

**Заказчик –
ТОО «Төлеби Авто Газ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. «Пояснительная записка»

для АГЗС №10 (Туркестан), расположенного по адресу:
Туркестанская область, г. Туркестан, объездная трасса, участок 2645

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основной производственной деятельностью ТОО "Төлеби Авто Газ" является реализацией автомобильных сжиженных углеводородных газов (СУГ). Для реализации населению сжиженного газа компания арендует земельные участки для размещения на существующих автозаправочных станциях газовых модулей. Газозаправочный модуль размещён на частной территории на основании договора аренды земельного участка под установку № АГЗС-10 от «05» января 2026 года, заключённого между ИП «Момбекова С.» в лице Момбековой и ТОО «Төлеби Авто Газ» в лице директора Әбдіхалық Е.М.

Земельный участок площадью 0,0600 га, кадастровый номер № 19-302-002-785

Автогазозаправочная станция №10 «Туркестан» расположена в Туркестанской области, г. Туркестан, Кентауская тр., участок 10.

Данный объект представляет собой автомобильную газозаправочную станцию (АГЗС №10), расположенную на окраине города вблизи крупной международной транспортной магистрали М32, в зоне с преобладанием незастроенных территорий и развивающегося частного жилого сектора. Площадка объекта имеет характерную треугольную форму, обусловленную геометрией прилегающих транспортных путей, и включает в себя здание операторной, технологическую зону резервуарного парка и заправочные островки.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха по АГЗС №10 являются: резервуары СУГ, газораздаточная колонка СУГ, насосные агрегаты, неплотности оборудования.

Всего при эксплуатации АГЗС №10 будут функционировать 5 неорганизованных источника выбросов в атмосферный воздух. Валовый выброс загрязняющих веществ составит – **1.07900107593 г/сек, 3.03593263783 т/год**, по 4 наименованиям веществ.

Согласно ГОСТ 20448-90 «Газы углеводородные сжиженные» массовая доля компонентов СУГ составляет, %:

сумма метана, этана и этилена – 0,1%;

сумма пропана и пропилена – 39,887%;

сумма бутана и бутиленов – 60%;

массовая доля сероводорода – не более 0,003%;

массовая доля метилмеркаптана (одоранта) - 0,0016%.

Для удобства ведения расчета и инструментального контроля легкие фракции углеводородов объединены в один ингредиент - Углеводороды предельные С1-С5.

При эксплуатации АГЗС №10 образуются 2 вида отходов производства и потребления, которые накапливаются на территории АГЗС в специально оборудованном месте не более 6 месяцев и передаются специализированным организациям для утилизации, общий объём которых составляет **0,62 тонн/год**, в том числе: смешанные коммунальные отходы – 0,57 т/год, отходы уборки территории – 0,05 т/год.

Водоснабжение – бутилированная вода. Сброс сточных вод осуществляется в водонепроницаемый септик. В период эксплуатации будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды.

Объём водопотребления и водоотведения составит 0,009125 тыс. м³/год.

Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты не предусматривается.

Вблизи АГЗС отсутствуют детские и лечебные учреждения, рекреационные зоны, ООПТ, уязвимые экосистемы, водоохранные зоны.

Категория экологической опасности намечаемой деятельности – автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом определена как III категория согласно, Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. (Приложение 2, раздел 3, п.1, пп.72: автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом).

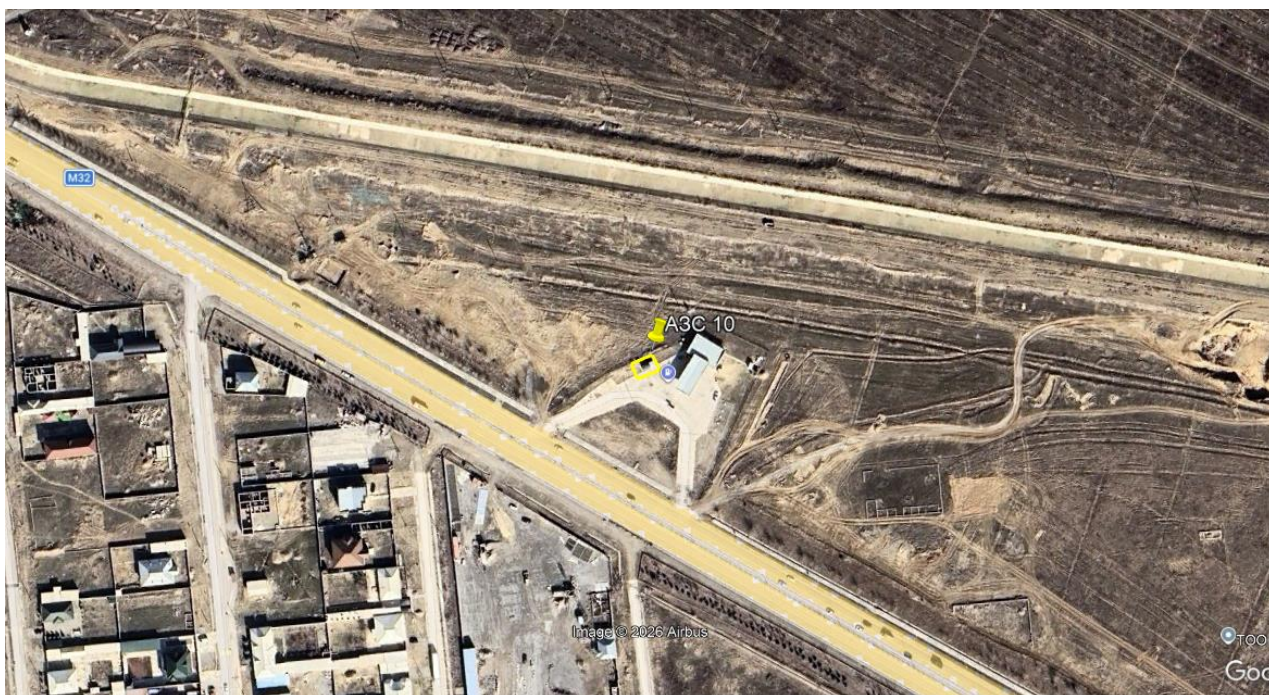


Рис.1. Ситуационная карта-схема проектируемого участка

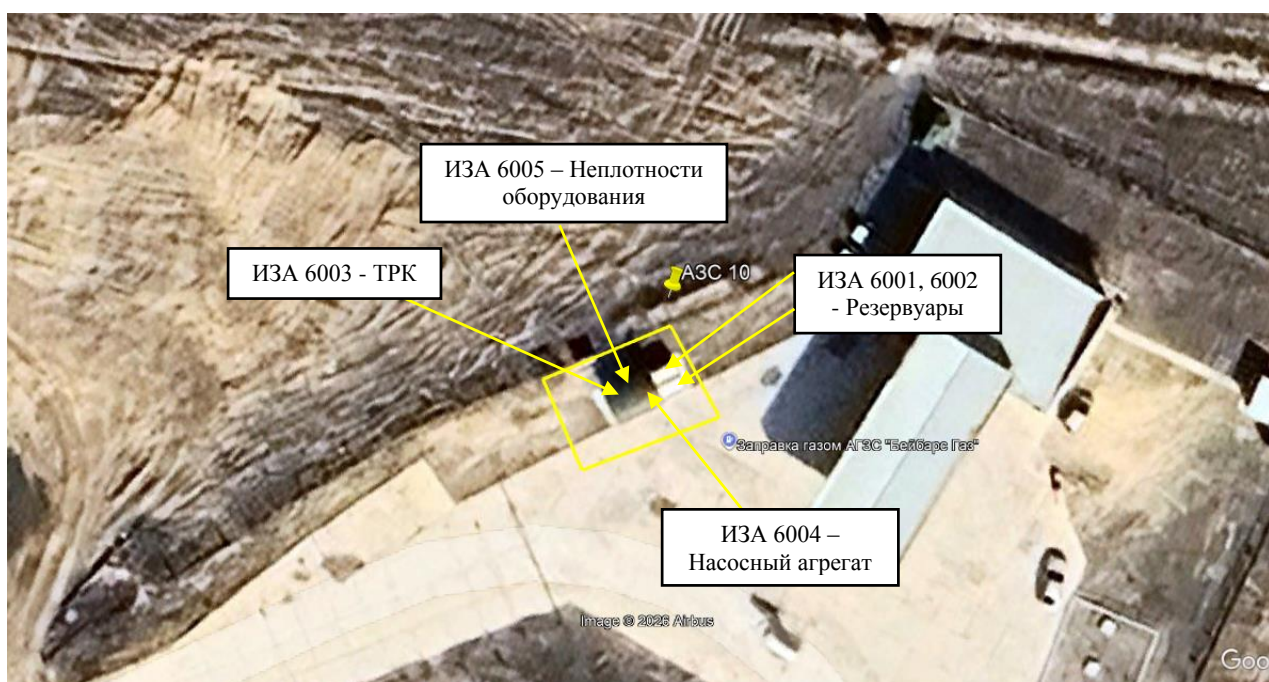


Рис. 1.1. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

1.2. Краткая характеристика основных технических решений

В состав газозаправочного модуля входят следующие оборудования:

- Резервуары для хранения СУГ объемом 8,5 м³ – 2 шт.;
- Насосный агрегат марки FAS (Германия, 2010 г.) – 1 шт.;
- Топливораздаточная колонка (ТРК) марки FAS (Германия, 2010 г.), с одним заправочным пистолетом – 1 шт.

Среднегодовой объем реализации СУГ при эксплуатации объекта составляет 51000 кг/год. Режим работы станции — круглосуточный, 365 дней в год, в две смены.

Доставка сжиженного углеводородного газа осуществляется автотранспортом.

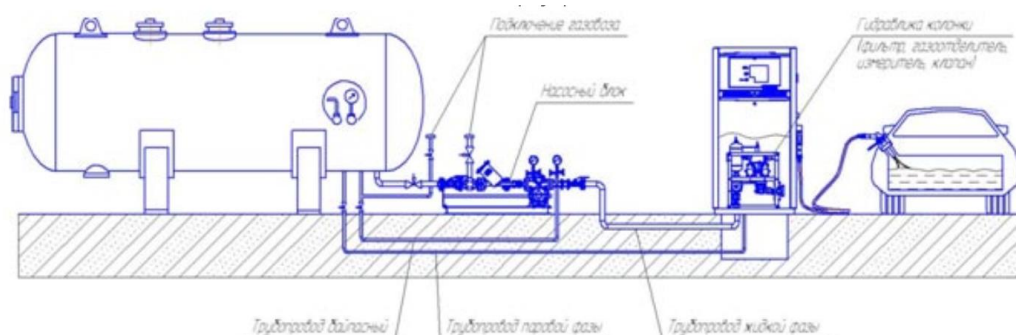
Контроль качества сжиженного газа производится на АГНКС с получением сертификата.

Резервуары: на территории АГЗС №10 размещены два резервуара для хранения сжиженного углеводородного газа объемом по 8,5 м³ каждый. Общий объем хранения составляет 17 м³. Резервуары укомплектованы запорной и контрольно-измерительной арматурой, обеспечивающей безопасную эксплуатацию и контроль технологических параметров. Для защиты от коррозии предусмотрено антикоррозионное покрытие в соответствии с требованиями нормативных документов. Резервуары предназначены для приёма, хранения и выдачи СУГ.

Топливораздаточная колонка (ТРК) – 1 ед: На объекте установлена топливораздаточная колонка марки FAS (Германия, 2010 г.) производительностью 5–50 л/мин, оснащённая одним заправочным пистолетом. Колонка предназначена для отпуска сжиженного углеводородного газа автотранспортным средствам. Оборудование оснащено встроенным табло индикации, заправочным рукавом с разрывной муфтой и скоростным клапаном, обеспечивающими безопасность при эксплуатации.

Насосный агрегат – 1 ед: Подача сжиженного углеводородного газа осуществляется насосным агрегатом марки FAS (Германия, 2010 г.) Насос обеспечивает транспортировку СУГ из резервуаров к топливораздаточной колонке и стабильность подачи при заправке. Оборудование оснащено необходимыми элементами защиты и регулирования, обеспечивающими надёжную и безопасную работу системы.

Отопление операторской обеспечивается электрическими отопительными приборами. Стационарные котлы обогрева помещения не предусмотрены



2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

2.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Пункт – г. Туркестан.

Климатический подрайон – IV-A.

Температура воздуха, °С:

- абсолютно максимальная – +49,1;
- абсолютно минимальная – –38,6.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – +36,3 °С.

Температура воздуха наиболее холодных суток:

- обеспеченностью 0,98 – –32,6 °С;
- обеспеченностью 0,92 – –24,6 °С.

Температура наиболее холодной пятидневки:

- обеспеченностью 0,98 – –26,0 °С;
- обеспеченностью 0,92 – –20,6 °С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 9,6 °С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца – 17,2 °С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха:

- ≤ 0 °С – 79 суток, средняя температура –2,1 °С;
- ≤ 8 °С – 148 суток, средняя температура +1,0 °С;
- ≤ 10 °С – 163 суток, средняя температура +1,9 °С.

Средняя годовая температура воздуха – +12,8 °С.

Количество осадков:

- за период ноябрь–март – 128 мм;
- за период апрель–октябрь – 72 мм.

Преобладающее направление ветра:

- за декабрь–февраль – восточное (В).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/с.

Преобладающее направление ветра за июнь–август – северо-восточное (СВ), восточное (В).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/с.

Нормативная глубина промерзания грунта, м:

- для супесей – 0,56;
- для суглинков – 0,92;
- для гравия – 0,99.

Глубина проникновения температуры 0 °С в грунт, м:

- для супесей – 0,66;
- для суглинков – 1,01;
- для гравия – 1,09.

Высота снежного покрова:

- средняя из наибольших декадных за зиму – 8,1 см;
- максимально из наибольших декадных – 34,0 см;
- максимальная суточная на последний день декады – 30,0 см.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 40 дней.

Среднее число дней:

- с пыльной бурей – 5,3 дня;
- с метелью – 2 дня;
- с грозой – 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период – III.

Район территории по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Толщина стенки гололеда – 5,0 мм.
Нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа.
Нормативное значение снеговой нагрузки – 34 см.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

18.05.2026

1. Город - **Туркестан**
2. Адрес - **Туркестан**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Толеби Авто Газ\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО \"Толеби Авто Газ\"**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел \"Охрана окружающей среды\"**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Углерода оксид, Азота оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U ³) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№1	Азота диоксид	0.1597	0.0984	0.1409	0.1179	0.1144
	Углерода оксид	2.2358	1.4064	1.5811	1.4541	1.1828
	Азота оксид	0.0925	0.0843	0.1094	0.0924	0.0771

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы.

Таблица 2.1. Характеристика климатических условий

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	40.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	5.0
СВ	11.0
В	32.0
ЮВ	14.0
Ю	4.0
ЮЗ	6.0
З	11.0
СЗ	17.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.7
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

Город Туркестан не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию эмиссий в период НМУ.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками на период эксплуатации. Разработка воздухоохраных мероприятий не требуется.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

3.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Хозяйственно-бытовые нужды. Расчет хоз-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников и продолжительности периода эксплуатации производства.

Так как продолжительность периода эксплуатации 12 месяцев, а число работающих - 1 человек.

Приняв расход на одного работающего 25 л/сутки (СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-1012012).

Расчетный период эксплуатации - 365 суток.

Расход воды на хоз-питьевые нужды: $Q_{сут} = 25 * 1 = 25 \text{ л/сут.} = 0,025 \text{ м}^3/\text{сут}$

$Q_{год} = 0,025 * 365 = 9,125 \text{ м}^3/\text{год}$

3.2. Характеристика источников водоснабжения

Водоснабжение осуществляется привозной питьевой водой.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в водонепроницаемый септик с последующим вывозом по договору со спец. организацией.

3.3. Водный баланс объекта
Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 3.

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.						Водоотведение, тыс.м3/сут.				
		На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода							
		в т.ч. питьевого качества	всего									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
На хоз.питьевые нужды	0,000025	-	-	-	-	0,000025	-	0,000025	-	-	0,000025	Септик
Всего:	0,000025					0,000025		0,000025			0,000025	

