТУРАЛЫ МЕЛІМЕТТЕР СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧНОМОСТЬСТВИИ КОМИССИОННОГО ВОЗНАГРЖДЕНИЯ	Жоқ/ Нет																																																												
САКТАНДЫРУ АЙМАГЫ: ТЕРРИТОРИЯ СТРАХОВОЙ ЗАЩИТЫ	Казахстан Республикасы Республика Казахстан																																																												
АЙМАҚЫҢ БЕЛГІ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ПРИЗНАК	Сактандыру тұрақты орын / Место регистрации Страхователя																																																												
САКТАНДЫРУ ПОЛИСИН БЕРИЛГЕН ТАУЫТЫ ДАТА ВЫДАЧИ СТРАХОВОГО ПОЛИСА	20.10.2022 ж./г.																																																												
САКТАНДЫРУШЫ СТРАХОВЩИК Лубкина И. М. Ким немесе филиал тегерасының аты-жөн және көзі/ Ф.И.О. и подпись руководителя организации или филиала г. Астана, ул. Толе би 101; (727) 3-212-000 филиалдағы мекен-жайы мен телефонның/адрес и телефон филиала Кишилесов А. С. 840501202445 актенти/полист расынан түрга аты-жөн, ЖСН және көзі/ Ф.И.О., ИИН и подпись актента/лица, оформившего полис 07772035190 полист расынан түрга телефонның/т.л. лица, оформившего полис	САКТАНУШЫ СТРАХОВАТЕЛЬ ТОО GPC INVESTMENT Ф.И.О. и должность: САКТАНДЫРУШЫ БУЛАТ САЛАРКЕЛЬДІЕВИЧ, Директор Действует на основании решения Подпись: _____ М.П. Сактандыру ерекшелермен және шарттарынан таныстын және көлікті. Сактандыру шартты тұрағын хабарлап алынды. С условиями и правилами страхования санкционен и согласен. Уведомление о заключении договора страхования получил. 20.10.2022 ж./г.																																																												

ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ КЛИЕНТОВ (Call center)

2233

ЗВОНOK БЕСПЛАТНЫЙ

Городской тел. (Call center): 259-78-59 для Астаны / 59-78-59 для других городов РК



«САРМАТ» ЖК

ИП «САРМАТ»

Атырау к.
Студенттер данғызы, 209
Моб. 8 701 4569803
E-mail: kasenov.1959@mail.ru

г.Атырау
пр. Студенческий, 209
Моб. 8 701 4569803
E-mail: kasenov.1959@mail.ru

Исход. №15. 09 декабря 2019 год

г. Атырау

Заключение
*по результатам археологического обследования в участке «УКПГ на месторождении
Кашаган в Атырауской области» с устройством инженерного обеспечения
расположенной в Макатском районе, в 5 км южнее от станции Искене, общей
площадью 516 га
АЕС №008 от 09.12.2019г.*

Обследование зоны будущего «УКПГ на месторождении Кашаган в Атырауской области» с устройством инженерного обеспечения расположенной в Макатском районе, в 5 км., южнее от станции Искене проводилось согласно Закона РК «Об охране и использовании историко-культурного наследия» от 02.07.1992 г. Лицензия №15022405 от 28.12.2015 г., выданной Министерством Культуры Республики Казахстан. (Договор №2019-9/08 от 05.12.2019 г. ТОО «Алатау Гор Проект» и ИП «Сармат»).

Работы проводились 05.12.2019 по 09.12.2019 г.г.

Заказчиком представлена для работы схема участка УКПГ и с устройством инженерного обеспечения в масштабе 1: 200000.

Непосредственно на площадке, в результате сплошного обследования археологические или иные виды памятников историко-культурного наследия, обнаружено не было.

В то же время необходимо учитывать, что при проведении земляных работ, могут быть встречены различного рода памятники историко-культурного наследия не имеющего видимых подземных признаков. По этому в случае обнаружение археологических артефактов, необходимо немедленно приостановить работы и проинформировать государственные органы по охране историко-культурного наследия или сообщить индивидуальному предпринимательству «Сармат».

Прилагается: фотофиксация территории будущего УКПГ и инженерного обеспечения.

*Руководитель индивидуального предпринимательства «Сармат»
Касенов Марат Сейтжанович,
кандидат исторических наук, археолог*



Конт. тел: 8 701 456 98 03
E-mail: kasenov.1959@mail.ru

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
МӘДЕННЕТ, АРХИВТЕР ЖӘНЕ
ҚУЖАТТАМА БАСҚАРМАСЫ
мемлекеттік мекемесі



государственное учреждение
УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ,
АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

060002, Атырау каласы,
Азаттық даңызы, 9 ғимарат
Телефон: 87122/32 41 37
e-mail: osh_документы@zakazka.ru
201 9 ғасыры 30.11
№ 25-01-9/11372

060002, город Атырау,
проспект Азаттық, здание 9
Телефон: 87122/32 41 37
e-mail: osh_документы@zakazka.ru
201 9 ғасыры

Директору ИП «Сармат»
М.Касенову

На исх. письмо 08-01.
09.12. 2019 года

Управление культуры, архивов и документации Атырауской области
ознакомившись с заключением археологической экспертизы ИП «Сармат»
АЕС № 008 от 09.12.2019 г., сообщает следующее.

Управление согласовывает проектной документации «УКПГ на
месторождении Кашаган в Атырауской области» с устройством
инженерного обеспечения расположенной в Макатском районе, в 5 км
южнее от станции Искене.

В соответствии действующему Закону Республики Казахстан от 2 июля
1992 года № 1488-ХII «Об охране и использовании объектов историко-
культурного наследия» при освоении территории в случае обнаружения
объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную
культурную ценность, землепользователи обязаны приостановить дальнейшее
ведение работ и сообщить об этом в управление.

И.о.руководителя

М.Даuletбаева

Испол. Кипиев М.К.
Тел: 8 (7122) 320675

“МАҚАТ АУДАНДЫҚ
ЖЕР ҚАТЫНАСТАРЫ СӘУЛЕТ ЖӘНЕ
ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫ БӨЛІМІ
МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ОТДЕЛ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
МАКАТСКОГО РАЙОНА

060600, Атырау облысы, Макат ауданы
Макат кенті, Агайынды Мұнайшы Телішевтер к-сі 140
тел./факс: 8/71239/ 3 23 15 , 3-00-67.

060600, Атырауская область, Макатский район
пос.Макат, ул.Агайынды Мұнайшы Телішевтер 140
тел./факс: 8/71239/ 3 23 15 , 3-00-67.

09.06.2020 № 266
09.06.2020

Директор ТОО
«АлатауГорПроект»
А.Ураловой

Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства
Макатского района на Ваше письмо от 02 июня 2020 года за исходящим
№233-20/18 сообщает, что на земельном участке расположенный по указанным
координатам запрошиваемые объекты не выявлены.

Руководитель отдела

Г.Жолдыбаев

01.07.2019 ЭКЛАБЖ № 0723 0 (ұсынысы)

“МАКАТ АУДАНДЫҚ
ЖЕР ҚАТЫНАСТАРЫ СӨУЛЕТ ЖӘНЕ
ҚАЛА ҚУРЫЛЫСЫ БОЛІМІ
МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“ОТДЕЛ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
МАКАТСКОГО РАЙОНА

060600, Атырау облысы, Макат ауданы
Макат кенті, Қ.Сатпаев көшесі, 3 А
төл. факс: 8/71239/ 3 23-15.

060600, Атырауская область, Макатский район
пос. Макат, ул. К. Сатпаева, 3 А
тел. факс: 8/71239/ 3 23-15.

06-08-06-08-85 № 108
10. 11. 2022

Директору ТОО «GPC
Investment»
Б.С.Сактаганову

Отдел земельных отношений архитектуры и градостроительства, По
вашему письму от 22 октября 2022 года №ГПСИ / 2022-1-1174 сообщает
следующее, что на проектируемом строительном участке в Макатском районе
отсутствуют стационарно-неблагополучные по сибирской язве скотомогильники,
места захоронения токсичных отходов, свалки мусора, пунты почвенных очагов.

*В соответствии с Законом Республики Казахстан от 29 июня 2020 года
«Административный процедурно-процессуальный кодекс Республики
Казахстан» в случае несогласия с данным ответом Вы имеете право
обжаловать решение, принятое в порядке, предусмотренном законом.*

Приложение: письмо

Руководитель отдела

А.Калымжан
8/71239/3-23-15


Д.Текешов

01.07.2019 00:00:00 (723.0 мсекн)

Scanned by TapScanner

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
МАҚАТ АУДАНЫ
«Тұрғын үй-коммуналық шаруашылық
жолаушылар көлігі және
автомобилі жолдары бөлімі»
мемлекеттік мекемесі



АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ
МАКАТСКИЙ РАЙОН
Государственное учреждение
«Жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог»

060600, Атырау облысы, Макат ауданы
Макат кенті, К.Саппаев көшесі, №1
Тел./факс: 8 /71239/3-15-12

e-mail: zhkh-aftoh@mail.ru

060600, Атырауская область, Макатский район
поселок Макат, ул. К.Саппаева, №1
тел./факс: 8 /71239/3-15-12

Атырау облысы "Макат аудандық
тұрғын үй-коммуналық шаруашылық,
жолаушылар көлігі және автомобиль
жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі
Шығыс № 06-08-08-01-3/664
«31 » 10 20 22 ж.

Директору
ТОО «GPC Investment»
Б.С Сактаганову

На ваше письмо № GPC/2022-1-1175
от 22 октября 2022 года

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и автомобильных
дорог Макатского района Атырауской области», при обследовании территории
строительства проекта: «Установка комплексной подготовки газа
производительностью 1 000 000 000 нм3/год» на месторождении Кашаган
Атырауской области (без наружных сетей). Корректировка,» наличие зеленых
насаждений не имеется.

В случае не согласия с данным ответом Вы имеете право обжаловать
принятое решение.

Руководитель отдела

Т.Інірбай

Б.Нұрсайтров
871239 3-15-12
zhkh-aftoh@mail.ru

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИГИ РЕСУРСТАР
МИНИСТЕРСТВО ОРМАН ШАРУАШЫЛЫГЫ ЖӘНЕ
ЖАҢУАРЛАР ДУНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ
АТЫРАУ ОБЫЛСТЫҚ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫГЫ
ЖӘНЕ ЖАҢУАРЛАР ДУНИЕСІ
АУМАКТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО
МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

060009, Атырау қаласы
Авангард 4 молтек ауданы, 92
т.ел./факс: 8 (7122) 21-31-50, 20-22-63

060009, город Атырау
Авангард 4 микрорайон, 92
т.ел./факс: 8 (7122) 21-31-50, 20-22-63

№ 05-021 787
04. 11. 2022 г.

Директору
ТОО «GPC Investment»
Сактаганову Б.С

Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваше обращение от 22.10.2022 года за № 3Т-2022-02559852 по корректировки проекта «Установка комплексной подготовки газа производительностью 1000 000 000 нм³/год на месторождение Кашаган Атырауской области», сообщает, что на данном участке отсутствуют особо охраняемых природных территорий, гослесфонда и редкие виды растений и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

Однако при проведении работ по проекту требуем строго соблюдать нормы действующего природоохранного законодательства, в частности пунктов 1 и 2 ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а также ст. 237 «Экологического кодекса РК».

Согласно ст. 11 Закона «О языках в РК» от 11.07.1997 года за № 151 ответ на Ваше обращение подготовлен на русском языке.

Согласно пп. 5 п. 2 ст. 22 «Административного процедурно-процессуального кодекса РК» от 29.06.2020 года за № 350-VI, если Вы не удовлетворены ответом, Вы имеете право на обжалование ответа по обращению.

Руководитель инспекции

Р. Даuletov

Исп.: М. Шалхаров
Тел.: 8 7122 28-02-51

000998

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖЫЛЫЕ ТАБИГИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРИЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ КОМІТЕТІ
“СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДА ГАҢУДЫ
РЕТТЕУ ЖЫЛЫЕ КОРГАУ ЖОИНИДЕГІ
ЖАЙЫК-КАСПИЙ
БАССЕЙНДЫК ИНСПЕКЦИЯСЫ”
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“ЖАЙЫК-КАСПИЙСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ”

060002, Атырау қаласы, Абай көшесі-10 «а»
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaspib@ecogeо.gov.kz

№ 18-13-01-08/306
01.11.2022

060002, город Атырау, улица Абая-10 «а»,
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaspib@ecogeо.gov.kz

ТОО «GPC Investment»

На Ваш запрос №GPCI/2022-1-1187 от 26.10.2022г.,
и дополнительное письмо № GPCI/2022-1-1222 от 31.10.2022г.
Входящий ЖК БИ №3Т-2022-02567370 от 26.10.2022г. и №2538 от 31.10.2022г.

Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов (далее – Инспекция), в ответ на Ваш запрос сообщает следующее.

Согласно представленным материалам, а именно по ситуационной схеме установлено что, территория планируемого проекта «Установка комплексной подготовки газа производительностью 1000000000 нм³/год на месторождении Кашаган Атырауской области (без наружных инженерных сетей). Корректировка» расположен за пределами водоохраных зон Каспийского моря и реки Урал (более 10 км) установленных постановлением акимата Атырауской области от 12.04.2012 года №99 «Об установлении водоохраных зон и полос в Атырауской части Каспийского моря», и постановлением Атырауского областного акимата от 25 марта 2010 года № 66 «Об установлении границ водоохраных зон и полос рек Урал и Кигач в пределах Атырауской области».

В дополнение на основании подпункта 5) пункта 2 статьи 22 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года (далее – Кодекс) Вы вправе обжаловать действия (бездействие) должностных лиц либо решение, принятное по обращению.

В соответствии пункта 2 статьи 89 Кодекса ответ на запрос подготовлен на языке обращения.

Руководитель инспекции

Г.Азидуллин

Г.Аманиязова
Тел.: 32-69-09

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«Қазгидромет» шаруашылық журғызу
хүккүгіншілдік Республикалық
мемлекеттік мәжілісінің
Атырау облысы бойынша филиалы



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Филиал Республиканского
государственного предприятия на
праве хозяйственного ведения
«Казгидромет» по Атырауской области

060011, Атырау қаласы, Т. Бигельдинов кешесі 10А
тел./факс: 8/7122/ 52-20-96
e-mail:info_atr@meteo.kz

060011, город Атырау, ул. Т. Бигельдинова 10А
тел./факс: 8/7122/ 52-20-96
e-mail:info_atr@meteo.kz

24-04-1-01/567
0FE58F2D7EAC40DE
22.10.2022

Директору ТОО «Audit Ecology»
Сисенбаевой С.К.

Филиал РГП «Казгидромет» по Атырауской области на Ваш запрос от 21.10.2022г. за № 407 предоставляет метеорологическую информацию за период 2017-2021гг. по АМС Макат Макатского района Атырауской области.

Приложение - 1 лист.

Директор филиала

Туленов С.Д.

Исп: Азизова Т.М.
Т-фон 8 7122 52-21-01
<https://seddoc.kazhydromet.kz/W5S0vn>



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ТУЛЕНОВ САЛАВАТ, ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ҚАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ, BIN120841016202

Приложение

**Метеорологическая информация за 2017- 2021гг. по данным АМС Макат
Макатского района Атырауской области**

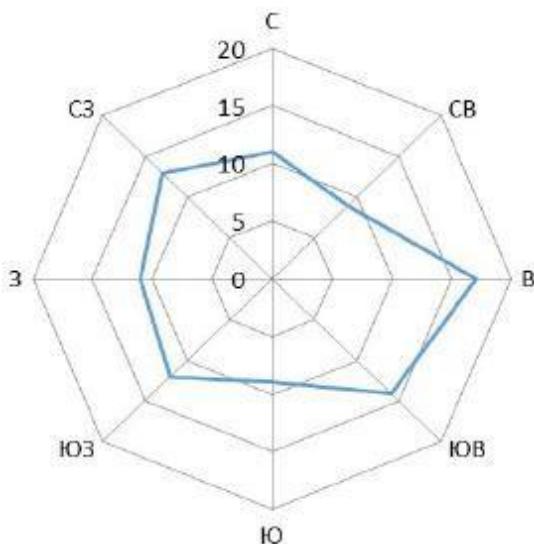
1.	Средняя скорость ветра м/сек. 2017-2021гг.	5,1
2.	Для АМС Макат, скорость ветра, превышения который составляет 5% - не рассчитана.	нет

3. Средняя повторяемость направлений ветра и штилей, %:

Повторяемость рассчитана с 2013-2019+2021г. (2020г. в архивах не сохранилась)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
11	9	17	14	9	12	11	13	0

4. Роза ветров



Примечание: Средняя повторяемость направлений АМС Макат 4% от 100% отсутствует из-за неисправности станций в отдельные периоды

*Исп: Азизова Т.М.
Т-фон 8 7122 52-21-91*

<https://seddoc.kazhydromet.kz/qtp77K>

Приложение-3



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Атырауской области" Комитета экологического регулирования и
контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«28» октября 2021 г.

**Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО "GPC Investment" - Установка комплексной
подготовки газа производительностью 1 000 000 000 нм3/год на
месторождении Кашаган Атырауской области", "19.20."**

**(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)**

Определена категория объекта: I

**(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).**

**Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
190240017187**

Идентификационный номер налогоплательщика: