

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Филиала УМГ «Алматы»

АО «Интергаз Центральная Азия»

Ералы А.Б.



2026 г.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для газопровода «Талдыкорган-Ушарал»
Филиала УМГ «Алматы»
АО «Интергаз Центральная Азия»**

г. Алматы, 2026 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

ТОО «КазЭкоаналитика»

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01597Р от 13.09.2013 г.

Фактический адрес: г. Алматы, ул. Сейфуллина 597А, офис 308. Тел/

факс: +7 747 221 05 01

e-mail: eko2302@mail.ru

**Директор
ТОО «КазЭкоаналитика»**

Абдраманов Ш.А.

Главный специалист

Рахимгалиева М.Б.

Специалист

Хайрудинов М.Ж.

СОДЕРЖАНИЕ

| № | НАИМЕНОВАНИЕ | СТР. |
|-----------------------|--|------|
| Список исполнителей | | 2 |
| Содержание | | 3 |
| 1 | Введение | 4 |
| 2 | ОБЩИЕСВЕДЕНИЯ ОПРЕДПРИЯТИИ | 6 |
| 2.1 | Характеристика района расположения предприятия | 8 |
| 3 | Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования | 10 |
| 4 | Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии | 12 |
| 4.1 | Оценки текущего состояния управления отходами | 12 |
| 4.2 | Количественные и качественные показатели отходов производства и потребления | 12 |
| 4.3 | Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами | 15 |
| 4.4 | Проблемы и результаты в сфере управления отходами на предприятии | 16 |
| 4.5 | Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления | 16 |
| 5 | ЦЕЛИ,ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ | 19 |
| 5.1 | Цели и задачи программы | 19 |
| 5.2 | Целевые показатели программы | 20 |
| 6 | ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕННЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ | 26 |
| 6.1 | Обоснование лимитов накопления и захоронения отходов | 27 |
| 7 | НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ | 30 |
| 7.1 | Механизм осуществления программы | 30 |
| 7.2 | Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов | 30 |
| 7.3 | Рекомендации к системе сбора и обезвреживания утилизируемых отходов | 33 |
| 8 | План мероприятий по реализации программы | 34 |
| 9 | Рекультивация и ликвидация газопровода | 36 |
| 10 | Список используемой литературы | 38 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | | |
| <i>Приложение-1</i> | Расчеты нормативов образования отходов производства и потребления. | |
| <i>Приложение-2</i> | Лицензия на выполнение работ в области экологического проектирования №01597Р от 13.09.2013 года | |
| <i>Приложение - 3</i> | <i>Заключение ГЭЭ об определении сферы охвата KZ88RYS01414599 от 21.10.2025 г.</i> | |
| <i>Приложение - 4</i> | <i>Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах KZ78VRC00011949 от 24.09.2021 г.</i> | |
| <i>Приложение - 5</i> | <i>Протокола общественных слушаний в форме открытого собрания в населенных пунктах Алаколь, Сарканд, Ескельды и Аксу.</i> | |
| <i>Приложение - 6</i> | Суточный отчет по качеству газа за 2025 г. | |
| <i>Приложение - 7</i> | <i>ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов II категории №: KZ85VCZ03171440. ГУ «Управление энергетики и Жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» (период строительства)</i> | |

| | |
|-----------------|---|
| | |
| Приложение - 8 | ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов II категории №: KZ02VCZ14621165. Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» |
| Приложение - 9 | Акт приема-передачи проектно-сметной документации на строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал», согласно договору № 038-05-24Z |
| Приложение - 10 | Акт проведения рекультивации земли на участке производства работ |
| Приложение - 11 | Заключение археологической экспертизы №АЕС-260 от 24.05.2021 г. |
| Приложение - 12 | Ветеринарная справка о наличии/отсутствии сибирско-язвенных очагов и скотомогильников № 73/12-24 от 19.09.2024 г. |

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа управления отходами разработана на 2026-2035 гг. во исполнение статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.

В соответствии с новым Экологическим кодексом, Программа управления отходами является основным стратегическим документом по обращению с отходами на предприятии, является обязательной для операторов объектов I и II категорий, а также лиц, осуществляющих операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов.

Основанием для разработки Программы управления отходами для газопровода «Талдыкорган-Ушарал» является договор между Филиал УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» и ТОО «КазЭкоаналитика».

Программа управления отходами (далее-Программа) выполнена ТОО «Каз Экоаналитика», имеющим лицензию на природоохранное проектирование (Гос. лицензия №01597Р от 13.09.2013 г.). Лицензия выдана Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, в состав которых входит природоохранное проектирование и нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности.

Рассматриваемый объект размещается на земельных участках с общей протяженностью - 302,645 км.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, приложение 2, р. 2, п. 7, п.п 13.: - транспортировка по магистральным трубопроводам газа, продуктов переработки газа, нефти и нефтепродуктов **относятся к объектам II категории опасности.**

Согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее - СП), объект по санитарной классификации относится ко **3 классу опасности** согласно 1 р., 3 п., 29 п.п. и **1 классу опасности** согласно приложению 3. **Размер СЗЗ составляет не менее 300 и 150 м соответственно.**

При разработке Программы использовались следующие нормативные документы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VIЗРК;
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318;

3. Классификатор отходов, утвержденный приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.

Программа является частью общей системы административного управления компании, которая включает в себя организационную структуру, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа и поддержания действий Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» по сохранению и улучшению окружающей среды.

Программа отражает планы и экологическую политику Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» по организации целенаправленного подхода к решению проблем отходов предприятия на основе использования передовых технологий, обеспечения безопасного обращения с отходами.

Конечные результаты Программы предполагается достичь путём устойчивого повышения уровня обращения с отходами, создания надлежащей производственной инфраструктуры для утилизации всех видов отходов.

Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых и (или)получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Задачи Программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с использованием наилучших доступных техник, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов.

Программой определены 13 видов отходов, образующихся на месте проведения работ.

Газопровод «Талдыкорган-Ушарал» расположено на землях административно - территориального подчинения Жетысуской области и располагается на участках между г. Талдыкорган и с. Ушарал.

Общая протяженность трассы МГ составит порядка 302,645 км.

Разработчик проекта:

ТОО «КазЭкоаналитика»,

г. Алматы, ул.Сейфулина 597А, офис 308

БИН130140014396

E-mail:eko2302@mail.ru

Тел:+7747221050

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОПРЕДПРИЯТИИ

Основным видом деятельности является транспортировка природного газа.

Газопровод расположен на землях административно - территориального подчинения Жетысуской области, и располагается на участках между г. Талдыкорган и с. Ушарал.

- Ескельдинского района протяженностью 50,122км;
- Аксуского района протяженностью 99,551 км;
- Сарканского района протяженностью 59,977 км;
- Алакольского района протяженностью 81,471 км.
- г. Талдыкоргана протяженностью 7,783 км.
- Караталского района протяженностью 3,741 км.

Общая протяженность трассы МГ составит порядка 302,645 км.

Ближайший населенный пункт - п. Жансугуров – 655 м (рядом с АГРС «Жансугуров»).

Участок газопровода и связанных с ним АГРС свободен от застроек и зеленых насаждений. Асфальтобетонное покрытие отсутствует.

Земли, выделенные под добычу и вокруг его, не имеют сельскохозяйственного значения.

Участок эксплуатации газопровода находится внутри водоохраных полос и водоохраных зон. Согласование с БАБИ имеется в приложении к проекту.

Лесов, сельскохозяйственных угодий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха и т.д. на территории участка расположения объекта не выявлено.

Инженерное обеспечение

- Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов.
- Хозяйственно-бытовая канализация на площадках АГРС запроектирована для выпуска бытовой самотечной канализации из здания блочно-модульной операторной в накопитель сточных вод емк. 3,14 м³ с последующим вывозом на договорной основе специализирующими организациями (заключение договора предусматривается эксплуатирующей организацией). Вывоз стоков предусмотрен ассенизационной машиной 1 раз в 5 дней.
- Энергоснабжение централизованное.
- Теплоснабжение обеспечивается от собственной котельной, поставка природного газа от собственной газовой сети.

Режим работы - 10 лет.

Общая численность работающих на АГРС составляет - 1 рабочий.

2.1 Характеристика района расположения предприятия

Район участка изысканий представлен континентальным климатом и расположен в IV климатическом районе, подрайон В. (СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология).

Климатические данные представлены по г. Талдыкорган в соответствии с СП РК 2.04-01 2017

Климатические параметры холодного периода года: Абсолютная минимальная температура воздуха - (- 42,00С);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 - (- 29,30С);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - (- 25,30С);

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98- (- 31,60С);

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92- (- 28,80С);

Температура воздуха с обеспеченностью 0,94- (-14,10С);

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице ниже.

| Наименование характеристик область Жетысу | Величина |
|--|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности в городе | 1.2 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, оС | 31.7 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), оС | -13.6 |
| Среднегодовая роза ветров, % | |
| С | 22.0 |
| СВ | 16.0 |
| В | 5.0 |
| ЮВ | 11.0 |
| Ю | 9.0 |
| ЮЗ | 14.0 |
| З | 15.0 |
| СЗ | 8.0 |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с | 1.5 |
| Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с | 5.0 |

Продолжительность солнечного сияния в изучаемом районе составляет 2767 часов в год, максимум приходится на июль. Максимальная среднемесячная продолжительность солнечного сияния 330-344 часов отмечается в июне и июле.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца

(июля) –29%; Среднее количество осадков за апрель-октябрь – 220мм;

Суточный максимум осадков за год: средний из максимальных -27мм; наибольший из максимальных- 52 мм;

В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ.

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Газопровод расположен на землях административно - территориального подчинения Жетысуской области, и располагается на участках между г. Талдыкорган и с. Ушарал.

Основными элементами газопровода будут являться:

1. Трасса магистрального газопровода Д 530 мм, проектным давлением $P=9,8$ МПа и общей протяженностью - 302,648 км;
2. Газораспределительные станции - АГРС «Ушарал», АГРС «Капал», АГРС «Жансугуров», АГРС «Сарканд», АГРС «Койлык», АГРС «Кабанбай»;
3. Линейные узлы запорной арматуры;
4. Узел замера расхода газа;
5. Камеры запуска/приема средств очистки и диагностики

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи, с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит. На территории газопровода имеется одна зона: производственная.

Размещение сооружений на промплощадке определено в результате сравнения различных вариантов компоновочных решений с учетом технологии, розы ветров.

Площадка АГРС будет расположена на пути газопровода и является его неотъемлемой частью технологического процесса.

Газопровод «Талдыкорган – Ушарал» является магистральным трубопроводом, предназначенным для транспортировки природного газа к потребителям Жетысуского региона. Производственный процесс заключается в непрерывной транспортировке природного газа по трубопроводу под избыточным давлением без изменения его физико-химических свойств.

Газопровод представлен следующими основными сооружениями и элементами:

- трасса магистрального газопровода диаметром 530 мм, с проектным давлением 9,8 МПа и общей протяженностью 302,648 км;
- автоматизированные газораспределительные станции: АГРС «Ушарал», АГРС «Капал», АГРС «Жансугуров», АГРС «Сарканд», АГРС «Койлык», АГРС «Кабанбай», предназначенные для редуцирования давления и распределения газа потребителям;
- линейные узлы запорной арматуры, обеспечивающие отключение отдельных участков газопровода при аварийных и плановых работах;
- узел замера расхода газа для контроля объемов транспортируемого газа;
- камеры запуска и приема средств очистки и внутритрубной диагностики.

Транспортировка газа осуществляется в автоматизированном режиме с круглосуточным контролем технологических параметров (давление, расход, температура) с использованием контрольно-измерительных приборов и систем телемеханики. Для защиты трубопровода от коррозии предусмотрены антикоррозионные покрытия и системы электрохимической защиты.

В процессе эксплуатации газопровода технологические отходы не образуются. Воздействие на окружающую среду ограничивается эпизодическими выбросами природного газа в атмосферный воздух при проведении продувок во время планово-предупредительных и ремонтных работ.

4 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

4.1 Оценка текущего состояния управления отходами

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 накопления, сбора, восстановления, удаления отходов;
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов.

Политика Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» в области управления отходами выстроена в строгом соответствии с требованиями ст. 328 ЭК РК и основывается на следующих специальных принципах:

- иерархии;
- близости к источнику;
- ответственности образователя отходов.

4.2 Количественные и качественные показатели отходов производства и потребления

Программой определены 13 видов отходов:

1. ТБО (20 03 01)
2. Огарки сварочных электродов (12 01 13)
3. Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11*)
4. Промасленная ветошь (15 02 02*)
5. Металлолом (17 04 07)
6. Строительные отходы (17 09 04)
7. Отходы газоконденсата (05 07 99)
8. Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы (20 01 21*)
9. Отходы резинотехнических изделий (16 01 99)
10. Металлическая стружка (12 01 01)
11. Отходы светодиодных ламп (20 01 36)
12. Пищевые отходы (20 01 08)
13. Смет (20 03 03)

Возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов за пределы объекта, отсутствует.

На объекте предусмотрен отдельный сбор отходов в специально отведенных местах с гидроизоляционным покрытием. Обязательным условием сбора отходов является недопущение смешивания различных видов опасных отходов между собой, а также опасных и неопасных отходов. Отсортированные отходы перевозятся к местам временного хранения.

Т.к. объект еще не действует, то объемы образования отходов были рассчитаны согласно действующим методикам, а не по заявлению Заказчика.

Объемы образования отходов Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» рассчитаны в соответствии со спецификой производства, нормативными документами, действующими в РК, классификатором отходов и приведены в таблице 4.1.

В таблице 4.2 представлены сведения о классификации (на основании Классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) и характеристика отходов. Химический состав отходов приведен в паспортах отходов.

Объемы образования отходов Филиал УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия».

Таблица 4.1.

| № | Вид образованного отхода | Количество образованных/ вывезенных отходов за 1 год, тонн | Количество образованных/ вывезенных отходов за 2026-2035 гг., тонн | Качественные показатели образованных/принятых ОТХОДОВ |
|----|--|--|--|--|
| 1. | ТБО (20 03 01) | 0,006 | 0,06 | Смешанные коммунальные отходы от жизнедеятельности людей |
| 2. | Огарки сварочных электродов (12 01 13) | 0,00015 | 0,0015 | Компонент Примерное содержание (%) Железо (Fe) \approx 97% Углерод (C) \approx 0,1–5% Марганец (Mn) \approx 0,3% Другие элементы (Cr, Ni и др.) малые доли Оксиды/минералы покрытия обычно < 3% |
| 3 | Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11*) | 0,47425 | 4,7425 | Органические растворители, смолы, пигменты, вспомогательные добавки, возможно тяжелые металлы и летучие органические соединения. |
| 4 | Промасленная ветошь (15 02 02*) | 0,144 | 1,44 | Ткань(ткань-73%, масло12%, влага-15%) |
| 5 | Металлолом (17 04 07) | 15,28 | 152,8 | железо, сталь, алюминий, медь и др. металлы в виде кусков, изделий, обрезков. |
| 6 | Строительные отходы (17 09 04) | 7,8 | 78 | бетон, кирпич, штукатурка, камень, плитка — остатки строительных конструкций. |
| 7 | Отходы газоконденсата (05 07 99) | 0,0135 | 0,135 | углеводородная фаза, растворенные тяжелые компоненты, смолы, остатки газа и конденсата (точный состав зависит от технологии). |
| 8 | Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы (20 01 21*) | 0,2306 | 2,306 | стекло, металлические контакты, ртуть (Hg), фосфорные порошки, возможно другие токсичные компоненты. |

| | | | | |
|----|---|---------|---------|--|
| 9 | Отходы резинотехнических изделий (16 01 99) | 1,5 | 15 | резина (каучук), тканевые корды, усилители, возможные масляные загрязнения (если применялось в технике). |
| 10 | Металлическая стружка (12 01 01) | 0,22 | 2,2 | ферросплавы, сталь, возможно небольшие масляные загрязнения. |
| 11 | Отходы светодиодных ламп (20 01 36) | 0,018 | 0,18 | пластик, металл, электронные платы, светодиоды. |
| 12 | Пищевые отходы (20 01 08) | 0,2628 | 2,628 | остатки продуктов питания (растительные/животные), кожура, отходы приготовления пищи. |
| 13 | Смет (20 03 03) | 7,95 | 79,5 | пыль, песок, мелкие камни, мусор, растительные остатки — не содержит специально отделенных фракций. |
| | Итого: | 33,8993 | 338,993 | - |

Все образующиеся отходы производства и потребления, подлежат накоплению в специально отведенных местах с последующим вывозом на переработку/утилизацию или удаление.

**Сведения о классификации
отходов**

Таблица 4.2.

| № П/П | Наименование отходов | Классификационный код | Расшифровка кода |
|--------------------------|--|-----------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Опасные отходы | | | |
| 1 | Промасленная ветошь | 15 02 02* | Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами |
| 2 | Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества | 08 01 11* | Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества |
| 3 | Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы | 20 01 21* | Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы |
| Не опасные отходы | | | |
| 1 | ТБО | 20 03 01 | Смешанные коммунальные отходы |
| 2 | Огарки сварочных электродов | 12 01 13 | Отходы сварки |
| 3 | Металлолом | 17 04 07 | Смешанные металлы |
| 4 | Строительные отходы | 17 09 04 | Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 |
| 5 | Отходы газоконденсата | 05 07 99 | ОТХОДЫ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ, ОЧИСТКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА И ПИРОЛИТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ УГЛЯ Отходы, не указанные иначе |
| 6 | Отходы резинотехнических изделий | 16 01 99 | ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ Отходы, не указанные иначе |
| 7 | Металлическая стружка | 12 01 01 | Опилки и стружка черных металлов |
| 8 | Отходы светодиодных ламп | 20 01 36 | Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 |
| 9 | Пищевые отходы | 20 01 08 | Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых |
| 10 | Смет | 20 03 03 | Отходы уборки улиц |

4.3. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Проектируемый объект на момент подготовки материалов программы управления отходами не введен в эксплуатацию, хозяйственная деятельность не осуществляется. В связи с этим фактическое образование, накопление и размещение отходов за последние три года отсутствует, что исключает возможность проведения количественного анализа управления отходами в динамике.

Оценка системы управления отходами выполнена на основании проектных решений, требований действующего природоохранного законодательства и анализа предполагаемых потоков отходов на стадии эксплуатации объекта.

В рамках предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами установлено следующее.

Сильные стороны:

- Низкий уровень образования отходов в период штатной эксплуатации (основной объем отходов связан с планово-предупредительными и аварийными ремонтами).
- Отсутствие технологической переработки сырья — транспортируется природный газ без образования производственных отходов.
- Образующиеся отходы преимущественно относятся к неопасным (металлолом, огарки электродов, стружка, строительные отходы).
- Возможность передачи вторичных материальных ресурсов (металлолом, стружка) специализированным организациям для переработки.

Слабые стороны:

- Наличие опасных отходов (отработанные люминесцентные лампы, отходы ЛКМ, промасленная ветошь).
- Образование жидких углеводородных отходов (газоконденсат) при обслуживании оборудования.
- Протяжённость линейной части затрудняет оперативный контроль за временным хранением отходов.

Возможности:

- Внедрение отдельного сбора отходов на линейных участках и АГРС.
- Максимальное вовлечение вторичных ресурсов в переработку (металлолом, стружка).
- Переход на светодиодное освещение для снижения образования ртутьсодержащих отходов.
- Использование современных антикоррозионных покрытий с уменьшением образования отходов ЛКМ.

Угрозы:

- Риск образования дополнительных отходов при аварийных ситуациях.
- Возможное загрязнение почвы и грунтов при утечке газоконденсата.
- Ужесточение экологических требований к обращению с опасными отходами.
- Логистические сложности при транспортировании отходов с удалённых участков трассы.

В целом, предпосылки для формирования устойчивой и эффективной системы управления отходами оцениваются как благоприятные при условии соблюдения проектных решений и

требований нормативных документов.

Система управления отходами на предприятии имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Составной частью политики предприятия является система управления отходами, контролирующая безопасное обращение с различными видами отходов.

Наличие на предприятии организованной системы управления отходами сводит к минимуму возможность возникновения угрозы негативного воздействия и позволяет минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды отходов производства и потребления на всех этапах жизненного цикла отхода, за счет наличия в ней следующих аспектов:

- учета, инвентаризации, паспортизации образующихся отходов;
- раздельного сбора и накопления отходов (согласно пп.1 п2 ст.320 ЭК в течении 6 месяцев с момента начала накопления на месте их образования);
- частичной сортировки отходов;
- наличия специально оборудованных площадок для сбора отходов;
- привлечения к транспортировке и удалению отходов специализированных организаций (в соответствии сост. 336 ЭКРК должны иметь лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и(или) уничтожение опасных отходов);
- наличия планирования, контроля и мониторинга в системе управления отходами;
- анализа и отчетности.

В целом, следует отметить, что система обращения с отходами Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия». отвечает существующим требованиям нормативно-правовых актов, действующих в Республике Казахстан.

4.4. Проблемы и результаты в сфере управления отходами на предприятии

На момент разработки материалов программы управления отходах проектируемое предприятие не введено в эксплуатацию, производственная и хозяйственная деятельность не осуществляется.

В связи с отсутствием фактической деятельности образование отходов, их накопление, транспортирование, утилизация и размещение не осуществлялись, что исключает наличие результатов и проблем в сфере управления отходами за предыдущие периоды.

Вместе с тем, в рамках подготовки к реализации намечаемой деятельности выполнена оценка потенциальных аспектов обращения с отходами на стадии эксплуатации предприятия. Проектной документацией предусмотрено формирование системы управления отходами в соответствии с требованиями действующего природоохранного и санитарного законодательства, включая:

- раздельный сбор отходов по классам опасности;
- временное накопление отходов в специально оборудованных местах;
- передачу отходов специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии.

Таким образом, на этапе подготовки проекта существенные проблемы в сфере управления отходами не выявлены, а проектные решения создают предпосылки для экологически безопасного обращения с отходами в процессе дальнейшей реализации намечаемой деятельности.

Исходя из вышеизложенного, существенных проблем в сфере управления отходами на предприятии нет.

4.5. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления.

Согласно ст. 329 ЭЖРК образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

В рамках анализа количественных показателей образования отходов при эксплуатации газопровода и АГРС определены приоритетные виды отходов, подлежащие первоочередной разработке мероприятий по сокращению их образования и увеличению доли восстановления.

Критериями определения приоритетности явились:

- наибольший удельный вес в общем объеме образования отходов;
- наличие опасных свойств;
- потенциал вовлечения во вторичный оборот.

Отходы, выбранные как приоритетные:

1. Металлолом (17 04 07) – 15,28 т/год
2. Строительные отходы (17 09 04) – 7,8 т/год
3. Отходы резинотехнических изделий (16 01 99) – 1,5 т/год
4. Отходы от красок и лаков (08 01 11*) – 0,47425 т/год
5. Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21*) – 0,2306 т/год
6. Промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,144 т/год

Несмотря на относительно небольшой объем, данные отходы относятся к опасным и требуют особого контроля.

Металлолом (17 04 07) – 15,28 т/год

Металлолом образуется в процессе демонтажа оборудования, ремонта конструкций, замены металлических элементов и списания изношенных деталей. Данный вид отходов характеризуется значительными объёмами образования и высокой степенью вторичной переработки. Основным направлением обращения с металлоломом является передача специализированным организациям для последующей сортировки, переработки и вовлечения во вторичный оборот. Переработка металлолома позволяет существенно сократить потребление первичных природных ресурсов и снизить нагрузку на окружающую среду.

Строительные отходы (17 09 04) – 7,8 т/год

Строительные отходы образуются при проведении ремонтных, монтажных и демонтажных работ. В их состав могут входить остатки бетона, кирпича, штукатурки, строительных смесей и иных материалов. Обращение с данным видом отходов предусматривает их временное накопление в специально отведённых местах с последующей передачей специализированным организациям для переработки либо размещения на лицензированных объектах. При возможности осуществляется сортировка отходов с целью выделения фракций, пригодных для вторичного использования.

Отходы резинотехнических изделий (16 01 99) – 1,5 т/год

Отходы резинотехнических изделий образуются в результате износа и замены прокладок, уплотнителей, шлангов, ремней и других элементов оборудования. Данные отходы отличаются

длительным сроком разложения в природной среде, что обуславливает необходимость их организованного сбора и передачи на специализированные предприятия. Основными методами обращения являются переработка с получением вторичного сырья, регенерация либо термическая утилизация на лицензированных установках.

*Отходы от красок и лаков (08 01 11) – 0,47425 т/год**

Отходы от красок и лаков относятся к опасным отходам и образуются при проведении окрасочных работ, очистке тары, оборудования и инструментов. В их составе могут содержаться растворители, пигменты и иные химические компоненты, представляющие потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека. Данные отходы подлежат раздельному сбору, хранению в герметичной таре с маркировкой и передаче лицензированным организациям для обезвреживания или утилизации, как правило, термическим методом либо методом химической нейтрализации.

*Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21) – 0,2306 т/год**

Отработанные люминесцентные лампы относятся к опасным отходам ввиду содержания ртути. Образуются при замене осветительных приборов в производственных и административных помещениях. Данные отходы требуют особых условий хранения — в целой упаковке, исключающей механические повреждения и утечку ртути. Передача осуществляется специализированным организациям, имеющим лицензию на обращение с ртутьсодержащими отходами. Переработка предусматривает демеркуризацию и извлечение пригодных для повторного использования материалов.

*Промасленная ветошь (15 02 02) – 0,144 т/год**

Промасленная ветошь образуется при обслуживании и ремонте оборудования в результате использования обтирочных материалов, контактирующих с маслами, смазочными материалами и нефтепродуктами. Данный вид отходов относится к опасным, поскольку при длительном хранении возможен риск самовозгорания вследствие окислительных процессов и наличия горючих компонентов. Обращение с промасленной ветошью предусматривает её сбор в металлические закрывающиеся контейнеры, временное накопление в специально оборудованных местах и передачу лицензированным организациям. Утилизация осуществляется преимущественно термическим методом на специализированных установках.

Согласно вышеизложенным основным проблемам на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами, были рассмотрены и устранены в сторону уменьшения образования отходов производства.

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности. На предприятии имеются виды отходов, которые не подлежат вторичному использованию и восстановлению. В целях уменьшения объемов отходов и переработки для дальнейшего использования, либо энергетической утилизации отходов предприятием предусмотрена передача их специализированным организациям.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, а также большим сроком использования аккумуляторных батарей, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового

использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых

- контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива, химических реагентов;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- сдача отходов производств, быта, продуктов жизнедеятельности человека в качестве вторсырья, которые пригодны для дальнейшей переработки. Переработав его, можно получить новое полезное изделие, сырьё или полуфабрикат для дальнейшего использования. Это «вторая жизнь» старых предметов. Сдачу вторсырья через специализированные пункты осуществляют в основном частные лица и небольшие компании.

- Осуществление производственного контроля обращения с отходами производства и потребления.

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима образования, накопления и своевременной отгрузки отходов производства и потребления. Контролировать сроки заполнения требуемых ответов и форм внутри производственной, государственной статистической отчетности, а также форм ответов, направляемых в территориальные природоохранные органы.

Обращение со всеми видами отходов производства и потребления будет осуществляться в соответствии с законодательством и нормативными документами РК, регламентирующими процедуры по обращению с отходами, что обеспечит предотвращение загрязнения окружающей среды.

5 ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

5.1 Цели и задачи программы

Программа управления отходами производства и потребления Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» разработана в соответствии со статьей 335 ЭК РК, Правилами разработки программы управления отходами.

Основной целью разработки данной Программы является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, захоронению, уничтожению отходов, увеличение доли восстановления отходов.

Цели Программы соответствуют положениям Стратегии индустриально- инновационного развития Республики Казахстан и направлены на обеспечение условий по внедрению современных технологических приемов переработки и утилизации отходов, позволяющих их повторное вовлечение в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья в целях ресурсосбережения.

Программа предназначена для снижения негативного влияния отходов, образующихся в ходе деятельности предприятия на природную среду и здоровье населения.

Задачей Программы является определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Реализация Программы обеспечит планомерное улучшение экологической обстановки на производстве, достигаемое за счёт внедрения достижений новых технологий и современной практики по обезвреживанию и утилизации опасных отходов, снижения негативного влияния на окружающую среду отходов производства и потребления, повышения уровня обращения с отходами производства и потребления на предприятии.

Программа управления отходами направлена на:

- совершенствование системы управления отходами производства и потребления на предприятии;
- разработку экологической политики предприятия на длительный период;
- идентификацию экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- идентификацию приоритетов Программы управления отходами определение целевых экологических показателей компании, для определения и оценки воздействий на окружающую среду;
- разработку организационных схем и процедур реализации экологической политики компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;
- контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политики компании, обозначенным в ней задачам и целям.

Программа управления отходами призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижение качественной динамики роста показателей качества

окружающей среды.

5.2 Целевые показатели программы

Целевые показатели Программы — это количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду. Базовые показатели, определенные как среднее значение за последние три года представлены в таблице 5.1.

Базовые показатели программы управления отходами для Филиал УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» за 2026-2035 г.*

Таблица 5.1.

| Наименование отхода | Образовано, т | Принято, т | Переработано, т | Размещено/захоронено, т | Передано сторонним организациям, т |
|--|----------------|------------|-----------------|-------------------------|------------------------------------|
| <i>Образованные на предприятии отходы, из них:</i> | | | | | |
| ТБО (20 03 01) | 0,006 | 0 | 0 | 0 | 0,006 |
| Огарки сварочных электродов (12 01 13) | 0,00015 | 0 | 0 | 0 | 0,00015 |
| Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11*) | 0,47425 | 0 | 0 | 0 | 0,47425 |
| Промасленная ветошь (15 02 02*) | 0,144 | 0 | 0 | 0 | 0,144 |
| Металлолом (17 04 07) | 15,28 | 0 | 0 | 0 | 15,28 |
| Строительные отходы (17 09 04) | 7,8 | 0 | 0 | 0 | 7,8 |
| Отходы газоконденсата (05 07 99) | 0,0135 | 0 | 0 | 0 | 0,0135 |
| Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы (20 01 21*) | 0,2306 | 0 | 0 | 0 | 0,2306 |
| Отходы резинотехнических изделий (16 01 99) | 1,5 | 0 | 0 | 0 | 1,5 |
| Металлическая стружка (12 01 01) | 0,22 | 0 | 0 | 0 | 0,22 |
| Отходы светодиодных ламп (20 01 36) | 0,018 | 0 | 0 | 0 | 0,018 |
| Пищевые отходы (20 01 08) | 0,2628 | 0 | 0 | 0 | 0,2628 |
| Смет (20 03 03) | 7,95 | 0 | 0 | 0 | 7,95 |
| Итого: | 33,8993 | | | | 33,8993 |

*Примечание: количество отходов указано в совокупности за весь период намечаемое деятельности (10 лет). Целевые показатели отходов представлены в таблице 5.2.

Целевые показатели программы управления отходами для Филиал УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия»

Таблица 5.2.

| Процесс образования отходов | Наименование отхода | Морфологический (физический) состав отхода | Классификация отхода | Опасные свойства | Период накопления отхода | Способ накопления (хранения) |
|--|--|--|----------------------|---------------------|--------------------------|--|
| Жизнедеятельность персонала | ТБО | Твердые коммунальные отходы: бумага, пластик, стекло, органика | 20 03 01 | НР3, НР4 | 6 месяцев | Контейнер на бетонной площадке |
| Ремонтные работы, сварка | Огарки сварочных электродов | Металл – 95%; обмззка – 5% | 12 01 13 | НР4 | 6 месяцев | Металлический контейнер |
| Покрасочные работы | Отходы красок и лаков (содержат растворители) | Жидкие/пастообразные ЛКМ, органические растворители | 08 01 11* | НР3, НР4, НР6, НР14 | 6 месяцев | Герметичная металлическая тара |
| Обслуживание оборудования | Промасленная ветошь | Ткань – 80%; масла – 20% | 15 02 02* | НР3, НР5 | 6 месяцев | Металлический контейнер с крышкой |
| Ремонт, демонтаж | Металлолом | Черные и цветные металлы – 100% | 17 04 07 | НР4 | 11 месяцев | Контейнер/площадка с твердым покрытием |
| Строительно-ремонтные работы | Строительные отходы | Бетон, кирпич, штукатурка, древесина | 17 09 04 | НР4 | 11 месяцев | Бункер на бетонной площадке |
| Обслуживание технологического оборудования | Отходы газоконденсата | Углеводороды – 90%; примеси – 10% | 05 07 99 | НР3, НР5, НР6 | 6 месяцев | Герметичная емкость |
| Освещение помещений | Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы | Стекло – 70%; металл – 20%; ртуть – <1%; прочее – 9% | 20 01 21* | НР6, НР14 | 11 месяцев | Спецконтейнер в закрытом помещении |
| Обслуживание транспорта/оборудования | Отходы резинотехнических изделий | Резина – 100% | 16 01 99 | НР4 | 11 месяцев | Контейнер на площадке |
| Механическая обработка металла | Металлическая стружка | Металл – 100%; возможны следы СОЖ | 12 01 01 | НР4, НР5 | 6 месяцев | Металлический контейнер |

| | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|---|----------|-----|------------|------------------------------------|
| Освещение помещений | Отходы светодиодных ламп | Стекло, пластик, металл, электронные компоненты | 20 01 36 | НР4 | 11 месяцев | Контейнер для ТКО (отдельный сбор) |
| Пищеблок, персонал | Пищевые отходы | Органические отходы – 100% | 20 01 08 | НР3 | 1 месяц | Контейнер с крышкой |
| Уборка территории | Смет | Песок – 60%; пыль – 20%; мусор – 20% | 20 03 03 | НР4 | 6 месяцев | Контейнер на бетонной площадке |

6 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Экономические, социальные и организационные аспекты Программы обеспечивают комплексный подход, взаимно дополняют и усиливают друг друга. Основными направлениями и путями в реализации целей настоящей Программы являются:

- осуществление деятельности Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» в строгом соответствии с требованиями нормативно-правовых актов РК;
- проведение анализа существующей системы управления отходами;
- изучение международного опыта в области управления отходами;
- разработка проектной и нормативной документации в области экологии на предприятии, инструкций по обращению с отходами;
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- наличие специально обустроенной площадки для накопления и сортировки отходов, необходимого количества маркированных контейнеров для раздельного сбора;
- проведение поиска, выбора, своевременного заключения договоров со специализированными компаниями для передачи отходов с учетом принципов иерархии и близости к источнику, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения;
- обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.

Представленные в Программе меры основываются на принципе иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан, который включает в себя:

- предотвращение образования отходов посредством:
 - выбора оптимальных вариантов материально-технического снабжения, рациональная закупка материалов (покупка только того, что действительно;
 - рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве (использование материала до конца (краска, растворители, хим.реагенты и т.д.);
 - рационального закупа материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов (использование правила «первым пришло- первым уйдет» для сведения к минимуму порчи материальных запасов);
 - закупа материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многократного использования для снижения отходов в виде

- упаковочного материала или пустых контейнеров;
- совершенствования производственных процессов;
- повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме либо их передачи физическими юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- применения мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;
- постоянного повышение профессионального уровня персонала;
- подготовка отходов в к повторному использованию посредством;
- сортировки отходов с учётом его происхождения и пригодности к переработке или вторичному использованию;
- раздельного сбора и предотвращения смешивания различных видов отходов;
- уменьшения содержания вредных веществ в материалах или продукции;
- выбора оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- переработка отходов;
- раздельный сбор и предотвращения смешивания различных видов отходов;
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- утилизация отходов;
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п.3ст.339 ЭКРК;
- удаление отходов.
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п.3ст.339 ЭКРК.

6.1 Лимиты накопления отходов и захоронения отходов

Согласно статье 41 Экологического кодекса РК, 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 устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Обоснование лимитов накопления каждого вида отхода (производства и потребления) выполнено расчетным путем на основании утвержденных методик и представлено в Приложении 1.

1. Твердые бытовые отходы (20 03 01)

Нормой накопления твердых бытовых отходов (ТБО) называется их среднее количество, образующееся на установленную расчетную единицу (1 человек) за определенный период времени (1 год). Под бытовыми отходами подразумевают все отходы сферы потребления, которые образуются в жилых кварталах, в организациях и учреждениях, в торговых предприятиях и т.д.

К этой категории относятся также мусор с улиц, отходы отопительных установок в жилых домах, мусор от текущего ремонта квартир и т.п.

Коммунальные отходы. Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на казенных коммунальных предприятиях – 0,3 м²/год на человека, списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³. На каждом АГРС работает 1 человек, количество АГРС на всем пути газопровода – 6.

$$M = 0,3 * 1 * 0,25 * 6 = 0,45 \text{ т/год.}$$

2.Огарки сварочных электродов (12 01 13)

Масса огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = \text{Мост} * Q, \text{ т/год}$$

где:

Мост—расход электродов в год, т

Q — остаток электродов (огарки)—0,015т/т израсходованных электродов.

Расчет количества образования огарков электродов.

$$N = 0,4 * 0,015 = 0,006 \text{ т/год}$$

3.Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11*)

Расчёт образования пустой тары произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Расход ЛКМ составляет 350 т.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i, \text{ т/год,}$$

где: M_i - масса i -го вида тары, т/год;

n – число видов тары, шт;

M_{ki} – масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от (0.01-0.05).

$$N = 0,003 \cdot 158 + 0,005 \cdot 0,05 = 0,47425 \text{ т.}$$

4.Промасленная ветошь (15 02 02*)

Промасленная ветошь на предприятии образуется при проведении ремонтных работ, протирки механизмов, деталей и т.д. Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где:

M_o — поступающее количество ветоши, 0,1134 т/год;

M — норматив содержания в ветоши масел, $M = 0,12 * M_o$;

W — нормативное содержание в ветоши влаги, $W = 0,15 * M_o$;

$$M = 0,12 * 0,1134 = 0,0136$$

$$W = 0,15 * 0,1134 = 0,017$$

$$N = 0,1134 + 0,0136 + 0,017 = \mathbf{0,144 \text{ т/год.}}$$

5.Металлолом (17 04 07)

Металлолом (инертные отходы, остающиеся при строительстве, техническом обслуживании и монтаже оборудования — куски металла, металлическая стружка, бракованные детали, выявленные в процессе ремонта и подлежащие восстановлению, обрезки труб, арматура и т.д.) —взят из расчёта 4% от общей массы металлоконструкций (Сборник 9. Металлические конструкции. СНРК8.02-05 -2002).

Расчет количества образования металлолома

| Расход металла, т | Норма образования отхода | кол-во металлолома, т |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|
| 382 | 0,04 | 15,28 |

6. Строительные отходы (17 09 04)

Количество строительных отходов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период проведения строительных работ образуется –**7,8 тонн**.

Ввиду отсутствия утвержденных нормативных документов по расчету образования строительных отходов, принимаем данное количество за расчетное.

7. Отходы газоконденсата (05 07 99)

Количество отходов газоконденсатов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период проведения строительных работ образуется – **0,0135 тонн**.

8. Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы (20 01 21*)

Количество отработанных люминесцентных, ртутьсодержащих ламп и приборов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период эксплуатации образуется – **0,2306 тонн**.

9. Отходы резинотехнических изделий (РТИ) (16 01 99)

Отходы РТИ образуются при замене изношенных резиновых деталей оборудования предприятия (замене уплотнительных элементов, ремонте запорной арматуры, замене компенсаторов, очистке и обслуживании, строительно-монтажные работы). Так как текущие и плановые ремонтные работы являются специализированным нераспространенным видом производства, а существующие методические указания и рекомендации рассматривают более общие масштабные виды деятельности, сведения о годовой норме образования отхода принимаются согласно данным материально сырьевого баланса газопровода– **1,5 тонн**.

10. Металлическая стружка (12 01 01)

Лом черных металлов и металлическая стружка. Лом черных металлов и металлическая стружка образуются при ремонте транспорта, производственного и электротехнического оборудования, при работе на металлообрабатывающих станках, при списании оборудования, при ремонтных и строительных работах. Расчет норматива образования лома черных металлов и металлической стружки выполнен согласно п.п. 2.19 и 2.20 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов

производства и потребления» (приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п), соответственно.

В связи с физическим износом основного и вспомогательного оборудования (при эксплуатации газопровода оборудования и текущих ремонтных работах), помимо расчетных данных, на предприятии будет образовываться порядка 840,0 т лома черных металлов. Суммарный объем нормы образования лома черных металлов на шахте им. Т. Кузембаева составит 840,892 т/год. Норма образования металлической стружки определяется по формуле:

$$N = M * \alpha, \text{ т/год,}$$

где: М – расход черного металла при металлообработке, т/год;

α – коэффициент образования стружки при металлообработке.

$$N = 5,5 * 0,04 = 0,22 \text{ т/год.}$$

11. Отходы светодиодных ламп (20 01 36)

Количество строительных отходов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период проведения строительных работ образуется – **0,018 тонн**

12. Пищевые отходы (20 01 08)

Пищевые отходы. Пищевые отходы образуются в результате полной или частичной утраты первоначальных потребительских свойств продуктов питания, при переработке, хранении, транспортировке, употреблении.

Расчет объема образования пищевых отходов выполнен в соответствии с п. 2.50 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министерства охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования пищевых отходов определяется по формуле:

$$N = 0,0001 * p * n * m * z, \text{ т/год,}$$

где: 0,0001 – среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, мЗ;

p – плотность пищевых отходов, т/мЗ;

n – число рабочих дней в году;

m – число блюд на одного человека, шт.;

z – число работающих, чел.

$$N = 0,0001 * 0,3 * 365 * 4 * 6 = 0,2628 \text{ т/год,}$$

13. Смет (20 03 03)

Смет образуется в процессе уборки территории промплощадки и производственных помещений.

Расчет норматива образования смета с территории производится согласно п. 2.45 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования смета с территории рассчитывается по формуле:

$$M = S * 0,005, \text{ т/год,}$$

где: S – площадь убираемых территорий, м2;

0,005 – нормативное количество смета, т/м2/год;

6 – кол-во АГРС, шт.

$$7,95 = 265 * 0,005 * 6 = \text{т/год,}$$

Лимиты накопления отходов на Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз

Центральная Азия» на 2026-2035 гг. представлены в таблице 6.1.

Лимиты захоронения отходов на газопроводе Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» на 2026-2035 гг. представлены в таблице 6.2.

**Лимиты накопления отходов на Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз
Центральная Азия» на 2026-2035 гг.**

Таблица 6.1

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год* |
|--|---|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| <i>Всего</i> | | 33,8993 |
| В том числе отходов производства | | 25,4319 |
| Отходов потребления | | 8,4674 |
| Опасные отходы | | |
| Промасленная ветошь | | 0,144 |
| Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11*) | | 0,47425 |
| Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы (20 01 21*) | | 0,2306 |
| Не опасные отходы | | |
| ТБО | | 0,006 |
| Огарки сварочных электродов (12 01 13) | | 0,00015 |
| Металлолом (17 04 07) | | 15,28 |
| Строительные отходы (17 09 04) | | 7,8 |
| Отходы газоконденсата (05 07 99) | | 0,0135 |
| Отходы резинотехнических изделий (16 01 99) | | 1,5 |
| Металлическая стружка (12 01 01) | | 0,22 |
| Отходы светодиодных ламп (20 01 36) | | 0,018 |
| Пищевые отходы (20 01 08) | | 0,2628 |
| Смет (20 03 03) | | 7,95 |
| Зеркальные | | |
| | | |

*Примечание: лимит накопления в 3 столбце таблицы 6.1 указывается на каждый год отдельно.

**Лимиты захоронения отходов для Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз
Центральная Азия»
на 2026 – 2035 гг.**

Таблица 6.2

| Наименование отходов | Образование т/год | Лимит захоронения т/год | Повторное использование, переработка, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|--------------------------|-------------------|-------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| Неопасные отходы | | | | |
| - | - | - | - | - |
| Опасные отходы | | | | |
| - | - | - | - | - |
| Зеркальные отходы | | | | |
| - | - | - | - | - |

7 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

На реализацию Программы будут использованы собственные средства предприятия. Объемы финансирования ежегодно будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Ориентировочная потребность в средствах на реализацию мероприятий Программы управления отходами представлена в разделе 8 «План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2026-2035гг.».

7.1 Механизм осуществления Программы

Механизм осуществления Программы основывается на четком разграничении полномочий и ответственности всех участников Программы.

Для контроля реализации Плана мероприятий в рамках Программы управления отходами целесообразно назначение на предприятии координатора программы, ответственного за осуществление контроля образования отходов, их сбора и хранения, в соответствии с нормативными документами РК.

Основные функции координатора Программы управления отходами:

- осуществление координации деятельности исполнителей Программы;
- ответственность за эффективное использование выделяемых на реализацию Программы средств;
- организация сбора и систематизации информации о реализации программных мероприятий;
- осуществление мониторинга результатов реализации программных мероприятий и ведения отчетности по реализации Программы;
- организация внедрения информационных технологий в целях управления Программой и контроля за ходом ее выполнения.

По результатам реализации «Программы управления отходами» составляется отчет, в котором приводится описание реализованных мероприятий, достигнутые результаты, фактические объемы финансовых средств, направленных на их реализацию, а также причины невыполнения мероприятий и (или) недостижения результатов, запланированных на ответный период.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы

В результате выполнения мероприятий Программы, планируется создать организационную, экономическую, техническую базу для дальнейшего развития сферы обращения с отходами на предприятии.

Реализация Программы позволит:

- улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку путем снижения риска загрязнения окружающей среды отходами и содержащимися в них вредными веществами;
- создать и отработать эффективные технологии, направленные на предотвращение или минимизацию образования отходов;
- повысить уровень экологического сознания среди сотрудников предприятия.

7.2. Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов

Сбор, накопление и рекомендуемые способы переработки, утилизации и/или удаления отходов производства и потребления

Все образующиеся отходы складываются на специально подготовленных бетонированных площадках строго в пределах разрабатываемого участка, в местах образования отходов. Накапливаются отходы в металлических контейнерах, в емкостях различных объемов. Все отходы производства и потребления опасного и неопасного вида накапливаются раздельно. По мере накопления все образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним специализированным организациям на переработку/утилизацию или удаление согласно заключенным договорам.

Образующиеся отходы производства и потребления Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия»:

– **Огарки сварочных электродов (12 01 13)** образуются при проведении сварочных работ. Накапливаются раздельно в металлическом контейнере, установленном на площадке с твердым водонепроницаемым покрытием. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на переработку в качестве лома черных металлов.

– **Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11)*** образуются при выполнении покрасочных работ. Накапливаются в герметично закрытой металлической таре с маркировкой «Опасные отходы» в специально отведенном проветриваемом помещении, исключающем пролив и испарение. По мере накопления передаются специализированной организации на обезвреживание (термическое уничтожение или регенерацию растворителей).

– **Промасленная ветошь (15 02 02)*** образуется при обслуживании и ремонте оборудования. Накапливается в металлических контейнерах с плотно закрывающейся крышкой, размещенных в специально отведенном месте. По мере накопления передается специализированной организации на обезвреживание.

– **Металлическая стружка (12 01 01)** образуется при механической обработке металла. Сбор осуществляется раздельно в металлические контейнеры (при наличии СОЖ — с поддоном для сбора жидкости). По мере накопления передается на переработку специализированной организации.

– **Металлолом (17 04 07)** образуется при демонтаже и ремонте оборудования. Временно складывается раздельно по видам металлов на площадке с твердым покрытием. По мере накопления передается на переработку.

– **Строительные отходы (17 09 04)** образуются при проведении ремонтных работ. Накапливаются в бункерах, установленных на специально оборудованной площадке. По мере накопления вывозятся специализированной организацией на переработку либо размещение.

– **Отходы газоконденсата (05 07 99)** образуются при эксплуатации технологического оборудования. Сбор осуществляется в герметичные емкости, размещенные на специально оборудованной площадке, исключающей пролив. Передаются на регенерацию либо обезвреживание специализированной организации.

– **Отходы резинотехнических изделий (16 01 99)** образуются при замене уплотнителей, шлангов и иных элементов оборудования. Временно складываются в контейнере на площадке с твердым покрытием. По мере накопления передаются

на переработку (получение резиновой крошки) либо размещение.

Отходы потребления:

– **ТБО (20 03 01)** образуются в административно-бытовых помещениях (кабинеты, комнаты отдыха, санитарно-бытовые помещения). Накапливаются в закрытых контейнерах, установленных на оборудованной контейнерной площадке с твердым покрытием и ограждением. По мере накопления вывозятся специализированной организацией на полигон ТКО.

– **Пищевые отходы (20 01 08)** образуются в помещениях приема пищи. Сбор осуществляется в контейнеры с крышками. Вывоз производится регулярно по договору со специализированной организацией.

– **Смет (20 03 03)** образуется при уборке территории. Накапливается в контейнере на площадке временного накопления ТКО. По мере накопления передается специализированной организации на размещение.

– **Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21)*** образуются при эксплуатации осветительных приборов. Хранятся в заводской таре либо специализированных контейнерах в закрытом помещении, исключающем повреждение. Передаются специализированной организации на демеркуризацию.

– **Отходы светодиодных ламп (20 01 36)** образуются при замене осветительных приборов. Накапливаются отдельно в контейнере для электроотходов в закрытом помещении. Передаются на переработку специализированной организации.

Паспортизация отходов

Согласно ст. 343 ЭК РК паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе деятельности которых образуются опасные отходы.

Паспорт отхода заполняется отдельно на каждый вид опасных отходов и представляется в порядке, определяемом ст.384 ЭКРК, в течение трех месяцев с момента образования отходов.

Паспорт опасных отходов является бессрочным документом.

В случае изменения опасных свойств отходов, вызванного изменением технологического регламента процесса, при котором возникло такое изменение свойств отходов, или поступления более подробной и конкретной дополнительной информации паспорт опасных отходов подлежит пересмотру.

Обновленный паспорт опасных отходов в течение трех месяцев направляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Образователь отходов обязан представлять копии паспортов опасных отходов физическому или юридическому лицу, транспортирующему у партии таких отходов или ее часть, а также каждому у грузополучателя такой партии (части партии) опасных отходов.

При переработке полученной партии опасных отходов, включая их смешивание с другими материалами, образователь таких отходов обязан оформить новый паспорт опасных отходов и направить его в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Химический и компонентный составы опасного отхода подтверждаются протоколами испытаний образцов данного отхода, выполненных аккредитованной лабораторией. Для опасных отходов, представленных товарами (продукцией),

утратившими (утратившей) свои потребительские свойства, оказываются сведения о компонентном составе исходного товара (продукции) согласно техническим условиям.

Но на данное время, в реестре субъектов аккредитации РК аккредитованных испытательных лабораторий по проведению анализа на химический и компонентный состав опасных отходов не зарегистрированы.

В связи с этим в данной ПУО Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» указанные опасные свойства и компонентные составы отходов не подтверждены протоколами испытаний образцов отходов, выполненных аккредитованной лабораторией.

На предприятии Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» проводится паспортизация всех видов отходов производства и потребления, которые образуются и размещаются на объектах. Уровень опасности и паспорт отходов определяются экспериментальным путем, а также по литературным источникам. В паспорте отражена основная информация об отходе: наименование, перечень опасных свойств, состав, токсичность и меры предосторожности при обращении с отходом.

Требования к транспортировке отходов

Транспортировка отходов производится согласно заключенным договорам со специализированными организациями с использованием специализированного крытого грузового автотранспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и с соблюдением требований п. 2 ст. 345 ЭК РК:

Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Удаление (переработка, утилизация или захоронение)

Все виды отходов производства и потребления, согласно заключенным

договорам, передаются специализированные подрядным организациям на переработку/утилизацию или захоронение.

7.3 Рекомендации к системе сбора и обезвреживания утилизируемых отходов

1. Отходы производства (металлическая стружка, огарки сварочных электродов, металлолом) следует собирать отдельно в металлические контейнеры и временно размещать на специально оборудованной площадке с твердым водонепроницаемым покрытием. По мере накопления отходы передаются специализированным организациям на переработку (вторичное использование в металлургическом производстве).

2. Промасленная ветошь и отходы лакокрасочных материалов, относящиеся к опасным отходам, подлежат сбору в герметичные металлические емкости с плотно закрывающимися крышками и соответствующей маркировкой. Хранение должно осуществляться в специально отведённом помещении или на изолированной площадке, исключающей пролив и возгорание. Передача осуществляется специализированной организации на обезвреживание (термическое уничтожение или регенерацию).

3. Отходы газоконденсата необходимо собирать в герметичные емкости, установленные на площадке с защитным поддоном или обвалованием. Утилизация осуществляется путем регенерации либо обезвреживания специализированной организацией.

4. Строительные отходы и отходы резинотехнических изделий рекомендуется временно складировать отдельно в контейнерах или бункерах на площадке с твердым покрытием. При наличии технической возможности отходы направляются на переработку; при отсутствии — на размещение на специализированном полигоне.

5. Отходы потребления (ТБО, смет, пищевые отходы) следует накапливать в закрытых контейнерах, установленных на оборудованной контейнерной площадке с ограждением и удобным подъездом для спецтехники. Вывоз осуществляется по договору со специализированной организацией.

6. Отработанные люминесцентные и ртутьсодержащие лампы необходимо хранить в заводской упаковке либо специализированных контейнерах в закрытом помещении, исключающем механическое повреждение. Передача осуществляется специализированной организации на демеркуризацию.

7. Отходы светодиодных ламп рекомендуется собирать отдельно от ТБО и передавать на переработку (извлечение электронных компонентов и металлов).

**8 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ «ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ» НА 2026-2035 ГГ. ДЛЯ
Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия»**

| № | НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ | ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ПОКАЗАТЕЛЬ РЕЗУЛЬТАТА) | ФОРМА ЗАВЕРШЕНИЯ | СРОКИ ИСПОЛНЕН ИЯ | ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ИСПОЛНЕНИЕ | СТОИМОСТЬ | ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВА НИЯ |
|--|---|---|--|-------------------------|--|----------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ: ДОСТИЖЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОСТЕПЕННОЕ СОКРАЩЕНИЕ ОБЪЕМОВ И (ИЛИ) УРОВНЯ ОПАСНЫХ СВОЙСТВ НАКОПЛЕННЫХ И ОБРАЗУЕМЫХ ОТХОДОВ, А ТАКЖЕ ОТХОДОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЩЕНИЯ. | | | | | | | |
| ЗАДАЧА 1: | | | | | | | |
| | Организация системы учета отходов. Ведение журнала учета отходов. | Контроль образования, сбора, временного размещения и транспортировки отходов. | Отчёт о выполнении мероприятий по реализации Программы управления отходами | 2026-2035 гг. | Эколог предприятия | Затраты не требуются | |
| ЗАДАЧА 2: | | | | | | | |
| | Разработка/ обновление паспортов опасных отходов | Модернизация системы управления отходами | Разработанные паспорта, утвержденные уполномоченным органом в области охраны окружающей среды | 2026-2035 гг. | Эколог предприятия/ подрядная организация | 500 000 | Собственные средства |
| ЗАДАЧА 3: | | | | | | | |
| | Передача отходов производства и потребления сторонним специализированным предприятиям на своевременный вывоз и утилизацию | Передача на переработку и утилизацию - 100% | Заклученные договора с поставщиками услуг. Отчёт о выполнении мероприятий по реализации Программы | 2026-2035 гг. | Эколог предприятия | 500 000 | Собственные средства |

| № | НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ | ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ПОКАЗАТЕЛЬ РЕЗУЛЬТАТА) | ФОРМА ЗАВЕРШЕНИЯ | СРОКИ ИСПОЛНЕНИЯ | ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ИСПОЛНЕНИЕ | СТОИМОСТЬ | ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВА НИЯ |
|-----------|--|---|--|---------------------|--|-------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | согласно заключенным договорам | | управления отходами | | | | |
| ЗАДАЧА 4: | | | | | | | |
| | Инспекция деятельности подряд утилизации отходов подрядчиков | Согласно графику | Внутренний отчет | 2026-2035 гг. | Комиссия производственного контроля предприятия | Затраты не требуются | |
| ЗАДАЧА 5: | | | | | | | |
| | Маркировка тары для временного накопления отходов | Исключение смешивания отходов опасных и неопасных, а также различного вида | Отчёт о выполнении мероприятий по реализации Программы управления отходами, фотофиксация | 2026-2035 гг. | Эколог предприятия | 200 000 | Собственные средства |
| ЗАДАЧА 6: | | | | | | | |
| | Проведение просветительской Работы среди сотрудников компании | Количество мероприятий | - | 2026-2035 гг. | Эколог | Затраты не требуются | |

Согласно

** Указанные в суммы расходов являются предварительными (сумма затрат на мероприятия может корректироваться в большую или меньшую сторону). Фактические расходы на мероприятия по реализации программы по управлению отходами будут определены в зависимости от объемов образования отходов*

9 РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ЛИКВИДАЦИЯ ГАЗОПРОВОДА

Условия закрытия газопровода «Талдыкорган-Ушарал» Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» определяются «Экологическим Кодексом Республики Казахстан».

Закрытие допускается только после получения экологического разрешения. Газопровод может рассматриваться как закрытый только после того, как должностные лица уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологической службы выполнили заключительный осмотр на местности, оценили всю информацию, представленную владельцем объекта, и проинформировали его об одобрении закрытия газопровода.

Рекультивация закрытого газопровода заключается в осуществлении комплекса работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности территории расположения газопровода.

Рекультивация выполняется в два этапа: технический и биологический.

До проведения технического этапа рекультивации проводятся исследования состояния захороненных отходов и их воздействия на окружающую природную среду, добываются исчерпывающие данные о геологических, гидрогеологических, ландшафтно-геохимических, газохимических и других условиях участка размещения объекта.

К техническому этапу рекультивации относятся:

- создание рекультивационного покрытия;
- обратная засыпка траншей;
- восстановление дренажных систем.

Технический этап рекультивации проводится самим предприятием.

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территории закрытой площадки для его дальнейшего целевого использования в народном хозяйстве. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель. Биологический этап целесообразно проводить специализированными предприятиями коммунального профиля за счет средств предприятия, проводящего рекультивацию.

Для рекультивации поверхности при закрытии газопровода «Талдыкорган – Ушарал» Филиала УМГ «Алматы» АО «Интергаз Центральная Азия» рекомендовано проведение следующих мероприятий:

- грунтовка поверхности;
- распределение растительного слоя.

Для проведения рекультивации разрабатывается следующая проектно- сметная документация:

- исходный план газопровода на начало рекультивации;
- генплан газопровода после рекультивации;
- схема перемещения грунта;
- технология проведения рекультивации;
- пояснительная записка, в которой отражается характеристика завозимых для рекультивации материалов;
- качественный и количественный подбор ассортимента растений и удобрений;

-сметы на проведение работ.

Основными исходными данными для проведения рекультивации являются:

- год открытия газопровода;
- год закрытия газопровода;
- расстояние от газопровода до ближайших градостроительных объектов;
- геологические и геоморфологические данные
- гидрологические данные
- экологические и почвенные данные
- ведомственная принадлежность прилегающих земель;
- предполагаемое использование данной территории в дальнейшем;
- расстояние от места погрузки растительного грунта до закрытого газопровода, км;
- вид растений, кустарников, деревьев, густота травостоя, %, возраст деревьев, лет.

После закрытия газопровода согласно требованиям, ст.356 Экологического Кодекса РК будут произведены процедуры закрытия, рекультивации и мониторинга газопровода. Проект закрытия, рекультивации и мониторинга газопровода будет разработан отдельными материалами.

10 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 02.01.2021 г. № 400-VI;
2. Правила разработки программы управления отходами, утверждены Приказами и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года № 318;
3. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная приказом министра МГЭПРК от 22 июня 2021 г. № 206;
4. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 08 августа 2021 года № 314;
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ДРДСМ-331/2020;
6. Перечень наилучших доступных технологий в редакции, утвержденной приказом Министра энергетики РК от 28 ноября 2014 г. № 155 с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 января 2021 г. (приказ Министра энергетики № 571);
7. ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения»;
8. ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения»;
9. СТ РК 1513-2006 (ГОСТ Р 52105-2003, MOD) «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация и методы переработки ртуть содержащих отходов. Основные положения».

Приложение 1. Расчеты нормативов образования отходов производства и потребления.

1. Твердые бытовые отходы (20 03 01)

Нормой накопления твердых бытовых отходов (ТБО) называется их среднее количество, образующееся на установленную расчетную единицу (1 человек) за определенный период времени (1 год). Под бытовыми отходами подразумевают все отходы сферы потребления, которые образуются в жилых кварталах, в организациях и учреждениях, в торговых предприятиях и т.д.

К этой категории относятся также мусор с улиц, отходы отопительных установок в жилых домах, мусор от текущего ремонта квартир и т.п.

Коммунальные отходы. Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на казенных коммунальных предприятиях – 0,3 м²/год на человека, списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³. На каждом АГРС работает 1 человек, количество АГРС на всем пути газопровода – 6.

$$M = 0,3 * 1 * 0,25 * 6 = \mathbf{0,45 \text{ т/год.}}$$

2. Огарки сварочных электродов (12 01 13)

Масса огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = \text{Мост} * Q, \text{ т/год}$$

где:

Мост—расход электродов в год, т

Q — остаток электродов (огарки)—0,015т/т израсходованных электродов.

Расчет количества образования огарков электродов.

$$N = 0,4 * 0,015 = \mathbf{0,006 \text{ т/год}}$$

3. Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11*)

Расчёт образования пустой тары произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МОС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Расход ЛКМ составляет 350 т.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i, \text{ т/год,}$$

где: M_i - масса i -го вида тары, т/год;

n – число видов тары, шт;

M_{ki} – масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от (0.01-0.05).

$$N = 0,003 \cdot 158 + 0,005 \cdot 0,05 = \mathbf{0,47425 \text{ т.}}$$

4. Промасленная ветошь (15 02 02*)

Промасленная ветошь на предприятии образуется при проведении ремонтных работ, протирки механизмов, деталей и т.д. Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год}$$

где:

M_0 — поступающее количество ветоши, 0,1134 т/год;

M — норматив содержания в ветоши масел, $M = 0,12 * M_0$;

W — нормативное содержание в ветоши влаги, $W = 0,15 * M_0$;

$$M = 0,12 * 0,1134 = 0,0136$$

$$W = 0,15 * 0,1134 = 0,017$$

$$N = 0,1134 + 0,0136 + 0,017 = \mathbf{0,144 \text{ т/год.}}$$

5. Металлолом (17 04 07)

Металлолом (инертные отходы, остающиеся при строительстве, техническом обслуживании и монтаже оборудования — куски металла, металлическая стружка, бракованные детали, выявленные в процессе ремонта и подлежащие восстановлению, обрезки труб, арматура и т.д.) — взят из расчёта 4% от общей массы металлоконструкций (Сборник 9. Металлические конструкции. СНРК8.02-05 -2002).

Расчет количества образования металлолома

| Расход металла, т | Норма образования отхода | кол-во металлолома, т |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|
| 382 | 0,04 | 15,28 |

6. Строительные отходы (17 09 04)

Количество строительных отходов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период проведения строительных работ образуется — **7,8 тонн**.

Ввиду отсутствия утвержденных нормативных документов по расчету образования строительных отходов, принимаем данное количество за расчетное.

7. Отходы газоконденсата (05 07 99)

Количество отходов газоконденсатов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период проведения строительных работ образуется — **0,0135 тонн**.

8. Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы (20 01 21*)

Количество отработанных люминесцентных, ртутьсодержащих ламп и приборов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период эксплуатации образуется — **0,2306 тонн**.

9. Отходы резинотехнических изделий (РТИ) (16 01 99)

Отходы РТИ образуются при замене изношенных резиновых деталей оборудования предприятия (замене уплотнительных элементов, ремонте запорной арматуры, замене компенсаторов, очистке и обслуживании, строительно-монтажные работы). Так как текущие и плановые ремонтные работы являются специализированным нераспространенным видом производства, а существующие методические указания и рекомендации рассматривают более общие масштабные виды деятельности, сведения о годовой норме образования отхода принимаются согласно данным материально сырьевого баланса газопровода — **1,5 тонн**.

10. Металлическая стружка (12 01 01)

Лом черных металлов и металлическая стружка. Лом черных металлов и металлическая стружка образуются при ремонте транспорта, производственного и электротехнического оборудования, при работе на металлообрабатывающих станках, при списании оборудования, при ремонтных и строительных работах. Расчет норматива образования лома черных металлов и металлической стружки выполнен согласно п.п. 2.19 и 2.20 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п), соответственно.

В связи с физическим износом основного и вспомогательного оборудования (при эксплуатации газопровода оборудования и текущих ремонтных работах), помимо расчетных данных, на предприятии будет образовываться порядка 840,0 т лома черных металлов. Суммарный объем нормы образования лома черных металлов на шахте им. Т. Кузембаева составит 840,892 т/год. Норма образования металлической стружки определяется по формуле:

$$N = M * \alpha, \text{ т/год},$$

где: M – расход черного металла при металлообработке, т/год;

α – коэффициент образования стружки при металлообработке.

$$N = 5,5 * 0,04 = 0,22 \text{ т/год}.$$

11. Отходы светодиодных ламп (20 01 36)

Количество строительных отходов принимается по факту образования согласно сметной документации. Согласно данным проектно-сметной документации строительного мусора за период проведения строительных работ образуется – **0,018 тонн**

12. Пищевые отходы (20 01 08)

Пищевые отходы. Пищевые отходы образуются в результате полной или частичной утраты первоначальных потребительских свойств продуктов питания, при переработке, хранении, транспортировке, употреблении.

Расчет объема образования пищевых отходов выполнен в соответствии с п. 2.50 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министерства охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования пищевых отходов определяется по формуле:

$$N = 0,0001 * p * n * m * z, \text{ т/год},$$

где: 0,0001 – среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, м3;

p – плотность пищевых отходов, т/м3;

n – число рабочих дней в году;

m – число блюд на одного человека, шт.;

z – число работающих, чел.

$$N = 0,0001 * 0,3 * 365 * 4 * 6 = 0,2628 \text{ т/год},$$

13. Смет (20 03 03)

Смет образуется в процессе уборки территории промплощадки и производственных помещений.

Расчет норматива образования смета с территории производится согласно п. 2.45 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования смета с территории рассчитывается по формуле:

$$M = S * 0,005, \text{ т/год},$$

где: S – площадь убираемых территорий, м2;

0,005 – нормативное количество смета, т/м2/год;

6 – кол-во АГРС, шт.

$7,95 = 265 * 0,005 * 6 = \text{т/год}$,

| Наименование отходов | Масса образованных отходов, т/год |
|--|--|
| ТБО (20 03 01) | 0,006 |
| Огарки сварочных электродов (12 01 13) | 0,00015 |
| Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (08 01 11*) | 0,47425 |
| Промасленная ветошь (15 02 02*) | 0,144 |
| Металлолом (17 04 07) | 15,28 |
| Строительные отходы (17 09 04) | 7,8 |
| Отходы газоконденсата (05 07 99) | 0,0135 |
| Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы (20 01 21*) | 0,2306 |
| Отходы резинотехнических изделий (16 01 99) | 1,5 |
| Металлическая стружка (12 01 01) | 0,22 |
| Отходы светодиодных ламп (20 01 36) | 0,018 |
| Пищевые отходы (20 01 08) | 0,2628 |
| Смет (20 03 03) | 7,95 |

Приложение 2



010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности от Акционерное общество «Интергаз Центральная Азия».

Материалы поступили на рассмотрение KZ88RYS01414599 от 21.10.2025 г.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Акционерное общество "Интергаз Центральная Азия", 010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА, РАЙОН ЕСИЛЬ, улица Әлихан Бөкейхан, здание № 12, 970740000392, ТАСЫБАЕВ МАНАС МУХИТОВИЧ, +7 (7172) 927048, e.akhmet@ica.kz.

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация. Эксплуатация магистрально газопровода Талдыкорган-Ушарал в области Жетысу. Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года за №400-VI «данный вид деятельности присутствует в Приложении 1 к Кодексу, является объектом 12.1. трубопроводы для транспортировки газа, нефти или химических веществ диаметром более 800 мм и (или) протяженностью более 40 км». Объект построен, ожидает ввода в эксплуатацию.

Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду. Ранее было выдано заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду Номер KZ53VWF00054979 Дата: 13.12.2021г., «Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» с выводом: необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В ранее полученном заключении рассматривался период строительства с валовым выбросом – 228,12830742 т/пер. и отходов 224,351692 тонн/пер. скрининга воздействия намечаемой деятельности на период эксплуатации не проводился.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения. Ввод в эксплуатацию до конца декабря 2025 года. Период эксплуатации - 30 лет.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности. Эксплуатация магистрально газопровода Талдыкорган-Ушарал в области Жетысу. Газопровод «Талдыкорган-Ушарал» (далее МГ) являться единой системой магистрального газопровода Алматы-Талдыкорган, состоящий из линейных сооружений и автоматизированных газораспределительных станции (далее – АГРС), устанавливаемых на отводах к распределительным сетям. Вышеперечисленные объекты и сооружения газотранспортной системы на территории: - Ескельдинского района протяженностью 50,122км; - Аксуского района протяженностью 99,551 км; - Сарканского района протяженностью 59,977 км; - Алакольского района протяженностью 81,471 км. - г.



Талдыкоргана протяженностью 7,783 км. - Караталского района протяженностью 3,741 км. Общая протяженность трассы МГ порядка 302,645 км. Планируемый срок эксплуатации объектов газопровода – не менее 30 лет.

В настоящее время в Ескельдинском, Аксуском, Сарканском, Алакольском, Караталском районах и г. Талдыкорган Жетысуской области используются твердое топливо, мазут, а в жилых домах для приготовления пищи – сжиженный газ в баллонах. С вводом в эксплуатацию газопровода «Талдыкорган-Ушарал» все потребители будут обеспечены топливным газом, что обеспечит качество жизни.

| № | АГРС Капал | | АГРС Жансугуров | | АГРС Сарканд | | АГРС Койлык | | АГРС Кабанбай | | АГРС Ушарал | |
|----|------------|-------|-----------------|-------|--------------|-------|-------------|-------|---------------|-------|-------------|-------|
| | Х | У | Х | У | Х | У | Х | У | Х | У | Х | У |
| 1 | 3173 | 5012 | 3837 | 5030 | 4100 | 5033 | 4364 | 5055 | 4689 | 5078 | 5017 | 5104 |
| уг | 49,0 | 589,5 | 60,5 | 009,6 | 81,3 | 258,7 | 83,5 | 832,1 | 95,7 | 247,0 | 80,4 | 560,7 |
| ол | 4 | 0 | 0 | 8 | 6 | 9 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 3174 | 5012 | 3837 | 5029 | 4101 | 5033 | 4364 | 5055 | 4690 | 5078 | 5018 | 5104 |
| уг | 09,0 | 559,3 | 59,9 | 929,6 | 27,3 | 217,7 | 92,5 | 774,7 | 60,9 | 200,6 | 17,8 | 479,2 |
| ол | 2 | 1 | 3 | 8 | 4 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 3173 | 5012 | 3837 | 5029 | 4100 | 5033 | 4364 | 5055 | 4690 | 5078 | 5017 | 5104 |
| уг | 82,9 | 502,6 | 09,9 | 930,0 | 85,7 | 174,9 | 32,3 | 765,8 | 31,8 | 160,0 | 62,6 | 453,8 |
| ол | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 3 | 9 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 3173 | 5012 | 3837 | 5030 | 4100 | 5033 | 4364 | 5055 | 4689 | 5078 | 5017 | 5104 |
| уг | 23,2 | 529,8 | 10,5 | 010,0 | 40,3 | 214,3 | 23,8 | 823,7 | 66,1 | 206,3 | 25,8 | 535,6 |
| ол | 5 | 1 | 0 | 3 | 8 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Краткое описание намечаемой деятельности

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность).

Технические и технологические параметры газопровода:

- Диаметр трубопровода – 530 мм;
- Проектное давление трубопровода – 9,8 МПа
- Давление в трубопроводе в точке подключения к существующему МГ – 7 МПа;
- Общая протяженность трассы газопровода – 302,645 км;
- Проектная производительность газопровода – до 147,10 млн. м³/год.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ

1. Трасса магистрального газопровода Д530 мм, проектным давлением Р=9,8 МПа и общей протяженностью - 302,648 км;

2. Газораспределительные станции - АГРС «Ушарал», АГРС «Капал», АГРС «Жансугуров», АГРС «Сарканд», АГРС «Койлык», АГРС «Кабанбай»;

3. Линейные узлы запорной арматуры;

4. Узел замера расхода газа;

5. Камеры запуска/приема средств очистки и диагностики;

- крановые узлы КУ-1...КУ-10;

- узел подключения к МГ «Алматы-Талдыкорган»;

- узел запуска очистного устройства;
- узел приема очистного устройства с узлом сбора продуктов очистки газопровода (конденсатосборником).

Площадки УЗОУ, УПОУ представляют собой идентичные по форме и содержанию открытые технологические площадки, отличающиеся конструктивными решениями и размерами строительных элементов, в зависимости от инженерно-геологических условий

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

Крановые узлы Открытые технологические площадки, с расположенными на ней сооружениями. Категория производства «А». Уровень ответственности I. Для серийных фундаментов и плит, так же для монолитных железобетонных фундаментов принят бетона кл. В25 (С20/25), W6, F100 на сульфатостойком портландцементе (ГОСТ22266-76). Бетонная подготовка – из кл. бетона В7,5 (С8/10), для бетонной подливки принять бетон кл. В15. Блок-бокс, под укрытие блока связи и автоматики с габаритными размерами 3,0м x 6,0м., стальной отапливаемый, полного заводского изготовления. Укрытие для связи и автоматики устанавливаются на сборные железобетонные плиты, уложенные на уплотненное щебеночное основание, с проливкой битумом. Площадка узла подключения к МГ «Алматы-Талдыкорган». Открытая технологическая площадка, с расположенными на ней сооружениями. Категория производства площадки «А». Уровень ответственности I. Для серийных фундаментов и плит, так же для монолитных железобетонных фундаментов принят бетона кл. В25 (С20/25), W6, F100 на сульфатостойком портландцементе (ГОСТ22266-76). Бетонная подготовка – из кл. бетона В7,5 (С8/10), для бетонной подливки принять бетон кл. В15 (С12/15) на сульфатостойком портландцементе (ГОСТ22266-76). Укрытие для связи и автоматики устанавливаются на сборные железобетонные плиты, уложенные на уплотненное щебеночное основание, с проливкой битумом. Площадки узла запуска очистного устройства (УЗОУ), узла приема очистного устройства (УПОУ). Представляет собой открытую технологическую площадку, в составе которой, сооружения, несущие и вспомогательные элементы, обеспечивающие крепление технологического оборудования и его устойчивость, технологический цикл и безопасность на период эксплуатации и ремонтно-технических работ трубопровода: Категория производства «А». Уровень ответственности I. Для серийных фундаментов и плит, так же для монолитных железобетонных фундаментов принят бетона кл. В25 (С20/25), W6, F100 на сульфатостойком портландцементе (ГОСТ22266-76). Анкерный блок - подземное железобетонное сооружение, монолитное из бетона Кл. В25. W4. F75. Опоры - надземные железобетонные из бетона Кл. В12.5 W4. F75 и одноэтажные с траверсами, из стальных элементов горячекатаного профильного проката, установленные на железобетонные монолитные фундаменты из бетона Кл. В12.5 W4. F75 и соединенные с ними анкерными болтами. Конденсатосборник Открытая технологическая площадка, с габаритными размерами в плане 56.0x13.0м. Для перехода через трубопровод на узле удаления шлама устраивается переходная площадка и откидной мостик, для обслуживания автотранспорта. стр. 18 - фундаменты монолитные железобетонные из бетона Кл. В20, W4, F75 на сульфатостойком портландцементе (ГОСТ22266-76). -переходная площадка с лестницей и откидной мостик из стального горячекатаного профильного проката. Настил площадки и откидного мостика выполняется из просечно-вытяжной стали ПВ 2 506 ТУ 5262-001-23083253-96.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На период эксплуатации источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: залповые выбросы для обеспечения технологически безопасной транспортировки природного газа. Валовый выброс ЗВ – Ориентировочные суммарные объемы выбросов ЗВ на период эксплуатации составят 9.7733 г/с, 3414.7608 т/период. 93% выбросов носят залповый характер и связаны с обеспечением безопасности транспортировки природного газа. Всего в

атмосферный воздух предполагаются выбросы 23 наименований загрязняющих веществ 1–4 классов опасности. Из них 6 веществ обладают суммирующим действием при совместном присутствии в атмосферном воздухе и образуют 5 групп суммации.

Железа оксид (274) – 0,000139 тонн/год, Марганец и его соединения (327) – 0,0000109 тонн/год, Азота диоксид (4) – 45,588027 тонн/год, Азота оксид (6) – 7,4085 тонн/год, Сажа (583) – 0,09 тонн/год, Сера диоксид (516) – 4,724253 тонн/год, Сероводород (518) – 0,0362953 тонн/год, Углерод оксид (584) – 150,295333 тонн/год, Фтористый водород (617) – 0,0000093 тонн/год, Фториды неорганические (615) – 0,00001 тонн/год, Метан (727*) – 3196,74379 тонн/год, Углеводороды пр. С6-С10 (1503*) – 8,88647861 тонн/год, Толуол (558) – 0,0328 тонн/год, Бенз/а/пирен (54) – 0,0000018 тонн/год, Бутиловый спирт (102) – 0,012 тонн/год, Этиловый спирт (667) – 0,016 тонн/год, Этилцеллозольв (1497*) – 0,0064 тонн/год, Бутилацетат (110) – 0,018 тонн/год, Ацетон (470) – 0,0064 тонн/год, Смесь природных меркаптанов (526) – 0,439905 тонн/год, Углеводороды пр. С12-С19 (10) – 0,45 тонн/год, Пыль неорг., SiO₂: 70-20% – 0,00001 тонн/год.

Водоснабжение. В качестве источников водоснабжения предполагается использовать привозную бутылированную воду для питьевых нужд. Водопотребление в период эксплуатации – 45,63 м³/год.

Описание сбросов загрязняющих веществ. Сбросы отсутствуют

Описание отходов. В период эксплуатации предусматривается образование следующие видов отходов: Строительные отходы – 7,8 тонн/год; Отходы газоконденсата – 0,0135 тонн/год; Промасленная ветошь – 0,144 тонн/год; Твердые бытовые отходы 0,45 тонн/год; Огарки сварочных электродов 0,006 тонн/год; Металлолом – 15,28 тонн/год; Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы и приборы – 0,2306 тонн/год; Тара из-под лакокрасочных материалов – 0,4751 тонн/год; Отходы резинотехнических изделий – 1,5 тонн/год; Металлическая стружка – 0,22 тонн/год; Отходы светодиодных ламп - 0,018 тонн/год; Пищевые отходы - 0,876 тонн/год; Смет – 30 тонн/год; Итого количество отходов составит 57,0138т/год.

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

2. При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается: 1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ; 2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

3. Необходимо привести подтверждающие документы об отсутствиях подземных вод питьевого качества согласно требованиям ст.18 Водного кодекса РК.

4. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу;

5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу.

6. Предусмотреть мероприятия по охране растительного и животного мира согласно приложению 4 к Кодексу.

1. Согласно ст.86 Водного Кодекса РК в пределах водоохранных полос запрещаются любые виды хозяйственной деятельности, а также предоставление земельных участков для ведения хозяйственной и иной деятельности, за исключением: строительства и эксплуатации: водохозяйственных сооружений и их коммуникаций; мостов, мостовых сооружений; причалов, портов, пирсов и иных объектов инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, охраны рыбных ресурсов и других водных животных, рыболовства и аквакультуры; рыбоводных прудов, рыбоводных бассейнов и рыбоводных объектов, а также коммуникаций к ним; детских игровых и спортивных площадок, пляжей, аквапарков и других рекреационных зон без капитального строительства зданий и сооружений; пунктов наблюдения за показателями состояния водных объектов; берегоукрепления, лесоразведения и озеленения.

2. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибирезывенных захоронений.

3. Представить карту – схему расположения источников негативного воздействия с обозначением санитарно-защитной зоны объекта; расстояние до ближайшей жилой зоны, водных объектов.

4. Необходимо соблюдать требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

5. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного наследия.

6. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

7. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция).

8. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития РК: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов.

9. Согласно Инструкции пп. 8 п. 1 Необходимо добавить описание технологического процесса учитывая все возможные риски нанесения негативного воздействия на окружающую среду: информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия;

10. Предусмотреть информацию об объемах выбросов загрязняющих веществ, о количестве стационарных источников. Необходимо разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные).

11. Необходимо учесть перечень мероприятий по охране окружающей среды согласно Приложению 4 Кодекса.

12. Необходимо дать характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их

характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

1. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения всех компонентов окружающей среды (земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

2. Необходимо исключить риск нахождения территории объекта на особо охраняемые природные территории.

3. Согласно пункта 7 «Правил проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи проведение общественных слушаний осуществлять в ближайших к объекту населенных пунктах.

4. Определить категорию объекта согласно пункта 5 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» от 13 июля 2021 года № 246;

5. Предусмотреть сортировку отходов по морфологическому составу согласно подпункта б) пункта 2 статьи 319, статьи 326 Кодекса, а также учесть приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности».

6. Классифицировать отходы на опасные, неопасные, зеркальные согласно Классификатора отходов от 6 августа 2021 года № 314.

7. Показать характеристику площадок накопления отходов, условия их вывоза; организация раздельного сбора отходов.

8. Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнить с учетом розы ветров, представить карты-схемы рассеивания загрязняющих веществ и протокол расчета в соответствии с пунктом 31 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года № 63;

9. Обеспечить соблюдение требований по охране атмосферного воздуха согласно ст. 208, 209, 210, 211 Кодекса;

10. Обеспечить соблюдение экологических требований при использовании земель (статья 217 Кодекса);

11. Согласно ст. 207 Кодекса запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

12. Предусмотреть проведение мониторинга эмиссий за состоянием окружающей среды в период проведения работ загрязняющих веществ характерных для данного вида работ

Замечания и предложения от Департамент санитарно-эпидемиологического контроля области Жетісу:

Согласно, пункта 4 статьи 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее – Кодекс) санитарно – эпидемиологическая экспертиза проводится на проекты нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам, на сырье и продукцию.

В соответствии с пунктом 2 статьи 46 Кодекса, санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов (*технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации*), предназначенных для строительства новых или реконструкции (*расширения, технического перевооружения, модернизации*) и капитального ремонта существующих объектов, строительства эпидемически значимых объектов, а также градостроительных проектов осуществляется экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Согласно вышеизложенного разъясняем, что Департаментом не проводится санитарно – эпидемиологическая экспертиза заявления о намечаемой деятельности касательно строительства новых или реконструкции (*расширения, технического перевооружения, модернизации*) и капитального ремонта существующих объектов.

В связи с этим, Вам необходимо обратиться к экспертам, аттестованным в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности для рассмотрения и согласования заявлений о намечаемой деятельности.

Вместе с тем разъясняем, что согласно главы 2 пункта 14 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года (*далее СП-2*) для подземных и наземных магистральных газопроводов, не содержащих сероводород; трубопроводов для сжиженных углеводородных газов; магистральных трубопроводов для транспортирования нефти; компрессорных и нефтеперекачивающих станций создаются минимальные санитарные разрывы. Класс опасности устанавливается в данном случае в зависимости от диаметра труб.

Согласно подпункта 1 пункта 1 статьи 19 Кодекса для объектов высокой эпидемической значимости после завершения строительства перед началом деятельности необходимо получение санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии объекта.

Заявление подается через веб-портал «Электронного правительства»: www.egov.kz, www.elicense.kz с предоставлением полного пакета документов предусмотренного приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно – эпидемиологического благополучия населения» №ҚР ДСМ-336/2020 от 30 декабря 2020 года.

Согласно подпункта 2 пункта 1 статьи 24 Кодекса для объектов незначительной эпидемической значимости подается уведомление о начале осуществления деятельности в порядке, установленном Законом Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях".

Кроме того, при строительстве подводящего газопровода и газораспределительных сетей соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда при производственных процессах, эксплуатации оборудования и бытовому обслуживанию рабочего персонала.

Замечания и предложения от Департамент экологии по области Жетісу:

1. Предусмотреть проведение мониторинга эмиссий за состоянием окружающей среды в период строительного-монтажных работ и в период эксплуатации загрязняющих веществ характерных для данного вида работ на объекте.

2. По твердо-бытовым отходам предусмотреть сортировку отходов по морфологическому составу согласно пп. 6 п. 2 ст. 319, ст. 326 Кодекса, а также учесть приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к отдельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному отдельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности».

3. Для всех видов отходов указать класс отхода в соответствии с приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 06.08.2021 года № 314 «Об

утверждении Классификатора отходов».

1. Согласно п. 2 ст. 320 Кодекса, места накопления отходов предназначен для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного ввоза на объект, где данные отходы будут подвергаться операциям по восстановлению или удалению.

2. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери, согласно п. 1 ст. 238 Кодекса.

3. При выполнении операции с отходами учитывать принципы иерархии согласно ст. 329 Кодекса.

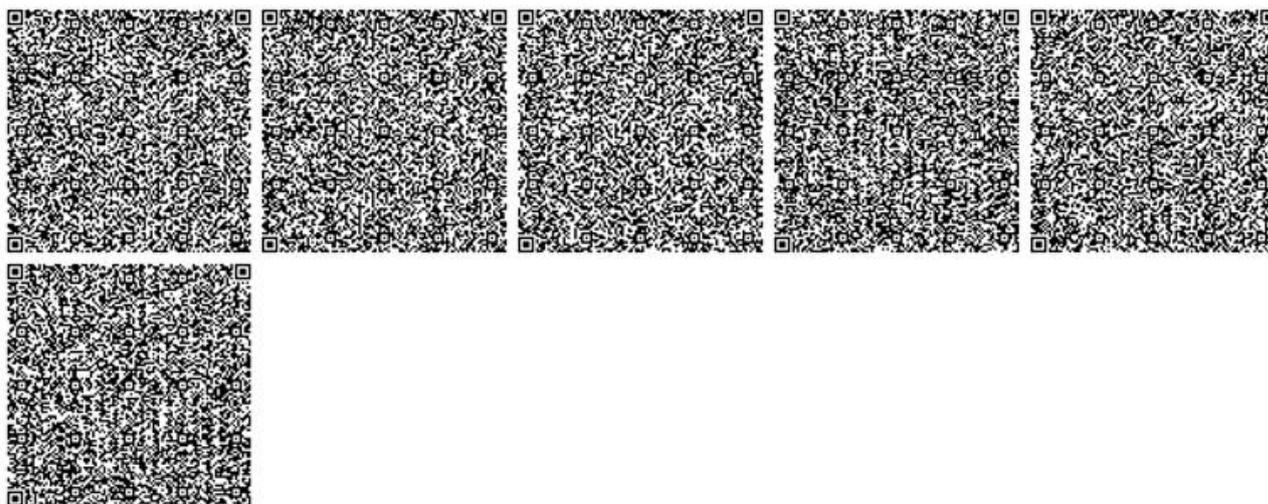
Заместитель председателя

А.Бекмухаметов

*Исп. Жакупова А.
74-03-58*

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



Приложение 3

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі
Су ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Балқаш-Алақөл
бассейндік инспекциясы



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан
Балхаш-Алакольская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных ресурсов

Номер: KZ78VRC00011949

Дата выдачи: 24.09.2021 г.

**Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий
производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах
и полосах**

Государственное учреждение "
Управление энергетики и жилищно-
коммунального хозяйства Алматинской
области"
070340007228
040000, Республика Казахстан,
Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.
Талдыкорган, улица Кабанбай батыра, дом
№ 26

Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов, рассмотрев Ваше обращение № KZ93RRC00024198 от 16.09.2021 г., сообщает следующее:

Рабочий проект «Строительство магистрального газопровода «Талдыкорган - Ушарал», разработан ТОО «СП «NEFT» (государственная лицензия №003345) на основании договора № 29/19 от 06.05.2019 года и задания на проектирование, выданного ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Алматинской области» от 11.01.2021 года.

Проектом предусматривается строительство магистрального газопровода «Талдыкорган - Ушарал».

Проектируемый магистральный газопровод «Талдыкорган-Ушарал» является единой системой магистрального газопровода Алматы-Талдыкорган, состоящий из линейного сооружения и АГРС, устанавливаемых на отводах к распределительным сетям.

В проекте предусматривается сооружение линейной части магистрального газопровода, прокладываемого подземным способом, а также соответствующих технологических объектов: линейные узлы запорной арматуры, узлы учета газа, камеры приема и запуска очистных устройств, электроснабжение, технологическую связь, волоконно-оптические линии связи (ВОЛС), автоматические газораспределительные станции (АГРС).

Вышеперечисленные объекты и сооружения газотранспортной системы предусматриваются к возведению на территории: Ескельдинского района протяженностью 50,122км, Аксуского района протяженностью 99,551 км, Саркандского района протяженностью 59,977 км, Алакольского района протяженностью 81,471 км, г. Талдыкоргана протяженностью 7,783 км, Каратальского района протяженностью 3,745 км;

Общая протяженность трассы МГ составляет – 302,648 км.

В настоящем проекте рассмотрены технические решения по газификации Талдыкорганского региона Алматинской области со строительством магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал» с установкой АГРС «Канал», АГРС «Жансугуров», АГРС «Саркан», АГРС «Койлык», АГРС «Кабанбай», АГРС «Ушарал».

Технические и технологические параметры проектируемого к строительству газопровода:

- диаметр трубопровода - 530 мм;
- проектное давление трубопровода - 9,8 МПа;

- давление в трубопроводе в точке подключения к существующему МГ – 7 МПа,

Переходы через водные преграды.

Переходы через небольшие реки с шириной русла до 25, 0 м предусматриваются открытым способом, с заглублением в дно перехода через реки, джокером с прокладкой по руслу, с отводом, джокером с прокладкой по руслу, с отводом русла на период производства работ.

Пересечения крупных рек предусматриваются подземными, выполненными открытым способом, с временным отводом русла с возведением дамб.

На отдельных участках переходов через естественные преграды - реки, овраги, балки предусматривается прокладка газопровода подземным способом.

При разработке проекта по данным инженерных изысканий в местах перехода газопровода через реки выполняется проверка устойчивости поперечного сечения грубы на воздействие гидростатического давления воды с учетом изгиба трубопровода, а также предусмотрены мероприятия по укреплению берегов.

Диаметр газопровода при переходе крупных рек принят с учетом пропуска очистных устройств.

Категория участка газопровода пересечения, включая участки длиной 25,0 м по обе стороны (от среднемеженного горизонта воды) - вторая (II). Категория примыкающих участков газопровода к пересечению не регламентируются. Категория на этих участках увеличена до второй на 25 м пересечения с рекой (проектное решение).

Переходы через крупные реки испытываются в три этапа; I этап - после сварки на стапеле или на площадке, но до изоляции стыков на давление $R_{исп.} = 1,5 R_{раб}$ в течении 24 часов на прочность и на давление $R_{раб}$ в течении 12 часов на герметичность, 2 этап - после укладки, но до засыпки на давление $R_{исп.} = 1,25 R_{раб}$ в течении 24 часов на прочность и на давление $R_{раб}$ в течении 12 часов на герметичность, 3 этап - одновременно с прилегающими участками на давление $1,1 R_{раб}$ - 24 часа на прочность и $R_{раб}$ в течении 12 часов на герметичность.

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает рабочий проект «Строительство магистрального газопровода «Талдыкорган - Ушарал», при выполнении следующих требований:

- содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно;

- в водоохранной зоне и полосе исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

- обеспечить пропуска рабочих расходов и паводковых вод по руслу реки;

- после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;

- при использовании оформить разрешение на специальное водопользование;

- не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;

- обеспечение недопустимости залповых сбросов на рельеф местности;

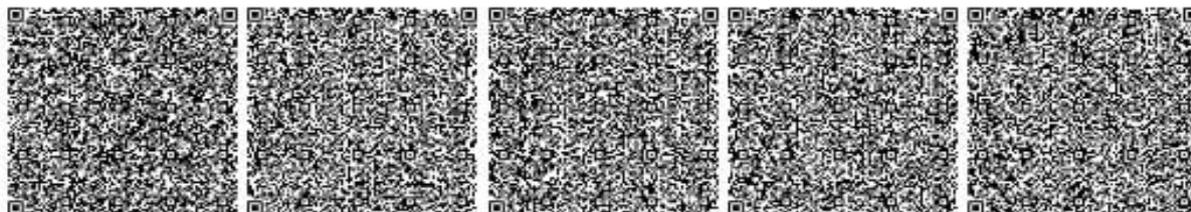
- не допускать захвата земель водного фонда.

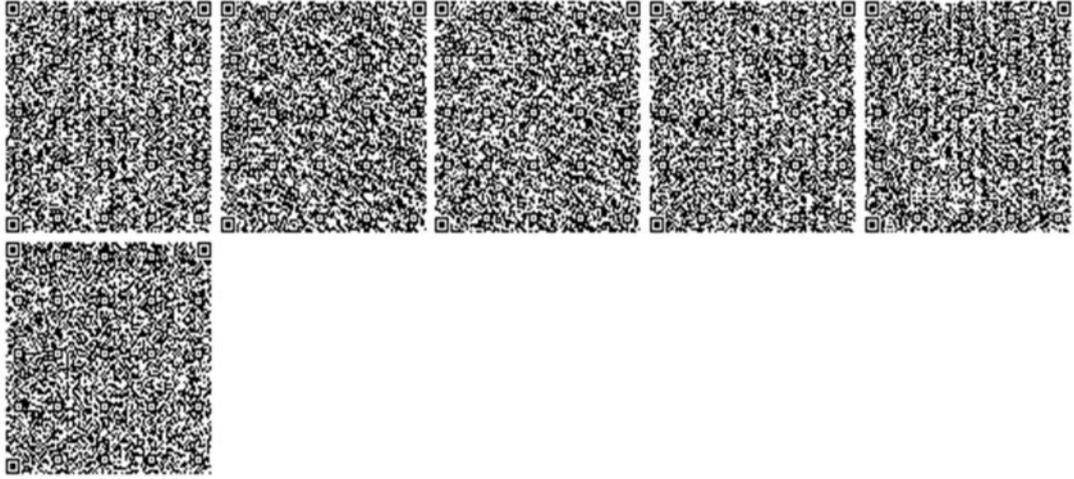
На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения условий, виновный будет привлечен к ответственности согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

Руководитель

Иманбет Раушан
Мұсақұлызы





Приложение 4

Суточный отчет по качеству газа

По состоянию на 13:00ч 11.11.2025г.

| Параметры | Максимальные значения нормы (СТ РК 1666-2007) | Фактические данные | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|-----------------|--------------|------------|-----------------|------------|--------------|-------------|------------|
| | | Нитки "А-В" | | | | Нитка "С" | | | | |
| | | Узбекистан - MS | Казахстан- УЗРГ | ГИС Акыртобе | Хоргос | Узбекистан UKMS | СКС-1 | ГИС Акыртобе | ГИС Акбулак | Хоргос |
| CH ₄ (Метан.моль%) (не менее) | - | 95,12 | 95,10 | - | 95,18 | 95,69 | 95,64 | - | 91,15 | 93,85 |
| C ₂ H ₆ (Этан.моль%) (не более) | - | 2,47 | 2,50 | - | 2,46 | 2,10 | 2,14 | - | 5,16 | 3,33 |
| C ₃ H ₈ (Пропан.моль%) (не более) | - | 0,40 | 0,40 | - | 0,40 | 0,31 | 0,32 | - | 1,33 | 0,74 |
| NC ₄ H ₁₀ (N-бутан-моль%) (не более) | - | 0,07 | 0,09 | - | 0,08 | 0,05 | 0,07 | - | 0,13 | 0,09 |
| IC ₄ H ₁₀ (Изобутан. моль%) (не более) | - | 0,08 | 0,07 | - | 0,07 | 0,07 | 0,05 | - | 0,13 | 0,08 |
| NC ₅ H ₁₂ (N-пентан.моль%) (не более) | - | 0,03 | 0,03 | - | 0,02 | 0,02 | 0,02 | - | 0,01 | 0,02 |
| IC ₅ H ₁₂ (Изопентан.моль%) (не более) | - | 0,02 | 0,03 | - | 0,03 | 0,02 | 0,02 | - | 0,02 | 0,02 |
| С6+ (углеводороды выше гексана .моль%) (не более) | - | 0,08 | 0,01 | - | 0,05 | 0,05 | 0,03 | - | 0,01 | 0,00 |
| N ₂ (моль%) (не более) | - | 0,89 | 0,90 | - | 0,85 | 1,07 | 1,08 | - | 1,91 | 1,36 |
| CO ₂ (углекислый газ.моль%) | - | 0,84 | 0,84 | - | 0,85 | 0,62 | 0,64 | - | 0,14 | 0,46 |
| Всего | - | 100 | 100 | - | 100 | 100 | 100 | - | 100 | 100 |
| Низшая теплотворная способность (не менее), ккал/м ³ | 7775 | 8112 | 8071 | - | 8111 | 8100 | 8061 | - | 8356 | 8197 |
| H ₂ S (сероводород) (не более), мг/м ³ (СТ РК 1666-2007) (не более) | Не более 7 | 2,86 | 0,00 | - | 0,58 | 1,70 | - | - | 0,00 | 0,83 |
| Температура точки росы по влаге, °С (СТ РК 1666-2007) (не более) | -10 летний период -10 зимний период | -25,38 | -14,80 | - | -17,32 | -15,62 | -19,62 | - | -8,40 | -16,37 |
| Температура точки росы по углеводороду, °С (СТ РК 1666-2007) (не более) | -2 зимний период -2 летний период | -13,26 | -10,90 | - | -11,70 | -30,34 | -29,70 | - | -12,43 | -7,60 |

Примечание:

- Отбор проб газа производится по ГОСТ 18917. Качественный анализ газа производится по СТ РК 1666-2007 Газы горючие природные, поставляемые и транспортируемые по магистральным газопровода;
- СКС-1 - Газохроматограф МАГ КС 50.360 по определению серосодержащих газов в неисправном состоянии;
- Поставка газа с МГ «Казахстан-Китай» через ТПР-03 "Узынагаш" осуществляется по "нитке А и Б";

Приложение 5



Акимат области Жетісу

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Жетісу"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов II категории
(наименование оператора)

Акционерное общество "Интергаз Центральная Азия", 010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
 Г. АСТАНА, РАЙОН ЕСИЛЬ, улица Әлихан Бөкейхан, здание № 12
 (индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970740000392

Наименование производственного объекта: Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал»

Местонахождение производственного
 объекта:

ОБЛАСТЬ ЖЕТИСУ, , ,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

| | | |
|-------------|-----------|------|
| в 2025 году | 101.39037 | тонн |
| в 2026 году | _____ | тонн |
| в 2027 году | _____ | тонн |
| в 2028 году | _____ | тонн |
| в 2029 году | _____ | тонн |
| в 2030 году | _____ | тонн |
| в 2031 году | _____ | тонн |
| в 2032 году | _____ | тонн |
| в 2033 году | _____ | тонн |
| в 2034 году | _____ | тонн |
| в 2035 году | _____ | тонн |

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

| | | |
|-------------|-------|------|
| в 2025 году | _____ | тонн |
| в 2026 году | _____ | тонн |
| в 2027 году | _____ | тонн |
| в 2028 году | _____ | тонн |
| в 2029 году | _____ | тонн |
| в 2030 году | _____ | тонн |
| в 2031 году | _____ | тонн |
| в 2032 году | _____ | тонн |
| в 2033 году | _____ | тонн |
| в 2034 году | _____ | тонн |
| в 2035 году | _____ | тонн |

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

| | | |
|-------------|-----------|------|
| в 2025 году | 158.33902 | тонн |
| в 2026 году | _____ | тонн |
| в 2027 году | _____ | тонн |
| в 2028 году | _____ | тонн |
| в 2029 году | _____ | тонн |
| в 2030 году | _____ | тонн |
| в 2031 году | _____ | тонн |
| в 2032 году | _____ | тонн |
| в 2033 году | _____ | тонн |
| в 2034 году | _____ | тонн |
| в 2035 году | _____ | тонн |

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:



4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в 2025 году _____ тонн
 в 2026 году _____ тонн
 в 2027 году _____ тонн
 в 2028 году _____ тонн
 в 2029 году _____ тонн
 в 2030 году _____ тонн
 в 2031 году _____ тонн
 в 2032 году _____ тонн
 в 2033 году _____ тонн
 в 2034 году _____ тонн
 в 2035 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2025 году _____ тонн
 в 2026 году _____ тонн
 в 2027 году _____ тонн
 в 2028 году _____ тонн
 в 2029 году _____ тонн
 в 2030 году _____ тонн
 в 2031 году _____ тонн
 в 2032 году _____ тонн
 в 2033 году _____ тонн
 в 2034 году _____ тонн
 в 2035 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 07.10.2025 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Руководитель управления

Мырзабек Елдос Сакенович

подпись

Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: Г.
ТАЛДЫКОРГАН

Дата выдачи: 07.10.2025 г.



**Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|---|--|--|--|--------------|-------------------|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/м ³ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| на 2025 год | | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 101,39036633 | |
| Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | | | | | |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Этиленгликоль (1444*) | 0,00031 | 0,00052 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | 2-(2-Этоксизтокси)этанол) | 0,00031 | 0,00052 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Бутилацетат (110) | 0,00328 | 0,08361 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Бенз/а/пирен (54) | 0,00000046 | 0,00000063 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Этиленхлорид (646) | 0,078 | 0,01782 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Бутиловый спирт (102) | 0,00122 | 0,00206 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Углеводороды пр, C12-C19 (10) | 0,1866 | 0,18722 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Пыль неорг., SiO ₂ : 70-20% | 2,31782 | 9,53648 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Пыль неорг., SiO ₂ : менее 20 % | 0,02 | 0,00029 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Формальдегид (609) | 0,00549 | 0,00687 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Ацетон (470) | 0,00147 | 0,03896 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Уайт-спирит (1294*) | 0,54558 | 23,72907 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Толуол (558) | 0,00247 | 0,06658 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Свинец (513) | 0,00009 | 0,000089 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Азота диоксид (4) | 0,37101 | 0,46662 | 0 |



| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|------|--|---------------------------------|--|-----------|--------------------|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/нм ³ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Азота оксид (6) | 0,04873 | 0,09314 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Железа оксид (274) | 0,028607 | 0,0495044 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Марганец и его соединения (327) | 0,000918 | 0,002294 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Олово (II) оксид (446) | 0,00005 | 0,0000044 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Фтористый водород (617) | 0,00022 | 0,00012 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Фториды неорганические (615) | 0,00046 | 0,000204 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Ксилол (322) | 0,84095 | 66,2428 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Сажа (583) | 0,02543 | 0,03436 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Сера диоксид (516) | 0,04007 | 0,05153 | 0 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Углерод оксид (584) | 0,19476 | 0,77978 | 0 |

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место накопления | Лимит накопления отходов, тонн/год |
|--|--|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| на 2025 год | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 158,339022 |
| Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | | | | |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Отходы от красок и лаков | На территории строительной площадки | 148,7693 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Промасленная ветошь | На территории строительной площадки | 0,013932 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Отходы сварки | На территории строительной площадки | 0,01579 |
| 2025 | Строительство газопровода «Талдыкорган-Ушарал» | Смешанные коммунальные отходы | На территории строительной площадки | 9,54 |



Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Таблица 5

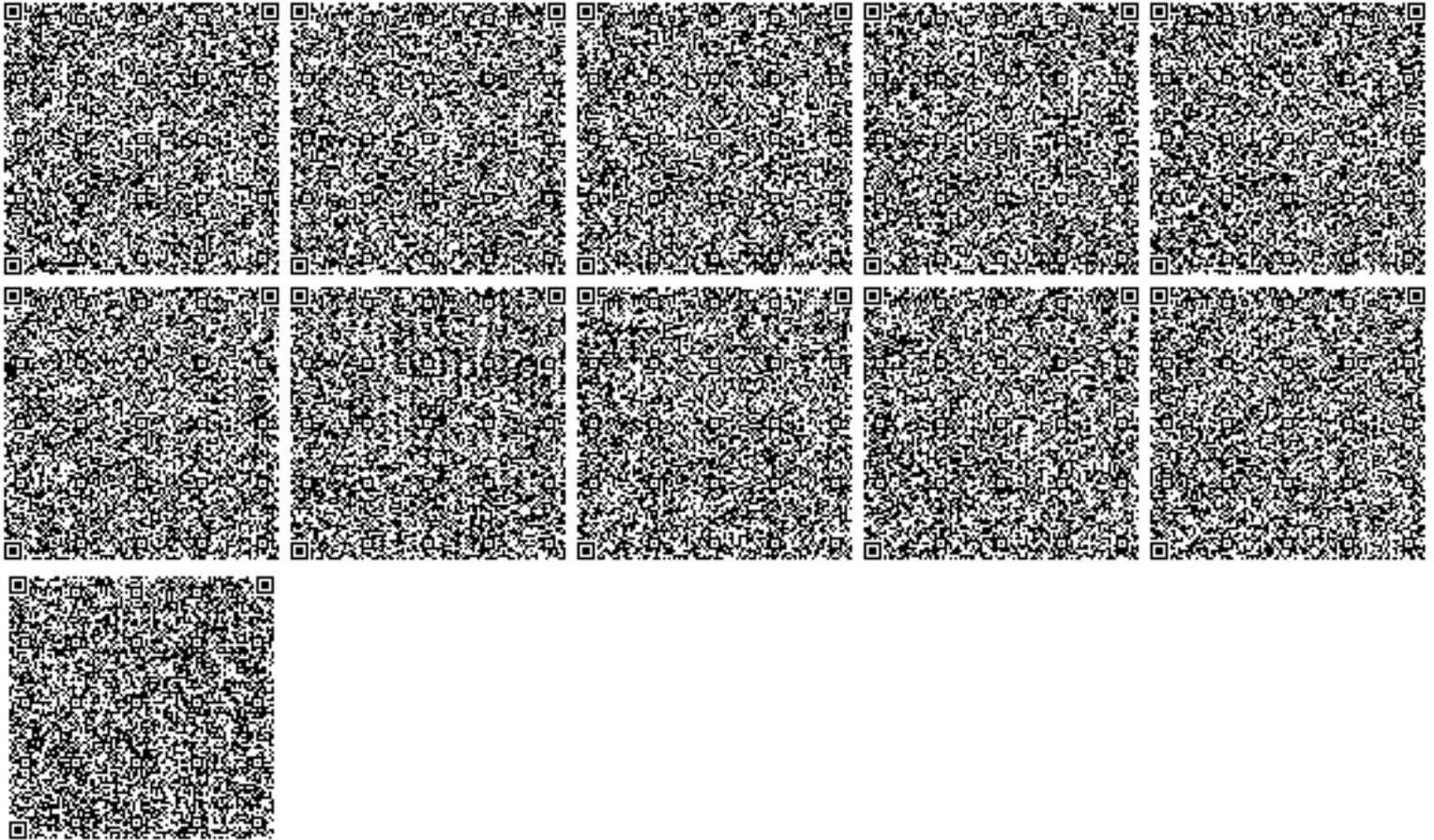
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах



**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Экологические условия

1. Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан.
2. Представлять отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды.



Приложение 6

ТОО «Транс Азия Констракшн»

(наименование строительной организации)

Строительство магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал»

(наименование объекта)

АКТ №

Проведения рекультивации земли

на участке производства работ МТ «Талдыкорган-Ушарал»
Саркандық район

от км/ПК 160+222 км до км/ПК

Составлен настоящий акт в том, что рекультивация земель на участке

магистрального трубопровода от км/ПК 159+80 до км/ПК 221+80

общей протяженностью 62000 м

проведена в соответствии с проектом «Строительство магистрального газопровода
«Талдыкорган-Ушарал»

разработанным ТОО «СП Нефть» №29/19-2021-01

и действующими нормативными документами ВСН-012-88, СН РК 3.05-01-2013*

Представитель генподрядной Директор: Еркинов Б.Б.

строительной организации должность, организация, ФИО

Ответственный представитель отдел

СХиЗО Саркандского района

землепользователя

(должность, организация, ФИО)



ТОО «Транс Азия Констракшн»
(наименование строительной организации)

Строительство магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал»
(наименование объекта)

АКТ №

Проведения по засыпке (обратной засыпке) газопровода

на участке производства работ ИТ, Г-У Аксуский район

от км/ПК 63 - 159 км до км/ПК

Составлен настоящий акт в том, что по засыпке (обратной засыпке) на участке магистрального трубопровода от км/ПК 62+80 до км/ПК 159+80 общей протяженностью 96000 м

проведена в соответствии с проектом «Строительство магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал»

разработанным ТОО «СП Нефть» №29/19-2021-01

и действующими нормативными документами ВСН-012-88, СН РК 3.05-01-2013*

Засыпка выполнена после укладки газопровода и проведения необходимых контрольных мероприятий, с соблюдением проектных отметок, послойного уплотнения и требований по обеспечению сохранности трубопровода.

Представитель генподрядной Директор

строительной организации

должность, организация, ФИО

подпись дата

Ответственный представитель

отдел сельского хозяйства и земельных о

тношений Аксуского района Самалжанов Е.Т.

землепользователя

(должность, организация, ФИО)

подпись

дата



ТОО «Транс Азия Констракшн»
(наименование строительной организации)

Строительство магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал»
(наименование объекта)

АКТ №

Проведения рекультивации земли

на участке производства работ МТ «Талдыкорган-Ушарал»
Каратаевский район

от км/ПК 33-36 км до км/ПК

Составлен настоящий акт в том, что рекультивация земель на участке
магистрального трубопровода от км/ПК 33+16 до км/ПК 36+16
общей протяженностью 3000 м

проведена в соответствии с проектом «Строительство магистрального газопровода
«Талдыкорган-Ушарал»

разработанным ТОО «СП Нефть» №29/19-2021-01

и действующими нормативными документами ВСН-012-88, СН РК 3.05-01-2013*

Представитель генподрядной Директор: Ержинов Б.Б.

строительной организации

должность, организация, ФИО



Ответственный представитель
СХ и ЗО Каратаевского района
землепользователя

(должность, организация, ФИО)



ТОО «Транс Азия Констракшн»
(наименование строительной организации)

Строительство магистрального газопровода «Галдыкорган-Ушарал»
(наименование объекта)

АКТ №

Проведения рекультивации земли
на участке производства работ ЛД "Г-У" Алакольский район

от км/ПК 223 - 301,5 до км/ПК

Составлен настоящий акт в том, что рекультивация земель на участке
магистрального трубопровода от км/ПК 221+80 до км/ПК 301+50
общей протяженностью 78500 м
проведена в соответствии с проектом «Строительство магистрального газопровода
«Галдыкорган-Ушарал»
разработанным ТОО «СП Нефть» №29/19-2021-01
и действующими нормативными документами ВСН-012-88, СН РК 3.05-01-2013*

Представитель генподрядной Директор: Еркинов Б.Е
строительной организации Ер должность, организация, ФИО подпись дата
«ТОО «Транс Азия Констракшн»

Ответственный представитель Гасицаши
«Отдел сельского хозяйства и земельных (должность, организация, ФИО) подпись дата
отношений Алакольского района»
землепользователя «Алакольский район»



Приложение 7

“Археологиялық Экспедиция” ЖШС ★
Қазақстан Республикасы ★
050010, Алматы қ.
Қабанбай батыр к-сі, 69/94, оф. 329 ★
тел./факс: +7 (727) 291 50 96 ★
www.discovering.kz ★



АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ

★ ТОО “Археологическая Экспедиция”
★ Республика Казахстан
050010, г. Алматы
★ ул. Кабанбай батыра 69/94, оф. 329
★ тел./факс: +7 (727) 291 50 96
★ www.discovering.kz

Заключение археологической экспертизы № АЕС-260 от 24.05.2021 г.

Настоящее заключение археологической экспертизыⁱ (*Далее – «Заключение»*) составлено ТОО «Археологическая экспедиция»ⁱⁱ по результатам археологической экспертизы (*Далее – «Экспертиза»*), целью которой являлось выявление объектов историко-культурного наследия (*Далее – «Объекты ИКН»*), расположенных на землях, отведенных под реализацию проекта: «**Строительство магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал»** (*Далее – «Газопровод»*).

Экспертиза проведена в соответствии с Законом РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК¹, на основании исходной информацииⁱⁱⁱ, полученной от Заказчика.

Экспертиза проведена путем визуального осмотра территории, дешифровки снимков из космоса (*программа «Google Earth», сервис «Яндекс.Карты»*), анализа «Государственного списка памятников истории и культуры местного значения Алматинской области» (*От 22.12.2020 г., № 498*), а также печатных фондовых энциклопедических изданий «Алматинская область. Историко-культурное наследие, том I» (*Алматы, ТОО «Қос-Қос», 2018. – 776 с.*) и «Алматинская область. Историко-культурное наследие, том II» (*Алматы, ТОО «Қос-Қос», 2018. – 692 с.*).

Основание для проведения Экспертизы: Договор № 22 от «12» февраля 2021 г. «на проведение археологической экспертизы», заключенный между ТОО «СП «NEFT» («Заказчик») и ТОО «Археологическая экспедиция» («Исполнитель»).

Территория Экспертизы: Экспертиза проведена на территории Ескельдинского, Аксусского, Саркандского и Алакольского районов Алматинской области, общей протяжённостью исследования – 322,7 км, в пределах Полосы отвода земель – 34,0 м (21 м влево и 13 м вправо от оси Газопровода), с захватом территории 150 м влево и 150 м вправо от оси Газопровода (*Далее – «Территория экспертизы»*).

¹ **Статья 30. Обеспечение сохранности объектов историко-культурного наследия при освоении территорий:**

П. 1. При освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить об этом уполномоченному органу и местным исполнительным органам областей, городов республиканского значения, столицы.

П.3. Запрещается проведение работ, которые могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия.

Заключение:

1. В ходе проведения Экспертизы в пределах Территории экспертизы выявлено 62 (Шестьдесят два) объекта (См. Приложение № 1, «Таблица Объектов ИКН», «Фото-приложение» и «Чертежная документация»), в том числе:
 - 8 (Восемь) кладбищ разного хронологического периода (Объекты №№ 33, 36, 38, 41, 47, 49, 52, 61);
 - 1 (Одно) одиночное современное захоронение (Объект № 58);
 - 53 (Пятьдесят три) Объекта ИКН, признанных памятниками археологии, включая: 8 (Восемь) одиночных курганов (Объекты №№ 1, 4, 7, 17, 32, 39, 43, 54), 43 (Сорок три) курганных могильников (Объекты №№ 2, 3, 5, 6, 8-16, 18-31, 35, 37, 40, 42, 44, 45, 48, 50, 51, 53, 55-57, 59, 60, 62), 1 (Одно) средневековое городище (Объект № 34), 1 (Один) средневековый некрополь (Объект № 46).
2. Полоса отвода земель нарушает охранные зоны² 157 (Ста пятидесяти семи) памятников археологии (курганов и жертвенников), входящих в состав 19 (Девятнадцати) вышеперечисленных Объектов ИКН. В связи с угрозой их сохранности при строительстве Газопровода, данные памятники археологии признаны аварийными памятниками археологии (Далее – «Аварийные памятники археологии»), в том числе:
Объект № 9 (3 кургана), Объект № 13 (1 курган), Объект № 19 (8 курганов и 3 жертвенника), Объект № 20 (3 кургана), Объект № 21 (7 курганов) Объект № 22 (13 курганов), Объект № 23 (10 курганов), Объект № 27 (3 кургана), Объект № 28 (5 курганов), Объект № 30 (11 курганов), Объект № 31 (7 курганов), Объект № 35 (3 кургана, 3 жертвенника и 1 торткуль), Объект № 37 (13 курганов и 2 жертвенника), Объект № 42 (3 кургана), Объект № 55 (5 курганов), Объект № 56 (6 курганов), Объект № 57 (18 курганов), Объект № 59 (20 курганов), Объект № 62 (9 курганов).

Рекомендации:

В целях обеспечения сохранности выявленных объектов рекомендовано:

1. В отношении памятников археологии, расположенных за пределами Полосы отвода и входящих в состав Объектов №№ 1-8, 10-12, 14-18, 24-26, 29, 32, 34, 39, 40, 43-45, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 60:
На период строительства Газопровода соблюдать охранную зону 40 м от края указанных памятников археологии (См. Приложение № 1). В пределах охранной зоны запрещено проведение каких-либо строительных работ.
2. В отношении Аварийных памятников археологии (157 памятников), входящих в состав Объектов №№ 9, 13, 19, 20-23, 27, 28, 30, 31, 35, 37, 42, 55-57, 59, 62:
До начала строительства Газопровода на данных Аварийных памятниках археологии рекомендовано проведение комплекса научно-исследовательских работ (Далее – «НИР») по их полному научному изучению с последующим проведением историко-культурной экспертизы³ (Далее – «ИКЭ»). ИКЭ проводится с целью исключения

² «Правила определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования». Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86:

П. 7. 3) Памятник археологии окружается охранной зоной 40 (сорок) метров от крайних границ обнаружения культурных слоев памятника истории и культуры, при группе памятников - от внешних крайних границ памятников истории и культуры;

П. 10. Для охранной зоны памятника истории и культуры в целях обеспечения его сохранности и исторической целостности устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение памятника истории и культуры. В охранной зоне не производятся новые строительные работы.

Охранная зона памятника истории и культуры отмечается охранными знаками или распаханной полосой, или ограждениями, или кустарниковыми насаждениями по линии их границ.

³ «Правила проведения историко-культурной экспертизы», утверждены приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 21 апреля 2020 года № 99.

исследованных Аварийных памятников из Государственного списка памятников истории и культуры местного значения. После проведения НИР и ИКЭ, в связи с полной исследованностью Аварийных памятников археологии, строительство Газопровода на данном участке может быть продолжено без ограничений.

3. В отношении Объектов №№ 33, 36, 38, 41, 47, 49, 52, 61 (кладбища разного периода) и Объекта № 58 (одинокое захоронение):

В случае необходимости согласовать охранные мероприятия в их отношении на период строительства Газопровода в местном исполнительном органе.

4. В случае проектного изменения отдельных участков оси Газопровода необходимо повторное прохождение археологической экспертизы на данных участках.

5. В связи со скрытостью в земле некоторых памятников археологии, а вследствие этого объективной невозможностью их выявления в процессе археологической экспертизы, при строительстве Газопровода, в соответствии с Законом РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК, необходимо проявлять бдительность и осторожность; в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков древней материальной культуры, необходимо остановить все строительные работы и сообщить о находках в местный исполнительный орган или в ТОО «Археологическая экспедиция».

Исполнитель:

ТОО «Археологическая экспедиция»

*Директор, магистр
исторических наук*

Умарходжиев А.А.



Научный руководитель:

Зайберт В.Ф., д.и.н., профессор археологии

Ответственные исполнители:

Ярыгин С.А., доктор исторических наук

Ильдеряков Н.Н., магистр археологии и этнологии

Кудабаев Ч.А., магистр исторических наук

Фофонов К.А., археолог-документалист

ⁱ Заключение археологической экспертизы № АЕС-260 от 24.05.2021 г., подготовлено ТОО «Археологическая экспедиция», на 3-х стр., в 4-х идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, на русском языке, в том числе: 2 экз. для Заказчика, 1 экз. для местного исполнительного органа, 1 экз. для Исполнителя. Настоящее Заключение включает в себя Приложение № 1 (на 79-ти стр.), содержащее сведения о выполненных работах и ведомость координат углов поворотов проектируемой оси магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал», являющиеся неотъемлемой его частью.

ⁱⁱ 1. Государственная лицензия на занятие «Осуществление археологических и (или) научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры» №15007921 от 03.02.2015 г.
2. Свидетельство о научной аккредитации № 006097 от 15 апреля 2020 г.

ⁱⁱⁱ «Ведомость координат углов поворотов проектируемой оси магистрального газопровода «Талдыкорган-Ушарал», см. Приложение № 1.



Дополнение № 1
к Заключению археологической экспертизы
№ АЕС-260 от 24.05.2021 г.

Настоящее Дополнение № 1 (Далее – «Дополнение №1») к Заключению археологической экспертизы № АЕС-260 от 24.05.2021 г.ⁱ (Далее – «Заключение») составлено ТОО «Археологическая экспедиция»ⁱⁱ на основании Письма № 70 от 01.05.2021 г.ⁱⁱⁱ о согласовании охранных зон в радиусе до 20 м для памятников археологии, расположенных на землях, отведенных под реализацию проекта: «Строительство МГ «Талдыкорган-Ушарал» (Далее – «Газопровод»).

Заключение по аварийным памятникам археологии с учетом охранной зоны 20 м:

1. В пределах Территории экспертизы, согласно Заключению, ранее выявлено 157 (Сто пятьдесят семь) Аварийных памятников археологии (См. Приложение №2, «Таблица памятников археологии», «Чертёжная документация»);
2. После проведения коррекции Заключения с учетом охранной зоны 20 м, количество Аварийных памятников сократилось на 52 (Пятьдесят два) памятника и составило 105 (Сто пять) памятников (См. Приложение № 2, «Таблица аварийных памятников археологии», «Чертежная документация»). В связи с угрозой их сохранности при строительстве Газопровода, данные памятники археологии (105 памятников) признаны Аварийными памятниками археологии.

Рекомендации по охранным мероприятиям:

1. В отношении Аварийных памятников археологии (105 памятников):
До начала строительства Газопровода на данных Аварийных памятниках археологии рекомендовано проведение комплекса научно-исследовательских работ (Далее – «НИР») по их полному научному изучению с последующим проведением историко-культурной экспертизы (Далее – «ИКЭ»). ИКЭ проводится с целью исключения исследованных Аварийных памятников из Государственного списка памятников истории и культуры местного значения. После проведения НИР и ИКЭ, в связи с полной исследованностью Аварийных памятников археологии, строительство Газопровода на данном участке может быть продолжено без ограничений.

2. В отношении остальных памятников археологии, указанных в Заключении и Дополнении №1:

На период строительства Газопровода соблюдать охранную зону 20 м (40 м) от края памятников (См. Приложение № 2, «Чертежная документация»). В пределах охранной зоны запрещено проведение строительных работ.

3. В отношении остальных объектов, не отраженных в настоящем Дополнении №1:

На период строительства Газопровода следует руководствоваться рекомендациями Заключения.

Исполнитель:

ТОО «Археологическая экспедиция»

*Директор, магистр
исторических наук*

Умарходжиев А.А.



Научный руководитель:

Зайберт В.Ф., *д.и.н., профессор археологии*

Ответственные исполнители:

Ярыгин С.А., *доктор исторических наук*

Ильдеряков Н.Н., *магистр археологии и этнологии*

Кудабаев Ч.А., *магистр исторических наук*

Фофонов К.А., *археолог-документалист*

ⁱ Дополнение № 1 к Заключению археологической экспертизы № АЕС-260 от 24.05.2021 г., являющееся неотъемлемой частью заключения, подготовлено ТОО «Археологическая экспедиция», на 2-х стр., в 4-х идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, на русском языке, в том числе: 2 экз. для Заказчика, 1 экз. для местного исполнительного органа, 1 экз. для Исполнителя. Настоящее Заключение включает в себя Приложение № 2 на 26-ти стр.

ⁱⁱ 1. Государственная лицензия на занятие «Осуществление археологических и (или) научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры» №15007921 от 03.02.2015 г.
2. Свидетельство о научной аккредитации № 006097 от 15 апреля 2020 г.

ⁱⁱⁱ Письмо № 70 от 01.06.2021 г. (КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия» ГУ «Управление культуры, архивов и документации»)

**Расчет стоимости НИР
на 105 аварийных памятниках археологии (курганах*),
выявленных в процессе работ по договору № 22 от 12.02.2021 г.**

В ходе археологической экспертизы по проекту «Строительство МГ Талдыкорган-Ушарал» («Газопровод») было выявлено 105 аварийных памятников археологии, преимущественно курганного типа, расположенных в полосе строительства. В связи с угрозой сохранности выявленных объектов, рекомендовано проведение комплекса научно-исследовательских работ (НИР) до начала строительства Газопровода.

При расчете стоимости НИР на археологических памятниках за основу берется средняя стоимость комплекса научно-исследовательских работ на 1 кв.м территории исследования. Стоимость включает все расходы, связанные с проведением НИР, в том числе заработную плату научных сотрудников, оплату труда лаборантов-землекопов, полевое довольствие, расходные материалы и пр.

**Расчет стоимости НИР на 1 кв.м
на археологических памятниках курганного типа**

| | Виды научно-исследовательских работ | Стоимость работ, тнг |
|----|---|-----------------------------|
| | Полевой период | |
| 1 | Топографическая съемка кургана и прилегающей территории | 790,00 |
| 2 | Разбивка кургана на сектора | 1200,00 |
| 3 | Раскопки курганных насыпей секторами или траншеями | 3400,00 |
| 4 | Зачистка раскопанного подкурганного пространства | 2400,00 |
| 5 | Расчистка могильных ям | 2400,00 |
| 6 | Стратиграфические исследования | 1450,00 |
| 7 | Фиксация выявленных конструкций (фото-фиксация, описание, ректификация) | 1600,00 |
| 8 | Обследование межкурганного пространства (закладка шурфов и траншей) | 3400,00 |
| 9 | Фотосъемка процесса НИР | 320,00 |
| 10 | Забор проб для проведения лабораторных анализов | 720,00 |
| 11 | Рекультивация исследованного кургана | 1600,00 |
| | Отчетный период | |
| 12 | Камеральная обработка артефактов | 4400,00 |
| 13 | Подготовка чертежей | |
| 14 | Составление научного отчета | |
| 15 | Проведение согласования в местном исполнительном органе | |
| | Итого | 23 680,00 |

* Курган – это разновидность погребально-поминальных памятников археологии. Курган характеризуется сооружением каменно-земляной насыпи над погребальной камерой. Существуют различные типы курганов, отличающиеся разнообразными конструктивными особенностями архитектуры погребальной камеры и курганной насыпи.

Исполнитель:

ТОО «Археологическая экспедиция»



Проект:

«Строительство МГ Талдыкорган-Ушарал»

Исходные документы:

Заключение археологической экспертизы № АЕС-260 от 24.05.2021 г.

Дополнение № 1 к заключению № АЕС-260 от 24.05.2021 г.

Расчет стоимости НИР на 105 аварийных памятниках археологии

| № п/п | Аварийный памятник археологии (курган) | Площадь, кв.м | Стоимость, тенге |
|-------|--|---------------|------------------|
| 1. | d=11 м | 95,0 | 2 249 244,80 |
| 2. | d=14м | 153,9 | 3 643 404,80 |
| 3. | d=18м | 254,3 | 6 022 771,20 |
| 4. | d=12м | 113,0 | 2 676 787,20 |
| 5. | d=4м | 12,6 | 297 420,80 |
| 6. | d=6м | 28,3 | 669 196,80 |
| 7. | d=1м | 0,8 | 18 588,80 |
| 8. | d=20м | 314,0 | 7 435 520,00 |
| 9. | d=1 м | 0,8 | 18 588,80 |
| 10. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 11. | d=1,5 м | 1,8 | 41 824,80 |
| 12. | d=18 м | 254,3 | 6 022 771,20 |
| 13. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 14. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 15. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 16. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 17. | d=12 м | 113,0 | 2 676 787,20 |
| 18. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 19. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 20. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |

| | | | |
|-----|--------|-------|--------------|
| 21. | d=3 м | 7,1 | 167 299,20 |
| 22. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 23. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 24. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 25. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 26. | d=15 м | 176,6 | 4 182 480,00 |
| 27. | d=13 м | 132,7 | 3 141 507,20 |
| 28. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 29. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 30. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 31. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 32. | d=16 м | 201,0 | 4 758 732,80 |
| 33. | d=12 м | 113,0 | 2 676 787,20 |
| 34. | d=14 м | 153,9 | 3 643 404,80 |
| 35. | d=14 м | 153,9 | 3 643 404,80 |
| 36. | d=11 м | 95,0 | 2 249 244,80 |
| 37. | d=16 м | 201,0 | 4 758 732,80 |
| 38. | d=5 м | 19,6 | 464 720,00 |
| 39. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 40. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 41. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 42. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 43. | d=4 м | 12,6 | 297 420,80 |
| 44. | d=5 м | 19,6 | 464 720,00 |
| 45. | d=7 м | 38,5 | 910 851,20 |
| 46. | d=3 м | 7,1 | 167 299,20 |
| 47. | d=5 м | 19,6 | 464 720,00 |
| 48. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 49. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 50. | d=5 м | 19,6 | 464 720,00 |
| 51. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 52. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 53. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |

| | | | |
|-----|--------|-------|--------------|
| 54. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 55. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 56. | d=18 м | 254,3 | 6 022 771,20 |
| 57. | 9x12 м | 113,0 | 2 676 787,20 |
| 58. | d=2 м | 3,1 | 74 355,20 |
| 59. | d=2 м | 3,1 | 74 355,20 |
| 60. | d=2 м | 3,1 | 74 355,20 |
| 61. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 62. | d=20 м | 314,0 | 7 435 520,00 |
| 63. | d=18 м | 254,3 | 6 022 771,20 |
| 64. | d=3 м | 7,1 | 167 299,20 |
| 65. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 66. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 67. | d=12 м | 113,0 | 2 676 787,20 |
| 68. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 69. | d=12 м | 113,0 | 2 676 787,20 |
| 70. | d=2 м | 3,1 | 74 355,20 |
| 71. | d=4 м | 12,6 | 297 420,80 |
| 72. | d=15 м | 176,6 | 4 182 480,00 |
| 73. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 74. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 75. | d=7 м | 38,5 | 910 851,20 |
| 76. | d=15 м | 176,6 | 4 182 480,00 |
| 77. | d=7 м | 38,5 | 910 851,20 |
| 78. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 79. | d=5 м | 19,6 | 464 720,00 |
| 80. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 81. | d=7 м | 38,5 | 910 851,20 |
| 82. | d=13 м | 132,7 | 3 141 507,20 |
| 83. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 84. | d=3 м | 7,1 | 167 299,20 |
| 85. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 86. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |

| | | | |
|------|----------------------------|---------------|-----------------------|
| 87. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 88. | d=5 м | 19,6 | 464 720,00 |
| 89. | d=12 м | 113,0 | 2 676 787,20 |
| 90. | d=11 м | 95,0 | 2 249 244,80 |
| 91. | d=7 м | 38,5 | 910 851,20 |
| 92. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 93. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 94. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 95. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 96. | d=10 м | 78,5 | 1 858 880,00 |
| 97. | d=8 м | 50,2 | 1 189 683,20 |
| 98. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 99. | d=11 м | 95,0 | 2 249 244,80 |
| 100. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 101. | d=9 м | 63,6 | 1 505 692,80 |
| 102. | d=6 м | 28,3 | 669 196,80 |
| 103. | d=15 м | 176,6 | 4 182 480,00 |
| 104. | d=8 м | 50,24 | 1 189 683,20 |
| 105. | d=8 м | 50,24 | 1 189 683,20 |
| | Всего кв.м | 7692,4 | |
| | Всего сумма без НДС | | 182 156 032,00 |
| | НДС 12% | | 21 858 724,00 |
| | ИТОГО стоимость | | 204 014 756,00 |

Главный бухгалтер



Айткулова Г.С.

Приложение 8

**«ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНЫҢ
ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ ОБЛАСТИ
ЖЕТІСУ»**

040000, Талдықорған қаласы, Қабанбай
батыр көшесі, 26, тел.: (7282) 32-90-72;
факс: 32-90-75

040000, город Талдықорған, ул. Кабанбай батыра,
26, тел.: (7282) 32-90-72, факс: 32-90-75



**«АСС Сограпу» ЖШС
Техникалық директоры
А. Мардановқа**

2024 жылғы 19 қыркүйектегі
№ 73/12-24 хатқа

Жетісу облысының ветеринария басқармасы, «Талдықорған – Үшарал газ құбырының құрылысы» жобасы бойынша сұраныс хатыңызға сәйкес, қосымшада көрсетілген карталық схемадағы нүктелік бұрылыс координаттары бойынша газ құбырының өзгертілген сызбасынан 1000 метр радиуста сібір жарасы көмінділері мен мал қорымдары (*биотермиялық шұңқырлар*) жоқ екенін хабарлайды.

Сонымен қатар аталған жобаның бекітілуіне Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрі м.а. 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығына қарама-қайшылығы болмағандықтан, қарсылығымыз жоқ екенін жеткіземіз.

Басқарма басшысы



Н. Жамаубаев

А.Базилев
☎ 8-(7282) 42-03-36
А.Тойбазаров
☎ 8-(7282) 32-94-13
zhetyssuvel@mail.ru

Приложение 9



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

13.09.2013 года

01597P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЭкоаналитика"
Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, ЕСЕНОВА, дом № 13., 36., БИН:
130140014396
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица /
полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

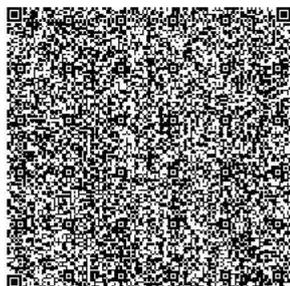
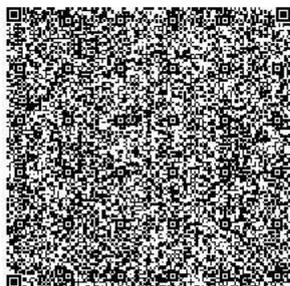
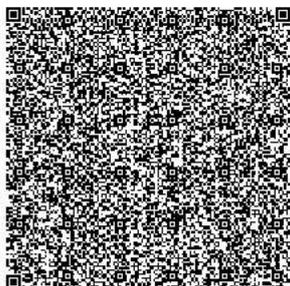
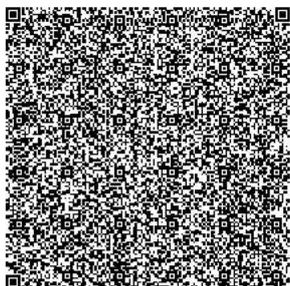
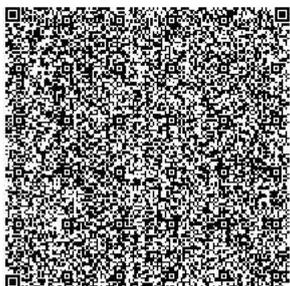
Вид лицензии генеральная

**Особые условия
действия лицензии** (в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
Комитет экологического регулирования и контроля Министерства
охраны окружающей среды Республики Казахстан
(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)** АЛИЕВ ЖОМАРТ ШИЯПОВИЧ
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01597P

Дата выдачи лицензии 13.09.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЭкоаналитика"

Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, ЕСЕНОВА, дом № 13., 36., БИН: 130140014396

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

АЛИЕВ ЖОМАРТ ШИЯПОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

001 01597P

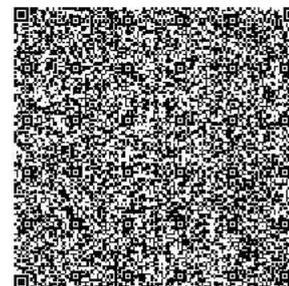
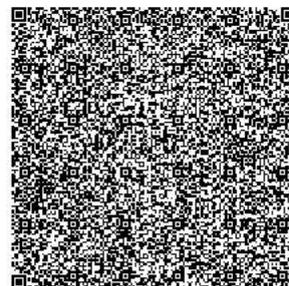
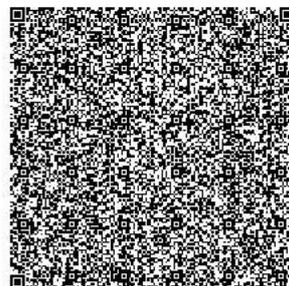
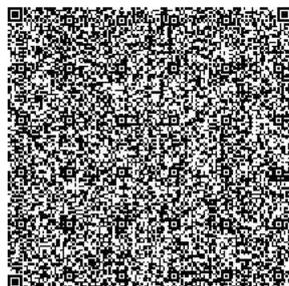
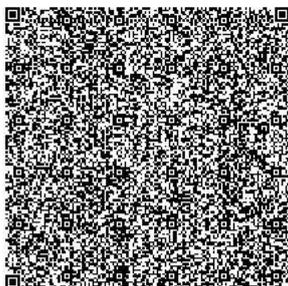
Дата выдачи приложения
к лицензии

13.09.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г. Астана



Приложение 10

