

**Заказчик –
ТОО «Төлеби Авто Газ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Раздел 1. «Пояснительная записка»
для АГЗС №12 (Эко Оил), расположенного по адресу:
город Шымкент, улица Акназар хана 17

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-12 от «05» января 2026 года, заключённого между ИП «Ифтихари» в лице директора Ифтихари Ф.А. и ТОО «Төлеби Авто Газ» в лице директора Әбдіхалық Е.М.

Помещение общей площадью 40 кв.м, с учетом мест общего пользования и земельный участок на территории автозаправочной станции, расположенные по адресу: Республика Казахстан, город Шымкент, улица Акназар хана 17.

Территория автогазозаправочной станции (АГЗС) расположена в пределах сложившейся городской застройки, вдоль улицы Акназар хана, характеризующейся высокой плотностью жилой и общественной инфраструктуры.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха по АГЗС №12 являются: резервуары хранения и газораздаточные колонки СУГ, неплотности оборудования, насосные агрегаты.

Всего при эксплуатации АГЗС №12 будут функционировать **5 неорганизованных источника выбросов в атмосферный воздух**. Валовый выброс загрязняющих веществ составит – **1.42899577593 г/сек, 2.63153242973 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 C1-C5.

При эксплуатации АГЗС №12 образуется **1 вид отходов производства и потребления**, который накапливается на территории АГЗС в специально оборудованном месте **не более 6 месяцев и передаётся специализированным организациям на утилизацию**. Объем смешанных коммунальных отходов составляет 0,4525 тонн/год

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

Объем водопотребления и водоотведения составит 0,009125 м³/год.

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

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 3 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).

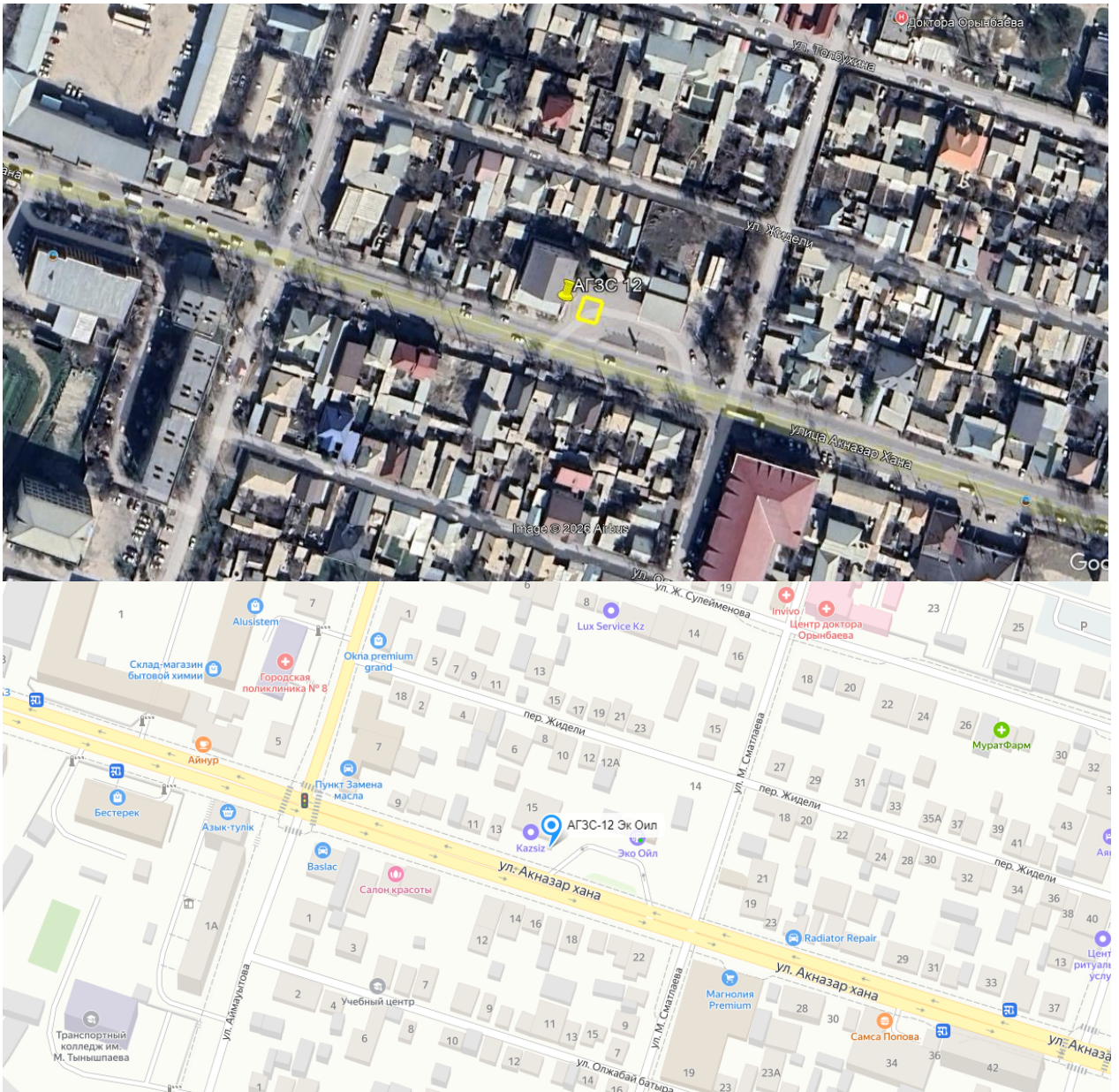


Рис.1. Ситуационная карта-схема проектируемого участка

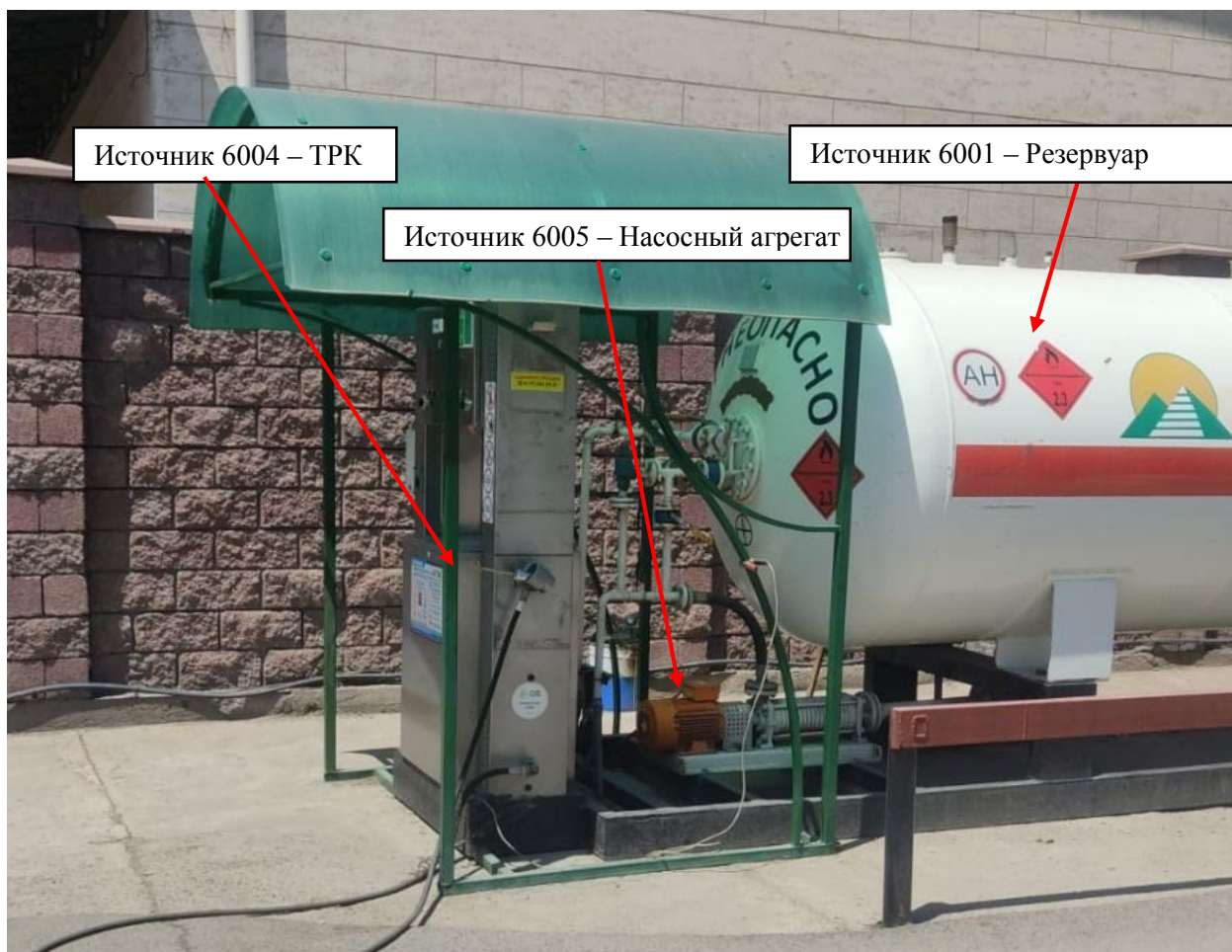


Рис. 1.1. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

1.2. Краткая характеристика основных технических решений

В состав газозаправочного модуля входят следующие оборудования:

- Резервуары для хранения СУГ объёмом 10 м³ — 1 шт.;
- Насосный агрегат марки EUROSTAR (Турция, 2013 г.) — 1 шт.;
- Топливораздаточная колонка (ТРК) марки EUROSTAR (Турция, 2013 г.), с одним заправочным пистолетом — 1 шт.

Среднегодовой объём реализации СУГ при эксплуатации объекта составляет 54000 кг/год. Режим работы станции — круглосуточный, 365 дней в год, в две смены.

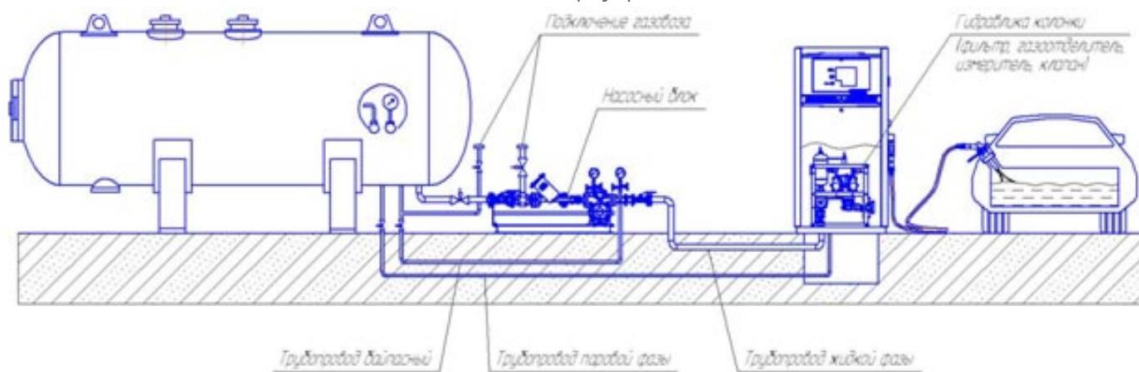
Доставка сжиженного углеводородного газа осуществляется автотранспортом.

Контроль качества сжиженного газа производится на АГНКС с получением сертификата.

Резервуары: на территории АГЗС №12 размещен один резервуар для хранения сжиженного углеводородного газа объёмом 10 м³. Резервуар укомплектован 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 EUROSTAR (Турция, 2013 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 EUROSTAR (Турция, 2013 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.



2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

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

М/пункт Шымкент. Температура наружного воздуха в оС: абсолютная максимальная +44,2; абсолютная минимальная -30,3; наиболее холодной пятидневки -17; наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2; обеспеченностью 0,92 -16,9; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76; обеспеченностью 0,92 -14,3.

Температура воздуха в °С: обеспеченностью 0,94 -4,5; среднегодовая +12,6; среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3.

Средняя температура воздуха в январе (в оС) _ 1,5.

Средняя температура воздуха в июле (в оС) + 26,4.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.

Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0.

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,35; для суглинка - 0,29; для крупнообломочного грунта – 0,42.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси - 0,45; для суглинка - 0,39; для крупнообломочного грунта – 0,52.

Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.

Район по весу снегового покрова – I. $S_g = 0,8$ кПа (80 кгс/м³); табл. 4*.

Высота снежного покрова, см: средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4; максимальная из наибольших декадных - 62,0; максимально суточная за зиму на последний день декады - 59.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.

Район по давлению ветра – IV, давление ветра - 0,77 кПа.

Район по толщине стенки гололеда – III. $b = 10$ мм; табл. 11.

В условиях сухого резко континентального климата одним из основных факторов климатообразования является радиационный режим, формирующий температурный режим территории. Климат является резко-континентальным. Но южное расположение даёт очень тёплую по сравнению с рядом других городов, зиму и сухое и жаркое лето. Для описания природно-климатических условий не были использованы данные наблюдений ближайших метеорологических станция МС Шымкент, СниП РК 2.04-01-2010. Для оценки климатических условий и воздействия на прилегающую территорию были рассмотрены наиболее актуальные параметры таких метеоэлементов, как температура и влажность воздуха, ветровой режим, осадки, снежный покров, испарение, опасные явления погоды (грозы, туманы, метели, пыльные бури). Климат на данной территории континентальный, в предгорной полосе мягче.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по МС Шымкент приведены в таблице 3.4.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города Шымкент.

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	36.6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-10.9
Среднегодовая роза ветров, % С	18.3
СВ	20.1
В	2.1
ЮВ	1.1
Ю	8.0
ЮЗ	11.3
З	8.9
СЗ	27.2
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

Город Шымкент 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:

$$Q_{\text{сут}} = 25 * 1 = 25 \text{ л/сут.} = 0,025 \text{ м}^3/\text{сут}$$

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

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								
		всего	в т.ч. питьевого качества										
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	

