

# Проект эксплуатации объектов ТОО «С-Мунай» АЗС №8 и №9 в г. Астана

Директор ТОО «С-Мунай»



Сеилов С.С.



**Оглавление**

<b>1. Общие сведения о предприятии.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Характеристика климатических условий.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Поверхностные и подземные воды.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Характеристика современного состояния почвенного покрова .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Современное состояние растительного покрова .....</b>	<b>8</b>
<b>6. Современное состояние водной и наземной фауны .....</b>	<b>8</b>

## 1. Общие сведения о предприятии

Основным видом деятельности АЗС является временное хранение и реализация ГСМ.

В настоящем проекте рассматриваются 2 АЗС ТОО «С-Мунай», расположенные в г. Астана - № 8 и №9.

**АЗС №8** расположена на земельном участке с кад. № 21319058692 по адресу р-н Байконыр, ж.м. Өндіріс, ул. Өндіріс, зд. 42 в северной промышленной зоне г. Астана. Ближайшая селитебная зона находится в 1200 м на юго-запад (частные дома).

На территории АЗС расположены следующие объекты и сооружения:

- одноэтажное здание операторской автозаправки;
- подземное хранилище ГСМ в количестве 4 резервуаров, объемом по 24 м<sup>3</sup> каждый, 1 резервуар хранения СУГ;

- топливораздаточная площадка, включающая 4 автозаправочных колонки, оборудованных 12 пистолетами (заправочными рукавами) для АИ-92, АИ-95, НТ, 2 колонки, оборудованных 2 пистолетами для ДТ, и 1 колонка для заправки автомашин газом. Топливораздаточные колонки установлены с учетом двухсторонней заправки автотранспорта на одном заправочном месте и независимого подъезда к колонке для любого расположения топливного бака автотранспорта.

Резервуары заглубленные, цилиндрические, горизонтально расположенные с ограждающей стенкой, обеспечивающей защиту окружающей среды при аварийных утечках. Слив топлива предусмотрен через приемные устройства. Забор топлива производится насосами топливораздаточных колонок дистанционно с пульта диспетчерской.

Пополнение расходных емкостей топливохранилищ предусмотрено бензовозами. Режим работы АЗС по приему и отпуску топлива круглосуточный. Согласно технологическому регламенту при пополнении расходных емкостей отпуск нефтепродуктов не производится.

На автозаправочной станции осуществляется отпуск следующих видов топлива: бензин марок АИ-92, АИ-95, HiTech, а также дизельного топлива (в т.ч. зимнего). Годовой оборот топлива приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Годовой оборот реализуемого топлива на АЗС №8

Виды ГСМ	Всего, м <sup>3</sup> /год	в том числе по сезонам	
		весенне-летний	осенне-зимний
Бензин АИ-92	1000	500	500
Бензин АИ-95	100	50	50
HiTech	50	25	25
Дизельное топливо	1000	500	500
Газ	500	250	250
<b>Всего:</b>	<b>2650</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>

**АЗС №9** - на земельном участке с кад. № 213351271427 по адресу г. Астана, р-н Нұра, шос. Қарқаралы, зд. 7, в южной части на выезде из города. Ближайшая селитебная зона находится в 1840 м на юго-восток (частные дома).

На территории АЗС расположены следующие объекты и сооружения:

- одноэтажное здание операторской автозаправки;
- подземное хранилище ГСМ в количестве 4 резервуаров, объемом по 25 м<sup>3</sup> каждый;
- 1 резервуар хранения СУГ;

- топливораздаточная площадка, включающая следующие автозаправочные колонки:

- 1 колонка оборудована 6 пистолетами (заправочными рукавами) для АИ-92, АИ-95, НТ;
- 2 колонки, оборудованных 8 пистолетами каждая для АИ-92, АИ-95, НТ и ДТ;
- 1 колонка для заправки автомашин газом.

Итого 18 заправочных рукавов для бензина различных марок, 4 пистолета для ДТ. Топливораздаточные колонки установлены с учетом двухсторонней заправки автотранспорта на одном заправочном месте и независимого подъезда к колонке для любого расположения топливного бака автотранспорта.

Резервуары заглубленные, цилиндрические, горизонтально расположенные с ограждающей стенкой, обеспечивающей защиту окружающей среды при аварийных утечках. Слив топлива предусмотрен через приемные устройства. Забор топлива производится насосами топливоразда-

точных колонок дистанционно с пульта диспетчерской.

Пополнение расходных емкостей топливозаправочных станций предусмотрено бензовозами. Режим работы АЗС по приему и отпуску топлива круглосуточный. Согласно технологическому регламенту при пополнении расходных емкостей отпуск нефтепродуктов не производится.

На автозаправочной станции осуществляется отпуск следующих видов топлива: бензин марок АИ-92, АИ-95, HiTech, а также дизельного топлива (в т.ч. зимнего). Годовой оборот топлива приведен в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Годовой оборот реализуемого топлива на АЗС №9

Виды ГСМ	Всего, м³/год	в том числе по сезонам	
		весенне-летний	осенне-зимний
Бензин АИ-92	2000	1000	1000
Бензин АИ-95	450	225	225
HiTech	50	25	25
Дизельное топливо	800	400	400
Газ	400	200	200
<b>Всего:</b>	<b>3700</b>	<b>1850</b>	<b>1850</b>

На каждой АЗС установлена аварийная дизельная электростанция, которая используется как резервный источник электроснабжения при временных отключениях централизованного электроснабжения.

Ситуационные план-схемы района расположения АЗС представлены на рисунках 1.1 и 1.2.



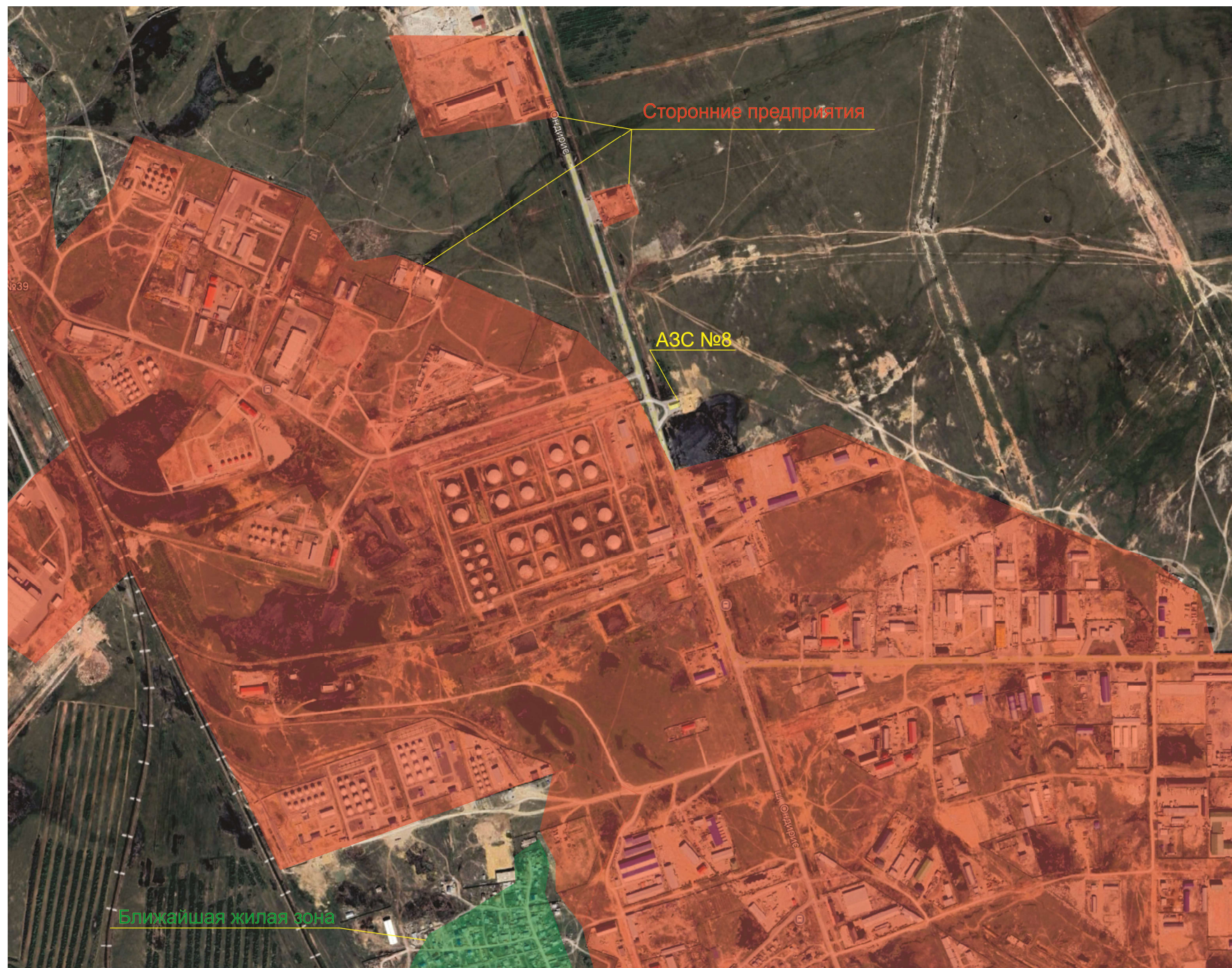


Рисунок 1.1 – Обзорная карта-схема района расположения АЗС №8





Рисунок 1.2 – Обзорная карта-схема района расположения АЗС №9



## 2. Характеристика климатических условий

На рассматриваемой территории климат резко континентальный и засушливый. В холодный период года району присуща преимущественно морозная погода. Весна непродолжительна, с частыми возвратами холодов и поздними заморозками.

*Радиационный баланс.* Число ясных дней в году (по общей облачности) 62, по нижней - 180. Суммарный приток солнечной радиации за год составляет 130 ккал/см<sup>2</sup>. На долю рассеянной радиации приходится около 45 ккал/см<sup>2</sup> год. Суммарная годовая величина радиационного баланса 42 ккал/см<sup>2</sup>.

*Температура воздуха.* Среднесуточные положительные температуры воздуха фиксируются в среднем 205 дней в году, период с суточной температурой выше -15° составляет 93 дня. Средняя продолжительность безморозного периода – 121 день. Последние заморозки весной обычно заканчиваются в середине мая. Первые заморозки осенью, как правило, отмечаются в середине сентября. Иногда осенние заморозки начинаются только в 1-й декаде октября.

*Осадки.* Наиболее обильные дожди (в среднем за месяц более 40 мм) выпадают в мае и июле. Всего за теплый сезон года фиксируется в среднем 208 мм осадков. Наивысшая интенсивность осадков для 10-минутного интервала – 1,2 мм/мин. Осадки чаще всего выпадают в виде слабых дождей или снегопадов. В среднем за год отмечается 115 дней с осадками слоем не менее 0,1 мм и только 17 дней с осадками не менее 5 мм.

*Снежный покров.* Устойчивый снежный покров образуется, как правило, в середине ноября. В экстремальные годы он появляется уже в середине октября или установление его затягивается до конца декабря. Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму по данным снегосъемок в поле – 30 см, максимальная – 50 см, минимальная – 15 см. Запас воды в снежном покрове из наибольших за зиму - в среднем 68 мм. Полный сход снега происходит обычно в середине апреля. В отдельные годы сход затягивается до третьей декады мая, либо наблюдается уже в первый декаде апреля.

*Влажность воздуха.* Средняя годовая абсолютная влажность около 6 гПА (Мб). Наибольшая относительная влажность бывает зимой – до 80% в среднем за месяц, летом среднемесячные значения колеблются в пределах 51-54 %. За год бывает в среднем 52 дня с влажностью не менее 80% и 117 сухих дней (с относительной влажностью не более 30%).

*Ветер.* Среднегодовая скорость ветра 4,1 м/с. Наиболее ветренными бывают февраль, март и октябрь. Самые низкие среднемесячные показатели – в августе. Наивысшая скорость ветра – до 35 м/с (1 раз в 25 лет). Летом чаще всего дуют ветры северного, северо-западного и западного направлений. Зимой, весной и осенью преобладают юго-западные ветры.

*Промерзание почвы.* Нормативная глубина промерзания грунтов в районе составляет 200 см. Возможная наибольшая глубина проникновения отрицательных температур в глубину грунтов при суровой и малоснежной зиме может достигать 3,5 м.

## 3. Поверхностные и подземные воды

Ближайший водный объект – р. Ишим, расположен на расстоянии 7 км на юго-запад от АЗС №8, 6,3 км в северо-восточном направлении от АЗС №9.

Промышленные площадки АЗС №№ 8,9 ТОО «С-Мунай» в г. Астана не попадают в водоохранные зоны и полосы водных объектов.

Данных о наличии подземных вод нет, в связи с тем, что реализация намечаемой деятельности будет осуществляться в пределах существующей площадки, которая в свою очередь располагается на территории, где продолжительное время ведется активная антропогенная деятельность. Все работы выполняются только в пределах отведенной территории на заасфальтированном участке и поэтому не могут оказывать существенного негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по защите водных объектов:

- используется современное оборудование, исключающее попадание топлива в окружающую среду, такие как бензомаслоуловители;
- хранение ГСМ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках;
- вся территория автозаправки имеет асфальтное покрытие, исключающее загрязнение водных объектов;
- залив и слив ГСМ должны строго контролироваться в соответствии с официальными пра-



вилами;

- запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.

Водоснабжение площадок АЗС осуществляется привозной водой питьевого качества. Приготовление пищи на территории промплощадок не предусмотрено, пищу персонал будет приносить с собой, либо посещать ближайшие пункты приема пищи. Промплощадки оснащены туалетами надворного типа на 1 очко для посетителей, также в здании операторской расположены туалеты для персонала.

На территории промплощадок организованы туалеты надворного типа на 1 очко, также в здании операторской расположены туалеты для персонала.

#### **4. Характеристика современного состояния почвенного покрова**

Район работ расположен на границе Западно-Сибирской низменности с Казахской складчатой страной и в морфологическом отношении представляет слабо понижающуюся на север равнину, сложенную осадочными породами палеогена, неогена и четвертичной системы.

Территория города находится в зоне сухих дерновых злаковых степей на темно-каштановых почвах. Почвы антропогенно нарушены. Гумусовый горизонт темно-каштановых почв составляет 35-45 см. Содержание гумуса находится на уровне 3-4%.

Район характеризуется отсутствием обнаженности коренных пород. Территория входит в область сухих ковыльно-типчаково-полынных степей с каштановыми и темно-каштановыми почвами. Лишь северо-восточная часть района относится к области черноземно-ковыльных лесостепей. Лесная растительность в этой части территории представлена редкими березовыми колками и кустарником.

Непосредственно на территории промплощадок предприятия почвенный покров отсутствует, территория представлена насыпным техногенным грунтом.

#### **5. Современное состояние растительного покрова**

Растительность соответствует климатическим особенностям и является полупустынной. Большая часть площади занята полукустарниковой и полынно-ковыльно-типчаковой разряженной растительностью. Почвы маломощны и обычно суглинистые или супесчаные с примесью обломочного материала.

Территория АЗС №8 расположена в промышленном районе, подвергающемся длительному антропогенному воздействию, растительность рассматриваемого района угнетена. Флористический состав территории, непосредственно прилегающей к АЗС представлен преимущественно травянистой растительностью, севернее площадки расположены искусственные насаждения древесно-кустарниковой растительности.

АЗС № 9 расположена на южном выезде из города в сторону г. Караганды, растительность представлена травянистыми видами, а также имеются значительные искусственные насаждения древесно-кустарниковой растительности вдоль дороги.

В процессе производственной деятельности предприятия вырубка растительности, или другой способ использования исключен.

На рассматриваемой территории не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, в районе предприятия не найдено. Земли государственного лесного фонда в районе расположения предприятия отсутствуют.

#### **6. Современное состояние водной и наземной фауны**

Рассматриваемая территория заселена, в основном, грызунами (полевки, песчанки, мелкие куницы) и псовыми (волк, корсак, лисица). Встречаются летучие мыши (рукокрылые). В промышленных и городских, поселковых зонах преобладают мышевидные грызуны и рукокрылые.

Пресмыкающиеся представлены пустынными ящерицами, среднеазиатской черепахой и несколькими видами змей.

Из птиц среди гнездящихся преобладают ржанковые, шилоклювые, бекасовые, крачки, утиные, пастушковые. В меньшей степени наблюдаются ястребиные и соколиные.

На территории АЗС встречаются синантропные представители фауны, дикие животные вытеснены за пределы урбанизированной территории.

Уникальных, редких и особо ценных животных сообществ, требующих охраны, на территории намечаемых работ не встречено. На проектной территории не обнаружены виды животных, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов

животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих животных, в районе предприятия не найдено, ареалы их обитания отсутствуют.

