

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен к рабочему проекту «Реконструкция Замерного узла «Нововоскресеновка» (далее ЗУ 1001), расположенного на 1001 км МГ «БГР-ТБА» в с. Андас батыр Меркенского района, Жамбылской области.

Целью настоящей работы является определение количественных и качественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разработка нормативов ПДВ и мероприятий по их достижению и контролю, а также охраны поверхностного слоя земли, поверхностных и подземных вод от загрязнения.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан впервые *на период строительства и эксплуатации* объекта в связи с требованием Экологического кодекса РК и на основании Технического задания Заказчика на проектирование (Приложение 1).

При разработке раздела «ООС» определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической сред при деятельности предприятия. Также определены качественные и количественные параметры предприятия.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан согласно «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021г. №280.

В соответствии со статьей 49 Кодекса, экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду при разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

В настоящем проекте содержатся следующие разделы:

- Оценка воздействия на атмосферный воздух;
- Оценка воздействия на подземные и поверхностные воды;
- Оценка воздействия на недра;
- Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления;
- Оценка физических воздействий на окружающую среду;
- Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы;
- Оценка воздействия на растительный и животный мир;
- Оценка воздействия на социально-экономическую среду.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ	15
3.	ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	17
3.1	Расчеты выбросов на период строительства	17
3.2	Расчеты выбросов на период эксплуатации	52
3.3	ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	79
3.4	АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	84
3.5	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	90
3.6	Предложения по установлению нормативов ПДВ	90
3.7	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОДЫ НМУ	104
3.8	КОНТРОЛЬ ЗА НОРМАТИВАМИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	105
4.	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	109
5.	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	113
5.1	Расчет водопотребления и водоотведения на период строительства	113
5.2	Расчет водопотребления и водоотведения на период эксплуатации:	114
4.1	Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод	115
6.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА РООС НЕОБРАТИМЫХ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР НЕ ОЖИДАЕТСЯ.	116
6.1	БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ	116
7.	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	118
7.1	Электромагнитное воздействие	119
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	120
9.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	121
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	122
11.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	123
12.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ	125
12.1	Предварительные расчеты платы за эмиссии в окружающую среду	125
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	128

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Техническое задание на проектирование
Приложение 2. Архитектурно-планировочное задание № KZ00VUA00050907 от 24.09.2018 г.
Приложение 3. Справка о государственной регистрации юридического лица
Приложение 4. Решение акима сельского округа
Приложение 5. Технические условия № 06-62-619 от 16.04.2018
Приложение 6. Генеральный план, М 1:9900
Приложение 7. Ситуационная схема расположения объекта, М 1:2000
Приложение 8. Технологическая схема
Приложение 9. Письмо ГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 02/569 от 11.05.2018 г.
Приложение 10. Паспорт котла
Приложение 11. Паспорт на газ № 25-10 от 27.10.2017 г.
Приложение 12. Акт по сероводороду от 14.05.2018 г.
Приложение 13. Расчеты рассеивания ЗВ на период эксплуатации

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция ЗУ 1001 «Нововоскресеновка» с подключением 2-ой нитки МГ «БГР-ТБА» в с. Андас батыр, Меркенского района, Жамбылской области, проведена в связи с требованием Экологического Кодекса РК и на основании технического задания Заказчика на проектирование.

Проектируемая площадка ЗУ 1001км «Нововоскресеновка» расположена в 25 метрах от МГ «БГР-ТБА» на 1001км в непосредственной близости от существующего ЗУ «Нововоскресеновка» с восточной стороны в Меркенском районе с.Андас батыра.

Заказчик проекта – АО «Интергаз Центральная Азия» УМГ «Тараз». БИН 110141014625

Генеральный проектировщик – ТОО «Ремстрой-XXI».
БИН _____. Юридический адрес: РК, г. Алматы,

Разработчик проекта «ООС» - ТОО «TERRAMAR».
Юридический адрес ТОО «TERRAMAR»: г. Алматы, мкр. Таугуль, д.6. кв.76. БИН 151040023161, e-mail: terramar.kz@mail.ru. +7 707 916 81 33.

Государственная лицензия на занятие выполнения работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды №01824Р от 14.04.2016 г. с Приложением №16006290 от 14.04.2016 г.

Основанием для разработки проекта ОВОС явились:

- Экологический Кодекс РК
- Техническое задание на проектирование
- Архитектурно-планировочное задание №№ KZ00VUA00050907
- Паспорт на газ
- Паспорт котла
- Технические условия № 06-62-619 от 16.04.2018
- Справка о наличии или отсутствии зеленых насаждений
- Технологическая схема Замерного узла

Проект выполнен в соответствии с законодательной правовой базой РК в области охраны окружающей среды.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В административном отношении район проектируемой площадки Замерного узла «Нововоскресновка» расположена на 1001 км МГ «БГР-ТБА» в с. Андас батыр Меркенского района, Жамбылской области.

Площадь земельного участка, согласно решению акима сельского округа на право временного пользования, составляет 3,1486 га. Целевое назначение: на строительство и реконструкции объекта.

Участок характеризуется спокойным рельефом. Общий уклон площадки на северо-запад. Проектируемая площадка ЗУ 1001 «Нововоскресновка» будет располагаться в непосредственной близости от существующей ГИС «Нововоскресновка» с восточной стороны.

Подъезд к площадке ЗУ осуществляется с западной стороны от существующей автодороги Нововоскресновка–Гранитогорск. Ко всем зданиям и сооружениям предусмотрены проезды и площадки, обеспечивающие подъезд средств пожаротушения.

Территория под площадку ЗУ «Нововоскресновка» свободна от зеленых насаждений (Приложение 9).

Ближайший жилой массив с. Андас батыр расположена с северной стороны на расстоянии 1,3 км от объекта.

Краткая характеристика объекта

Замерный узел «Нововоскресновка» (далее по тексту ЗУ 1001 «Нововоскресновка») предназначен для коммерческого учёта количества природного газа, транспортируемого по 2 ниткам магистрального газопровода «БГР-ТБА». ЗУ 1001 «Нововоскресновка» обеспечивает измерение объемного расхода и объема природного газа, приведенных к стандартным условиям, а также определение его показателей качества, включая компонентный состав, удельную теплоту сгорания и число Воббе.

Проектом предусматривается подключение входного газопровода с 1-ой нитки, и 2-ой нитки МГ «БГР-ТБА».

ЗУ 1001 «Нововоскресновка» предназначена для эксплуатации на открытом воздухе в районах с сейсмичностью 8 баллов в условиях, нормированных для исполнения «У1», категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Согласно технологическим решениям в состав объектов строительства входят следующие здания и сооружения:

1. Узел входных и выходных кранов;
2. Узел учёта расхода газа;
3. Блок приборной
4. Блок операторной
5. Дом оператора
6. Блок мастерской
7. Установка подачи метанола, $V=3\text{м}^3$
8. Емкость сбора, хранения и выдачи конденсата $V=10\text{м}^3$ (подземно)
9. Газопоршневая электростанция, мощностью 15 кВт
10. Контрольно-пропускной пункт (КПП)

Технологические решения

Узел входных и выходных кранов

Узел входных и выходных кранов состоит из двух входных трубопроводов DN700.

Каждый из входных трубопроводов состоит по ходу газа: изолирующая монолитная муфта; входной кран шаровой с пневмогидроприводом DN700, PN8,0 МПа, на котором предусмотрена обводная линия DN200 в составе с ручными шаровыми кранами DN200 PN8,0 МПа подземного исполнения

Узел учета расхода газа

Узел учёта расхода газа предназначен для коммерческого учёта расхода газа.

Узел учета расхода газа состоит из пяти измерительных трубопроводов (ИТ). На всех ИТ предусмотрено установка вычислительных устройств с полным дублированием.

Каждый ИТ состоит по схеме по ходу газа:

- кран шаровой с пневмогидроприводом DN300, PN8,0 МПа;
- быстросменное сужающее устройство УСДБ DN300, PN7,5 МПа
- кран шаровой с пневмогидроприводом DN300, PN8,0 МПа;

На входе каждого ИТ после входного крана предусмотрены краны DN25 для продувки ИТ азотом.

На выходе каждого ИТ предусмотрены краны DN25, предназначенные для стравливания газа через продувочную свечу.

На измерительных трубопроводах для быстросменных сужающих устройств предусмотрена теплоизоляция согласно ГОСТ 8.586.1-2005.

На всех измерительных линиях (УСДБ) предусмотрена теплоизоляция и обогрев импульсных линий.

Узел учёта расхода газа поставляется на пяти рамах. Входная запорная арматура и оборудование КИП поставляется отдельными единицами.

Блок операторной с КПП

В блоке операторной предусмотрены следующие помещения:

- комната операторная с оборудованием;
- аппаратная (щитовая);
- бытовая комната;
- комната приёма пищи;
- топочная;
- санузел;
- коридор (тамбур).

В помещении операторной и бытовой комнате предусмотрена система кондиционирования воздуха.

В отсеке операторной предусмотрено два рабочих места для операторов, одно место для постоянного представителя ОсОО «Газпром Кыргызстан». Комната приема пищи укомплектована кухонной мебелью (стол, стулья, полка для посуды, мойка) и техникой (электрический чайник, микроволновка, холодильник).

В бытовой комнате предусмотрена установка двух отдельных шкафов для одежды.

Отопление блока операторной организовано от двухконтурного котла, расположенного в помещении топочной. В помещении топочной также предусмотрена емкость для хранения воды объемом 500 л.

На входе газовой линии перед котлом установлен термозапорный и электромагнитный отсечной клапаны.

Блок операторной выполнен стычным методом из двух блоков.

Блок приборный

Блок приборный содержит следующее оборудование:

- Сенсор Rosemount 4088- 10 компл
- Датчик дифф. давления Rosemount 3051CD -10 компл
- Хроматограф 700ХА для определения компонентного состава газа – 1 шт.;

В хроматографе Emerson 700ХА будет реализована методика выполнения измерений согласно ГОСТ 31371.7-2008, метод Б.

Определение серосодержащих компонентов не предусмотрено.

Отбор пробы осуществляется с общего трубопровода 1020мм

В блоке приборном также предусмотрена система отбора проб в баллон, работающая в ручном режиме.

В блоке приборном предусмотрена система кондиционирования воздуха во взрывозащищенном исполнении.

Отопление блока приборного выполнено с помощью электрообогревателей во взрывозащищенном исполнении.

Блок приборный представляет изделие полной заводской готовности, выполненное по требованиям заказчика. В составе блок-бокса расходомерного располагается оборудование узла коммерческого учета расхода газа выполненного на базе стандартных сужающих устройств: преобразователей многопараметрических Rosemount 4088 и преобразователей разности давления Rosemount 3051CD, которые преобразуют текущие значения параметров технологического процесса в унифицированные сигналы и по проводным линиям связи поступают на входы контроллера измерительного FloBoss-107.

Отопление блока расходомерного выполнено с помощью электрообогревателей, из расчёта обеспечения температуры внутри блока не ниже плюс 20 °С.

Дом операторов

В доме операторов предусмотрены следующие помещения:

- комната отдыха в количестве 2 шт., в каждой предусмотрена кровать, тумба, кондиционер и шкаф для одежды;
- комната приёма пищи, укомплектованная кухонной мебелью (стол, стулья, полка для посуды, мойка) и электротехникой (электрический чайник, микроволновка, холодильник);
- топочная с емкостью хранения воды объемом 500л.;
- санузел, содержащий унитаз, мойку и душевую кабину;
- коридор с вешалкой и шкафом для одежды

Отопление блока организовано от двухконтурного котла, расположенного в помещении топочной.

На входе газовой линии перед котлом установлен термозапорный и электромагнитный отсечной клапаны.

Емкость сбора хранения и выдачи конденсата

Емкость сбора, хранения и выдачи конденсата предназначена для сбора конденсата и других продуктов очистки газа с замерного узла.

Емкость представляет собой горизонтальный сосуд с эллиптическими днищами, подводными и отводящими патрубками.

Емкость подземная объемом 10м³ на максимальное давление газа 5,4МПа.

Состав емкости конденсата:

- патрубок слива конденсата в емкость DN50;
- патрубок для удаления конденсата из емкости DN50 вместе с краном шаровым DN50 PN8,0 МПа;
- сигнализатор верхнего уровня;
- свеча продувочная DN50;
- штуцер для подачи азота DN20;
- манометр показывающий;
- люк-лаз для проведения внутреннего осмотра и очистки.
- контроль верхнего предельного уровня в емкости сбора конденсата вибрационным сигнализатором уровня СУ-802.

Установка подачи метанола

Установка подачи метанола (далее – установка) предназначена для подачи и хранения метанола или других ингибиторов гидратообразования (растворов диэтиленгликоля, триэтиленгликоля, хлористого кальция) в технологический трубопровод

Установка представляет собой горизонтальный сосуд с днищем, подводящим и отводящим патрубками:

- подача метанола (а),
- свеча (б),
- установка датчика давления (в),
- установка датчика уровня (г),
- поддержание и выравнивание давления в емкости (д),
- выход метанола (е),
- дренаж емкости (ж),
- установка манометра (и),
- установка указателя уровня (к1, к2),
- смотровой люк (л),
- слив технологический (м).

Заправка установки осуществляется при закрытых кранах штуцеров (д, е, ж). Заправка емкости только после доведения в ней давления до атмосферного. Сначала открывается кран свечи (б) и газ сбрасывается из емкости. Контроль давления осуществляется датчиком штуцера (в) и показаниями манометра штуцера (и). После этого, не закрывая свечи, через наливную воронку автоцистерны и открытый кран штуцера (а) в установку перекачивается метанол. Свеча обязательно должна быть открыта для выхода воздуха. После заправки кран штуцера (а) закрывают.

Для включения метанольницы в работу необходимо закрыть кран свечи (б), открыть кран штуцера (д) и сделать давление в установке равным давлению в газопроводе. Затем следует открыть кран штуцера (е) и начать вводить метанол в газопровод. Количество метанола контролируется показаниями указателя уровня штуцеров (к1, к2) и датчика уровня штуцера (г).

В случае остановки метанольницы на длительное время краны должны быть обязательно закрыты, а газ из емкости сброшен. Хранение метанола осуществляется под азотной подушкой с созданием избыточного давления.

Полный слив метанола из емкости осуществляется открытием крана штуцера (ж).

Слив технологический (м) предназначен для слива воды после гидроиспытания емкости.

Блок мастерской

Для наладки, проверки и ремонта оборудования, приборов ЗУ 1001 «Нововоскресеновка» проектом предусмотрен блок мастерской, в котором размещены слесарный стол, набор искробезопасных обмедненных инструментов, верстак, нагнетатель для забивки запорной арматуры, тиски.

Электроснабжение

Электроснабжение всей площадки ЗУ 1001 "Нововоскресеновка", включает в себя схему электроснабжения объектов, систему молниезащиты взрывоопасных зон, систему заземления и наружное электроосвещение.

Электроснабжение площадки ЗУ 1001км "Нововоскресеновка" на напряжении 0,4кВ выполняется от существующей подстанции контейнерного типа, мощностью 63 кВА.

Для жизнеобеспечения объекта и питания объектов I, II категории проектом предусмотрена автоматизированная комплектная газопоршневая электростанция мощностью 15 кВт, в блок-модульном здании полной заводской готовности.

На время включения электростанции электропотребление I категории (шкаф ШВУЗ) осуществляется от источника бесперебойного питания ИБП.

В данном проекте предусмотрено электроснабжение шкафов собственных нужд технологических блок-боксов (компл. поставка).

Питание технологического оборудования площадки осуществляется от шкафа ШВУЗ и предусмотрено в проекте поставщика оборудования.

Освещение

Освещение ЗУ 1001 «Нововоскресеновка» выполнено в соответствии с нормами СП 52.13330.2011. Для освещения внутри отсеков применяются взрывозащищенные светильники Glamox (в операторной – Philips), для уличного освещения – УСС-12. Выбор типа и количества светильников выполнен в соответствии с назначением помещений и характеристиками окружающей среды.

Напряжение сети освещения – ~220 В, напряжение ламп – ~220 В.

Освещение во взрывоопасных помещениях выполнено кабелем ВВГнг-LS проложенным в металлическом рукаве путем ответвления, через кабельный ввод в металлическом лотке в соответствии с ПУЭ п.7.3.116. Металлический лоток и металлический рукав заземлены.

Управление освещением – местное и отдельными выключателями. Заземление электрооборудования выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ.

Система отопления и вентиляции

Система отопления, вентиляции и температуры воздуха в помещениях ЗУ 1001 «Нововоскресеновка» соответствует требованиям СНиП РК 4.02-42-2006 и техническим требованиям заводов-изготовителей оборудования, систем, устройств и приборов.

Кратность воздухообмена в помещениях ЗУ 1001 «Нововоскресеновка» обеспечена в соответствии с требованиями СТ РК 1916 2006:

В технологических отсеках - 3;

Включение аварийной вентиляции происходит как при срабатывании датчика контроля загазованности помещений, так и от ручного побуждения, при этом она

обеспечивает восьмикратный воздухообмен. Оборудование аварийных систем вентиляции принято во взрывозащищенном исполнении.

С наружной стороны дверей установлены средства световой и звуковой сигнализации о загазованности этих помещений и кнопочные посты управления аварийной вентиляцией.

Предусмотрено автоматическое отключение вентиляционных систем во время пожара.

В помещениях операторной, бытовой, комнатах отдыха и конференц-зале предусмотрена система кондиционирования воздуха.

Демонтаж (Ликвидация)

Рабочим проектом предусматривается демонтаж (Ликвидация) существующих зданий и сооружений, подземных газопроводов, запорной арматуры на Замерном узле 1001км "Нововоскресеновка" в связи с реконструкцией. Демонтаж (ликвидация) будет осуществляться только после ввода в эксплуатацию нового оборудования Замерного узла 1001км "Нововоскресеновка".

Характеристика объекта, как источник загрязнения окружающей среды на период строительства.

В работе будет использована следующая основная строительная техника:

№ п/п	Наименование
1	Автогидроподъемники, высота подъема 28 м
2	Автопогрузчики, 5 т
3	Автомобили бортовые, до 5 т
4	Автомобили бортовые, до 8 т
5	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)
6	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)
7	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны, 128,7 кВт (175 л.с.)
8	Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 96 кВт (130 л.с.)
9	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А
10	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А
16	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м ³ /мин
17	Краны на автомобильном ходу, 10 т
18	Краны на автомобильном ходу, 16 т
19	Краны на гусеничном ходу, до 16 т
20	Краны на гусеничном ходу, до 25 т
21	Трубоукладчики
22	Трамбовки пневматические при работе от компрессора
34	Агрегаты для подачи грунтовок
35	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб
36	Перфоратор электрический
37	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т
38	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т
39	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки
40	Электростанции передвижные, до 4 кВт

Сводные данные по объемам работ и материалам

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Объемы работ
-------	--------------------	---------------	--------------

1	Расход песка	м ³	459,9487
2	Расход щебня	м ³	611,4632
3	Раствор кладочный цементный	м ³	1,05571
4	Смеси песчано-гравийные природные	м ³	845,248
5	Расход электродов		
	Электроды марки Э42, Э42А, Э46 (аналог УОНИ 13/45)	т	0,4305
	электроды Э50А, Э55	т	0,21
6	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов (аналог АНО-1)	т	0,439466
7	Расход ацетилена	м ³	6,902
8	Расход кислорода	м ³	124,888
9	пропан-бутановой смеси	кг	60,462106
10	Расход проволока СВ-0,81Г2С	кг	48,556
11	Флюс АН-47	т	0,0574
12	Припой ПОС-30, ПОС-40	т	0,026164
13	Расход лакокрасочных материалов		
	Эмаль ПФ-115	т	0,135811
	Олифа натуральная	кг	20,252
	Краска масляная МА-015	кг	29,024
	Водоэмульсионная краска	т	0,00005
	Эмаль ХВ-124	т	0,0002
	Лак битумный БТ-123	кг	90,6058
	Лак электроизоляционный 318	кг	0,371
	Уайт-спирит	т	0,018005
	Растворитель Р-4	т	0,013637
	Грунтовка ГФ-021	т	0,0071
	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752	т	0,026736
	Керосин КТ-1, КТ-2	т	0,143525
14	Бензин-растворитель	т	0,00000704
15	Канифоль	т	0,0000755
16	Спирт этиловый технический	т	0,0000072
17	Мастика битумная	кг	1436,228
18	Битумы нефтяные строительные	т	2,039876
19	Смеси асфальтобетонные	т	477,7048
20	Бетон	м ³	290,5929
21	Вода техническая	м ³	263,2103
22	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м ³	1,97392
23	Профилированный лист оцинкованный	м ²	462,4725
24	Доска обрезная хвойных пород	м ³	1,769
25	Доски необрезная лиственных пород (береза, липа)	м ³	2,52
26	Ветошь	кг	0,13274
27	Труба полиэтиленовая для водоснабжения	м	55,55

Начало строительства планируется с февраля 2022 г.

Продолжительность строительства – 3 месяца.

В строительстве объекта будет задействовано 12 человек, из них: 4 - ИТР, 8 - рабочие.

В настоящее время на участке отсутствуют какие-либо сооружения и зеленые насаждения, подлежащие сносу. Справка о наличии и отсутствии зеленых насаждений приведена в приложении 9.

Заправка машин и механизмов топливно-смазочными материалами будет производиться на ближайшей АЗС. Обслуживание техники будет производиться в специализированных сервисных центрах.

Строительная площадка на весь период строительства будет огорожена металлическим забором высотой не менее 2м.

Для проезда автотранспорта и прохода пешеходов на территорию проектируемой площадки ЗУ 1001км «Нововоскресеновка» проектом предусмотрены распашные ворота и калитка с замковым электронным механизмом.

Внутриплощадочные проезды предусмотрены с возможностью разворота автотранспорта.

При производстве строительных работ выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут происходить в результате проведения выемочно-погрузочных, сварочных, покрасочных работ, выгрузки, пересыпке и хранении инертных материалов, при гидроизоляции фундамента, укладке асфальтового покрытия, а также в результате работы дорожной техники.

Инженерное обеспечение на период строительства:

Теплоснабжение – не предусмотрено.

Электроснабжение – от существующей сети электроснабжения.

Водоснабжение - на хозяйственно-бытовые нужды от привозной бутилированной водой, для обеспыливания – спецавтотранспортом.

Канализация – в биотуалет с последующим вывозом содержимого в специально отведенные места.

Образование отходов на период строительства.

На период строительства на территории проведения строительной площадки будут образованы следующие отходы:

- ТБО от рабочих;
- банки из-под грунтовок и краски;
- отработанные электроды;
- ветошь тряпки.

На начало строительства подрядной организации необходимо заключить договор на вывоз отходов.

Инженерное обеспечение на период эксплуатации:

Электроснабжение – от существующей подстанции контейнерного типа, мощностью 63 кВА. Для резервного электроснабжения в случае отключения электроэнергии предусмотрен ГПЭС, мощность 15 кВт. Расход газа при номинальной мощности – 12,52 м³/час.

Теплоснабжение. Отопление дома оператора в холодный период года предусматривается от двух котлов «Protherm», мощностью 12 кВт каждая. Часовой расход газа на один котел составит 1,4м³/час.

Водоснабжение. Питьевая вода – бутилированная, привозная.

Канализация – для бытовых сточных вод предусматривается отвод в выгребы с последующим вывозом спецавтотранспортом на собственные очистные сооружения. Выгребы – колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона.

Источники загрязнения атмосферы

На период строительных работ будут происходить выбросы от 1 площадного источника (строительная площадка), 2 организованных источников выбросов и 1 ненормируемый неорганизованный, загрязняющего атмосферный воздух города ингредиентами 27 наименований. Источником выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 3, 2 класса опасности – 4, 3 класса опасности – 8, 4 класса опасности – 4, с ОБУВ - 2.

На период эксплуатации на территории объекта будут функционировать 19 стационарных организованных источников выбросов, а также 1 ненормируемый неорганизованный источник (парковочный карман) загрязняющих атмосферу ингредиентами 9 наименований.

Источниками будут выбрасываться вещества: 1 класса опасности (бенз/а/пирен), 2 класса опасности (азота диоксид, сероводород), 3 класса опасности (азот оксид, сера диоксид), 4 класса опасности (углерод оксид, углеводороды предельные), ОБУВ (метан).

Перечень загрязняющих веществ, параметры источников выбросов представлены в таблицах 3.1.1., 3.1.2 в 3 разделе.

Расчетные выбросы на период строительства составляют:

Всего выбросы от источников на период строительных работ составляют 2,90487122 г/с, 2,47628438 т/год.

Анализ результатов расчета рассеивания ЗВ показал, что приземные концентрации по всем загрязняющим веществам не превышают 1 ПДК в жилой зоне без учета фона. Соответственно, существенного воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Расчетные выбросы от объекта на период эксплуатации

Всего выбросы от источников предприятия составляют 2,1565710997 т/год, в том числе твердых – 0,0000001299 т/год, газообразных 2,1565709698 т/год.

Категория опасности предприятия и санитарно-защитная зона.

На период строительства:

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Класс санитарной опасности для строительных работ, согласно приложению 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных и.о. министром здравоохранения РК № КР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., не классифицируется.

Категория объекта, оказывающее минимальное негативное воздействие на окружающую среду, согласно пп.2 п.13 гл. 2 «Инструкции по определению категории объекта» (Утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.10.2021г. №246) – IV (наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год).

На период эксплуатации:

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Класс санитарной опасности для газораспределительных станций магистральных газопроводов с одоризационными установками от меркаптана, согласно пп.29 п.3 раздел 1 приложения 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных и.о. министром здравоохранения РК № КР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., СЗЗ не менее **300 м, III класс опасности.**

Категория объекта, оказывающее минимальное негативное воздействие на окружающую среду, согласно Экологического Кодекса РК – **IV** (наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год).

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ

Характерными особенностями климата Жамбылской области является значительная засушливость и континентальность.

Значительную территорию области занимают пустыни (Бетпак-Дала и Мойынкум) и только юго-западные, южные и юго-восточные окраины заняты горами (Каратау, Киргизские и Шу-Илийские). Эти различия рельефа вносят большое разнообразие в климат области. Континентальность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету. В южной горной части области черты континентальности смягчены: зима здесь мягче и обеспеченность осадками лучше. Пустынные равнины северных и центральных районов области особенно засушливы. Лето здесь очень жаркое, средняя июльская температура колеблется от 21 до 25° С, в отдельные дни температура воздуха достигает 45-48° С (абсолютный максимум). Зато зима по своей суровости не соответствует географической широте. Самый холодный месяц – январь, средняя температура которого -8, -12° С на севере области и -4, -7° С на юге. Холодный арктический воздух зимой, проникая на юг области, вызывает сильные морозы, достигающие -45, -50 ° С (абсолютный минимум). Период со средней суточной температурой воздуха выше 0°С довольно продолжителен. На севере области он составляет 240-250 дней, в центральных районах 260—270 дней. В целом осадков в области выпадает мало, особенно в ее равнинной части (140-220 мм в год). Ничтожное количество осадков (135 мм в год) отмечается на северо-востоке области у побережья оз. Балхаш. В предгорных районах количество осадков увеличивается до 210-330 мм. В горах Кыргызского Алатау выпадает 400-500 мм осадков. По сезонам года осадки распределяются крайне неравномерно – большая часть их приходится на зимне-весенний период. Почти на всей территории области преобладают восточное и северо-восточное направления ветра, и только на крайнем юге чаще повторяются ветры южного и юго-восточного направления. Средняя скорость их 2,5—3,5 м/с.

Рельеф площадки ровный. Имеется небольшой уклон в северо-западном направлении. Коэффициент рельефа местности принят за 1,2.

По климатическому районированию, принятому согласно СНиП 2.01.01-82 относится к Ш_в климатическому подрайону, характеризующемуся отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосфере города, приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосфере города в районе расположения предприятия.

Наименование	Величина
<u>Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А</u>	<u>200</u>
<u>Коэффициент рельефа местности</u>	<u>1,2</u>
<u>Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С</u>	<u>30,1</u>
<u>Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, град.С</u>	<u>-8,7</u>
<u>Среднегодовая роза ветров</u>	

<u>С</u>	<u>31,2</u>
<u>СВ</u>	<u>17,7</u>
<u>В</u>	<u>5,1</u>
<u>ЮВ</u>	<u>2,3</u>
<u>Ю</u>	<u>6,3</u>
<u>ЮЗ</u>	<u>7,2</u>
<u>З</u>	<u>13,8</u>
<u>СЗ</u>	<u>16,4</u>
<u>Среднегодовая скорость ветра</u>	<u>1,0</u>
<u>Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость</u>	<u>3</u>
<u>превышения которой составляет 5%, U*, м/с</u>	

В связи с тем, что в рассматриваемом районе не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха и население менее 10 тыс.человек то расчет рассеивания проводился без учета фона.

Расчет рассеивания проводился без учета фона. Анализ результатов расчета рассеивания ЗВ показал, что приземные концентрации по всем загрязняющим веществам не превышают 1 ПДК в жилой зоне без учета фона. Соответственно, существенного воздействия на окружающую среду оказано не будет.

3. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

При производстве строительных работ выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут происходить в результате проведения асфальтоукладочных работ и выгрузке, пересыпке и хранении щебня, сварочных работ, а также в результате работы дорожной техники.

Площадку можно рассматривать как единый источник равномерно распределенных по площади выбросов.

Выбросы выхлопных газов при работе строительных машин в нормативах не учтены, согласно п.6 ст. 28 Экологического Кодекса РК.

Перечень загрязняющих веществ, группа суммаций представлены в таблицах 3.1- 3.4.

3.1 Расчеты выбросов на период строительства

Источник загрязнения № 6001 Площадка строительных работ.

ист. выд. 001 Выбросы пыли при автотранспортных работах

Движение автотранспорта обуславливает выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 20-70 % (2908). Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдуванием ее с поверхности материала, груженного в кузова машин.

Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08. г. № 100-п. стр.12.

Количество пыли, выделяемое автотранспортом в пределах строительной площадки, рассчитываем по формуле:

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M' = C1 * C2 * C3 * k5 * C7 * N * L * q1 / 3600 + (C4 * C5 * k5 * q2 * S * n), \text{ г/сек}$$

где:

C1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	0,8
C2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта по площадке	0,6
C3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог	1,0
C7 - коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	0,01
N – число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час	5
L – средняя продолжительность одной ходки в пределах строительной площадки	0,5
C4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	1,25

C5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	1,2
k5– коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	0,1
q 1 – пылевыведение на 1 км пробега	1450
q 2 – пылевыведение фактической поверхности материала на платформе.г/м2*с	0,002
S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала , м²	9
п – число автомашин работающих на площадке, ед.	24

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{пер.стр.} = 0,0864 \times M_{сек} \times [120 - (T_{сп} + T_{д})]$$

T_{сп} – количество дней с устойчивым снежным покровом - (не учитывается);

T_д* – количество дней с осадками в виде дождя - 24.

**Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», количество дней с осадками в летний период составляет - 10 дней (таблица 3.10)*

Расчет:

Максимально-разовые выбросы:

C1	C2	C3	K5	C7	N	L	q1	C4	C5	q2	S	п	M, г/сек
0,8	0,6	1,0	0,1	0,01	5	0,5	1450	1,25	1,2	0,002	85,24	24	0,61421

Валовые выбросы:

M г/сек	кол-во дней	M, т/пер
0,61421	24	1,27363

Всего выбросов:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
2908	Пыль неорганическая содер. SiO 70-20%	0,61421	1,27363

ист.вид. 002. Выбросы при работе с песком (выгрузка, пересыпка и хранение).

По данным сметных расчетов при проведении строительных работ будет использован:

песок - 459,9487 м3/пер или 1195,9 тонн/пер или 2,49 тонн/час

Расчет выбросов вредных веществ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08. г. № 100-п.

1.Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$$

k1 – весовая доля пылевой фракции в материале	0,05
k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,03
k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (средняя скорость ветра в летний период - 3 м/с)	1,2
k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	1,0
k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала	0,8
k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала	0,8
k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера	1
k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	0,2
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, высота пересыпки материала - 1-1,5 м.	0,6
Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/час	2,49
Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/пер.стр.	1195,9
п - эффективность средств пылеподавления, дол.ед.	0,85

Расчет:

k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	Gчас	Gпер	п	M, г/сек	M, т/год
0,05	0,03	1,2	1,0	0,8	0,8	1	0,2	0,6	2,49	1195,9	0,15	0,02868	0,04959

* выбросы увеличены на 2 раза, с учетом пересыпок.

2. Максимальный разовый объем пылевыведений при хранении материала рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q * S, \text{ г/с},$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{\text{год}} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q * S * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] * (1 - \eta), \text{ т/год},$$

где: k3, k4, k5, k7 - коэффициенты, аналогичны коэффициентам предыдущей формуле;	
k6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
S- поверхность пыления в плане, м2 .	12,31
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2*с .	0,002
Tсп – количество дней с устойчивым снежным покровом (не учитывается);	0
Tд* – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:	10

**Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», количество дней с осадками составляет - 10 дней в летний период (таблица 3.10).*

k3	k4	k5	k6	k7	q	S	дни	n	M, г/сек	M, т/год
1,2	1,0	0,8	1,3	0,8	0,002	12,31	54	0,15	0,00369	0,01720

Всего выбросов от работы с песком:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
2907	Пыль неорганическая содер. SiO >70%	0,03237	0,06680

ист.выд. 003.

Выбросы при работе с щебнем (выгрузка, пересыпка и хранение).

По данным сметных расчетов при проведении строительных работ будет использован:

щебень - 611,4632 м3/пер или 1651,0 тонн/пер или 3,44 тонн/час

1.Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки щебня рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$$

k1 – весовая доля пылевой фракции в материале	0,06
k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,03
k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (средняя скорость ветра в летний период - 3 м/с)	1,2
k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	1,0
k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала	0,8
k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала	0,5
k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера	1
k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	0,2
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, высота пересыпки материала - 1-1,5 м.	0,6
Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	3,44
Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/пер.стр.	1651,0
n - эффективность средств пылеподавления, дол.ед.	0,85

Расчет:

k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	Gчас	Gпер	n	М, г/сек	М, т/год
0,06	0,03	1,2	1,0	0,8	0,5	1	0,2	0,6	3,44	1651,0	0,15	0,02972	0,025676

* выбросы увеличены на 2 раза, с учетом пересыпок.

2. Максимальный разовый объем пылевыведений при хранении щебня рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S, \text{ г/с,}$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta), \text{ т/год,}$$

где: k3, k4, k5, k7 - коэффициенты, аналогичны коэффициентам предыдущей формуле;	
--	--

k6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
S- поверхность пыления в плане, м2 .	14
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2*с .	0,002
Тсп – количество дней с устойчивым снежным покровом (не учитывается);	0
Тд* – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:	10
<i>*Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», количество дней с осадками составляет - 10 дней в летний период (таблица 3.10).</i>	

k3	k4	k5	k6	k7	q	S	дни	n	М, г/сек	М, т/год
1,2	1,0	0,8	1,3	0,5	0,002	14	54	0,15	0,01747	0,01223

Всего выбросов от работы с щебнем:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
2908	Пыль неорганическая содер. SiO 70-20%	0,04719	0,03790

ист.выд. 004. Выбросы при работе с ПГС (выгрузка, пересыпка и хранение)

По данным сметных расчетов при проведении строительных работ будет использован:

ПГС 845,248 м3/пер или 2197,645 тонн/пер 1,761 тонн/час

Цемент доставляется на строительную площадку в мешка. Выбросы образуются только при пересыпке материала, при хранении выбросов нет.

Расчет выбросов вредных веществ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08. г. № 100-п.

1.Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$$

Расчет:

k1 – весовая доля пылевой фракции в материале	0,03
k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,04
k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (средняя скорость ветра в летний период - 3 м/с)	1,2
k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	1,0
k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала	0,4
k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала	1
k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера	1
k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	0,2
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (высота пересыпки материала - 1-1,5 м)	0,5
Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	1,761
Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/пер.стр.	2197,6448
n - эффективность средств пылеподавления, дол.ед.	0,85

Расчет:

k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	Gчас	Gпер	M, г/сек	M, т/год
0,03	0,04	1,2	1,0	0,4	1	1	0,2	0,5	1,761	2197,645	0,00845	0,0379753

* выбросы увеличены на 2 раза, с учетом пересыпок.

0,15

2. Максимальный разовый объем пылевыведений при хранении материала рассчитывается по формуле:

$M_{сек} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q * S$, г/с,

а валовой выброс по формуле:

$M_{год} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q * S * [365 - (T_{сп} + T_{д})] * (1 - \eta)$, т/год,

где: k3, k4, k5, k7 - коэффициенты, аналогичны коэффициентам предыдущей формуле;	
k6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
S- поверхность пыления в плане, м ² .	20,27
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² *с.	0,002
Tсп – количество дней с устойчивым снежным покровом (не учитывается);	0
Tд* – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:	10

*Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», количество дней с осадками составляет - 10 дней в летний период (таблица 3.10).

k3	k4	k5	k6	k7	q	S	дни	n	М, г/сек	М, т/год
1,2	1,0	0,4	1,3	1	0,002	20,27	54	0,15	0,00379	0,01770

Всего выбросов от работы с ПГС:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
2908	Пыль неорганическая содер. SiO 70-20%	0,04177	0,01770

ист.выд. 005 Выбросы от шлифовальных машин

Общее время работы станков согласно смете: 16,953 час

Расчет выбросов загрязняющих веществ при механической обработке металлов производится согласно методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.06-2004.

Расчет выбросов производится по следующим формулам:

$$M_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6} \quad M_{\text{сек}} = k \times Q$$

где:

k - коэффициент гравитационного оседания (см. п.5.3.2);

Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл. 1-5);

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

б) максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

Код ЗВ	Наименование	k	Q	T	Мсек	Мтонн
--------	--------------	---	---	---	------	-------

2902	Пыль металлическая	0,2	0,016	16,953	0,0032	0,000195
2930	Пыль абразивная	0,2	0,011	16,953	0,0022	0,000134

Всего выбросов от шлифовальной машины:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
2902	Пыль металлическая	0,0032	0,000195
2930	Пыль абразивная	0,0022	0,000134

ист.выд. 006. Сварочные работы

1. Сварка металла электродами.

Расчет выбросов произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г. РНД 211.2.02.03-2004.

При отсутствии в методике марки электродов, приняты для расчетов по схожим маркам.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки определяют по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta)$$

где:

$B_{\text{год}}$ - расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

K_m - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки определяют по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta)$$

где:

Вчас - фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;

Расчет выбросов от электродов Э42, Э42А, Э46, Э50А (принят по схожей марке УОНИ 13/55):

Код ЗВ	Наименование ЗВ	В, кг/период	В, кг/час	Км	М, г/сек	М т/пер
0123	Оксиды железа	640,5	2,372	13,9	0,00916	0,00890
0143	Марганец и его соединения			1,09	0,00072	0,00070
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %			1,0	0,00066	0,00064
0342	Фторид водорода			0,93	0,00061	0,00060
0344	Фториды плохо растворимые			1	0,00066	0,00064
0301	Азот диоксид			2,7	0,00178	0,00173
0337	Углерод оксид			13,3	0,00876	0,00852

2. Газовая резка (резка арматуры)

Расчет выбросов произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г. РНД 211.2.02.03-2004.

Расход кислорода - 125м³ 178,75 кг

Расход пропан-бутана- 60,462 кг

Всего: 239,212 кг

1,2 кг/час

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Вгод	Вчас	Км	М, г/сек	М т/пер
0123	Оксиды железа	239,212	1,2	25,0	0,00833	0,00598
0143	Марганец и его соединения			1,0	0,00033	0,00024

3. Газовая сварка ацетиленокислородным пламенем

Расчет выбросов произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г. РНД 211.2.02.03-2004.

Расход ацетилен составляет:

6,902 м3/пер

или

7,5922 кг/пер

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Вгод	Вчас	Км	М, г/сек	М т/пер
301	Азот диоксид	7,5922	0,5	22	0,00306	0,00017

4. Сварка в среде углекислого газа электродной проволокой

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки в среде углекислого газа проволокой СВ – 0,81Г2С, определяется по формуле:

$$M_{год} = K_m^x * B_{год} * (1 - \eta) / 1000\ 000, \text{ т/период}$$

где: K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «X» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг, табл.;

$B_{год}$ – расход применяемого сырья и материалов, кг/период, $B_{час}$ - кг/час;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки в среде углекислого газа проволокой СВ – 0,81Г2С, определяется по формуле:

$$M_{сек} = K_m^x * B_{час} * (1 - \eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

Расход проволоки СВ –0,81Г2С:

48,556 кг/период

0,5

кг/час

Код	Наименование загрязняющего вещества	$B_{час}$	$B_{год}$	K_m^x	$(1 - \eta)$	Выброс	
						г/сек	т/год
0123	Оксид железа	0,5	48,556	7,67	1	0,001065	3,72E-04
0143	Марганец и его соединения			1,9	1	2,64E-04	9,23E-05
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %			0,43	1	5,97E-05	2,09E-05

5. Сварка металлов под флюсами

Расход Флюс АН-47:			57,4	кг/период	0,5	кг/час	
Код	Наименование загрязняющего вещества	В _{час}	В _{год}	Удельный выброс , г/кг	(1 - η)	Выброс	
						г/сек	т/год
0123	Оксид железа	0,5	57,4	0,09	1	0,000013	5,17E-06
0143	Марганец и его соединения			0,02	1	2,78E-06	1,15E-06
0342	Фторид водорода			0,03	1	4,17E-06	1,72E-06

6. Сварка электродами магистральных газопроводов

Расход электродов АНО-1:			439,5	кг/период	2,0	кг/час	
Код	Наименование загрязняющего вещества	В _{час}	В _{год}	Удельный выброс , г/кг	(1 - η)	Выброс	
						г/сек	т/год
0123	Оксид железа	2,0	439,5	9,17	1	0,005094	4,03E-03
0143	Марганец и его соединения			0,43	1	2,39E-04	1,89E-04
0342	Фторид водорода			2,13	1	1,18E-03	9,36E-04

Итого по сварочным работам:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/период
0143	Марганец и его соединения	0,001315	0,001030
0123	Железо (II) оксид	0,018558	0,015256
0342	Фторид водорода	0,000659	0,000641
0344	Фториды	0,000613	0,000596
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,000719	0,000661
0301	Азот диоксид	0,001779	0,001729
0337	Углерод оксид	0,008764	0,008519

ист.выд. 007. Деревообрабатывающие станки

При работе циркулярной пилы в атмосферный воздух выделяется пыль древесная (2936).

Расчет производится согласно РНД 2.11.2.02.08-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности.

Валовое количество загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке древесины, без применения СОЖ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе работы деревообрабатывающих станков определяются по формуле:

$$M_{\text{год}} = 3600 * k * Q * T / 1000000, \text{ т/год}$$

где:

k – коэффициент гравитационного оседания;

Q – удельное выделение загрязняющих веществ технологическим оборудованием, г/сек (табл.4)

T – фактический годовой фонд времени, час;

n – количество станков;

Максимально- разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе работы деревообрабатывающих станков, определяются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = k * Q, \text{ г/сек}$$

Расчет:

№ ист.выд.	Вид станка	Время работы	Коэффициент оседания, k	Удельное выделение пыли, г/с	кол-во в работе, п	код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы вредных веществ	
		час в год						г/сек	т/год
6001 007	циркулярная пила (поперечная)	11,83	0,2	1,19	1	2936	пыль древесная	0,238	0,01014
	сверлильный станок	11,76	0,2	0,85	1			0,17	0,00720
							Итого:	0,238	0,01733

ист. выд. 008. Сварка ПВХ труб

Для прокладки канализационных сетей используются ПВХ трубы диаметром 100 мм, протяженностью – 55,55 м. Также при прокладке трубопроводов используются отводы, тройники в количестве – 13 шт.

Длина одной трубы ПВХ– 10 м.

Сварка используется для соединения стыков ПВХ труб. Время сварки одного стыка составляет 5 минут. Одновременно сваривается один стык.

Общее максимальное количество стыков – 56

Расчет выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых при выполнении сварки производится согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды от 18.04.2008 г. № 100-п.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сварке, определяется по формуле:

$$M_{год} = q * N / 1000\ 000, \text{ т/период}$$

где: q – удельный показатель выброса загрязняющего вещества на одну сварку, г;
 N – количество сварок в течении периода.

Максимально - разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сварке, определяется по формуле:

$$M_{сек} = M_{год} * 1000\ 000 / T / 3600, \text{ г/сек}$$

где: T – годовое время работы оборудования, час/период.

Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г	N	T, час/период	Выбросы ЗВ	
					т/период	г/сек
0337	Оксид углерода	0,009	56	5	5E-07	0,000028
0827	Винилхлорид	0,0039			2,2E-07	1,21E-05

ист. выд. 009. Выбросы при работе с паяльником

Для паяния электроприборов используется оловянно-свинцовый припой (бессурьмянистый) марка ПОС-30, ПОС-40.

№ ист.выд.	наименование сырья	m, кг/год	время работы, час/год		q, г/кг	код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы вредных веществ	
								г/сек	т/год
6001 009	ПОС-30, ПОС-40	26,164	34	1000000	0,51	0184	Свинец и его неорганические соединения	1,09E-04	1,33E-05
					0,28	0168	Олово оксид	5,99E-05	7,33E-06

ист.выд 010. Выбросы от ЛКМ

Выбросы от ЛКМ (от сушки и покраски).

Расчет производился согласно РНД 2.11.2.02.08-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности.

Так как, покрасочные работы в основном ведутся кистью и валиком, выбросы нелетучей части аэрозоля не происходит.

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске:

$$M_{\text{окр}}^x = \frac{m_{\text{ф}} \times f_{\text{р}} \times d'_{\text{р}} \times d_{\text{х}}}{10^6} \times (1 - \eta),$$

где:

$m_{\text{ф}}$ - фактический годовой расход, т;

$f_{\text{р}}$ - доля летучей части растворителя, (%), табл. 2;

$d'_{\text{р}}$ - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%), табл. 3;

$d_{\text{х}}$ - содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (%), табл. 2

η - коэффициент улавливания пыли, (%), табл. 2

б) при сушке:

$$M_{\text{суш}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta_p'' \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta),$$

где:

m_{ϕ} - фактический максимальный часовой расход ЛКМ (кг/час);

$d''p$ - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%), табл. 3.

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске:

$$M_{\text{окр}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta_p' \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta),$$

где:

m_{ϕ} - фактический максимальный часовой расход ЛКМ (кг/час).

б) при сушке

$$M_{\text{суш}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta_p'' \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta),$$

m_{ϕ} - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, (кг/час).

$d'p$, $d''p$ - принимаются в сумме 100 % и произведен один расчет с учетом сушки и покраски.

Грунтовка ГФ-021:

			0,00076	т/пер	или	0,01	кг/час
Марка	f_p , % мас.	Наименование	d_x , % мас	m_{ϕ} , кг/час	m_{ϕ} , т/пер	M, г/сек	M, т/пер
ГФ-021	45	ксилол	100	0,01	0,00076	0,00125	0,00034

Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752:

0,02665	т/пер	или	0,01	кг/час
---------	-------	-----	------	--------

Марка	fr, % мас.	Наименование	dx, % мас	mm, кг/час	mф, т/пер	М, г/сек	М, т/пер
грунтовка битумная	43	ксилол	100	0,01	0,02665	0,00119	0,01146

Эмаль ПФ-115, вододисперсионная:

0,01346

т/пер

или

0,05

кг/час

Марка	fr, %	Наименование	dx, %	mm, кг/час	mф, т/пер	М, г/сек	М, т/пер
ПФ-115	45	ксилол	50	0,05	0,01346	0,0031	0,003029
	45	уайт -спирит	50			0,0031	0,003029

Эмаль ХВ-124

0,0002

т/пер

или

0,01

кг/час

Марка	fr, % мас.	Наименование	dx, % мас	mm, кг/час	mф, т/пер	М, г/сек	М, т/пер
ХВ-124	27	ацетон	26	0,01	0,0002	0,000195	0,000014
		бутилацетат	12			0,000090	0,000006
		толуол	62			0,000465	0,000033

Лак БТ-577 (БТ-123):

0,0005

т/пер

или

0,01

кг/час

Марка	fr, %	Наименование	dx, %	mm, кг/час	mф, т/пер	М, г/сек	М, т/пер
БТ-577	63	ксилол	57,4	0,01	0,0005	0,0010	0,000181
	63	уайт -спирит	42,6			0,0007	0,000134

Растворитель Р-4:

0,0044

т/пер

или

0,01

кг/час

Марка	fr, % мас.	Наименование	dx, % мас	mm, кг/час	mф, т/пер	М, г/сек	М, т/пер
Р-4	100	ацетон	26	0,01	0,0044	0,000722	0,001144
		бутилацетат	12			0,000333	0,000528
		толуол	62			0,001722	0,002728

ЛКМ разных марок:

0,028726 т/пер или 0,01 кг/час

Отсутствующие в методике различные марки ЛКМ, рассчитаны по схожей марке.

Марка	fr, %	Наименование	dx, %	mm, кг/час	mf, т/пер	M, г/сек	M, т/пер
МА-015, Олифа, лак электроизоляционный	84	ацетон	21,74	0,01	0,028726	0,0005	0,0052
		бутилацетат	13,02			0,0003	0,0031
		ксилол	65,24			0,0015	0,0157

Бензин-растворитель

0,0004 т/пер или 0,01 кг/час

Марка	fr, %	Наименование	dx, %	mm, кг/час	mf, т/пер	M, г/сек	M, т/пер
	100	бензин	100	0,01	0,0004	0,0028	0,0004

Керосин КТ-1, КТ-2

0,104 т/пер или 0,05 кг/час

Марка	fr, % мас.	Наименование	dx, % мас	mm, кг/час	mf, т/пер	M, г/сек	M, т/пер
ГФ-021	100	керосин	100	0,05	0,104	0,01389	0,10400

Уайт-спирит

0,04365 т/пер или 0,01 кг/час

Марка	fr, % мас.	Наименование	dx, % мас	mm, кг/час	mf, т/пер	M, г/сек	M, т/пер
Уайт-спирит	100	уайт-спирит	100	0,01	0,04365	0,00278	0,04365

Обезжиривание припойного материала**Канифоль**

0,04365 т/пер или 0,01 кг/час

Марка	fr, % мас.	Наименование	dx, % мас	mm, кг/час	mf, т/пер	M, г/сек	M, т/пер
	100	канифоль	100	0,01	0,04365	0,00278	0,04365

Спирт технический

0,04365

т/пер

или

0,01

кг/час

Марка	fr, % мас.	Наименование	dx, % мас	mm, кг/час	mf, т/пер	M, г/сек	M, т/пер
	100	Спирт этиловый	100	0,01	0,04365	0,00278	0,04365

Всего выбросов от лакокрасочных изделий:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
0616	Ксилол	0,00810	0,03075
0621	Толуол	0,00219	0,00276
1061	Спирт этиловый	0,00278	0,04365
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,00142	0,00640
1210	Бутилацетат	0,00073	0,003676
2704	Бензин	0,00278	0,00040
2752	Уайт-спирит	0,00665	0,04681
2726	Канифоль	0,00278	0,04365
2732	Керосин	0,01389	0,1040

ист.выд 011. Выбросы при укладке асфальта

Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

Наименование материала	Расход материала, МУ, т/год	Количество выбросов примеси q, кг/тонну	Время оборудования, t, час	Наименование загрязняющего вещества	Выброс веществ	
					г/сек	т/год
смеси асфальтобетонные	477,7048	1	123	Алканы C12-C19	1,0788	0,4777048

ист. выд. 012. Выбросы при гидроизоляции битумом.

Гидроизоляция фундаментов будет осуществлена с использованием битума. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

Наименование материала	Расход материала, МУ, т/период	Количество выбросов примеси q, кг/тонну	Время оборудования, t, час	Наименование загрязняющего вещества	Выброс веществ	
					г/сек	т/год
битум	2,04	1	21	Алканы C12-C19	0,02698	0,00204
мастика	1,44	1	11	Алканы C12-C19	0,03636	0,00144
Итого:					0,06335	0,00348

ист.выд. 013. Выбросы от оборудования (вибратор, перфоратор, дрели, трамбовки и т.д.).

Расчет выбросов производится согласно «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» - Приложение № 13 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п. Расчет производится как от пневматического бурильного молотка. Расчет производится по следующей формуле:

$$Q_3 = \frac{n * z(1 - \eta)}{3600}$$

где

n — количество одновременно работающих буровых станков;

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/ч,

η — эффективность системы пылеочистки, в долях – 0,75 (табл.15).

n	z	η	T, час/пер	Q, г/сек	Q, т/пер
2	396	0,25	549,7	0,055	0,108841

Всего выбросов от бурильного молотка:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
2908	Пыль неорганическая содер. SiO 70-20%	0,05500	0,108841

Источник №6002 Выбросы вредных веществ при проведении буровых работ

Расчет произведен по Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников, Астана 2008

Примесь: 2907 Пыль неорганическая: выше 70% SiO₂

$$M_{сек} = \frac{1 * 7920 * (1 - 0,75)}{3600} = 0,552 / сек$$

Общее пылевыведение:

$$M = \frac{0,55 * 28 * 3600}{1000000} = 0,0554 \text{ т/период}$$

Объемы выбросов от участка проведения буровых работ

Код	Загрязняющие вещества	Выбросы ЗВ	
		максимально-разовые, г/с	валовые, т/год
2907	Пыль неорганическая выше 70% SiO ₂	0,55	0,0554

Источник № 0001. Выбросы при работе битумного котла

Для разогрева битума на площадке используется битумный котел.

Время работы битумного котла 13,7503 час/период
 Расход дизтоплива составит 0,021 тонн или 0,4 г/сек

Состав и основные характеристики дизтоплива:

Ar - содержание негорючих примесей, % 0,025

Sr - содержание серы, % 0,3

Q - теплота сгорания топлива, МДж/кг 42,75

p - плотность кг/л 0,8

Твердые вещества (сажа)

ПТВ = B*Ar*x*(1-h) где: x= 0,01

	B (расход)	Ar	x	M	
П (г/сек)	0,4	0,025	0,01	0,000106	г/сек
П (т/пер)	0,021	0,025	0,01	5,25E-06	т/пер

Серы диоксид

Пso = 0,02*B*Sr*(1-h) где: h= 0,02

	B (расход)	Sr	M	
П (г/сек)	0,4	0,3	0,0025	г/сек
П (т/пер)	0,021	0,3	0,0001	т/пер

Углерода оксид

Пco = 0,001*C*B*(1-q4/100)

где:

$C = q3 * R * Q$

q3	R	Q	C
0,5	0,65	42,75	13,89

q4 = 0

	B (расход)	C	M	
П (г/сек)	0,4	13,89	0,0059	г/сек
П (т/пер)	0,021	13,89	0,0003	т/пер

Оксиды азота

$$П_{нох} = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot K_n$$

где $K_n = 0,07$

	В (расход)	Q	М	
П (г/сек)	0,4	42,75	0,0013	г/сек
П (т/пер)	0,021	42,75	0,0001	т/пер

Азот диоксид:

М	
0,0010	г/сек
0,0001	т/пер

Азот оксид:

М	
0,0002	г/сек
0,00001	т/пер

Бензапирен

$$M_{мр} = V \cdot C / 1000000, \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 1,1 \cdot 10^{-9} \cdot C \cdot V_{1г} \cdot B, \text{ т/год} \quad V_{1г} = V_{0г} + 0,3 \cdot V_{0в}$$

$$C = 0,5 \text{ мкг/м}^3$$

$$V = 0,3 \text{ м}^3/\text{с}$$

$$V_{0в} = 11,48 \text{ м}^3/\text{кг}$$

$$V_{0г} = 10,62 \text{ м}^3/\text{с}$$

$$V_{1г} = 14,06$$

пр. 2,1 «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами»

- справочник по котельным установкам малой мощности

Мсек	0,0000002	г/сек
Мпер	1,62E-10	т/пер

Углеводороды C12-C19

Согласно "Методике расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов", Приложение №12 удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума.

Расход битума и мастики согласно смете 3,48 тонн/период

Мсек	0,0703	г/сек
Мпер	0,0035	т/пер

Всего выбросов от битумного котла:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/пер
0328	Сажа	0,000106	0,000005
0330	Серы диоксид	0,002494	0,000123
0337	Углерода оксид	0,005894	0,000292
0301	Азота диоксид	0,001016	0,000050
0304	Азота оксид	0,000165	8,17E-06
0703	Бенз(а)пирен	0,0000002	1,6E-10

2754	Углеводороды C12-C19	0,07030	0,00348
------	----------------------	---------	---------

Источник № 0002 . Выбросы от работы дизельных установок (ДГУ, компрессор, сварочные аппараты).

группа дизельной установки	Р, кВт	время работы	Расход топлива			G _{ог} , кг/с	Y _{ог} , кг/м ³	Параметры источников выбросов			
			кг/час	т/год	бэ, г/кВт*ч			T, C°	H, м	D, м	Q _{ог} , м ³ /сек
А	4	202	5,46	1,103	1 365,0	0,04 8	0,590	60	2	0,1	0,081

Расчет выбросов в атмосферу от СДУ по Методике расчета выбросов ЗВ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2005 Астана

наименование ЗВ	ε _м , г/кВт* ч	q _м , г/кг топлив а	М г/сек	М т/год		
Диоксид азота	10,3	43	0,0092	0,0379	3600	1000
Оксид азота	10,3	43	0,0015	0,0062	3600	1000
Сажа	0,7	3	0,0008	0,0033	3600	1000
Сернистый ангидрид	1,1	4,5	0,0012	0,0050	3600	1000
Оксид углерода	7,2	30	0,0080	0,0331	3600	1000
Бенз/а/пирен	0,0000 15	0,00005 5	0,0000000 2	0,000000 061	3600	1000
Формальдегид	0,15	0,6	0,00017	6,62E-04	3600	1000
Алканы C12-19	3,6	15	0,0040	0,0165	3600	1000

Источник №6003. Передвижные источники.

Выбросы при работе ДВС спец.техники на строительной площадке

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории стоянки производится в соответствии с п. 3.4 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (прил. 3к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = A * M1 * Nk * Dn * 10^{-6},$$

т/год.

Максимальный разовый выброс от 1 автомобиля данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = M1 * L2 + 1,3 * M1 * L2n + Mxx * Txs, \text{ г/30 мин.}$$

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 * Nk1 / 1800, \text{ г/сек.}$$

Исходные данные:

Грузоподъемность	свыше 2 до 5
Режим работы на 1 участке, час/период	10
Кол-во рабочих дней в период	60
Режим работы, час/сут	8
Скорость движения, км/час	60

Пробег автомобиля без нагрузки по тер-рии площадки - L1, км/день	20
Пробег автомобиля с нагрузкой по тер-рии площадки - L1,n км/день	20
Суммарн. время работы двигателя на холостом ходу в день - Txs, мин	3
Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин - L2, км	1,56
Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин. - L2,n км	1,25
Макс. время работы на холостом ходу за 30 мин - Txs, мин	0,19
Коэффициент выпуска (выезда) - A	4
Общее кол-во единиц техники - Nk	29
Кол-во рабочих дней в теплом периоде - Dt	0
Кол-во рабочих дней в холодном периоде - Dx	60

Расчетные данные:

Пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории площадки - M1, г/км (принимают по табл. 3,8 Методики [11])

Период	CO	CH	Nox	C	SO ₂
T (тепл.время года)	29,7	5,5	0,8	-	0,15
T (холод.время года)	37,3	6,9	0,8	-	0,19

Удельные выбросы загрязняющих веществ на холостом ходу - Mxx, г/мин (принимают по табл. 3.9. Методики)

CO	CH	Nox	C	SO ₂
10,2	1,7	0,2	-	0,02

		г/с				
	Период	CO	CH	Nox	C	SO ₂
M2	T (тепл.время года)	96,5070	17,8363	2,59		0,4815
G	T (тепл.время года)					
M2	T (холод.время года)	120,7130	22,2953	2,5855		0,6089
G	T (холод.время года)	1,94482	0,35920	0,04166		0,00981

Выбросы вредных веществ в холодный период составят:

код ЗВ	Наименование ЗВ		
		г/с	
0337	Оксид углерода	1,9448	
2732	Керосин	0,3592	
0328	Сажа	0	
0330	Диоксид серы	0,0098	
0301	Диоксид азота	0,0333	
0304	Оксид азота	0,0054	

Выбросы загрязняющих веществ при работе двигателя автотранспорта – не нормируются.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.018558	0.015256	0.3814
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.001315	0.00103	1.03
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.0000599	0.00000733	0.0003665
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.000109	0.0000133	0.04433333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.011995	0.039679	0.991975
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.001665	0.00620817	0.1034695
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000906	0.003305	0.0661
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.003694	0.005123	0.10246
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.022686	0.0419115	0.0139705
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000659	0.000641	0.1282
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000613	0.000596	0.01986667
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0081	0.03075	0.15375

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00219	0.00276	0.0046
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000022	0.00000006116	0.06116
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.0000121	0.00000022	0.000022
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.00278	0.04365	0.00873
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.00073	0.003676	0.03676
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00017	0.000662	0.0662
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.00142	0.0064	0.01828571
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.00278	0.0004	0.00026667
2726	Канифоль талловая (642*)				0.5		0.00278	0.04365	0.0873
2732	Керосин (654*)				1.2		0.01389	0.104	0.08666667
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.00665	0.04681	0.04681
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.21645	0.5011648	0.5011648
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0032	0.000195	0.0013
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0.15	0.05		3	0.58237	0.1222	2.444
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.758889	1.438732	14.38732
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0022	0.000134	0.00335
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.238	0.01733	0.1733
	В С Е Г О :						2.90487122	2.4762843812	20.9631274
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v3.0 ТОО "TERRAMAR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период строительства

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15
002		Выбросы при работе битумного котла	1	13.75	труба	0001	2.5	0.1	6.57	0.0516008	90	821	483	
003		Выбросы от работы дизельных установок (ДГУ,	1		труба	0002	2	0.1	10.31	0.081	60	828	460	

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.001016	26.181	0.00005	
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.000165	4.252	0.00000817	
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.000106	2.731	0.000005	
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.002494	64.266	0.000123	
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.005894	151.879	0.000292	
						углерода, Угарный				
	газ) (584)									
0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000002	0.005	0.0000000002						
	Бензпирен) (54)									
2754	Алканы C12-19 /в	0.0703	1811.519	0.00348						
	пересчете на C/ (									
	Углеводороды									
	предельные C12-C19 (в									
	пересчете на C);									
	Растворитель РПК-									
	265П) (10)									
	0301	Азота (IV) диоксид (	0.0092	138.543	0.0379					
		Азота диоксид) (4)								
	0304	Азот (II) оксид (	0.0015	22.589	0.0062					
		Азота оксид) (6)								
	0328	Углерод (Сажа,	0.0008	12.047	0.0033					

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		компрессор, свар												
001		Выбросы пыли при автотранспортн ых работах	1		неорганизованный	6001	2					847	475	50
		Выбросы при работе с песком	1											
		Выбросы при работе с щебнем	1											
		Выбросы при работе с ПГС	1											
		Выбросы от шлифовальных машин	1											
		Сварочные работы	1											
		Деревообработы	1											

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0012	18.071	0.005	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.008	120.472	0.0331	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000002	0.0003	0.000000061	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00017	2.560	0.000662	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004	60.236	0.0165	
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.018558		0.015256	
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.001315		0.00103	
					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000599		0.00000733	
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000109		0.0000133	

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		вающие станки												
		Сварка ПВХ	1											
		труб												
		Выбросы при	1											
		работе с												
		паяльником												
		Выбросы от ЛКМ	1											
		Выбросы при	1											
		укладке												
		асфальта												
		Выбросы при	1											
		гидроизоляции												
		битумом												
		Выбросы от	1											
		оборудования (												
		вибратор,												
		перфоратор и												
		т.д)												

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.001779		0.001729	
						Азота диоксид) (4)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.008792		0.0085195	
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0342	Фтористые	0.000659		0.000641	
						газообразные				
						соединения /в				
						пересчете на фтор/ (				
						617)				
					0344	Фториды	0.000613		0.000596	
						неорганические плохо				
						растворимые - (				
						алюминия фторид,				
						кальция фторид,				
						натрия				
						гексафторалюминат) (				
						Фториды				
						неорганические плохо				
						растворимые /в				
						пересчете на фтор/) (				
						615)				
					0616	Диметилбензол (смесь	0.0081		0.03075	
						о-, м-, п- изомеров)				
						(203)				
					0621	Метилбензол (349)	0.00219		0.00276	
					0827	Хлорэтилен (	0.0000121		0.00000022	
						Винилхлорид,				
						Этиленхлорид) (646)				
					1061	Этанол (Этиловый	0.00278		0.04365	
						спирт) (667)				
					1210	Бутилацетат (Уксусной	0.00073		0.003676	
						кислоты бутиловый				
						эфир) (110)				
					1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.00142		0.0064	
						(470)				
					2704	Бензин (нефтяной,	0.00278		0.0004	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)				
					2726	Канифоль талловая (642*)	0.00278		0.04365	
					2732	Керосин (654*)	0.01389		0.104	
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00665		0.04681	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.14215		0.4811848	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0032		0.000195	
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.03237		0.0668	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.758889		1.438732	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0022		0.000134	
					2936	Пыль древесная (1039*)	0.238		0.01733	

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Выбросы вредных веществ при проведении буровых работ	1		неорганизованный	6002	2					834	475	10
004		Выбросы при работе ДВС спец. техники на строительной площадке	1		неорганизованный	6003	2					818	483	50

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.55		0.0554	
5					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0333			
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0054			
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0098			
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.9448			
					2732	Керосин (654*)	0.3592			

Таблица групп суммаций на период строительства

Алматы, Строительная площадка

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
35	0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
71	0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Пыли	2902 2907 2908 2930	Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

3.2 Расчеты выбросов на период эксплуатации

При работе Замерного узла будут производиться продувка газа с установок. Продувка газом газопровода, осуществляется через сбросные свечи и является залповым источником выбросов загрязняющих веществ.

Залповые выбросы. Технологические операции продувки и стравливания газа из оборудования, сопровождаются выбросами метана, сероводорода, смеси природных меркаптанов и относятся к залповым выбросам.

Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются.

В соответствии с составом газа при стравливании газа через свечи выбрасывается метан, сероводород, этан.

Согласно паспорта на газ ЗУ «Нововоскресеновка» от 27.10.2017 г. содержание газа составляет 93,87 % метан и 4,13 % другие углеводороды (из них этан 3,27 %, поэтому нормируем по наибольшему). Согласно акта отбора от 14.05.2018 г., сероводород составляет не более 0,007 г/м³.

Расчет проведен в соответствии с «Методикой расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. (Приложение №1 к приказу Министра ОС РК от 12.06.2014г, №221–п).

Максимальное количество углеводородов (метана, этан) (г/с) равно:

$$M_{CH} = V_{cmp} * [i] * \rho / t * 1000,$$

где: $[i]$ – доля углеводородов в общем объеме газа;

ρ – плотность газа, кг/м³;

t – продолжительность операции стравливания газа, сек;

Валовый выброс углеводородов (метана) (т/год) определен по формуле:

$$G_{CH} = V_{cmp} * [i] * \rho * 10^{-3} * n_1 * n,$$

где: $[i]$ – доля углеводородов в общем объеме газа;

n_1 – количество операций в год;

n – количество свечей, через которые происходит стравливание (по 1 свече на каждый агрегат).

Максимальное количество сероводорода (г/с) равно:

$$M_i = V_{cmp} * [i] / t,$$

где: $[i]$ – массовая концентрация вещества, г/м³ ;

t – продолжительность стравливания газа, сек;

Валовые выбросы сероводорода (т/год) определены по формуле:

$$G_i = V_{стр} * [i] * 10^{-6} * n_1 * n,$$

где: n_1 – количество операций в год;

n – количество свечей, через которые происходит стравливание (по 1 свече на каждый агрегат).

В соответствии с примечанием к п. 2.3 РНД 211.2.01.01–97 (ОНД–86) для выбросов, продолжительность которых меньше 20 мин., значение мощности M (г/с) определено следующим образом: $M=Q/1200$ (г/с), где Q – суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу, 1200 (с) – 20–минутный интервал времени.

Расчет объема стравливаемого газа, произведен по формуле:

$$V_{стр} = V_k \frac{P_a(t_0 + 273)}{P_o(t_n + 273) * Z} \quad (3.1.)$$

где V_k – геометрический объем соединительных газопроводов (м³), длиной l (м) с сечением ΠR^2 (м²), в которой находится газ при давлении P_a и температуре t_a и равен $S = \Pi D^2/4$,

$V_k = \Pi D^2/4 * l$;

P_o , t_0 – атмосферное давление (МПа) и температура газа при 0°C;

P_a , t_a – давление (МПа) и температура (0°C) в соответствующем оборудовании или сооружении.

D – диаметр оборудования, м;

Z – коэффициент сжимаемости газа (рисунок 1, согласно приложению 2 к настоящей Методике).

Узел учета расхода газа ($L=28$ м $d=300$ мм, 1 нитка) – (продувочные свечи $d=0.02$ м)

Источник №№ 0001-0005

Расчет объема выбросов газа V (м³) при стравливании газа проведен согласно «Методике расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа (Приложение №1 к приказу Министра ООС РК от 12.06.2014, №221).

Исходные данные и расчет выбросов приведены ниже

№ ист.	Длина трубы, м	d, м	Vк = PD ² /4*L, м ³	кол-во операций в год, n	P _o , Мпа	P _a , Мпа	T _o , К	T _a , К	Z	продолжительность одной операции, t		V _{стр.} = V _Г *P _a *(T _o +273)/ P _o *T _a * Z, м ³
										сек	час	
0001- 0005	28	0,3	1,978	12	0,1013	5,5	273	20	0,9	20	0,170	0,5526

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	p, кг/м ³	Состав газа, m			M _i = V * p * 1000 * m / 1200		M _i = V * m / 1200	G = V _{стр.} * p * m / 1000 * n		G = V _{стр.} * m / 1000000 * n
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м ³	[C ₂ H ₆], %	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S	C _x H _y	C ₂ H ₆ *	H ₂ S
0001-0005	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	0,3107	0,013670	0,0000032	0,00447	0,000197	4,64E-08

* так как этана нет в списке загрязняющих веществ, принимается по алканам предельных C12-C19

Блок приборный (продувочная свеча H=6м, d=0,01м)

Источник 0006

№ ист.	Vk, м ³ (по данным заказчика)	n	P _o , Мпа	P _a , Мпа	T _o , К	T _a , К	Z	продолжительность одной операции, t		V _{стр.} = V _Г *P _a *(T _o +273)/P _o *(T _a +273)*Z, м ³
								сек	час	
0006	0,020	1	0,1013	5,5	273	20	0,9	20	0,083	0,9106

Расчет выбросов:

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, т			M _i = V * ρ * 1000 * m / 1200		M _i = V * m / 1200	G = V _{стр.} * ρ * m / 1000 * n		G = V _{стр.} * m / 1000000 * n
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м³	[C ₂ H ₆], %	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S
0006	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	0,5120	0,022527	5,31E-06	0,00061	0,000027	6,37E-09

Газохроматограф

Источник 0007 Свеча газохроматографа

Газохроматограф находится внутри здания блока приборного. В хроматографе Emerson 700XA будет реализована методика выполнения измерений согласно ГОСТ 31371.7-2008, метод Б.

Определение серосодержащих компонентов не предусмотрено

Объем стравливаемого газа, продолжительность операций стравливания приняты по технологическим данным объекта.

Стравливание газа при проведении ППР осуществляется через свечу Ø=0,015 м, Н=6 м.

№ ист.	V _к , м³ (по данным заказчика)	кол-во операций в год, n	P _о , Мпа	P _а , Мпа	T _о , К	T _а , К	Z	продолжительность одной операции, t		V _{стр.} = V _г * P _а * (T _о + 273) / P _о * (T _а + 273) * Z, м³
								сек	час	
7	0,002	1	0,1013	5,5	273	20	0,9	20	0,083	0,0911

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, т			M _i = V * ρ * 1000 * m / 1200		M _i = V * m / 1200	G = V _{стр.} * ρ * m / 1000 * n		G = V _{стр.} * m / 1000000 * n
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м³	[C ₂ H ₆], %	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S
0007	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	0,0512	0,002253	5,31E-07	0,00006	0,000003	6,37E-10

Узел выходных кранов (1 нитка)

Источник 0008 Свеча от узла выходных кранов

Исходные данные по объему газа, времени стравливания и количеству операций принято по данным предприятия. Стравливание газа осуществляется через свечу $\varnothing=0,05$ м, Н=3 м.

№ ист.	Vк, м³ (по данным заказчика)	n	Р₀, Мпа	Рₐ, Мпа	Т₀, К	Тₐ, К	Z	продолжительность одной операции, t		$V_{стр.} = V_{Г} \cdot P_{а} \cdot (T_{о} + 273) /$ $P_{о} \cdot T_{а} \cdot Z, м³$
								сек	час	
0008	7,490	4	0,1013	5,5	273	20	0,9	20	0,083	2,092

Расчет выбросов:

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, m			$M_i = V \cdot \rho \cdot 1000 \cdot m / 1200$	$M_i = V \cdot m / 1200$	H_2S	$G = V_{стр.} \cdot \rho \cdot m / 1000 \cdot n$		$G = V_{стр.} \cdot m / 1000000 \cdot n$
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м³	[C ₂ H ₆], %				C _x H _y	C ₂ H ₆	
0008	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	1,1764	0,051760	1,22E-05	0,00565	0,000248	5,86E-08

Узел входных кранов (2 нитка)

Источник 0009 Свеча от узла входных кранов

№ ист.	Vк, м³ (по данным заказчика)	n	Р₀, Мпа	Рₐ, Мпа	Т₀, К	Тₐ, К	Z	продолжительность одной операции, t		$V_{стр.} = V_{Г} \cdot P_{а} \cdot (T_{о} + 273) /$ $P_{о} \cdot T_{а} \cdot Z, м³$
								сек	час	
0009	97,340	4	0,1013	5,5	273	20	0,9	20	0,083	27,191

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, т			M _i = V * ρ * 1000 * m / 1200		M _i = V * m / 1200	G = V _{стр.} * ρ * m / 1000 * n		G = V _{стр.} * m / 1000000 * n
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м³	[C ₂ H ₆], %	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S
0009	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	15,289	0,6727	1,59E-04	0,0734	0,0032	7,61E-07

Свеча аварийного сброса газа (узел входных и выходных кранов, подземные газопроводы, L=329 м d=1000 мм; L=25 м d=700 мм), (продувочная свеча d=0.2м)

Источник 0010 Свеча сброса газа

№ ист.	Длина трубы, м	d, м	V _k = PD ² /4*L, м³	кол-во операций в год, n	P _o , Мпа	P _a , Мпа	T _o , К	T _a , К	Z	продолжительность одной операции, t		V _{стр.} = V _Г *P _a *(T _o +273)/P _o *T _a *Z, м³
										сек	час	
0010	329	1	267,881	12	0,1013	5,5	273	20	0,9	20	0,170	74,831

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, т			M _i = V * ρ * 1000 * m / 1200		M _i = V * m / 1200	G = V _{стр.} * ρ * m / 1000 * n		G = V _{стр.} * m / 1000000 * n
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м³	[C ₂ H ₆], %	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S
0010	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	42,076	1,851	0,0004	0,60589	0,0267	6,29E-06

Конденсатосборник

Источник №0011 Емкость сбора и хранение конденсата

На узлах предусмотрена очистка газа от пыли и влаги. По мере накопления в сепараторах периодически вручную будет производиться их продувка. Образованный сырой конденсат поступает в подземный конденсатосборник, объемом $V=10 \text{ м}^3$.

По литературным источникам в составе конденсата 20% углеводородов. Плотность конденсата $0,775 \text{ т/м}^3$.

Расчеты максимальных и годовых выбросов произведены согласно «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» РНД 211.2.02.09-2004.

Максимальные выбросы нефтепродуктов находятся по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}, \text{ г/с}$$

Годовые выбросы нефтепродуктов находятся по формуле:

$$G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{нп}} \times N_p, \text{ т/год}$$

где: $Y_{\text{оз}}$, $Y_{\text{вл}}$ – средние удельные выбросы из емкости соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12 [Методике ... РНД 211.2.02.09-2004].

$B_{\text{оз}}$, $B_{\text{вл}}$ – количество жидкости, закачиваемое в резервуар в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, т/год

$K_p^{\max}$ – опытный коэффициент принимается по Приложению 8;

C_1 – концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м³, принимается по Приложению 12;

$V_{\text{ч}}^{\max}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из автоцистерны во время ее заправки, м³/час.

$G_{\text{хр}}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год, принимаются по Приложению 13;

$K_{\text{нп}}$ – опытный коэффициент, принимается по Приложению 12;

N_p – количество резервуаров, шт.

№ ист.	V	V _ч max	Общее кол. откачиваемой жидкости		Содерж. углеводородов	B (углеводородов)	Время откачки
	м ³	м ³ /ч	B, м ³ /год	B, т/год		т/год	час/год
0011	10	4	12,903	10,000	0,2	2	3,226

№ ист.	Наименование продукта	Исходные данные			Табличные данные				Выбросы ЗВ
		V _ч max,	B _{оз} ,	B _{вл} ,	C ₁ ,	K _p max	Y _{оз} ,	Y _{вл} ,	

		м³/час	т	т	г/м³		г/т	г/т	г/с	т/год
0011	Конденсат	4	1,0000	1,0000	1176,12	0,1	967,2	1331	0,1307	0,00023

№ ист.	Выбросы ЗВ	код ЗВ		г/с	т/год
11	Всего			0,1307	0,00023
	В том числе:		%		
	Углеводороды C12-C19*	2754	98,31	0,12847	0,000226
	Сероводород	333	0,13	0,00017	0,0000003

Источник №0012 Свеча конденсатосборника (продувочная свеча)

Продолжительность одного стравливания 1 мин, в год ориентировочно 12 раз стравливается газ через свечу Ø=0,05 м, Н=3 м.

№ ист.	Vк, м³ (по данным заказчика)	п	Р _о , Мпа	Р _а , Мпа	Т _о , К	Т _а , К	Z	продолжительность одной операции, t		V _{стр.} = V _г *P _а *(Т _о +273)/ Р _о *(Т _а +273) * Z, м³
								сек	час	
0012	1,500	12	0,1013	5,4	273	20	0,9	20	0,017	67,052

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, т			M _i =V * ρ* 1000*м/ 1200		M _i =V *м/ 1200	G=V _{стр.} *ρ*м/ 1000*п		G=V _{стр.} *м/1000000*п
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м³	[C ₂ H ₆], %	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S
0012	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	37,7022	1,658785	3,91E-04	0,54291	0,023886	5,63E-06

Установка подачи метанола

Источник №0013 Прием и хранение метанола

Выделение метанола происходит через дыхательный патрубок резервуара диаметром 0,05 м, высотой 1,5 м.

Метанол предназначен для нужд магистрального газопровода УМГ «Тараз».

Расчет произведен согласно «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (РНД 211.2.02.09-2004), Астана, 2004г.

Выбросы паров жидкости рассчитываются по формулам:

Максимально-разовый выброс:

$$M = \frac{0.445 \times P_t \times m \times K_p^{\max} \times K_B \times V_q^{\max}}{10^2 \times (273 + t_{ж}^{\max})} \quad \text{г/сек}$$

где: $P_{t\max}$ – давление насыщенных паров жидкости при максимальной температуре жидкости и соответственно, мм.рт.ст;

Давление насыщенных паров индивидуальных жидкостей определяется по уравнению Антуана $P_t = 10 (A-B/(273+ t_{ж}))$, где А, В – константы, зависящие от природы веществ, (Приложение 1).

$K_{p\max}$ – опытные коэффициенты по Приложению 8;

$V_{q\max}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, м³/час;

$t_{ж\max}$ – максимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, С;

m – молекулярная масса паров жидкости;

K_B – опытный коэффициент, принимается по Приложению 9;

Годовые выбросы определены по формуле:

$$G = \frac{0.160 \times (P_t^{\max} \times K_B + P_t^{\min}) \times m \times K_p^{\text{cp}} \times K_{\text{об}} \times B}{10^4 \times \rho_{ж} \times (546 + t_{ж}^{\max} + t_{ж}^{\min})} \quad \text{т/год}$$

где: $P_{t\min}$ – давление насыщенных паров жидкости при минимальной температуре жидкости и соответственно, мм.рт.ст;

$K_{p\text{cp}}$ – опытные коэффициенты по Приложению 8;

$K_{\text{об}}$ – коэффициент оборачиваемости, принимается по Приложению 10;

B – количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/ год.

$\rho_{ж}$ – плотность жидкости, т/м³;

V_p – объем резервуара, шт.

$P_t^{\max}$,	$P_t^{\min}$,	$K_p^{\max}$	K_p^{cp}	$t_{ж}^{\min}, ^\circ\text{C}$	$t_{ж}^{\max}, ^\circ\text{C}$	$\rho_{ж}, \text{т/м}^3$	$m_{\text{мет}}, \text{г/моль}$	А	В
----------------	----------------	--------------	-------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------	---------------------------------	---	---

мм рт.ст	мм рт.ст								
94,94503	42,40219	0,9	0,7	0	15	0,792	32,04	8,349	1835

расчет выбросов

№ ист.	В, т/год	К _В	К _{об}	V _ч ^{max} м³/ч	код ЗВ	наименование ЗВ	Выбросы при хранении метанола	
							М, г/с	Г, т/год
0013	2,2	1	2,5	6	1052	метанол	0,253820	0,000610

Источник №0014 Продувочная свеча

Продувка проводится на свечу Ø=0,05 м, Н=2 м.

№ ист.	V _к , м³ (по данным заказчика)	п	Р _о , Мпа	Р _а , Мпа	Т _о , К	Т _а , К	Z	продолжительность одной операции, t		V _{стр.} = V _Г *Р _а *(Т _о +273)/ Р _о *(Т _а +273) * Z, м³
								сек	час	
0014	3,000	5	0,1013	5,4	273	20	0,9	20	0,017	134,104

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, т			M _i =V * ρ* 1000*м/ 1200		M _i =V *м/ 1200	G=V _{стр.} *ρ*м/ 1000*п		G=V _{стр.} *м/1000000*п
		[C _x H _y], доли	[H ₂ S], г/м³	[C ₂ H ₆], %	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S	C _x H _y	C ₂ H ₆	H ₂ S
0014	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	75,4044	3,317569	7,82E-04	0,45243	0,019905	4,69E-06

Источник 0015 Газопоршневая электростанция (ГПЭС)

Для резервного электроснабжения в случае отключения электроэнергии предусмотрен ГПЭС производство ЗАО “ПФК “Рыбинсккомплекс”. Мощность генератора составляет – 15 кВт. Расход газа при номинальной мощности – 12,52 м³/ час или 9 кг/час (при $\rho = 0,7188 \text{ кг/м}^3$).

Выбросы определены согласно «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004.

Максимальный выброс i -того вещества (г/с) определяется по формуле:

$$M_i = (1/3600) * e_{mi} * P_e,$$

где: $e_{mi} \text{ (г/кВт*ч)}$ – выброс i -того вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки – определяется по таблице 1;

$P_e \text{ (кВт)}$ - эксплуатационная мощность дизельной установки (при отсутствии значения эксплуатационной мощности в технической документации в качестве P_e принимается значение номинальной мощности дизельной установки (N_e),

Валовый выброс i -того вещества определяется по формуле:

$$W_{\Sigma i} = (1/1000) * q_{\Sigma i} * G_T,$$

где: $q_{\Sigma i} \text{ (г/кг топлива)}$ - выброс i -того вещества, приходящегося на 1 кг дизтоплива – определяется по таблице 3;

$G_T \text{ (т)}$ – годовой расход топлива стационарной дизельной установкой.

Группа дизель-генератора – «А» (малой мощности). Генератор работает в автоматическом режиме.

Годовой фонд работы - 500 часов.

Максимальный часовой расход топлива при 100% нагрузке – 9 кг/час.

Расход дизельного топлива – 9 кг/час*500 часов = 4,5 т/год

Для установок работающих на природном газе значения выбросов, по сравнению с показателями, приведенными уд. показателями, могут быть уменьшены для:

- оксида углерода на 20%
- диоксида азота в 2 раза.

Диоксид серы зависимости от содержания серы в топливе (в газе 0,007 г/м³, плотность газа – 0,7188 кг/м³), соотв. $q_{\Sigma i} = 0,0097 \text{ г/кг}$, коэффициент 463,9.

№ ист.	тип установки	тип топлива	Эксплуатационная мощность установки P , кВт	Расход газа (топлива)		Время работы		температура отработавших газов T , °C	Параметры выброса	
				м³/час	тыс.м³/год	час в сутки	час в год		Диаметр D , м	Высота H , м
1	2	4	5	6	7	8	9	10	12	13
0015	ГПЭС	природный газ	15	12,52	6,26	24	500	300	0,05	4

Расчет выбросов при работе ГПЭС:

Код	Наименование	Коэффициент снижения по виду топлива	Удельный выброс		Количество ЗВ		Количество ЗВ с учетом коэффициента снижения	
			г/(кВт*ч)	г/кг топ	г/с	т/год	г/с	т/год
	Азота оксиды		10,3	43	0,04292	0,1935		
0301	Азота диоксид	2			0,03433	0,1548	0,01717	0,0774
0304	Азота оксид				0,00558	0,0252	0,00558	0,0252
0330	Серы диоксид	463,9	1,1	4,5	0,00458	0,02025	0,000010	0,00004
0337	Углерода оксид	0,8	7,2	30	0,030	0,13499	0,02400	0,1080

Источник №0016 Стравливание на свечу ГПЭС

Расчет выбросов ЗВ стравливания газа при ППР на свечу сброса

геометрический объем стравливаемого контура, Vг, м³	Количество свечей, n	Количество операций в год, n1	Атмосферное давление, Pо, Мпа	Давление, Ра, Мпа	Температура газа, То, К	продолжительность операции стравливания газа, t		Наименование источника выброса	Параметры источника выброса		коэффициент сжимаемости газа, Z	Объем газа на одну операцию, Vстр, м³ /операция
						сек	час		h, м	d, м		
0,069	1	1	0,1013	0,3	273	5	0,083	свеча	3	0,015	0,9	0,17131

№ ист.	Физико-химические характеристики газа				Максимально-разовые выбросы, г/с			Валовые выбросы, т/год		
	ρ, кг/м³	Состав газа, m			M _i = V * ρ * 1000 * m / 1200		M _i = V * m / 1200	G = V _{стр.} * ρ * m / 1000 * n		G = V _{стр.} * m / 1000000 * n
		[CxHy], доли	[H ₂ S], з/м³	[C ₂ H ₆], %	CxHy	C ₂ H ₆	H ₂ S	CxHy	C ₂ H ₆	H ₂ S
0016	0,7188	0,9387	0,007	0,0413	0,0963	0,004238	9,99E-07	0,00012	0,000005	1,20E-09

Котельная в доме операторов

Источники №0017, 0018

На территории замерного узла предусмотрена котельная, где будут установлены 2 водогрейных котла «Protherm» Panther 12 КТО (Н-РУ) тепловой мощностью 12 кВт (10320). КПД – 92 %.

Котельная работает в холодный период года и служит для отопления помещений, топливо - природный газ. Выбросы дымовых газов будут осуществляться через 2 дымовые трубы высотой 3 м, диаметром 100 мм.

Котлы работают только в зимний период 168 дней в году, 4032 час/год.

Расчет проводился в соответствии со "Сборником методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час.

Максимальный (г/с) и валовый (т/год) выбросы оксидов азота (NO_x) определяются по формуле:

$$M_{NO_x, B} = 0,001 * G * Q_i^r * K_{NO_x} * (1 - v),$$

где: G – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени, л/сек, тыс.м³/год;

Q_i – теплота сгорания натурального топлива, МДж/м³ – 33,496

K_{NO_x} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж;

v – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений.

Максимальный (г/с) и валовый (т/год) выбросы оксида углерода (CO) определяются по формуле:

$$M, B_{CO} = 0,001 * C_{CO} * G * (1 - q_4 / 100),$$

где: C_{CO} – выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т;

G – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени тыс.м³/год;

q₄ – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, 0 (для газа).

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 33,496 = 8,374 \text{ кг/т}$$

где: q₃ – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %; q₃ = 0,5% (для газа);

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленный наличием в продуктах сгорания оксида углерода. Для газа R = 0,5.

Бенз/а/пирен

$$M_{mp} = V * C / 1000000, \text{ г/с} \quad 1,25E-07$$

$$M_{год} = 1,1 * 10^{-9} * C * V_{1г} * B, \text{ т/год} \quad V_{1г} = V_{0г} + 0,3 * V_{0в}$$

$$C = 0,5 \quad \text{мкг/м}^3$$

$$V = 0,25 \quad \text{м}^3/\text{с}$$

$$V_{0в} = 11,48 \quad \text{м}^3/\text{кг} \quad \text{пр. 2,1 «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих»}$$

веществ различными производствами»

V0г= 10,62 м³/с

V1г= 14,06

- справочник по котельным установкам малой мощности

Расчет выбросов представлен в таблице

Часовой (секундный) расход	Годовой расход
$V_{\text{ч (зима)}} = 10320 \text{ ккал/час} / 8000 \text{ ккал/м}^3$ $/0,92 = 1,4 \text{ м}^3/\text{час},$ (0,39 л/с)	$V_{\text{г (зима)}} = 1,4 * 24 * 168/1000 = 5,6 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$ Всего: 5,6 тыс.м³/год

№ ист.	QR, МДж	ССО	R	q ₄ , %	q ₃ , %	KNO	V _{сг} ,	K	C	V	V1г	наименование ЗВ	выбросы ЗВ	
							м ³ /кг						М, г/сек	М, т/год
0017, 0018	33,496	8,374	0,5	0	0,5	0,05	11,556	0,345	0,5	0,25	14,06	Азота диоксид	0,000523	0,007503
												Азота оксид	0,000085	0,001219
												Углерод оксид	0,003266	0,046894
												Бенз/а/пирен	1,25E-07	4,33E-08

Площадь сечения трубы,	Объём продуктов сгорания, V	Скорость газов на выходе,
$F = \pi * d^2 / 4$	$V = V_{\text{г}} * B * (273 + t_{\text{yx}}) / 273 / t / 3600$	$W = V / F$
0,008	0,006	0,8241340

Котельная блока операторной

Источник №0019

Для подогрева теплоносителя в блоке подготовки предусмотрен один водогрейный котел марки «Protherm» Panther 12 КТО (H-RU), тепловой мощностью 12 кВт (10320). КПД – 92 %.

Котлы работают только в зимний период 168 дней в году, 4032 час/год.

Выбросы дымовых газов будут осуществляться через дымовую трубу высотой 3 м, диаметром 100 мм.

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час.

Часовой (секундный) расход	Годовой расход
$V_{\text{ч (зима)}} = 10320 \text{ ккал/час} / 8000 \text{ ккал/м}^3$ $/0,92 = 1,4 \text{ м}^3/\text{час},$ (0,39 л/с)	$V_{\text{г (зима)}} = 1,4 * 24 * 168/1000 = 5,6 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$ Всего: 5,6 тыс.м³/год

Расчет выбросов от котла:

№ ист.	QR, МДж	ССО	R	q ₄ , %	q ₃ , %	KNO	V _{сг} ,	K	C	V	V1г	наименование ЗВ	выбросы ЗВ	
							м ³ /кг						М, г/сек	М, т/год
0019	33,496	8,374	0,5	0	0,5	0,05	11,556	0,345	0	0	0,00	Азота диоксид	0,000523	0,007503
												Азота оксид	0,000085	0,001219
												Углерод оксид	0,003266	0,046894
												Бенз/а/пирен	1,25E-07	4,33E-08

Таблица групп суммаций на существующее положение

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
30	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
31	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.018739	0.099909	2.497725
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.005835	0.028857	0.48095
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00001	0.00004	0.0008
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00017	0.00001796981	0.00224623
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.033798	0.248682	0.082894
0410	Метан (727*)				50			1.70342	0.0340684
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000375	0.0000001299	0.1299
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.25382	0.00061	0.00122
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.12847	0.075035	0.075035
	В С Е Г О :						0.440842375	2.1565710997	3.30483863
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v3.0 TOO "TERRAMAR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2022 год

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

Прод- изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Продувочная свеча УЗ	1	0.17	свеча	0001	4	0.02	87.95	0.02763	20	661	131	Площадка
001		Продувочная свеча УЗ	1	0.17	свеча	0002	4	0.02	87.95	0.02763	20	661	136	
001		Продувочная свеча УЗ	1	0.17	свеча	0003	4	0.02	87.95	0.02763	20	669	126	

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							23	24	25	
Y2	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
16						1				
					0333	Сероводород (			0.0000000464	
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)			0.00447	
					2754	Алканы C12-19 /в			0.000167	
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					0333	Сероводород (			0.0000000464	
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)			0.00447	
					2754	Алканы C12-19 /в			0.000167	
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					0333	Сероводород (			0.0000000464	
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)			0.00447	
					2754	Алканы C12-19 /в			0.000167	
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Продувочная свеча УЗ	1	0.17	свеча	0004	4	0.02	87.95	0.02763	20	667	129	
001		Продувочная свеча УЗ	1	0.17	свеча	0005	4	0.02	87.95	0.02763	20	652	115	
002		Продувочная свеча	1		продувочная свеча	0006	6	0.01	579.69	0.045529	20	650	136	
003		Свеча газохроматографа	1		свеча газохроматографа	0007	6	0.015	191.27	0.0338	20	644	137	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)				
					0333	Сероводород (			0.0000000464	
					0410	Дигидросульфид) (518)				
					2754	Метан (727*)			0.00447	
						Алканы C12-19 /в			0.000167	
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК- 265П) (10)				
					0333	Сероводород (			0.0000000464	
					0410	Дигидросульфид) (518)				
					2754	Метан (727*)			0.00447	
						Алканы C12-19 /в			0.000167	
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК- 265П) (10)				
					0333	Сероводород (			0.0000000064	
					0410	Дигидросульфид) (518)				
					2754	Метан (727*)			0.00061	
						Алканы C12-19 /в			0.000027	
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК- 265П) (10)				
					0333	Сероводород (			0.0000000006	
					0410	Дигидросульфид) (518)				
						Метан (727*)			0.00006	

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Свеча от узла выходных кранов	1		свеча	0008	3	0.05	53.28	0.10462	20	665	150	
005		Свеча от узла входных кранов	1		свеча	0009	3	0.05	692. 42	1.35956	20	652	121	
006		Свеча аварийного сброса газа	1		свеча сброса газа	0010	3	0.2	119.1	3.74153	20	614	148	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)			0.000003	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.0000000586	
					0410	Метан (727*)			0.00565	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)			0.000248	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.000000761	
					0410	Метан (727*)			0.0734	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)			0.0032	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00000629	
					0410	Метан (727*)			0.60589	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)			0.0267	

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
007		Емкость сбора и хранение конденсата	1	4	дыхательный патрубков	0011	1.5	0.05	2.24	0.0043982	25	645	117	
007		Свеча конденсатосборника	1		свеча	0012	3	0.05	1707.5	3.3526106	20	645	114	
008		Прием и хранение метанола	1		дыхательный патрубков	0013	1.5	0.05	0.87	0.0017082	25	641	164	
008		Продувочная свеча установки метанола	1		продувочная свеча	0014	2	0.05	172.65	0.339	20	642	165	
009		Газопоршневая электростанция	1	500	труба	0015	4	0.05	55	0.1079925	400	647	117	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00017	42.192	0.0000003	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.12847	31884.556	0.000226	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00000563	
					0410	Метан (727*)			0.54291	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.023886	
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.25382	162196.224	0.00061	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00000469	
					0410	Метан (727*)			0.45243	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.019905	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01717	391.949	0.0774	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00558	127.378	0.0252	
					0330	Сера диоксид (	0.00001	0.228	0.00004	

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
009		Свеча ГПЭС	1		свеча	0016	3	0.015	193. 53	0.0342	20	680	120	
010		Котел ДО	1	4032	труба	0017	3	0.1	0.82	0.0064403	150	663	122	
010		Котел ДО	1	4032	труба	0018	3	0.1	0.82	0.0064403	150	661	121	
011		Котел блок оператора	1	4032	труба	0019	3	0.1	0.82	0.0064403	150	654	134	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.024	547.861	0.108	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.0000000012	
					0410	Метан (727*)			0.00012	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.000005	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000523	125.827	0.007503	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000085	20.450	0.001219	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003266	785.756	0.046894	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000125	0.030	0.0000000433	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000523	125.827	0.007503	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000085	20.450	0.001219	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003266	785.756	0.046894	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000125	0.030	0.0000000433	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000523	125.827	0.007503	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000085	20.450	0.001219	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003266	785.756	0.046894	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000125	0.030	0.0000000433	

3.3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Категорийность предприятия определялась в соответствии с рекомендациями по делению предприятий на категории опасности, которую рассчитывали по формуле:

$9\alpha_i$

$\text{КОП} = \sum_{i=1} (M_i / \text{ПДК}_i) \alpha_i$, где:

M_i - масса выброса i -того вещества, т/год;

ПДК_i - среднесуточная предельно-допустимая концентрация i -того вещества, мг/м³;

α_i - безразмерная константа, которая определяется классом опасности вещества.

Значение КОП рассчитывается при условии, когда $M / \text{ПДК} > 1$. При $M/\text{ПДК} < 1$ значение КОП не рассчитывается и приравнивается к нулю.

При $10000 > \text{КОП}$ предприятие относится к III-ой категории опасности.

Результаты расчета категории опасности источников выбросов на период строительства приведены в таблице 3.3.1 проекта.

Предприятие на период строительства и эксплуатации относится к 4-ой категории опасности.

Определение категории опасности предприятия
на период строительства

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.018558	0.015256	0	0.3814
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.001315	0.00103	1.03917429	1.03
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (			0.02		3	0.0000599	0.00000733	0	0.0003665
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.000109	0.0000133	0	0.04433333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.011995	0.039679	0	0.991975
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.001665	0.00620817	0	0.1034695
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000906	0.003305	0	0.0661
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.003694	0.005123	0	0.10246
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (		5	3		4	0.022686	0.0419115	0	0.0139705
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000659	0.000641	0	0.1282
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция		0.2	0.03		2	0.000613	0.000596	0	0.01986667

ЭРА v3.0 ТОО "TERRAMAR"

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0081	0.03075	0	0.15375
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00219	0.00276	0	0.0046
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000022	0.0000000612	0	0.06116
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.0000121	0.000000022	0	0.000022
1061	Этанол (Этиловый спирт) (		5			4	0.00278	0.04365	0	0.00873
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (		0.1			4	0.00073	0.003676	0	0.03676
1325	Формальдегид (Метаналь) (		0.05	0.01		2	0.00017	0.000662	0	0.0662
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.00142	0.0064	0	0.01828571
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.00278	0.0004	0	0.00026667
2726	Канифоль талловая (642*)				0.5		0.00278	0.04365	0	0.0873
2732	Керосин (654*)				1.2		0.01389	0.104	0	0.08666667
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.00665	0.04681	0	0.04681
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.21645	0.5011648	0	0.5011648
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0032	0.000195	0	0.0013
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0.15	0.05		3	0.58237	0.1222	2.444	2.444
2908	Пыль неорганическая,		0.3	0.1		3	0.758889	1.438732	14.38732	14.38732

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0022	0.000134	0	0.00335
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.238	0.01733	0	0.1733
	В С Е Г О :						2.90487122	2.4762843812	17.8704943	20.9631274
Суммарный коэффициент опасности: 17.87049429										
Категория опасности: 4										
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. "0" в колонке 10 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОВ приравнивается к 0. 3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)										

Определение категории опасности предприятия
на период эксплуатации

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.018739	0.099909	3.28706284	2.497725
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.005835	0.028857	0	0.48095
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00001	0.00004	0	0.0008
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00017	0.0000179698	0	0.00224623
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.033798	0.248682	0	0.082894
0410	Метан (727*)				50			1.70342	0	0.0340684
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000375	0.0000001299	0	0.1299
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.25382	0.00061	0	0.00122
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.12847	0.075035	0	0.075035
	В С Е Г О :						0.440842375	2.1565710997	3.28706284	3.30483863

Суммарный коэффициент опасности: 3.287062842

Категория опасности: 4

Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" – константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. "0" в колонке 10 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОВ приравнивается к 0.

3.4 АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Расчет приземных концентраций на период строительства был выполнен на программном комплексе ЭРА v 3.0.

Исходные данные, принятые для расчета:

- расчетный прямоугольник принят 1500х1100 м и позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду;
- шаг сетки 100х100м;
- масштаб 1:8800;
- расчет проведен в заводской системе координат за центр расчетного прямоугольника принят геометрический центр промплощадки с координатами $X = 840$ м, $Y = 561$ м;
- угол между осью ОХ и направлением на север 90 град.;
- коэффициент рельефа местности равен 1,2;
- расчет выполнен исходя из максимальных расчетных выбросов от всех источников выброса, с учетом одновременности работы оборудования в летний период.

Необходимость проведения расчетов рассеивания приведены в таблице 3.3.2.

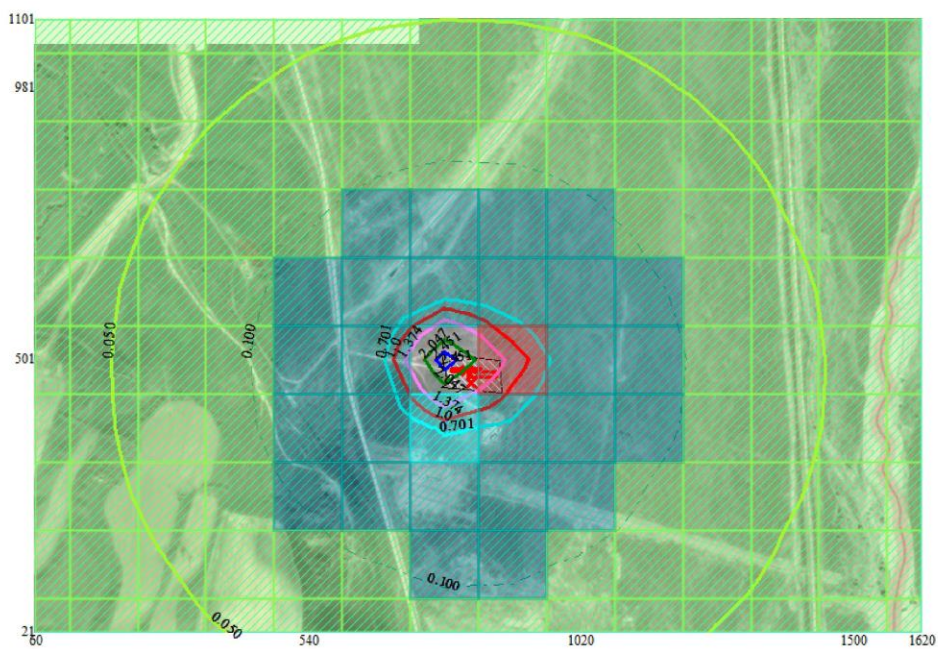
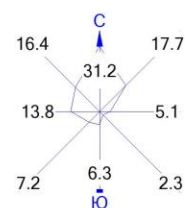
Результаты расчетов приземных концентраций представлены на картах рассеивания (приложение 13) и в сводной таблице ниже.

Анализ результатов расчета рассеивания ЗВ показал, что на территории объекта во время строительства по всем ингредиентам концентрация вредных веществ менее 1 ПДК, кроме азота диоксида - 2,17 ПДК, пыль неорганическая 70-20% - 14,4 ПДК.

Влияние проектируемого участка на атмосферный воздух СЗЗ не оценивалось, поскольку на период строительства объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Учитывая не постоянный характер выбросов загрязняющих веществ, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня не превысит нескольких часов в отдельные дни.

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.701 ПДК
 1.0 ПДК
 1.374 ПДК
 2.047 ПДК
 2.451 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.701 ПДК
 1.0 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 2.7199614 ПДК достигается в точке $x = 780$ $y = 501$
 При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1560 м, высота 1080 м,
 шаг расчетной сетки 120 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.

На период эксплуатации:

Расчет приземных концентраций на существующее положение и перспективу был выполнен на программном комплексе ЭРА v 3.0.

Исходные данные, принятые для расчета:

- расчетный прямоугольник принят 1200х1200 м и позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду:

- шаг сетки 100х100м;

- масштаб 1:8800;

- расчет проведен в заводской системе координат за центр расчетного прямоугольника принят геометрический центр промплощадки с координатами $X = 665$ м. $Y = 400$ м;

- угол между осью ОХ и направлением на север 90 град.;

- коэффициент рельефа местности равен 1.2;

- расчет выполнен исходя из максимальных расчетных выбросов от всех источников выброса, с учетом одновременности работы оборудования в летний период.

Результаты расчетов приземных концентраций представлены в таблицах 3.4.1 и 3.4.2.
Карты рассеивания приведены согласно таблице 3.4.1.

На период эксплуатации анализ результатов расчета рассеивания ЗВ показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают 1 ПДК за границей СЗЗ и жилой зоны.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

(сформирована 16.11.2021 13:02)

Город :008 Жамбылская область.
Объект :0001 Замерный узел "Нововоскресеновка".
Вар.расч. :1 на период эксплуатации (2022 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
<										
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7176	0.2401	0.0376	нет расч.	нет расч.	0.3501	4	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0745	0.0251	0.0057	нет расч.	нет расч.	0.0343	4	0.4000000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3.0296	0.8820	0.0181	нет расч.	нет расч.	1.6207	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1405	0.0594	0.0029	нет расч.	нет расч.	0.0861	4	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	7.4261	1.3121	0.0102	нет расч.	нет расч.	2.9949	3	0.0000100*	1
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	44.7703	5.3308	0.2374	нет расч.	нет расч.	30.917	1	1.0000000	3
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	18.3156	5.3323	0.1095	нет расч.	нет расч.	9.7985	1	1.0000000	4
30	0330 + 0333	3.0296	0.8820	0.0181	нет расч.	нет расч.	1.6207	2		
31	0301 + 0330	0.7176	0.2401	0.0376	нет расч.	нет расч.	0.3501	4		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК. приведены в долях ПДК

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период эксплуатации

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
Загрязняющие вещества:									
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		0.23744/0.23744		518/438	0013		100	Установка подачи метанола Конденсатосборник
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.10953/0.10953		452/-115	0011		100	

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период эксплуатации

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.005835	3.9563	0.0146	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.033798	3.7101	0.0068	-
0410	Метан (727*)			50				-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000000375	3.0000	0.0375	-
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		0.25382	1.5000	0.2538	Расчет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.12847	1.5000	0.1285	Расчет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.018739	3.9163	0.0937	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00001	4.0000	0.00002	-
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00017	1.5000	0.0213	-
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$								

3.5 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

На период строительства:

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Класс санитарной опасности для строительных работ, согласно приложению 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных и.о. министром здравоохранения РК № КР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., **не классифицируется.**

Категория объекта, оказывающее минимальное негативное воздействие на окружающую среду, согласно пп.2 п.13 гл. 2 «Инструкции по определению категории объекта» (Утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.10.2021г. №246) – IV (наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год).

На период эксплуатации:

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Класс санитарной опасности для газораспределительных станций магистральных газопроводов с одоризационными установками от меркаптана, согласно пп.29 п.3 раздел 1 приложения 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных и.о. министром здравоохранения РК № КР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., СЗЗ не менее **300 м, III класс опасности.**

Категория объекта, оказывающее минимальное воздействие на окружающую среду согласно ст.12 гл.2 Экологического Кодекса РК – IV (отсутствие вида деятельности в Приложении 2 ЭК; наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год).

Расчетами установлено, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам, создаваемые источниками выбросов промплощадки составляют от 0,005 до 0,5 ПДК, т.е. не превышают предельно допустимые концентрации 1,0 ПДК, что соответствует нормативным требованиям ГН №169 от 28.02.2015г. и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта, не будут оказывать допустимое воздействие прилегающих территорий на атмосферный воздух по химическим и физическим факторам, т.е. эксплуатация ЗУ не приведёт к ухудшению качества окружающей среды для населения.

Изменения состояния окружающей среды незначительные, временные, локальные.

3.6 Предложения по установлению нормативов ПДВ

Согласно результатам расчётов приземных концентраций вредных веществ от всех источников загрязнения на период строительства и эксплуатации объекта, превышения предельных норм не наблюдается.

Поскольку концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в пределах нормы практически по всем веществам, то мероприятия по снижению выбросов для достижения нормативов эмиссий не требуются.

На основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в таблицах 3.6.1-3.6.2 приведены данные по выбросам, которые предложены в качестве нормативов.

Нормативные выбросы ЗВ на период строительства:

ЭРА v3.0 TOO "TERRAMAR"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2022 год		на период строительства		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.018558	0.015256	0.018558	0.015256	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.018558	0.015256	0.018558	0.015256	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.001315	0.00103	0.001315	0.00103	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.001315	0.00103	0.001315	0.00103	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.0000599	0.00000733	0.0000599	0.00000733	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0000599	0.00000733	0.0000599	0.00000733	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.000109	0.0000133	0.000109	0.0000133	
Всего по		-	-	0.000109	0.0000133	0.000109	0.0000133	

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
загрязняющему веществу:								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Битумный котел	0001	-	-	0.001016	0.000005	0.001016	0.000005	
Дизельные установки	0002	-	-	0.0092	0.0379	0.0092	0.0379	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.001779	0.001729	0.001779	0.001729	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.011995	0.039679	0.011995	0.039679	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Битумный котел	0001	-	-	0.000165	0.00000817	0.000165	0.00000817	
Дизельные установки	0002	-	-	0.0015	0.0062	0.0015	0.0062	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.001665	0.00620817	0.001665	0.00620817	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Битумный котел	0001	-	-	0.000106	0.000005	0.000106	0.000005	
Дизельные установки	0002	-	-	0.0008	0.0033	0.0008	0.0033	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.000906	0.003305	0.000906	0.003305	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Битумный котел	0001	-	-	0.002494	0.000123	0.002494	0.000123	
Дизельные установки	0002	-	-	0.0012	0.005	0.0012	0.005	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.003694	0.005123	0.003694	0.005123	

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Битумный котел	0001	-	-	0.005894	0.000292	0.005894	0.000292	
Дизельные установки	0002	-	-	0.008	0.0331	0.008	0.0331	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.008792	0.0085195	0.008792	0.0085195	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.022686	0.0419115	0.022686	0.0419115	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.000659	0.000641	0.000659	0.000641	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.000659	0.000641	0.000659	0.000641	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.000613	0.000596	0.000613	0.000596	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.000613	0.000596	0.000613	0.000596	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.0081	0.03075	0.0081	0.03075	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0081	0.03075	0.0081	0.03075	
(0621) Метилбензол (349)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.00219	0.00276	0.00219	0.00276	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.00219	0.00276	0.00219	0.00276	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Битумный котел	0001	-	-	0.0000002	0.00000000016	0.0000002	0.00000000016	
Дизельные установки	0002	-	-	0.00000002	0.000000061	0.00000002	0.000000061	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.00000022	0.00000006116	0.00000022	0.00000006116	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.0000121	0.00000022	0.0000121	0.00000022	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0000121	0.00000022	0.0000121	0.00000022	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.00278	0.04365	0.00278	0.04365	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.00278	0.04365	0.00278	0.04365	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.00073	0.003676	0.00073	0.003676	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.00073	0.003676	0.00073	0.003676	

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дизельные установки	0002	-	-	0.00017	0.000662	0.00017	0.000662	
Всего по		-	-	0.00017	0.000662	0.00017	0.000662	
загрязняющему								
веществу:								
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.00142	0.0064	0.00142	0.0064	
Всего по		-	-	0.00142	0.0064	0.00142	0.0064	
загрязняющему								
веществу:								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.00278	0.0004	0.00278	0.0004	
Всего по		-	-	0.00278	0.0004	0.00278	0.0004	
загрязняющему								
веществу:								
(2726) Канифоль талловая (642*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.00278	0.04365	0.00278	0.04365	
Всего по		-	-	0.00278	0.04365	0.00278	0.04365	
загрязняющему								
веществу:								
(2732) Керосин (654*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.01389	0.104	0.01389	0.104	
Всего по		-	-	0.01389	0.104	0.01389	0.104	
загрязняющему								

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.00665	0.04681	0.00665	0.04681	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.00665	0.04681	0.00665	0.04681	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Битумный котел	0001	-	-	0.0703	0.00348	0.0703	0.00348	
Дизельные установки	0002	-	-	0.004	0.0165	0.004	0.0165	
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6001	-	-	1.14215	0.4811848	1.14215	0.4811848	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	1.21645	0.5011648	1.21645	0.5011648	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.0032	0.000195	0.0032	0.000195	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0032	0.000195	0.0032	0.000195	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.03237	0.0668	0.03237	0.0668	
	6002	-	-	0.55	0.0554	0.55	0.0554	
Всего по загрязняющему веществу:				0.58237	0.1222	0.58237	0.1222	

Жамбылская область, "Реконструкция Замерного узла "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.758889	1.438732	0.758889	1.438732	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.758889	1.438732	0.758889	1.438732	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.0022	0.000134	0.0022	0.000134	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0022	0.000134	0.0022	0.000134	
(2936) Пыль древесная (1039*) Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6001	-	-	0.238	0.01733	0.238	0.01733	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.238	0.01733	0.238	0.01733	
Всего по объекту:		-	-	2.90487122	2.47628438116	2.90487122	2.47628438116	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	0.10484522	0.10662023116	0.10484522	0.10662023116	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	2.800026	2.36966415	2.800026	2.36966415	

Нормативные выбросы ЗВ на период эксплуатации:

ЭРА v3.0 TOO "TERRAMAR"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2022 год		с 2022 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	0015	-	-	0.01717	0.0774	0.01717	0.0774	2022
Котельная в доме операторов	0017	-	-	0.000523	0.007503	0.000523	0.007503	2022
Котельная в доме операторов	0018	-	-	0.000523	0.007503	0.000523	0.007503	2022
Котельная блока операторной	0019	-	-	0.000523	0.007503	0.000523	0.007503	2022
Итого:		-	-	0.018739	0.099909	0.018739	0.099909	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.018739	0.099909	0.018739	0.099909	2022
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	0015	-	-	0.00558	0.0252	0.00558	0.0252	2022
Котельная в доме операторов	0017	-	-	0.000085	0.001219	0.000085	0.001219	2022
Котельная в доме операторов	0018	-	-	0.000085	0.001219	0.000085	0.001219	2022
Котельная блока операторной	0019	-	-	0.000085	0.001219	0.000085	0.001219	2022
Итого:		-	-	0.005835	0.028857	0.005835	0.028857	2022
Всего по				0.005835	0.028857	0.005835	0.028857	2022

ЭРА v3.0 TOO "TERRAMAR"

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
загрязняющему веществу:								
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	0015	-	-	0.00001	0.00004	0.00001	0.00004	2022
Итого:		-	-	0.00001	0.00004	0.00001	0.00004	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.00001	0.00004	0.00001	0.00004	2022
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Узел учета расхода газа	0001	-	-		0.0000000464		0.0000000464	2022
Узел учета расхода газа	0002	-	-		0.0000000464		0.0000000464	2022
Узел учета расхода газа	0003	-	-		0.0000000464		0.0000000464	2022
Узел учета расхода газа	0004	-	-		0.0000000464		0.0000000464	2022
Узел учета расхода газа	0005	-	-		0.0000000464		0.0000000464	2022
Блок приборный	0006	-	-		0.00000000637		0.00000000637	2022
Газохроматограф	0007	-	-		0.00000000064		0.00000000064	2022
Узел выходных кранов (1 нитка)	0008	-	-		0.0000000586		0.0000000586	2022
Узел входных кранов (2 нитка)	0009	-	-		0.000000761		0.000000761	2022
Свеча аварийного сброса газа (подземные газопроводы)	0010	-	-		0.00000629		0.00000629	2022
Конденсатосборник	0011	-	-	0.00017	0.0000003	0.00017	0.0000003	2022
Конденсатосборник	0012	-	-		0.00000563		0.00000563	2022
Установка подачи	0014	-	-		0.00000469		0.00000469	2022

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
метанола								
Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	0016	-	-		0.0000000012		0.0000000012	2022
Итого:		-	-	0.00017	0.00001796981	0.00017	0.00001796981	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.00017	0.00001796981	0.00017	0.00001796981	2022
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	0015	-	-	0.024	0.108	0.024	0.108	2022
Котельная в доме операторов	0017	-	-	0.003266	0.046894	0.003266	0.046894	2022
Котельная в доме операторов	0018	-	-	0.003266	0.046894	0.003266	0.046894	2022
Котельная блока операторной	0019	-	-	0.003266	0.046894	0.003266	0.046894	2022
Итого:				0.033798	0.248682	0.033798	0.248682	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.033798	0.248682	0.033798	0.248682	2022
**0410, Метан (727*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Узел учета расхода газа	0001	-	-		0.00447		0.00447	2022
Узел учета расхода газа	0002	-	-		0.00447		0.00447	2022
Узел учета расхода газа	0003	-	-		0.00447		0.00447	2022
Узел учета расхода газа	0004	-	-		0.00447		0.00447	2022
Узел учета расхода газа	0005	-	-		0.00447		0.00447	2022

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Блок приборный	0006	-	-		0.00061		0.00061	2022
Газохроматограф	0007	-	-		0.00006		0.00006	2022
Узел выходных кранов (1 нитка)	0008	-	-		0.00565		0.00565	2022
Узел входных кранов (2 нитка)	0009	-	-		0.0734		0.0734	2022
Свеча аварийного сброса газа (подземные газопроводы)	0010	-	-		0.60589		0.60589	2022
Конденсатосборник	0012	-	-		0.54291		0.54291	2022
Установка подачи метанола	0014	-	-		0.45243		0.45243	2022
Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	0016	-	-		0.00012		0.00012	2022
Итого:					1.70342		1.70342	2022
Всего по загрязняющему веществу:					1.70342		1.70342	2022
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная в доме операторов	0017	-	-	0.000000125	0.0000000433	0.000000125	0.0000000433	2022
Котельная в доме операторов	0018	-	-	0.000000125	0.0000000433	0.000000125	0.0000000433	2022
Котельная блока операторной	0019	-	-	0.000000125	0.0000000433	0.000000125	0.0000000433	2022
Итого:				0.000000375	0.0000001299	0.000000375	0.0000001299	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.000000375	0.0000001299	0.000000375	0.0000001299	2022
**1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Установка подачи	0013	-	-	0.25382	0.00061	0.25382	0.00061	2022

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
метанола								
Итого:		-	-	0.25382	0.00061	0.25382	0.00061	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.25382	0.00061	0.25382	0.00061	2022
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Узел учета расхода газа	0001	-	-		0.000167		0.000167	2022
Узел учета расхода газа	0002	-	-		0.000167		0.000167	2022
Узел учета расхода газа	0003	-	-		0.000167		0.000167	2022
Узел учета расхода газа	0004	-	-		0.000167		0.000167	2022
Узел учета расхода газа	0005	-	-		0.000167		0.000167	2022
Блок приборный	0006	-	-		0.000027		0.000027	2022
Газохроматограф	0007	-	-		0.000003		0.000003	2022
Узел выходных кранов (1 нитка)	0008	-	-		0.000248		0.000248	2022
Узел входных кранов (2 нитка)	0009	-	-		0.0032		0.0032	2022
Свеча аварийного сброса газа (подземные газопроводы)	0010	-	-		0.0267		0.0267	2022
Конденсатосборник	0011	-	-	0.12847	0.000226	0.12847	0.000226	2022
Конденсатосборник	0012	-	-		0.023886		0.023886	2022
Установка подачи метанола	0014	-	-		0.019905		0.019905	2022
Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	0016	-	-		0.000005		0.000005	2022
Итого:		-	-	0.12847	0.075035	0.12847	0.075035	2022
Всего по				0.12847	0.075035	0.12847	0.075035	2022

ЭРА v3.0 TOO "TERRAMAR"

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
загрязняющему веществу:								
Всего по объекту:		-	-	0.440842375	2.15657109971	0.440842375	2.15657109971	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	0.440842375	2.15657109971	0.440842375	2.15657109971	
Итого по неорганизованным источникам:								

3.7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОДЫ НМУ

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предприятием от органов гидрометеослужбы, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций вредных веществ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организованно-технический характер:

- ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов загрязняющих веществ;
- проводить влажную уборку помещений и полив территории;

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Определение эффективности каждого мероприятия. (%) осуществляется по формуле:

$$n = \frac{M_i'}{M_i} * 100\%, \text{ где}$$

M_i' - выбросы загрязняющего вещества, для каждого разработанного мероприятия (г/с);

M_i - размер сокращения выбросов за счет мероприятий.

3.8 КОНТРОЛЬ ЗА НОРМАТИВАМИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90).

Производственный экологический контроль необходимо производить в период строительства и эксплуатации объекта, которая включает в себя, отслеживание за определенными параметрами, выполнение мероприятий, сдача отчетов в области экологии, осуществление платежей за эмиссии в окружающую среду, проведение экологического мониторинга (инструментальные замеры согласно плана-графика).

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам контроля возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме № 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Контроль должен осуществляться - специализированной аккредитованной лабораторией.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на Владельца.

Период строительства. По данным расчетов предприятие по категории опасности относится к 4-ой категории. Осуществление контроля за экологическим воздействием предприятия на период строительства не планируется в связи с краткой продолжительностью. Тем не менее, необходима организация контроля за соблюдением правил ведения работ для обеспечения нормативных выбросов.

Выбросы при перемещении автотранспорта приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ может проводиться на специально оборудованных точках контроля на источниках выбросов и контрольных точках.

В соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» СПб, НИИ Атмосфера 2005 г., в число обязательно контролируемых веществ должны быть включены пыль, оксиды серы, азота и углерода.

Контроль за источниками выбросов проводится двумя способами:

- расчетными методами с использованием действующих в РК методик по расчету выбросов;

- прямыми замерами концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

На основании выполненных измерений параметров определяются:

- объемы газовых потоков (м³/с) и скорость на выходе (м/с);
- количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- максимальное (г/с) и среднее значение (т/год).

Предприятие должно обеспечивать контроль источников загрязнения атмосферы, для этого все источники делятся на 1-ую и 2-ую категории. К первой категории относятся источники, для которых:

$C_m / \text{ПДКМР} > 0.5$ выполняется условие

$M / (\text{ПДКМР} * H) > 0.01$,

где: C_m - максимальная приземная концентрация, мг/м³, определенная согласно п.2.1 ОНД-86;

M – максимально разовый выброс из источника, г/с;

H - высота источника, м (при $H < 10$ принимают $H = 10$);

ПДКМР – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³.

Все источники, не относящиеся к 1-й категории, относятся ко 2-й категории.

Источники первой категории, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, должны контролироваться 1 раз в квартал.

Инструментальные замеры проводятся только на организованных источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и только аккредитованной лабораторией.

На период строительства инструментальные замеры не проводятся, только в период эксплуатации объекта.

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на период эксплуатации

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0011	Конденсатосборник	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз в год		0.00017	42.1917524		Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.12847	31884.5555		
0013	Установка подачи метанола	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз в год		0.25382	162978.582		
0015	Газопоршневая электростанция (ГПЭС)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.01717	391.9486		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз в год		0.00558	127.377588		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.00001	0.22827525		
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)			0.024	547.860594		
0017	Котельная в доме оператора	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.000523	125.826846		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.000085	20.4498698		
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал		0.003266	785.756175		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.00000013	0.03007334		
0018	Котельная в доме оператора	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.000523	125.826846		

Жамбылская область, Замерный узел "Нововоскресеновка"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0019	Блок оператора	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз в квартал		0.000085	20.4498698		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.003266	785.756175		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.00000013	0.03007334		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.000523	125.826846		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.000085	20.4498698		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.003266	785.756175		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.00000013	0.03007334		

4. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Физические и юридические лица, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы, обязаны предусмотреть меры безопасного обращения с ними, соблюдать экологические и санитарно-эпидемиологические требования и выполнять мероприятия по их утилизации, переработке, обезвреживанию и безопасному удалению.

Основные виды отходов, образующихся в процессе проведения работ, представлены отходами производства, а также отходами потребления (коммунальные).

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства

Коммунальные отходы - отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на опасные, неопасные и инертные.

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Неопасные отходы - отходы, которые не относятся к опасным и инертным отходам.

Радиоактивные отходы также относятся к опасным, но к ним установлены специальные экологические требования.

Код и уровень опасности отходов устанавливаются в соответствии с **Классификатором отходов № 314 от 06.08.2021**, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК.

Собственных полигонов для размещения отходов предприятие не имеет. Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно заключенным договорам.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), такие отходы признаются размещенными с момента их образования.

Расчет объема образования отходов на *период строительства*.

На территории проведения строительной площадки будут образованы следующие отходы:

- ТБО от рабочих;
- банки из-под грунтовок и краски;
- отработанные электроды;
- ветошь тряпки.

Существует ряд мер, направленных на снижение объемов отходов:

- возвращать упаковочный материал и тару поставщикам оборудования и материалов;
- организация питания работающих на предприятиях общепита города, в место доставки обедов на стройплощадку в одноразовой посуде.

При выполнении указанных мероприятий объем отходов в период строительства объекта может быть значительно снижен.

Временное хранение отходов на территории должно производиться в герметично закрытых контейнерах.

Перед началом строительства необходимо своевременно заключить договор с коммунальными службами на вывоз мусора и не допускать захламления стройплощадки.

Источники загрязнения почвы отсутствуют. Влияние на почву не оказывается.

Расчет объемов образования отходов произведен согласно «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» - Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п.

Расчет:

1. Твердые бытовые отходы.

Общая продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Штат строителей – 12 человек: ИТР – 4, рабочие – 8 человек.

Норма накопления – 0,3 м³/год, объем отходов составит:

$$12 * 0,3 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,9 \text{ т/год} / 12 * 3 = 0,225 \text{ т/пер.}$$

ТБО сдаются согласно договору со специализированной организацией для захоронения в полигон.

2. Отработанные сварочные электроды.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год},$$

где $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год; α - остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода. Расход электродов составляет – 16 кг.

$$N = 0,016 * 0,015 = 0,00024 \text{ т/пер}$$

Отработанные сварочные электроды сдаются в пункты приема металлолома по договору.

3. Ветошь, тряпки.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год},$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_o, \quad W = 0.15 \cdot M_o.$$

Согласно сметы, расход ветоши составит – 0,01 кг

$$N = 0,01 + 0,0012 + 0,0015 = 0,013 \text{ т/пер}$$

Ветошь, тряпки сдаются согласно договору со специализированной организацией для захоронения в полигон ТБО.

4. Банки из-под грунтовок и краски

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; M_{ki} - масса краски в i -ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

$$N = 0,005 * 5 + 0,013 * 0,014 = 0,025 \text{ т/пер}$$

Отходы ЛКМ сдаются в специализированные организации на утилизацию.

Сведения по классификации отходов

Таблица 4.1.

№ пп	Наименование отхода	Код отхода по Классификатору отходов	Образовани е, т/период	Передача сторонним организация м, т/период
1	Отходы от строителей (ТБО)	20 01 01	0,225	0,225
2	Огарки от электродов	12 01 13	0,00024	0,00024
3	Обтирочный материал	15 02 02*	0,013	0,013
4	Банки из-под краски	15 01 10*	0,025	0,025

В период эксплуатации на объекте образуются следующие отходы:

- твердые бытовые отходы, образующие от персонала;
- смет с территории.

Расчеты образования отходов произведены согласно «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 г. № 100-п.

1. Твердые бытовые отходы, образующиеся от персонала.

На промышленной площадке работает 4 человека.

В период эксплуатации на ЗУ образуются отходы ТБО от служащих.

Норма накопления – 0,3 м³/год, объем отходов составит:

$$4 * 0,3 * 0,25 = 0,3 \text{ т/год}$$

ТБО сдаются согласно договору со специализированной организацией для захоронения в полигон. Данный вид отхода относится к зеленому списку GO060.

2. Смет с территории.

Площадь убираемых территорий - S м². Нормативное количество смета – 0,005 т/м² год. Количество отхода - M = 500 * 0,005 = 2,5 т/год.

Смет сдается согласно договору со специализированной организацией для захоронения в полигон. Данный вид отхода относится к зеленому списку GO060.

На основании результатов расчета объемов образования отходов предложены следующие объемы размещения отходов.

Сведения по классификации отходов

Таблица 4.2.

№ пп	Наименование отхода	Код отхода по Классификатору отходов	Образовани е, т/год	Передача сторонним организация м, т/год
1	Отходы ТБО	20 01 01	0,3	0,3
2	Смет с территории	20 03 03	2,5	2,5

Собственных полигонов для размещения отходов предприятие не имеет. Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно заключенным договорам.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), установленных проектной документацией, такие отходы признаются размещенными с момента их образования.

5. ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Проектируемая площадка ЗУ 1001км «Нововоскресеновка» расположена в 25 метрах от МГ «БГР-ТБА» на 1001км в непосредственной близости от существующего ЗУ «Нововоскресеновка» с восточной стороны в Меркенском районе с.Андас батыра.

Меркенский район (каз. Меркі ауданы) — административная единица на юге Казахстана в Жамбылской области.

Меркенский район расположен в предгорьях Киргизского хребта. На востоке район граничит с Киргизией. Северная часть территории района является богарно-полупустынной зоной, прилегающей к Мойынкумским пескам.

Площадь района 7620 квадратных километров. Климат резко континентальный, со средним годовым количеством осадков 40—50 мм, иногда осадки доходят до 70—100 мм. Основные реки Аспара и Мерке. По территории района проходит используемый для орошения Большой Чуйский канал.

Река Аспара входит в бассейн реки Чу (Шу).

Длина Аспары составляет 108 км, площадь водосбора — 1210 км². Среднегодовой расход воды равен 3,31 м³/с; максимальный — 9,66 м³/с, минимальный 1,02 м³/с.

Аспара образуется на северном склоне Киргизского хребта (Кыргызского Ала-Тоо), в районе казахстанско-киргизской государственной границы. На территории Казахстана, немного западнее перевала Ашпара-Ашуу, берёт начало река Аспарабаши.

Общее направления течения Аспары — с юга на север, на некоторых участках — с небольшим уклоном к западу (в районе истока) или востоку (несколько далее, выше посёлка Гранитогорск). От слияния Аспарабаши с Ашуу-Тёром по реке на значительном протяжении проведена государственная граница Кыргызстана и Казахстана. В районе населённого пункта Нововоскресеновка немного отходит от границы и протекает по казахстанской территории. В нижнем течении на берегах имеются заболоченные участки, луга и тростниковые заросли; местами русло пересыхает.

Вода реки используется для орошения.

На берегу Аспары стоят населённые пункты Гранитогорск, Чолок-Арык[4], Чалдовар (Чалдыбар), Нововоскресеновка, Арал-Кичилак, Кенес, Ровны.

Проектируемая площадка находится за границами водоохранных зон и полос.

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют. Сброс производственных стоков - отсутствует. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Забор воды из поверхностных источников для водоснабжения промплощадки и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Воздействие на подземные и поверхностные воды отсутствует.

5.1 Расчет водопотребления и водоотведения на период строительства

На период строительства на территории устраиваются временные складские площадки.

Водоснабжение на период строительства привозной бутилированной водой. Водоотведение — биотуалеты. При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная.

Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная.

Продолжительность производства работ при строительстве объекта составляет — 3 мес.

Хозяйственно-бытовые нужды:

Расчет водопотребления и водоотведения произведен по СНиП 4.01.41-2006 «Внутренний водопровод и канализация».

Рабочие - 25 л/сутки, служащие - 12 л/сутки.

В строительстве объекта будет задействовано 12 человек. из них: 4 – ИТР, 8 – рабочие.

$$(12 \text{ л/сутки} \cdot 4 + 25 \text{ л/сутки} \cdot 8) / 1000 = 0,248 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

$$0,248 \cdot 90 = 22,32 \text{ м}^3/\text{пер.стр.}$$

Расход воды на обеспыливание дорог и пылящей поверхности (безвозвратные потери):

Площадь поливаемых поверхностей ориентировочно принят 500 м². Норма расхода воды на полив площадки с твердым покрытием составляет 0.4 л/м². Твердые покрытия поливают каждый день в теплый период года поливочной машиной.

$$0,4 \cdot 500 / 1000 = 0,2 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,2 \cdot 60 = 12 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Расход воды на период строительства составит: 0,448 м³/сутки или 34,32 м³/пер.стр.
Объем образующихся бытовых сточных вод: 0,248 м³/сутки или 22,32 м³/пер.стр.

В результате строительства данного объекта загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится.

5.2 Расчет водопотребления и водоотведения на период эксплуатации:

Забор воды из поверхностных источников для водоснабжения ЗУ и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не предусматривается.

Образующиеся бытовые сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на собственные очистные сооружения, расположенные в 7 км от села Акбулак.

Источником воды на хозяйственно бытовые нужды на период эксплуатации ЗУ предусматривается подземная пластиковая емкость объемом 5 м³.

Вода питьевая –бутилированная привозная.

Для бытовой канализации запроектирована сеть для отвода бытовых сточных вод в выгребы в виде железобетонных колодцев с последующим вывозом фекальных вод спецавтотранспортом. Производственные стоки отсутствуют.

Расход воды на подпитку систем отопления:

Котел мощностью 12 кВт или 10320 ккал/час работает в холодный период года.

Тогда объем циркуляционной воды для работы котла, при мощности 10320 ккал/час равен:

$$V_{ц.в.} = 10320 / 21 \cdot 10^{-3} = 4,914 \text{ м}^3/\text{час}, \text{ где:}$$

$V_{ц.в.}$ – объем циркуляционной воды.

$$Q_{сут} = 4,914 \cdot 24 \cdot 0,001 = 0,118 \text{ м}^3/\text{сут}.$$

$$Q_{год} = ((0,118 \cdot (2,1 + 16)) / (16 + 21)) \cdot 168 = 9,7 \text{ м}^3/\text{год}. (0,97 \text{ м}^3/\text{год} - 10\% \text{ потери, которые по мере необходимости доливают}).$$

Хозяйственно-бытовые нужды служащих

На промышленной площадке работает 4 человека.

Режим работы предприятия - 365 дней в году, 24 час/дн, 8760 час/год.

В расчет принята - норма расхода холодной воды на 1 рабочего –25 л/сут., на ИТР –15 л/сут.

$$M_{сут} = (2 \cdot 25) + (2 \cdot 15) \cdot 10^{-3} = 0,08 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$M_{год} = 0,08 \cdot 365 = 29,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Объем образуемых бытовых сточных вод: 0,08 м³/сутки или 29,2 м³/год.

Расход воды составит: 0,198 м³/сутки или 38,9 м³/год.

4.1 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения на период строительства

- отбор воды из поверхностных источников и сброс сточных вод в открытые водоемы не производится.

- водоотведение осуществляется в биотуалеты.

- подъездные пути размещаются на площадке с твердым покрытием (щебеночное).

- стоянка автотранспорта вблизи водоохраных зон не осуществляется.

- заправка машин и механизмов топливно-смазочными материалами производится на АЗС, находящихся вблизи объекта.

- текущий, средний ремонт, а также техническое обслуживание машин и механизмов, требующие привлечение специализированных ремонтных рабочих и оборудования предусматриваются проводить на существующих базах.

- при проведении всех строительно-монтажных работ будет не допущено захламление стройплощадки.

- при строительно-монтажных работах для снижения воздействия на окружающую среду площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов будут ограждаться.

- для сбора бытовых отходов в период строительных работ, на специальной железобетонной площадке, будут установлены металлические контейнеры. А также производится своевременный вывоз ТБО на полигон.

Учитывая принятые проектные решения, воздействия на водные объекты не прогнозируются.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Производственная деятельность объекта окажет минимальное воздействие на состояние растительности. Естественный растительный покров на территории прилегающей к объекту сохраняется

Редких и исчезающих видов животных и растений на данной территории не обнаружено.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастра учетной документации, сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено. Животный мир на территории объекта представлен мелкими грызунами, паукообразными и насекомыми.

Мероприятия по охране растительного мира

В целях предупреждения нарушения растительного покрова в процессе проведения работ необходимо осуществление следующих мероприятий:

- движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
- передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
- раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
- запрет на вырубку кустарников и разведение костров.

Учитывая компенсационные возможности местной флоры при соблюдении предусмотренных мероприятий можно сделать вывод, что выбросы загрязняющих веществ не окажут значительного химического влияния на состояние растительности.

При реализации проекта РООС необратимых негативных воздействий на растительный и животный мир не ожидается.

6.1 БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ

Рабочим проектом снос зеленых насаждений не предусмотрен. Проектируемый объект расположен на территории существующей площадки ГИС, имеющий многолетние зеленые насаждения. Снос зеленых насаждений согласно проекта не предусмотрен.

Озеленение рабочим проектом, так же, не предусмотрено.

В период строительства на территории строительной площадки выполняются мероприятия по уходу и сохранению зеленых насаждений на прилегающей территории:

- запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др. для крепления знаков, ограждений и т.д.;
- запрет на привязывание к стволам и ветвям проволоки для различных целей;
- исключение закапывания и забивания столбов, кольев, свай в зонах активного развития деревьев;
- запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки строительной техники.

После окончания строительных работ будут произведены работы по очистке территории от мусора и благоустройству территории стройплощадки. Вывоз строительного мусора при проведении дорожно-ремонтных работ производится организациями, производящими эти работы.

В период эксплуатации объекта, руководствоваться Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 235 «Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями от 23.11.2016 г.).

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Основными факторами, влияющими на уровень физического воздействия, являются: конструктивные решения по шумозащитным мероприятиям, состояние работающей на участке строительной техники и оборудования, наличие снижающих уровень шума факторов - защитных кожухов, зеленых насаждений или специальных вибро- и шумопоглощающих барьеров.

Наряду с загрязнением воздуха, шум становится отрицательным фактором воздействия на человека. Беспорядочная смесь звуков различной частоты создаёт шум. Уровень шума измеряют в децибелах (дБА). Систематическое воздействие шума вызывает состояние раздражения, усталости, повышает состояние стресса, нарушение сна.

Уровень шума в зависимости от типа автомобиля изменяется в значительной степени. Грузовые автомобили, особенно с дизельными двигателями, вызывают уровни шума на всех режимах работы на 15 дБА выше, чем легковые. Особую проблему составляют шумы большегрузных самосвалов, когда ограничены их скоростные возможности и велико удельное время их работы в режиме холостого хода. Уровень шума от движения автотранспорта по дороге, а также всех дорожно-строительных машин и механизмов, используемых при строительстве, очень высок и находится в пределах 70 - 75 дБА. Особенно сильный шум от бульдозеров, скреперов, пневматических отбойных молотков, вибраторов и других машин. Так шум от скреперов составляет 83-85 дБА, при разгрузке автосамосвала 82-83 дБА, от работающих при уплотнении грунтов катков 76-78 дБА. Большой уровень шума образуется при одновременной работе нескольких дорожно-строительных механизмов. Уровень шума существенно меняется в зависимости от скорости движения и нагрузки автомобиля. При скорости движения 75-80 км/час и полной нагрузке автомобиля шум в основном производит двигатель, при скорости свыше 80 км/час автомобильные шины.

Снижение уровня шума при наличии лесополос от однорядной до трёхрядной, при расстоянии между рядами до 3 м, составляет от 4-5 дБА до 10-12 дБА.

Населённых пунктов в непосредственной близости от строительных участков нет. Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии более 400 м от строительной площадки.

При удалении от источника шума на расстояние до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, наличия звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельеф территории.

В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах. Уровень звукового давления не превышает допустимого для производственных и жилых территорий по «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающие воздействие на человека, утвержденные приказом министра Национальной Экономики РК от 28.02. 2015 года № 169».

Снижение уровня транспортного шума достигается путем реализации следующих мероприятий:

- ограничение скорости движения транспортного потока в период строительства до 60 км/час приведет к снижению шума на 7 дБА;

- производство ремонтных работ в дневное время;

- устройство шумозащитных экранов, степень отражения и поглощения звука которых зависит от применяемых для их создания материалов – бетон, железобетон, стекло, алюминий, дерево, пластик;

звукоизоляции двигателей машин защитным кожухами из поролона, резины и других звукоизолирующих материалов, а также путем использования капотов с многослойными покрытиями;

размещение малоподвижных установок (компрессоров) должно производиться на звукопоглощающих площадках или в звукопоглощающих палатках, которые снижают уровень шума до 70%.

при производстве дорожно-строительных работ зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие в этой зоне должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

В процессе строительных работ на рабочих может быть воздействие машинной вибрации. Уменьшение вибрации зависит от технического состояния машин. В процессе работы следует соблюдать режим работы с вибрирующими машинами, вибрация которых соответствует санитарной норме. Рекомендуется при этом два регламентированных перерыва.

Для повышения защитных свойств организма, работоспособности и трудовой активности следует использовать специальные комплексы производственной гимнастики, витаминопрофилактику.

Выполнение всех рекомендаций приведет к снижению уровня шума на проектируемом объекте.

7.1 Электромагнитное воздействие

Неконтролируемый постоянный рост числа источников электромагнитных излучений (ЭМИ), увеличение их мощности приводят к тому, что возникает электромагнитное загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередач, трансформаторные станции, электрические двигатели, персональные компьютеры (ПК), широко используемые в производстве - все это источники электромагнитных излучений. Беспокойство за здоровье, предупреждение жалоб должно стимулировать проведение мероприятий по электромагнитной безопасности. В этой связи определяются наиболее важные задачи по профилактике:

- заболеваний глаз, в том числе хронических;
- зрительного дискомфорта;
- изменения в опорно-двигательном аппарате;
- кожно-резорбтивных проявлений;
- стрессовых состояний;
- изменений мотивации поведения;
- неблагоприятных исходов беременности;
- эндокринных нарушений и т.д.

Все электрические сети выполняются из специальных высокопрочных изоляционных материалов. Уровень воздействия электрического поля, создаваемый прокладываемыми электросетями 0,4-1 кВ, что является безопасным для жизни и здоровья населения, не требует мер по созданию санитарных разрывов и мер по снижению напряженности электрического поля.

В проекте не предусмотрено применение ионизирующих излучений и радиационноопасных материалов. Электромагнитные поля, создаваемые при электроосвещении участка ничтожно малы и не оказывают негативного влияния на окружающую среду.

В результате выполнения предусмотренных проектом мероприятий по снижению физического воздействия на окружающую среду можно сделать вывод, что уровни физического воздействия строительных работ на компоненты окружающей среды не будут превышать установленных санитарных норм.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Воздействие на земельные ресурсы минимизировано ввиду нахождения площадки на городской освоенной территории.

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключающих или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

При строительстве объекта отсутствуют какие-либо производства и не используются ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании.

Производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и производственные отходы – отсутствуют.

Подъезд к площадке ЗУ 1001км «Нововоскресеновка» предусмотрен с юго-западной стороны ограждения. Подъезд осуществляется от существующей автодороги, подъездная дорога грунтовая без поднятия земляного полотна, образованная накатом при строительстве. Подъезд осуществляется с существующей автодороги Нововоскресеновка–Гранитогорск.

В целях защиты земель при производстве строительно-монтажных работ предусматриваются следующие мероприятия:

- складирование вынутого грунта во временные отвалы;
- хранение ТБО будет производиться в специальном контейнере, установленном в машине. Контейнер опустошается в контейнеры общего пользования, установленные на базе предприятия, осуществляющей строительство;
- при проведении строительных работ территория участка проводимых работ будет содержаться в санитарно чистом состоянии;
- все работы проводить только в пределах обустроенной территории, запретить проезд автотранспорта по бездорожью;
- своевременно производить утилизацию отходов производства и потребления, их хранение и транспортировку на спецполигоны;
- борьба с пылеобразованием (рекомендуется проводить регулярное увлажнение территории промышленной зоны объекта во время строительства-засыпки и планировки территории);
- выполнять мероприятия по оперативной ликвидации последствий нестандартных ситуаций, приводящих к загрязнению почв нефтью и нефтепродуктами, хозяйственно–бытовыми стоками и другими загрязнителями.

Планировка площадки исключает возможность оползневых и просадочных процессов, загрязняющих грунтовые воды, заболачивание территории и попадание сточных вод на почву и зеленые насаждения.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Естественный ландшафт представляет собой природно-территориальный комплекс, качественно отличающийся от соседствующих с ним. Поэтому каждый ландшафт имеет свой индивидуальный облик и внутреннюю структуру: форму, состав, распределение почвенного покрова и вод, характер распределения и виды растительности, структуру и связи в экологических системах.

Урбанизация природы — превращение естественных ландшафтов в искусственные под влиянием городской застройки. Процесс урбанизации неизбежно сопровождается почти полным изъятием данной территории из той, что ранее была занята естественными экосистемами. Идут интенсивно процессы преобразования почти всех компонентов географических ландшафтов (атмосферы, почв, рельефа, вод, растительности и др.). В крупных городах особенно возросло загрязнение воздушного бассейна различными антропогенными токсикантами.

Рассматриваемая экосистема расположена в средней зоне.

Рассматриваемая территория представлена городским ландшафтом, вследствие чего значительных преобразований и влияния на состояние экологической системы не ожидается.

Учитывая характеристики территории, работы не окажут значительного влияния на трофические уровни, данный участок не представляет значимой ценности для функционирования детритных цепей, в силу своего месторасположения и уровня загрязнения, влияние можно считать незначительным.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Проектируемый объект расположен в Меркенском районе Жамбылской области.

По территории района проходит ветвь Луговое-Бишкек Киргизской железной дороги, автомагистраль, соединяющая Алматы, Бишкек, Ташкент (города Тараз, Шымкент).

Население района — 84 760 человек (2019г)

В районе проживают представители более 30 национальностей: казахи, русские, украинцы, азербайджанцы, турки-месхетинцы, узбеки, киргизы, и др.

По состоянию на начало 2019 года район включает в себя 14 сельских округов.

Площадка Замерного узла полностью выдерживает границу санитарно-защитной зоны со всех сторон направления равной нормативной – 300м. Ближайший населенный пункт – с.Андас батыра.

Объект находится за границами водоохраных зон и полос.

Потенциальное отрицательное воздействие на социально-экономическую среду следующее:

- вероятность столкновения автотранспорта при доставке сырья, развозке продукции и перевозки персонала

Потенциальное положительное воздействие на социально-экономическую среду следующее:

- постоянная трудовая занятость персонала;
- увеличение доходов и уровня жизни персонала;
- обеспечение природным газом населения для бытовых нужд;
- вклад в экономическое развитие района путем перечисления обычных налогов.

Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия жизни населения оценивается как допустимое.

Реализация проекта окажет положительное влияние на местную и региональную экономику, а также рост занятости местного населения.

В целом проведенная оценка позволяет сделать вывод, что при выполнении необходимых мероприятий и всех технологических операций в строгом соответствии с регламентом, функционирование объекта не окажет значительного негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и что результирующее воздействие будет положительное.

11. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Мероприятием по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- ✓ направленные на обеспечение экологической безопасности;
- ✓ улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- ✓ способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- ✓ предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- ✓ направленные на обеспечение безопасного управления опасными химическими веществами, включая стойкие органические загрязнители;
- ✓ совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды;
- ✓ развивающие производственный экологический контроль;
- ✓ формирующие информационные системы в области охраны окружающей среды и способствующие предоставлению экологической информации;
- ✓ способствующие пропаганде экологических знаний, экологическому образованию и просвещению для устойчивого развития;
- ✓ направленные на сокращение объемов выбросов парниковых газов и (или) увеличение поглощения парниковых газов.

На период строительства для снижения воздействия строительными работами на окружающую среду и соблюдения проектных нормативных решений, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- применение технически исправных машин и механизмов;
- выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);
- орошение открытых грунтов и обеспыливание технической водой пылящей поверхности;
- укрытие объекта противопылевым экраном;
- вывоз разработанного грунта, мусора в специально отведенные места;
- укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;
- плодородный слой должен сниматься, складироваться в специально отведенное место, а затем возвращаться обратно на восстановление;
- организация сбора и временного хранения бытовых, строительных отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;

- сброс хоз-бытовых стоков на период строительства осуществляется в биотуалет, который по мере накопления вывозится в специализированные места;
- стоянка автотранспорта вблизи водоохраных зон не осуществляется;
- все работы проводить только в пределах обустроенной территории, запретить проезд автотранспорта по бездорожью;
- установка глушителей при всасывании воздуха, виброизоляторов и вибродемпферов шума на компрессорных установках;
- установка шумозащитных экранов на подходе к наиболее близко расположенным жилым строениям;
- заправка автотранспорта на АЗС города;
- выполнение мероприятий по сохранению зеленых насаждений.
- сохранение естественных ландшафтов и ликвидация нарушенных земель.

12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ

Экономический ущерб от загрязнения является комплексной величиной и определяется как сумма ущербов, наносимых отдельным видам реципиентов, в пределах загрязненной зоны.

При определении экономического ущерба от действия загрязненной среды на отдельные виды реципиентов, должны быть учтены факторы, влияющие на изучаемый показатель, их состояние, наряду с уровнем загрязнения среды.

Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования на основании главы 71 «Налогового кодекса РК».

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды или местными исполнительными органами.

Ставки платы определяются из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП).

12.1 Предварительные расчеты платы за эмиссии в окружающую среду

Расчет текущих платежей за выбросы загрязняющих веществ, производится в соответствии с «Методикой расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом и.о. министра ООС МПРООС РК № 158-п от 27.04.2007 г.

Расчет платы за выбросы от стационарных источников осуществляется по следующей формуле:

$$C_{i\text{выб.}} = N_{i\text{выб.}} \times \sum M_{i\text{выб.}}$$

где: $C_{i\text{выб.}}$ - плата за выбросы i -го загрязняющего вещества от стационарных источников (МРП);

$N_{i\text{выб.}}$ - ставка платы за выбросы i -го загрязняющего вещества, установленная в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан (МРП/тонн);

$\sum M_{i\text{выб.}}$ - суммарная масса всех разновидностей i -ого загрязняющего вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонн).

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду будет произведен в соответствии главы 71 ст. 495 Налогового Кодекса Республики Казахстан от 10 декабря 2008 года. Ставка платы определяется исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП) установленного на соответствующий финансовый год. Размер МРП на 2021 год составляет 2917 тенге за 1-ну физическую тонну.

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по Решению маслихата составляют:

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставка платы за 1 тонну, (МРП)	Ставки платы за 1 килограмм, (МРП)
1	2	3	4
1	Окислы серы	20	
2	Окислы азота	20	
3	Пыль и зола	10	
4	Свинец и его соединения	3986	
5	Сероводород	124	
6	Фенолы	332	
7	Углеводороды	0,32	
8	Формальдегид	332	

9	Окислы углерода	0,32	
10	Метан	0,02	
11	Сажа	24	
12	Окислы железа	30	
13	Аммиак	24	
14	Хром шестивалентный	798	
15	Окислы меди	598	
16	Бенз(а)пирен		996,6*

Расчет платы за выбросы от стационарных источников представлены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 - Предварительный расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	Ставка платы	МРП	Плата, тенге
0123	Железо (II, III) оксиды	0,015256	15	2917	1 335
0143	Марганец и его соединения	0,00103			0
0168	Олово оксид	0,00000733			
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000133	1993	2917	155
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,039679	10	2917	2 315
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00620817	10	2917	362
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,003305	5	2917	96
0330	Сера диоксид	0,005123	10	2917	299
0337	Углерод оксид	0,0419115	0,16	2917	39
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000641			0
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000596			0
0616	Диметилбензол	0,03075	0,16	2917	29
0621	Метилбензол	0,00276	0,16	2917	3
0703	Бенз(а)пирен	6,116E-08	498,3	2917	178
0827	Винилхлорид	0,00000022			
1061	Этиловый спирт	0,04365			
1210	Бутилацетат	0,003676			0
1325	формальдегид	0,000662	166	2917	641
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0064	0,16	2917	6
2704	Бензин	0,0004	0,16	2917	0
2726	Канифоль	0,04365			
2732	Керосин	0,104	0,16	2917	97
2752	Уайт-спирит	0,04681	0,16	2917	44
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,5011648	0,16	2917	468
2902	Взвешенные частицы	0,000195	5	2917	6
2907	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: более 70	0,1222	5	2917	3 565
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1,438732	5	2917	41 968
2930	Пыль абразивная	0,000134	5	2917	4
2936	Пыль древесная	0,01733	5	2917	506

	В С Е Г О:	2,476284381		52 114
--	-------------------	--------------------	--	---------------

Таким образом, предварительная плата за выбросы от стационарных источников на период строительных работ составит **52114 тенге**.

Таблица 11.2 - Предварительный расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы	Ставка платы с учетом МРП	Плата, тенге
1	2	3	4	5	6
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,099909	20	58340	5829
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,028857	20	58340	1684
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00004	20	58340	2
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	1,79698E-05	124	361708	6
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,248682	0,32	933,44	232
0410	Метан (727*)	1,70342	0,02	58,34	99
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,299E-07	996,6 за кг	2907082,2	378
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0,00061		0	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,075035	0,32	933,44	70
	В С Е Г О:	2,1565711			8300

Таким образом, ориентировочная плата за выбросы от стационарных источников на период эксплуатации объекта составит **8300 тенге**.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК.
2. Правила инвентаризации выбросов вредных загрязняющих веществ в атмосферу. Астана. 2005 г.;
3. РНД 211.3.01.06-97. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Алматы. 1997 г.;
4. РНД 03.1.0.3.01-96. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. Алматы. 1996 г.;
5. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства РК № 237 от 20.03.2015 г.;
6. Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Алматы. 1997г.;
7. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. - Л. Госкомприрода. 1991г.;
8. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. - Н.:ЗАПСИБНИИ. 1997 г.;
9. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. - Гидрометеиздат. 1997 г.;
10. Список ПДК и действующих ОБУВ ЗВ в атмосферном воздухе населенных мест. - Алматы: Минэкобиоресурсов РК. 1992 г.;
11. «Методика расчета загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» - Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.
12. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы. 1996 год.;
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана. 2004.;
14. РНД 211.2.02..05-2004. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов);
15. СНиП 4.01.41-2006 «Внутренний водопровод и канализация»;
16. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности.- Москва: Стройиздат.1992.;
17. Постановление Аким города Алматы №8/1514 от 20.12.2006 года;
18. «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов». Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08. г. № 100-п.

ПРИЛОЖЕНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель директора
Филиала УМГ «Тараз»

Бекебаев А.Т.



2018 г

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

на разработку рабочего проекта «Реконструкция ГИС Нововоскресеновка» в с. Андас батыр, Меркенского р-на Жамбылской области Республики Казахстан.

№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование объекта	«Реконструкция ГИС Нововоскресеновка» в с. Андас батыр, Меркенского р-на Жамбылской области Республики Казахстан.
2	Основание для корректировки рабочего проекта	План капитальных вложений АО «Интергаз Центральная Азия» на 2018 год.
3	Вид строительства	Реконструкция
4	Район, пункт и площадка строительства	Республика Казахстан, Жамбылская область, Меркенский район, с Андас батыр
5	Стадийность проектирования	Рабочий проект.
6	Заказчик	УМГ «Тараз» АО «Интергаз Центральная Азия»
7	Источник финансирования	Собственные средства Заказчика
8	Особые условия строительства	С учетом инженерно-геологических изысканий.
9	Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе мощность, производительность, производственная программа.	При разработке ПСД предусмотреть 2 очереди строительства, в том числе: - 1-я очередь строительства производительностью 800 000 нм3/час, - 2-я очередь строительства производительностью 400 000 нм3/час. Общая производительность 2-х очередей строительства до 1 200 000 нм3/час.

ВХ. № 18-р-6580

12.10.2018

10	Требования к технологии, режиму предприятия	Непрерывный, круглосуточный, круглогодичный режим работы. Основные требования к технологии принять в соответствии с опросным листом (см Приложение к техническому заданию). Выполнить проектирование системы автоматизации технологических процессов в соответствии с требованиями нормативных документов и технического задания на разработку САУ ГИС. В операторной должен быть предусмотрен АРМ Оператора ГИС с помощью которого Оператор ГИС должен иметь возможность контролировать технологический процесс и управлять всем оборудованием ГИС подлежащим автоматизации (перечень контролируемых параметров и оборудования должен быть согласован с Заказчиком). Объект должен быть оборудован системой видеонаблюдения, функционирующей в круглосуточном режиме. Хранение информации не менее 30 календарных дней.
11	Исходные данные от заказчика	По письменному запросу Подрядчика, филиал Заказчика (УМГ «Тараз») предоставит имеющиеся у Заказчика исходные данные, необходимые для разработки Рабочего проекта, в том числе:
11.1	Газоснабжение	Технические условия Заказчика: на подключение действующего МГ Заказчика. Паспорт газа.
11.2	Электроснабжение, связь	Технические условия Заказчика: на пересечение действующих инженерных коммуникаций Заказчика. ТУ на электроснабжение.
11.3	Исходные данные от сторонних организаций.	Технические условия от сторонних организаций по запросу проектировщика при необходимости.
11.4	Землеустроительный проект	На основании Договора, в соответствии с требованиями статей 43 и 44 Земельного кодекса Республики Казахстан, получить на имя Заказчика земельный участок, с учетом охранный и санитарно-защитной зон, на праве временного возмездного землепользования (аренды), с целевым назначением.
11.5	Архитектурно-планировочное задание	Получить архитектурно-планировочное задание (АПЗ).
12	Основные требования при разработке Рабочего проекта	Разработку Рабочего проекта выполнить в соответствии с требованиями: - СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на «строительство»; - СТ РК 1916-2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию» - другими нормативными документами и законодательными актами, действующими в Республике Казахстан.
13	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.	В соответствии с действующими нормами и правилами, а также с учетом Опросного листа (Приложение к заданию на проектирование). Доступ маломобильных групп людей не предусматривать.

14	Состав проектируемых сооружений	Состав проектируемых объектов принять с учетом Опросного листа (Приложение к заданию на проектирование).
15	Вариантность	Не предусматривать.
16	Требования к разделу «Метрологическое обеспечение»	Разработать раздел в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений, действующей в Республике Казахстан.
17	Требования по энергосбережению	Предусмотреть применение энергоэффективных технологий в сфере транспорта газа в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».
18	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	1. Природоохранные мероприятия разработать в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан. 2. Разработать раздел ООС в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 204-п от 28.06.2007 г с получением положительного заключения экологической экспертизы.
19	Требования к разработке ИТМ ГО и мероприятий по предупреждению ЧС	Разработать раздел ИТМ ГО и ЧС в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей в Республике Казахстан и Закона Республики Казахстан «О гражданской защите».
20	Требования в области промышленной безопасности	Разработать Декларацию ПБ в соответствии с положениями статьи 76 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите».
21	Требования к разработке системы обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности	В соответствии с требованиями Постановления Правительства Республики Казахстан от 3 апреля 2015 года № 191 «Об утверждении требований к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении». Предусмотреть сетчатое ограждение ГИС высотой не менее 2.2 м и колючей проволокой высотой 0,5 м. С внешней стороны ограждения предусмотреть таблички «ЗОНА ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ» на русском, казахском и английском языках. Размер таблицы 50*100 см. Фон таблицы синий, буквы белого цвета размером 10*3,7 см (высота*ширина)

22	Требования к сметной документации	1. Разработать сметную документацию в соответствии с Нормативными документами по определению сметной стоимости строительства в РК (Приложения №1, №2, №3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК №249-нк от 14.11.2017г.) и другими нормативными документами и законодательными актами, действующими в Республике Казахстан. 2. Разработать сметную документацию согласно Приказу* Министра национальной экономики РК № 450 от 24.06.2015г. «О введении ресурсного метода определения стоимости строительства в Республике Казахстан». 3. Сметы выполнить в программе ABC-4 последней версии РСНБ РК.
23	Требования к рабочим чертежам	В соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации», либо с применением международных стандартов
24	Требования по уровню ответственности проектируемых объектов	В соответствии подпунктом 1) пункта 9 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 165 от 28.02.2015 г., проектируемые объекты относятся к повышенному уровню ответственности.
25	Требования к согласованию РП	1. Рабочий проект согласовать: - с Заказчиком УМГ «Тараз», - с Центральным Аппаратом АО «Интергаз Центральная Азия», - с другими организациями в установленном порядке. 2. Рабочий проект должен быть предоставлен Заказчику на рассмотрение и согласование в 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе и 2-х (двух) экземплярах в электронном виде на CD/DVD диске в редактируемом формате.
26	Требования к экспертизе ПСД	Подрядчик осуществляет сопровождение государственной экспертизы корректировке Рабочего проекта на всех ее этапах.

От Заказчика:

Начальник ОКСиР филиала УМГ «Тараз»

Ф.Н. Лебедев

Заместитель главного инженера УМГ «Тараз»

А.С. Кожамбетов

От генерального проектировщика:

Главный инженер проекта

А.А.Шарипов



Некоммерческое акционерное общество «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

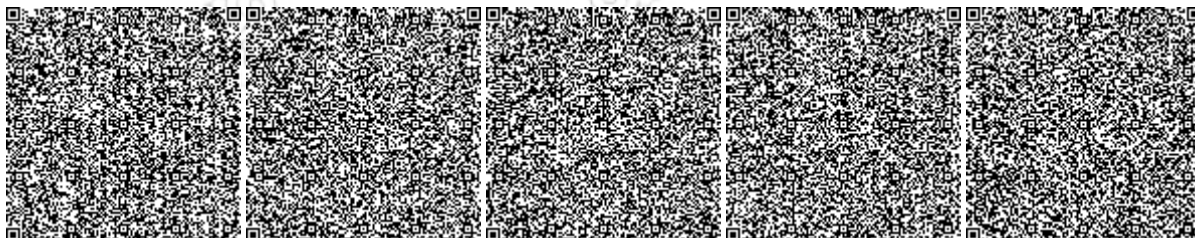
Справка
о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве
дана по месту требования

Дата выдачи: 27.07.2021

Выдана:	Филиал "Управление магистральных газопроводов "Тараз" акционерного общества "Интергаз Центральная Азия"
Согласно данным национального реестра бизнес-идентификационных номеров:	
Наименование	Филиал "Управление магистральных газопроводов "Тараз" акционерного общества "Интергаз Центральная Азия"
БИН	110141014625
Регистрирующий орган	Отдел Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области
Вид регистрации	Учетная регистрация
Статус	Зарегистрирован

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



Дата последней (пере)регистрации	25 января 2011 года
Дата первичной регистрации	25 января 2011 года
Головная организация	Акционерное общество "Интергаз Центральная Азия"
Первый руководитель	ИСМАЙЛОВ САКЕН СУЛТАНУЛЫ
Учредители (участники, члены)	
Количество участников (членов)	-
Виды деятельности	Деятельность трубопроводного транспорта
Местонахождение	Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район, Акбулымский сельский округ, село Акбулым, Учетный квартал 116, здание 13, почтовый индекс 080202

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

Отдел архитектуры и
градостроительства Меркенского
района



Отдел архитектуры и
градостроительства Меркенского
района

Бекітемін:
Утверждаю:
Бөлімнің басшысы
Руководитель отдела
Токпанбетов Мурат Кабылжанович
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

**Жобалауға арналған
сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание (АПЗ)
на проектирование**

Номер: KZ00VUA00050907 от Дата выдачи: 24.09.2018

Объектің атауы: «Реконструкция ГИС «Нововоскресеновка»;

Наименование объекта: «Реконструкция ГИС «Нововоскресеновка»;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "АТД-Стройпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі;

Заказчик (застройщик, инвестор): Товарищество с ограниченной ответственностью "АТД-Стройпроект".

2018



Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының <u>04.12.2015 0:00:00</u> (күні, айы, жылы) № <u>618</u>
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № <u>618</u> от <u>04.12.2015 0:00:00</u>
Сатылылығы	М 1:500 топографиялық негізінде
Стадийность	на топографической основе в М 1:500
1. Учаскенің сипаттамасы	
Характеристика участка	
1. Учаскенің орналасқан жері	Жамбыл облысы Меркі ауданы Сарымолдаев ауылдық округі
1. Местонахождение участка	Жамбылски область Меркенски район Сарымолдаевский сельский округ
2. Салынған учаскенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Жоба бойынша
2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	По проекту
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы)	Жоба бойынша
3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	По проекту
4. Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы)	Қордағы материалдар бойынша (топографиялық түсірілімдер, масштабы, түзетудің болуы)
4. Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	По фондовым материалам (топографическая съемка, масштаб, наличие корректировок)



2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы	
Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні	Жоба бойынша
1. Функциональное значение объекта	По проекту
2. Қабат саны	Технология бойынша
2. Этажность	По технологии
3. Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
3. Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
4. Конструктивтік схемасы	Жоба бойынша
4. Конструктивная схема	По проекту
5. Инженерлік қамтамасыз ету	Орталықтандырылған. Бөлінген учаскенің шегінде инженерлік және алаң ішлік дәліздер көздеу
5. Инженерное обеспечение	Централизованное. Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка



3. Қала құрылысы талаптары	
Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім	Учаске бойынша шектес объектілермен қиыстыру
1. Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
2. Бас жоспардың жобасы	Учаскенің шектелген аумақтық параметрлерін және көліктік жүргіншілер коммуникациясын дамыту перспективасын ескеру
2. Проект генерального плана	Учесть ограничение территориальные параметры участка и перспективу развития транспортно-пешеходных коммуникаций
2-1 тігінен жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғарғы белгісін бөлшекткп жоспарлау жобасымен сәйкестендіру
2-1 вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками ПДП прилегающей территории
2-2 абаттандыру және көгалдандыру	Қысқаша сипаттамасы бар нормативтік
2-2 благоустройство и озеленение	Нормативное с краткимми описаниями
2-3 автомобильдер тұрағы	Қысқаша сипаттамасы бар нормативтік
2-3 парковка автомобилей	Нормативное с краткимми описаниями
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану	Қысқаша сипаттамасы
2-4 использование плодородного слоя почвы	Краткое описание
2-5 шағын сәулеттік пішіндер	Қысқаша сипаттамасы
2-5 малые архитектурные формы	Краткое описание
2-6 жарықтандыру	Қысқаша сипаттамасы
2-6 освещение	По проекту

4. Сәулет талаптары

Архитектурные требования

1. Сәулеттік бейненің стилистикасы	Объектінің функционалдық мәніне сәйкес сәулеттік бейнесін қалыптастыру
1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты	Бағыныстағы
2. Характер сочетания с окружающей застройкой	Подчиненный
3. Түсі бойынша шешім	Решение Каз
3. Цветовое решение	Согласно эскизному проекту
4. Жарнамалық-акпараттық шешім, оның ішінде:	Рекламно Каз
4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статьи 21 Закона Республики Казахстан «О языках Республики Казахстан»
4-1 түнгі жарықпен безендіру	Қысқаша сипаттамасы
4-1 ночное световое оформление	Краткое описание
5. Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
5. Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
6. Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау	МҚН 3.02-05-2003 және ҚР ҚНЖЕ 3.01-05-2002 сәйкес іс-шараларды көздеу; мүгедектердің ғимараттарға кіруін көздеу, пандустарды, арнайы кіреберіс жолдарды және мүгедектер арбасы өтетін құрылғыларды көздеу
6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями МСН 3.02-05-2003 и СНиП РК 3.01-05-2002; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
7. Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	ҚР ҚНЖЕ сәйкес
7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно СНиП РК

Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар

Д. Требования к наружной отделке

1. Жертөле	Жоба бойынша
1. Цоколь	По проекту
2. Қасбет Қоршау құрастырмалары	Жоба бойынша
2. Фасад Ограждающие конструкций	По проекту



5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар	
Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау	№ Жылумен жабдықтау техникалық шартының нөмірі / Номер технического условия теплоснабжения, -
1. Теплоснабжение	№ Жылумен жабдықтау техникалық шартының нөмірі / Номер технического условия теплоснабжения, -
2. Сумен жабдықтау	№ , -
2. Водоснабжение	№ , -
3. Кәріз	№ , -
3. Канализация	№ , -
4. Электрмен жабдықтау	№ , -
4. Электроснабжение	№ , -
5. Газбен жабдықтау	№ , -
5. Газоснабжение	№ , -
6. Телекоммуникация	№ , -
6. Телекоммуникация	№ , -
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	№ , -
7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	№ , -
8. Стационарлық суғару жүйелері	№ , -
8. Стационарные поливочные системы	№ , -



Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер	
Обязательства, возлагаемые на застройщика	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен және жер жұмыстарын жүргізуге ордер алынғаннан кейін кірісу
1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности) и ордера на производство земляных работ
2. Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша	Қажет болған жағдайда, қысқаша сипаттамасы
2. По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости краткое описание
3. Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Өтетін инженерлік коммуникациялар анықталған жағдайда, оларды қорғау бойынша сындарлы іс-шараларды көздеу, тиісті инстанциялармен келісу
3. По переносу подземных и надземных коммуникаций	В случае обнаружения проходящих инженерных коммуникаций предусмотреть конструктивные мероприятия по их защите, провести согласование с соответствующими инстанциями
4. Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша	Жоба бойынша
4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	По проекту
5. Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша	Жоба бойынша
5. По строительству временного ограждения участка	По проекту
Қосымша талаптар	Нобайлық жобаға сәйкес құрылыс салынатын жалпы алаң
Дополнительные требования	Общая площадь застройки согласно эскизному проекту
Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеген кезде сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алу қажет. 2. Жобалауды (жаңа құрылыс кезінде) түзетілген М 1:500 топографиялық түсірілім және бұрын орындалған геологиялық іздестірулер материалдарында жүргізу қажет. 3. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісу :М 1:500 бас жоспар; инженерлік желілердің жиынтық жоспары; құрылыстың бас жоспары; жарнамалық-ақпараттық қондырғылар
Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Пренектирование (при новом строительстве) необходимо вести на материалах откорректированной топографической съемки в М 1:500 и геологических изысканий,



	выполненных ранее. 3. Согласовать с главным архитектором города (района): генеральный план в М 1:500; сводный план инженерных сетей: строительный генеральный план: рекламно-информационные установки
--	---

Ескертпелер:

1. Сәулет-жоспарлау тапсырмасы (бұдан әрі – СЖТ) және техникалық талаптар жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

2. СТЖ шарттарын қайта қарауды талап ететін мән-жайлар туындаған кезде, оған өзгерістер тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

3. СЖТ-да көрсетілген талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті. СЖТ тапсырыс берушінің немесе жергілікті сәулет және қала құрылысы органының өтініші бойынша қала құрылыстық кеңестің, сәулеттік жұртшылықтың талқылау нысанасы болып, тәуелсіз сараптамада қарала алады.

4. Тапсырыс беруші СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдана алады.

5. Берілген СЖТ сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган белгілеген тәртіпте құрылысқа жобалау алдындағы және жобалау (жобалау-сметалық) құжаттама әзірлеуге және сараптамадан өткізуге арналған негіздемені білдіреді.

6. Мемлекеттік инвестициялардың қатысуынсыз салынып жатқан (салынған), бірақ мемлекеттік және қоғамдық мүдделерді қозғайтын объектілерді қабылдау комиссиялары пайдалануға қабылдауға тиіс.

Аталған талапты тапсырыс берушіге (құрылыс салушыға) СЖТ берген кезде аудандардың (қалалардың) жергілікті атқарушы органдары белгілейді және ол сол тапсырмада, сондай-ақ құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізуге берілген рұқсатта тіркеуге тиіс.

Примечания:

1. Архитектурно-планировочное задание (далее – АПЗ) и технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него могут быть внесены по согласованию с заказчиком.

3. Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования. АПЗ по просьбе заказчика или местного органа архитектуры и градостроительства может быть предметом обсуждения градостроительного совета, архитектурной общественности, рассмотрено в независимой экспертизе.

4. Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, может быть обжаловано в судебном порядке.

5. Выданное АПЗ является основанием на разработку и проведение экспертизы предпроектной и проектной (проектно-сметной) документации на строительство в установленном уполномоченным государственным органом в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности порядке.

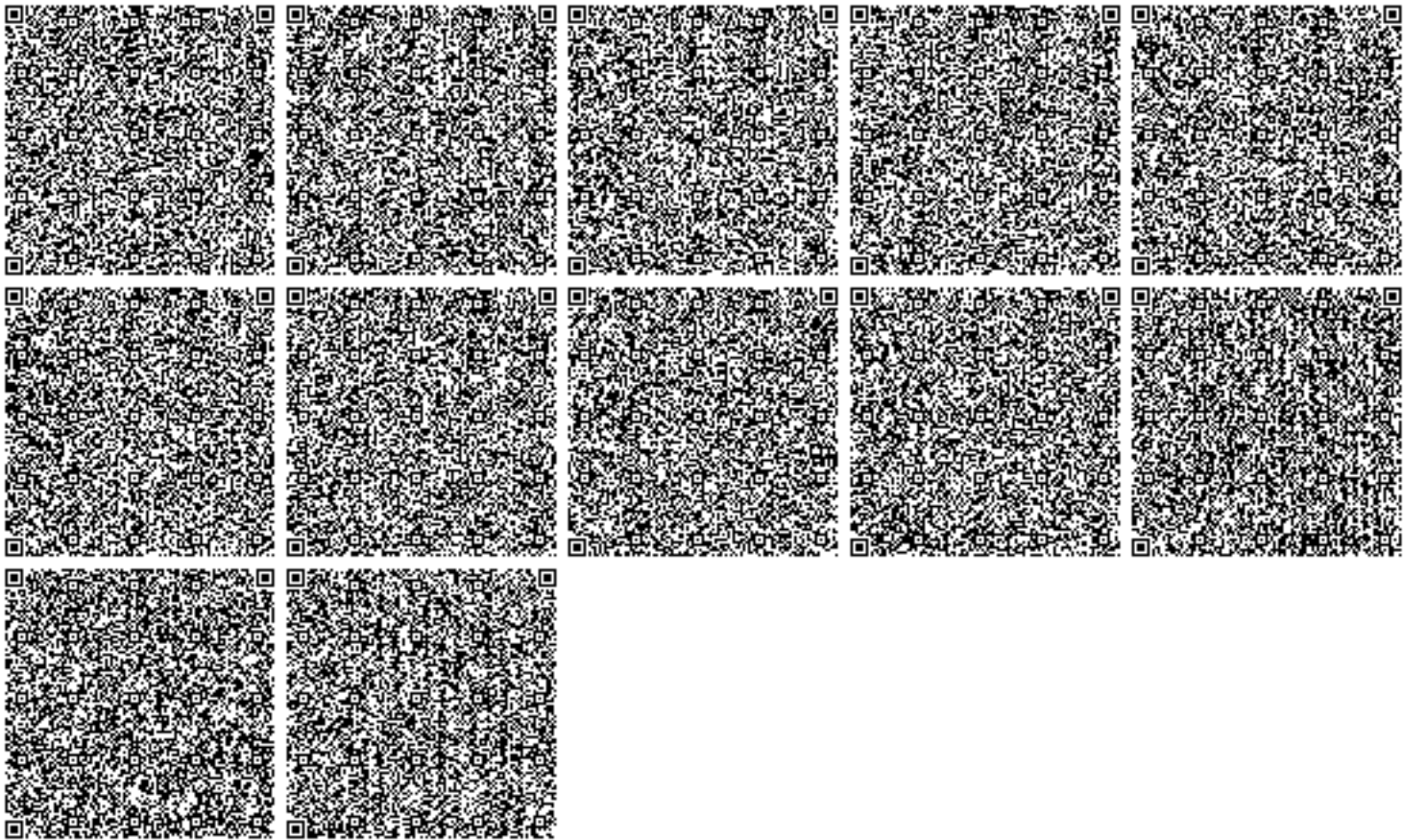
6. Объекты, строящиеся (построенные) без участия государственных инвестиций, но затрагивающие государственные и общественные интересы, подлежат приемке в эксплуатацию приемочными комиссиями.

Указанное условие устанавливается местными исполнительными органами (городов) при выдаче заказчику (застройщику) АПЗ и должно быть зафиксировано в этом задании, а также в разрешении на производство строительно-монтажных работ.



Руководитель отдела

Токпанбетов Мурат Кабылжанович





ШЕШІМ

РЕШЕНИЕ

03 қазан 2018 жыл

Андас батыр ауылы

№

53

село Андас батыр

**«Интергаз Орталық Азия» акционерлік
қоғамына уақытша өтеулі жер пайдалану
құқығына беру туралы**

Қазақстан Республикасы «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Заңының 35 бабына, 2018 жылғы 03 мамырдағы Меркі аудандық жер комиссиясының отырысы №19-22 қорытындысына, Меркі ауданының жер қатынастары бөлімінің 2018 жылғы 03 тамыздағы KZ74VBG00400675 нөмірлі бұйрығымен бекітілген жерге орналастыру жобасына және «Интергаз Орталық Азия» акционерлік қоғамының «Тараз» магистральді газ құбырлары басқармасы филиалының ұсынған құжаттарына қарай отырып ауылдық округ әкімі **ШЕШІМ ҚАБЫЛДАДЫ:**

1. «Интергаз Орталық Азия» акционерлік қоғамына Андас батыр ауылдық округі аумағының жерінен есептік квартал-096, жер телімі-032 мекен-жайындағы «Нововоскресеновка» қайта құру» объектісінің құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін жалпы ауданы 3,1486 гектар жер учаскесіне 49/қырық тоғыз/ жыл мерзімге уақытша өтеулі жер пайдалану құқығы берілсін.

2. Ауылшаруашылық өндірісіне келтірілген шығынның жалпы құны 185138 /бір жүз сексен бес мың бір жүз отыз сегіз/ теңге көлемінде бекітілсін.

3. Ауыл шаруашылығы өндірісіне келтірілген шығындардың құны 185138 /Бір жүз сексен бес мың бір жүз отыз сегіз/ теңгені Меркі ауданы бойынша мемлекеттік кірістер басқармасына ИИК KZ24070105KSN0000000 есеп шотына Қазынашылық Комитеті, Астана қаласы БИК KKMFKZ2A табыстың жіктеу коды 201901, КНП 911 ұсынылған есепке сай аударылсын.

4. Жер учаскесі:

а/ бөлінеді,

б/ пайдалануға ауыртпашылықтар, сервитут жок деп белгіленсін.

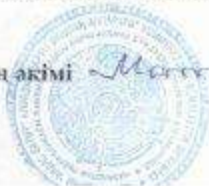
5. «Интергаз Орталық Азия» акционерлік қоғамына құқықты куәландыратын құжат дайындап және аудандық жер қатынастар бөлімімен 10 жұмыс күн ішінде жерді жалға алу келісім шартын жасасып, оны «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалына- Жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Меркі аудандық бөліміне тіркеуге ұсынылсын.

Андас батыр ауылдық округінің әкімі

Мажиев

Б.Мажиев

000248



**БҰЙРЫҚ****ПРИКАЗ**

Жер учаскелерін қалыптастыру жөнінде жерге орналастыру жобаларын бекіту

Нөмірі:

KZ74VBG00400675

Берілген күні: 03.08.2018

Осы рұқсат берілген:

АО "Интергаз Центральная Азия"

БСН/ЖСН

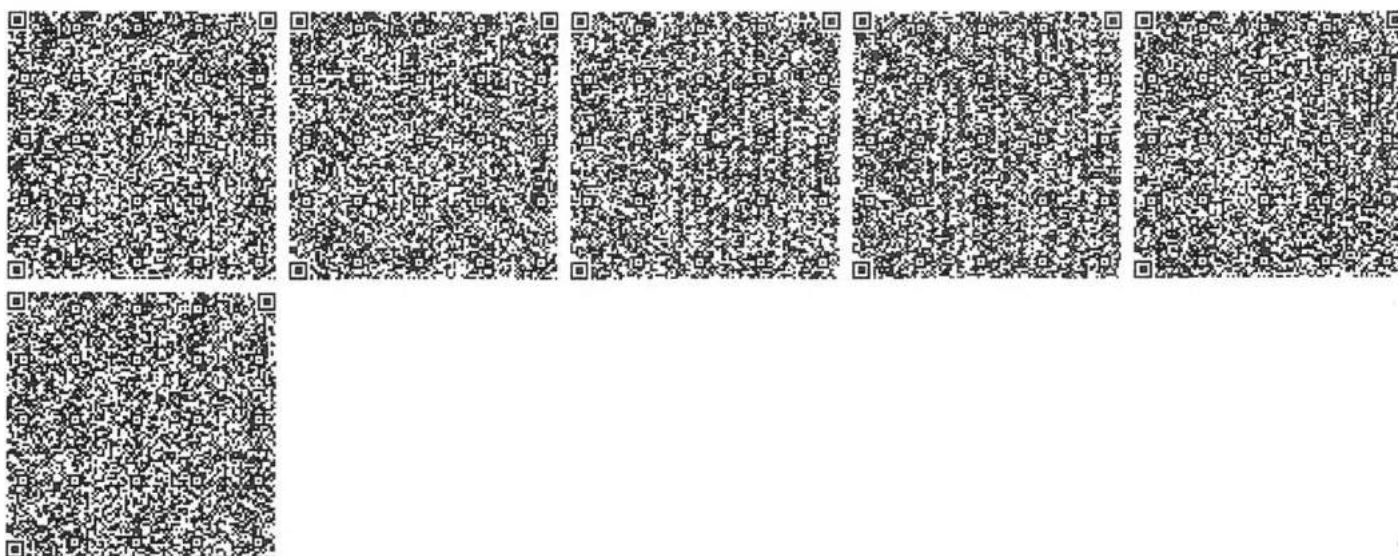
970740000392

Мекен жайы бойынша орналасқан: 080500, Қазақстан Республикасы, Астана қ., "Есіл" ауданы,
улица АЛИХАН БОКЕЙХАН, № 12 үй.

«Мемлекеттік көрсетілетін қызметтер туралы» Қазақстан Республикасының 2013 жылғы 15 сәуірдегі Заңының 8 бабына және «Жер қатынастары, геодезия және картография саласындағы мемлекеттік көрсетілетін қызметтердің стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы №272 бұйрығымен бекітілген мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандартына, Жамбыл облысы әкімдігінің 2016 жылғы «04» наурыздағы №79 қаулысымен бекітілген мемлекеттік көрсетілетін қызмет регламентіне, Қазақстан Республикасы жер кодексінің 150 бабының 4-ші тармағына, 22 бабына сәйкес «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру» департаментімен дайындалған жерге орналастыру жобасы бекітілсін.

Бөлім басшысының м.а.

Нурпеисов Данияр Рыспаевич



ИНТЕРГАЗ ОРТАЛЫҚ АЗИЯ
Акцияерлік қоғамының
«ТАРАЗ»
магистральды газ құбырлары
басқармасы филиалы

Қазақстан Республикасы, 080000
Жамбыл облысы, Тараз қаласы,
Койгелді батыр көшесі, 177
тел.: +7 (7262) 427542, 427531, 425443
факс: +7 (7262) 453448



Республика Казахстан, 080000
Жамбылская область, г. Тараз
ул. Койгелды батыра, 177
тел.: +7 (7262) 427542, 427531, 425443
факс: +7 (7262) 453448

Филиал «Управление
магистральных газопроводов
«ТАРАЗ»
Акционерного общества
ИНТЕРГАЗ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ

The Republic of Kazakhstan, 080000
Zhambyl Province, Taraz city,
Koygeldy batyra street, 177
tel: +7 (7262) 427542, 427531, 425443
fax: +7 (7262) 453448

ДОВЕРЕННОСТЬ

Настоящей доверенностью АО «Интергаз Центральная Азия» (БИН 970740000392) (далее - **Общество**), образованное в соответствии с законодательством Республики Казахстан, в лице директора филиала «Управление магистральных газопроводов «Тараз» (далее - **Филиал**) **Исмайлова Сакена Султанулы**, действующего на основании Генеральной доверенности Общества №120-049 юр от 05 июня 2018 года, уполномочивает **Шарипова Абдунаби Абдухалиловича** - удостоверение личности №032596690, выданное 08.12.2011 года МВД РК, ИИН 541107302319 представлять интересы Общества во всех государственных органах и учреждениях Жамбылской области по всем вопросам, касающихся выделения и оформления земельных участков по разработке проектно-сметной документации на реконструкцию газоизмерительной станций (ГИС) «Нововоскресеновка».

В рамках предоставленных полномочий **Шарипова А.А.** предоставляется право от имени Общества подавать документы, подписывать справки, заявления, получать правоустанавливающие документы в государственных органах, учреждениях, а также совершать иные действия, связанные с оформлением и регистрацией прав Общества на земельный участок под строительство.

Данная доверенность не предоставляет права подписывать или согласовывать финансовые или платежные документы от имени Общества.

Полномочия по данной доверенности не могут быть переданы третьим лицам.

Подпись **Шарипова А.А.** _____ удостоверяю.

Настоящая доверенность действительна по тридцать первое декабря две тысячи восемнадцатого года (включительно).



Исмайлов С.С.

Исмайлов С.С.

0459

Келісілді, тапсырыс беруші: <u>«Интергаз орталық азия»</u> <u>Акциягерлік қоғамы</u> (аты, жөні/заңды тұлға) 2018 жыл «24» сәуір	Бұйрығымен бекітілді: <u>Меркі ауданы әкімдігінің жер қатынастары</u> <u>бөлімінің 2018 жылғы « »</u> <u>№</u> <u>бұйрығы</u> (уәкілетті органның атауы)
---	---

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық
емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалы
 Жерге орналастыру жобасын әзірлеген жеке

және заңды тұлғаның атауы

Жерге орналастыру жобасы

Нововоскресеновка қайта құру объектісінің
құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін
 (Жерге орналастыру жобасының атауы)

Жер учаскесінің орналасқан жері (мекен-жайы): Андас батыр ауылдық округінің аумағының ішінен

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық
емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалы

Директордың орынбасары
 (заңды тұлғаның атауы)



(қолы)

Н.Артаев
 (жеке тұлғаның аты-жөні)

Берілген күні «18» шілде 2018 жыл

Орындаушы: М.Дабылтаев 18.07.2018 ж.
 (аты-жөні) (қолы) (күні)

Жерге орналастыру жобасының тізімдемесі

Р/н №	Құжаттың атауы	Беттер саны	Беттер №
	Мәтіндік бөлімі		
1	Корректоралық парағы	1	
2	Тапсырыс берушіден қабылданған құжаттардың тізімі	1	
3	Жерге орналастыру жобасын әзірлеу үшін өтініш	1	
4	Меркі аудандық жер комиссиясының қорытындысы	1	
5	Куәлігі	1	
6	Сызбасы	1	
7	Техникалық бөлімі	1	
8	Түсіндірме жазба	1	
9	Ауыл шаруашылығы өндірісінің шығындарын анықтау актісі	1	
10	Жобаның схемалық сызбасы	1	
11	Жерге орналастыру схемасы	1	
12	Графикалық деректер	1	
13	Жұмыстық сызба	1	
14	Өлшемдер журналы	1	
15	Абрис	1	
16	Нобай	1	
17	Үйлестіру ведомсының жиынтығы	1	
18	Жиынтығы:	17	

М.Лабылтаев

Жерге орналастыру жобасын орындаушының аты - жөні


(колы)

18.07.2018 ж.

(күні)

Жобаның корректуралық парағы

[illegible]

М. Дабылтаев

Жерге орналастыру жобасын орындаушының аты-жөні

(қолы)

18.07.2018 жк.

(күні)

Тапсырыс берушіден қабылданған құжаттың тізімі

Р/н №	Құжаттың атауы	Бет саны	Ескертпелер (Көшірмелер, түпнұсқалар, формат және т.б.)
1	Жерге орналастыру жобасын әзірлеу үшін өтініш	1	Түп нұсқасы
2	Меркі аудандық жер комиссиясының қорытындысы	1	көшірмесі
3	Куәлігі	1	көшірмесі
4	Сызбасы	1	көшірмесі
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
	Барлығы	4	

Т.Тажимаев

жобаның құжаттар топтамасын қабылдаған тұлғаның аты - жөні



24.04.2018 ж.
(колы, күні)

**«Интергаз орталық азия» Ақционерлік қоғамының
директор орынбасары А.Т.Бекебаев**

құжаттар топтамасын тапсырған тапсырыс берушінің (өкілінің) атауы



24.04.2018 ж.
(колы, күні)



Казахстан Республикасы
Астана қ., 010000
«Лукойл» Бизнес орталығы
Кабанбай батыр даңғылы 17
Блок «А», 8 қабат
+7(7172) 79 25 70

Республика Казахстан,
010000, г. Астана
Бизнес Центр «Лукойл»
пр. Кabanбай Батыра 17
Блок «А», 8 этаж
+7(7172) 79 25 70

Business Centre «Lukoil»
Block "A", Floor 8, 17
Kabanbay Batyr ave
010000, Astana
Republic of Kazakhstan
+7(7172) 79 25 70

Исх: 42-Д-94-Д

«19» апреля 2018г

О. Жамалов
Исполнительный директор
26.04.18

Директору Департамента земельного кадастра и
технического обследования недвижимости –
филиал некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство
для граждан» по Жамбылской области
Сагитаеву К.А.

Уважаемый Кыстаубай Абдирович!

В настоящее время филиал «Управление магистральных газопроводов «Тараз» АО
Интергаз Центральная Азия» осуществляет разработку рабочего проекта «Реконструкция
ГИС «Нововоскресеновка» и в связи с этим просит Вас разработать землеустроительный
проект для получения правоустанавливающих документов на наземные объекты, распо-
ложенные в Меркенском районе возле существующей замерного узла «Нововоскресенов-
ка».

Перечень объектов:

- площадка новой ГИС «Нововоскресеновка» - 32 147 кв. м.

Кроме этого просим Вас:

- провести при необходимости согласование установления охранных зон вдоль наземных объектов с землепользователями, на землях которых находятся эти сооружения;
- согласование землеустроительного проекта с государственными органами, для вынесе- ния местными исполнительными органами актов на соответствующие права на земель- ные участки без изъятия и в аренду в соответствии с действующим законодательством;
- сопровождение в получении правоустанавливающих документов от местных исполни- тельных органов.

Приложение: Схема земельного участка с координатами - 1 экз.

Генеральный директор

Д. Шакабаев

Исполнитель Шарипов А.А.
Тел. +7 777 256 23 54

Шарипов А.А.

Шарипов А.А.
27.04.18



18-02-04
02-08-05-25/44
2018.04.19

Меркі аудандық жер
комиссиясының отырысы
№ 19-22 ҚОРЫТЫНДЫСЫ

Меркі ауылы		03 мамыр 2018 ж.
Комиссия төрағасы:	Абжапаров Б.	Меркі ауданы әкімінің орынбасары, комиссия төрағасы;
Комиссия мүшелері:	Юсупов Б.	- «Меркі ауданы әкімдігінің жер қатынастары бөлімі» КММ-нің басшысы
	Бутабаев С.	комиссия төрағасының орынбасары;
	Дүйсебаев Е.	- «Меркі ауданы әкімдігінің ауыл шаруашылығы бөлімі» КММ-нің басшысы
	Нартбаев Е.	- «Меркі ауданы Әкімінің аппараты» КММ-нің мемлекеттік құқықтық бөлімшесінің басшысы
	Шойбек Н.	- аудандық маслихаттың депутаты
	Токпанбетов М.	- Жамбыл облысы кәсіпкерлер палатасының Меркі ауданындағы филиалының директоры
	Султанов Т.	- «Меркі ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ-нің басшысы
	Мырзабаев З.	- «Меркі аудандық тарихи-әлкетану музейі» КММ-нің тарихи-мәдени ескерткіштерді қорғау инспекторы
		- Жеке кәсіпкер

«Интергаз орталық азия» акционерлік қоғамының аудан әкіміне жазған 2018 жылғы 27 сәуірдегі кіріс №ЗТ-Б-149 тіркеудегі отіншішің қарай келе:

Комиссия: Андас батыр ауылдық округінің аумағының жерінен «Интергаз орталық азия» акционерлік қоғамына «Нововоскресеновка» қайта құру» объектісінің құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін жалпы ауданы 3,2147 гектар жер учаскесі жалпы 49 жыл мерзімге уақытша өтеулі жер пайдалану құқығына беру үшін жерге орналастыру жобасын әзірлетуге келісімдерін береді.

Комиссия төрағасы:

Б.Абжапаров

Комиссия төрағасының орынбасары:

Б.Юсупов

Комиссия мүшелері:

С. Бутабаев

Е.Дүйсебаев

Е. Нартбаев

Н.Шойбек

М.Токпанбетов

Т. Султанов

З.Мырзабаев

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ДЕПАРТАМЕНТ ЮСТИЦИИ ГОРОДА АСТАНА
УПРАВЛЕНИЕ ЮСТИЦИИ РАЙОНА ЕСИЛЬ

СПРАВКА
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ
ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

БИН 970740000392

бизнес-идентификационный номер

город Астана

28.01.2005 г.

Наименование: Акционерное общество "Интергаз Центральная Азия"

Местонахождение: Республика Казахстан, 010000, город Астана,
район Есиль-удина Элихан Бокеехан, здание 12;

Участник: Акционерное общество "КазТрансГаз"

Первый руководитель: Хван Валентин Борисович

Дата первичной государственной регистрации: 01.07.1997 г.

Справка дает право осуществлять деятельность в соответствии
с учредительными документами в рамках законодательства
Республики Казахстан

Дата выдачи: 19.03.2018 г.



[illegible][illegible]

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық
емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалы

жерге орналастыру жобасын әзірлейтін жеке және заңды тұлғаның атауы

Жерге орналастыру жобасының техникалық бөлімі

Нововоскресеновка қайта құру объектісінің
құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін
(жерге орналастыру жобасының атауы)

Тапсырыс берушінің атауы: «Интергаз орталық азия» Акционерлік қоғамы
(жеке тұлғаның аты-жөні немесе заңды тұлғаның атауы)

Жер учаскесінің орналасқан орны: Аңдас батыр ауылдық округінің аумағының ішінен

Жерге орналастыру жобасын орындаушының аты-жөні:

М.Дабылтаев  18.07.2018 ж.
(қолы) (күні)

Жерге орналастыру жобасына түсіндірме жазба

Жерге орналастыру жобасы жерге орналастыру жұмысын жүргізуге берілген 2018 жылғы «03» «мамырдағы» №19-22 қорытындысы негізінде жүргізілді

Жер пайдаланушы (меншік иесі): Астана қаласы, Есіл ауданы, Әлихан Бөкейхан көшесі №12
(аты-жөні немесе заңды тұлғаның толық атауы, тіркеу адресі)

Жер учаскесінің орналасқан жері жері: Андас батыр ауылдық округінің аумағының жерінен

Жерге орналастыру жобасын жасаудың негіздемесі: Жамбыл облысы, Меркі аудандық жер комиссиясының қорытындысы

Жер учаскесінің меншік құқығының түрі: уақытша ұзақ мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: 3.1486 га

Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: : Нововоскресеновка қайта құру объектісінің құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін

Қосымша түсініктеме: жер учаскесінің бұрылыс айналма нүктелері (координаталары «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалында

сақталады.

(кәсіпорынның атауы)

Ауыл шаруашылығы өндірісі шығындарының (болған жағдайда) орнын толтыру : 185 138 (жүз сексен бес мың жүз отыз сегіз) теңге

Орындаушы: М.Дабылтаев
(аты-жөні)


(қолы)

18.07.2018 жс.
(күні)

**Ауыл шаруашылығы өндірісінің шығындарын анықтау
АКТИСІ**

«Интергаз орталық азия» Ақционерлік қоғамы
(жер пайдаланушы (меншік иесі))

Нововоскресеновка қайта құру объектісінің құрылысын
жүргізу және қызмет көрсету үшін
(нысаналы мақсаты)

Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Андас батыр ауылдық округінің
аумағының жерінен
(орналасқан жері)

№	Алқаптардың атауы	Топырақтардың атауы	Базалық норматив (теңге)	Көлемі (га)	Шығындардың барлығы (теңге)
1	Жайылым	Сұр топырақ	58 800	3,1486	185 138
3	Барлығы:			3,1486	185 138

**Меркі ауданы әкімдігінің жер қатынастары
бөлімінің басшысы Б.Юсупов**
(аты-жөні)



_____ (күні)

**Интергаз орталық азия» акционерлік қоғамының
директордың орынбасары А.Бекебаев**
(аты-жөні)



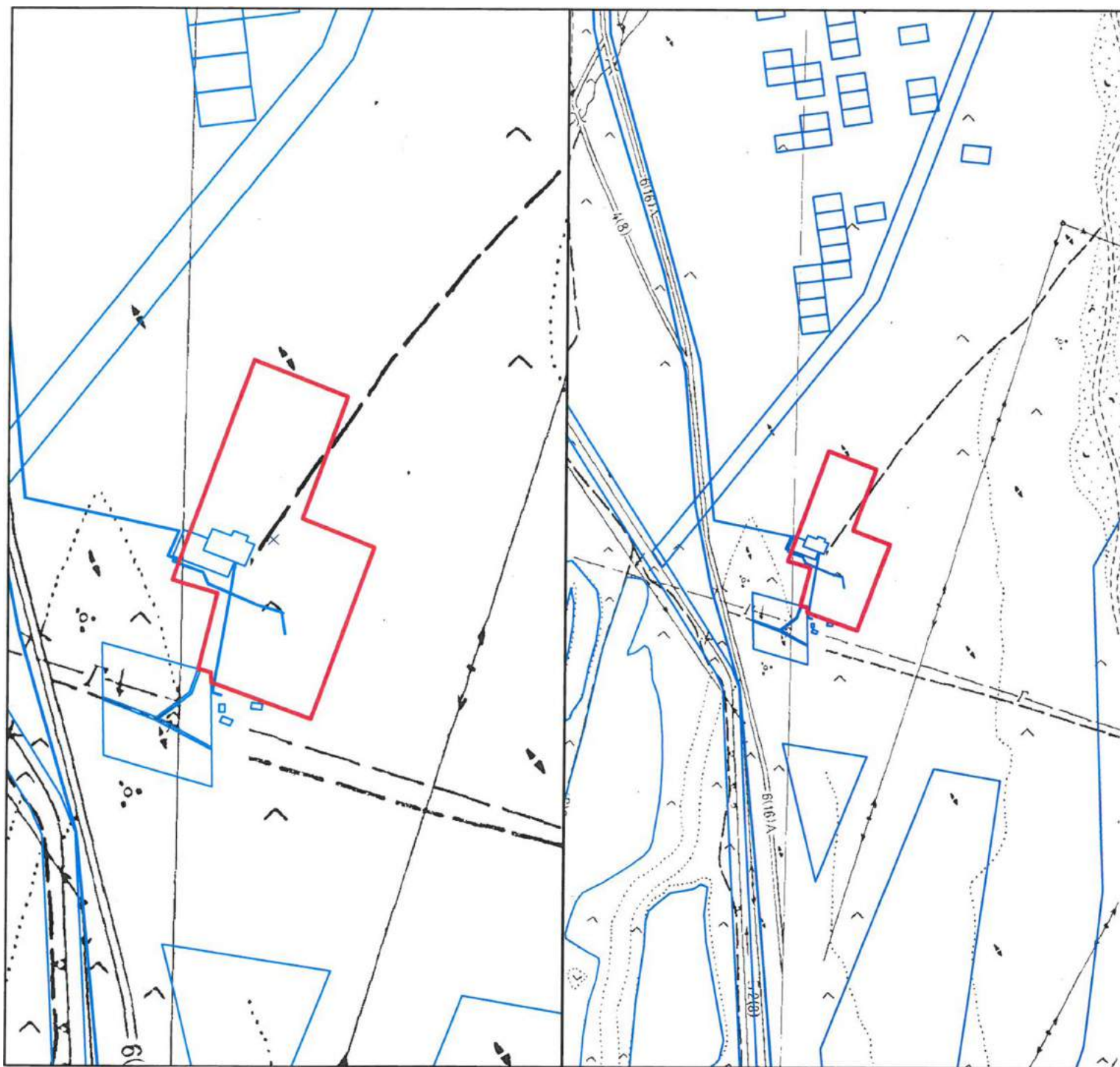
_____ (күні)

**Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік қоғамының
Жамбыл облысы бойынша филиалының
бас сарапшы ж.о. М.Е.Дабылтаев**
(аты-жөні)



18.07.2018 жс
(күні)

Иеленуге / пайдалануга берілген жер телімі «Интергаз орталық азия» Акционерлік қоғамы
(жеке және заңды тұлғаның атауы)
Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Андас батыр ауылдық округінің аумағынын жерінен
(Жер учаскесінің орналасқан жері)
Нововоскресеновка қайта құру объектісінің
құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін



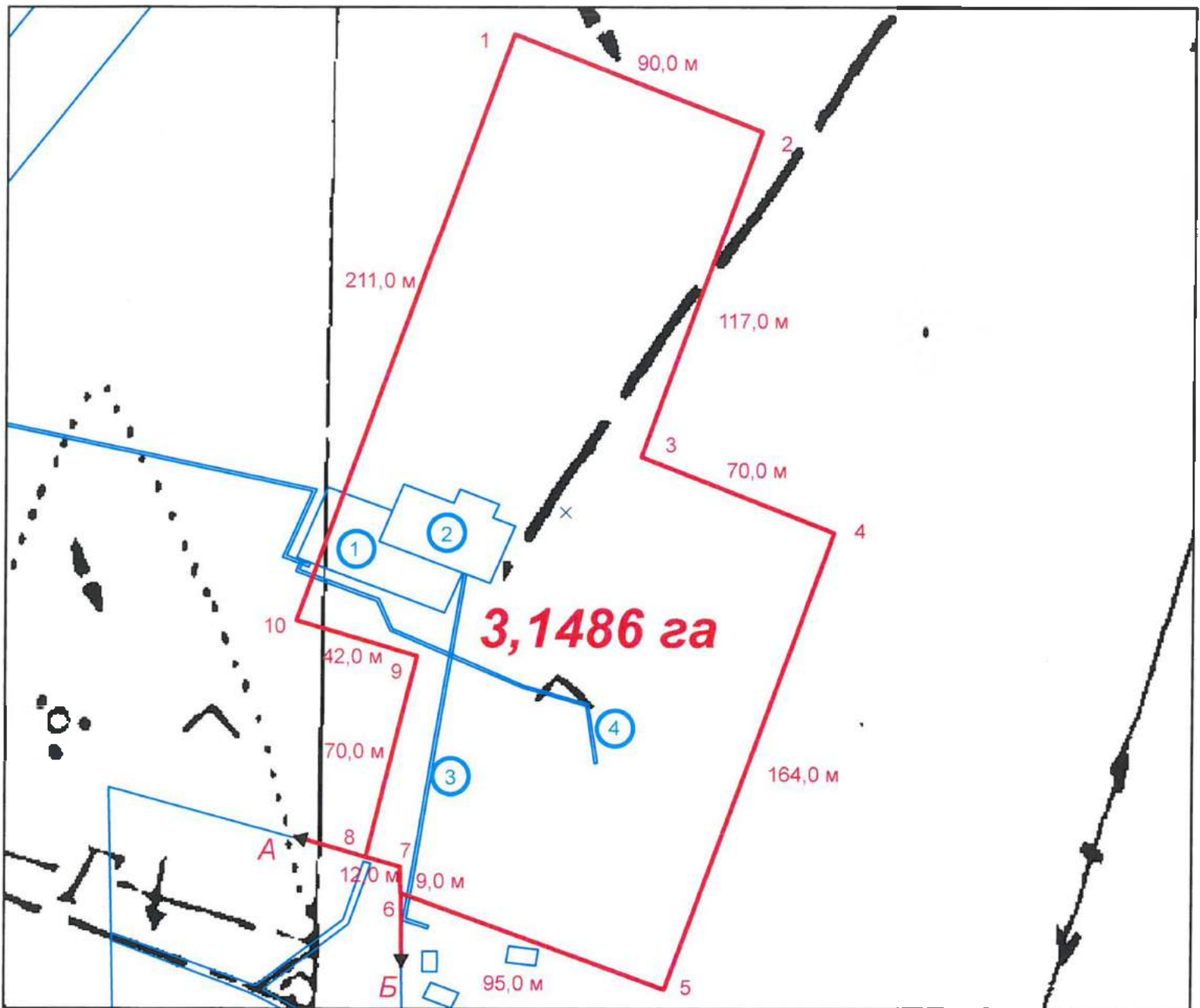
M 1:10 000

Орындаушы	аты-жөні	қолы	күні	Шаруашылық аралық Жерге орналастыру		
Бас сарапшы – ж.о.	М.Дабылтаев		18.07.2018ж.	«Мақсат шірге» шаруа қожалығының басшысы Д.Саукинбаев		
Бөлім бас орын.	Т.Тажибаев		18.07.2018ж.	парақтар	парақ	масштаб.
Бөлім басшысы	Б.Муқанов		18.07.2018ж.	1	1	1:5 000 1:10000
				«Атаманның арыстанын ұрпақтың мейліншегіне көрсеткенін» мемлекеттік емес акционерлік қоғамының директоры А.С. Саукинбаев		

ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУ СХЕМАСЫ

*Иеленуге / пайдалануга берілген жер телімі «Интергаз орталық азия» Ақционерлік қоғамы
(жеке және заңды тұлғаның атауы)*

Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Андас батыр ауылдық округінің аумағының жерінен



ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕУЛЕР:

3,1486 га Ауданы

8 Жер пайдалану шекаралары және нүкте нөмірі

Жер учаскесіні түсіндірмесі

Шекарада берілген жер учаскесі га	Егістік		Көп жылдық егпелер га	Шабындық га	Жайылым га	Бөге жер га	Құрылыс асты га
	суармалы га	Тәлімді га					
№ 1 жер учаскесі	-	-	-	-	-	-	3,1486

Шектесу жер пайдаланушылар:

А дан Б га дейін Андас батыр а/о жері

Б дан А га дейін «Интергаз орталық азия» АҚ жері

Бөге жер пайдаланушылар мен жер учаскесінің ауданы:

- 1 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0881 га 06-092-059-151
- 2 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0910 га 06-092-096-008
- 3 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0113 га 06-092-096-031
- 4 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0120 га 06-092-095-072

СХЕМА КЕЛІСІЛДІ:

1. Меркі ауданы әкімдігінің жер қатынастары бөлімінің басшысы Б.Юсупов
2. «Интергаз орталық азия» акционерлік қоғамының директордың орынбасары А.Бекебаев
3. Андас батыр а/о Әкімі Б.Мажиев

Орындаушы	аты-жөні	қолы	күні	Шаруашылық аралық Жерге орналастыру «Интергаз орталық азия» акционерлік қоғамы		
Бас сарапшы – ж.о.	М.Дабытисов		18.07.2018ж.			
Бөлім бас.орын	Г.Тажибас		18.07.2018ж.	нұсқарту	нұрақ	мисыт.
Бөлім басшысы	Б.Муханов		18.07.2018ж.	1	1	1:2 000
				«Азаматтық орталық ұйымы» мемлекеттік корпорациясы» акционерлік қоғамының Жазылым бөлімі бойынша фотосы		

**Жер учаскесінің жоспары «Азаматтарға арналған үкіет» мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалы**

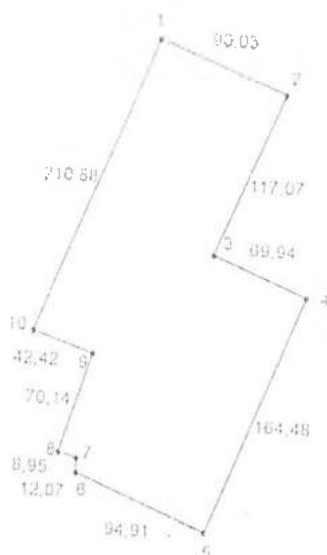
директордың орынбасары Н.Артаев

Лаузымды тұлғаның қолы, мөр:

Жер учаскесінің жоспары



Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі	06-092-096-032	Алаңы, га	31486 га
Жер учаскесінің орналасқан жері	Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Андас батыр ауылдық округінің аумағының жерінен	Жер санаты	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Нысаналы максаты	Нововоскресеновка қайта құру объектісінің құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін	Бөлінуі	Бөлінеді



Масштаб 1:5000

Жоспарды құрған

М.Е. Дабылтаев

2018 ж. «18» «шілде»

(қолы, мөр)

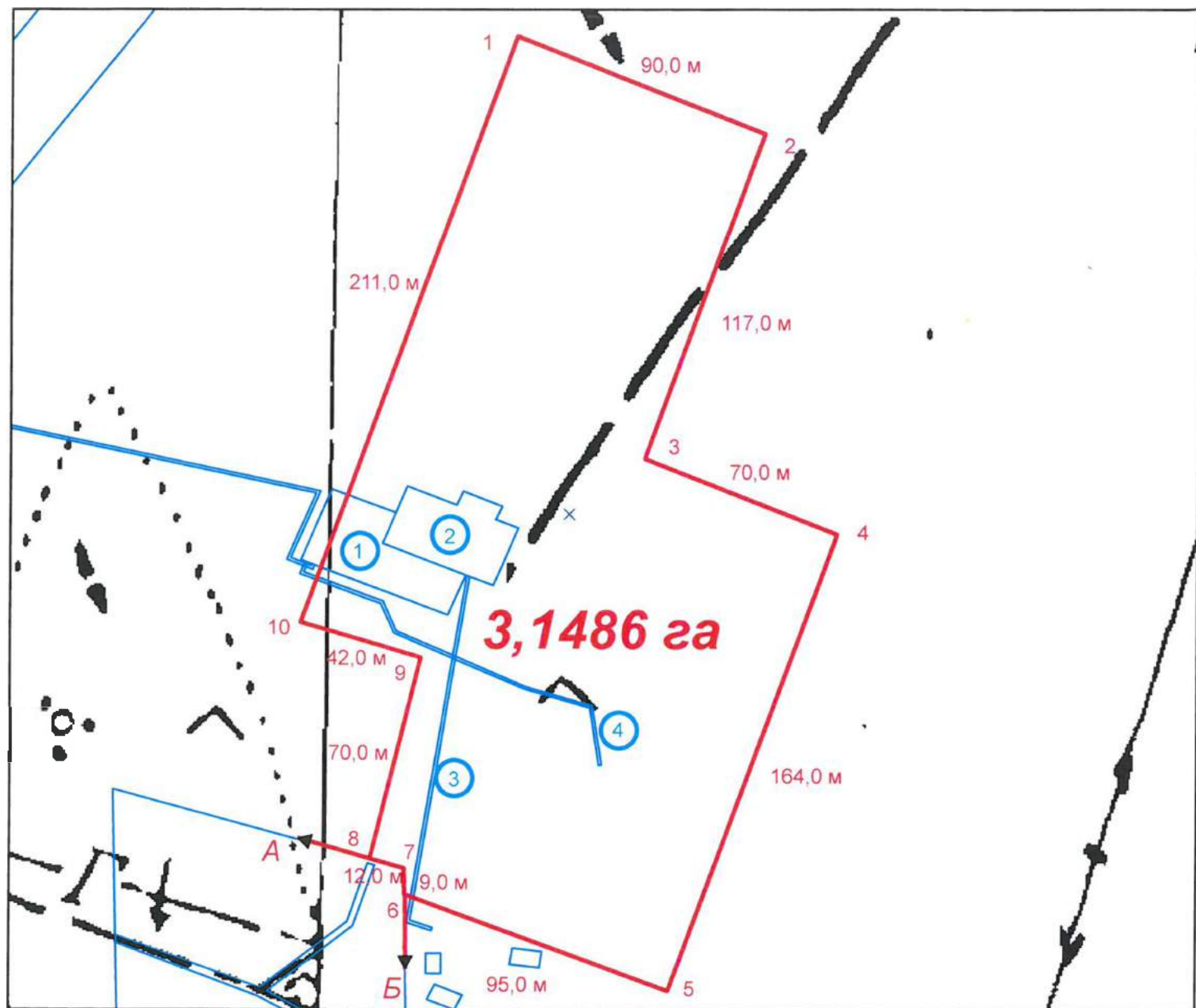
(аты-жөні)

(күні)

Нововоскресеновка қайта құру объектісінің
құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін
Объектінің атауы

«Интергаз орталық азия» Ақционерлік қоғамы
Жер пайдаланудың атауы
берілген жер учаскесінің шекарасын анықтаудың (қалпына келтірудің)

ЖҰМЫС СЫЗБАСЫ



Сызық шектері

Шектестіктердің сипаттамасы:

А дан Б ға дейін Андас батыр а/о жері

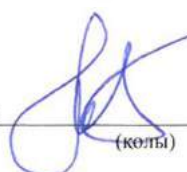
Б дан А ға дейін «Интергаз орталық азия» АҚ жері

Құраған: М.Дыбылтаев
(аты-жөні)


(қолы)

2018 ж. «18» «шілде»
(күні)

Тексерген: Т.Тажибаяв
(аты-жөні)


(қолы)

2018 ж. «18» «шілде»
(күні)

Өлшемдер журналы

Объект Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Андас батыр ауылдық округінің аумағынын жерінен
(жер учаскесінің орналасқан жері, мекенжай деректері)

Түсіру кезінде қолданылатын геодезиялық құралдар: _____ GS 05 _____ 0.4 м _____
(құрал түрі, дәлдігі)

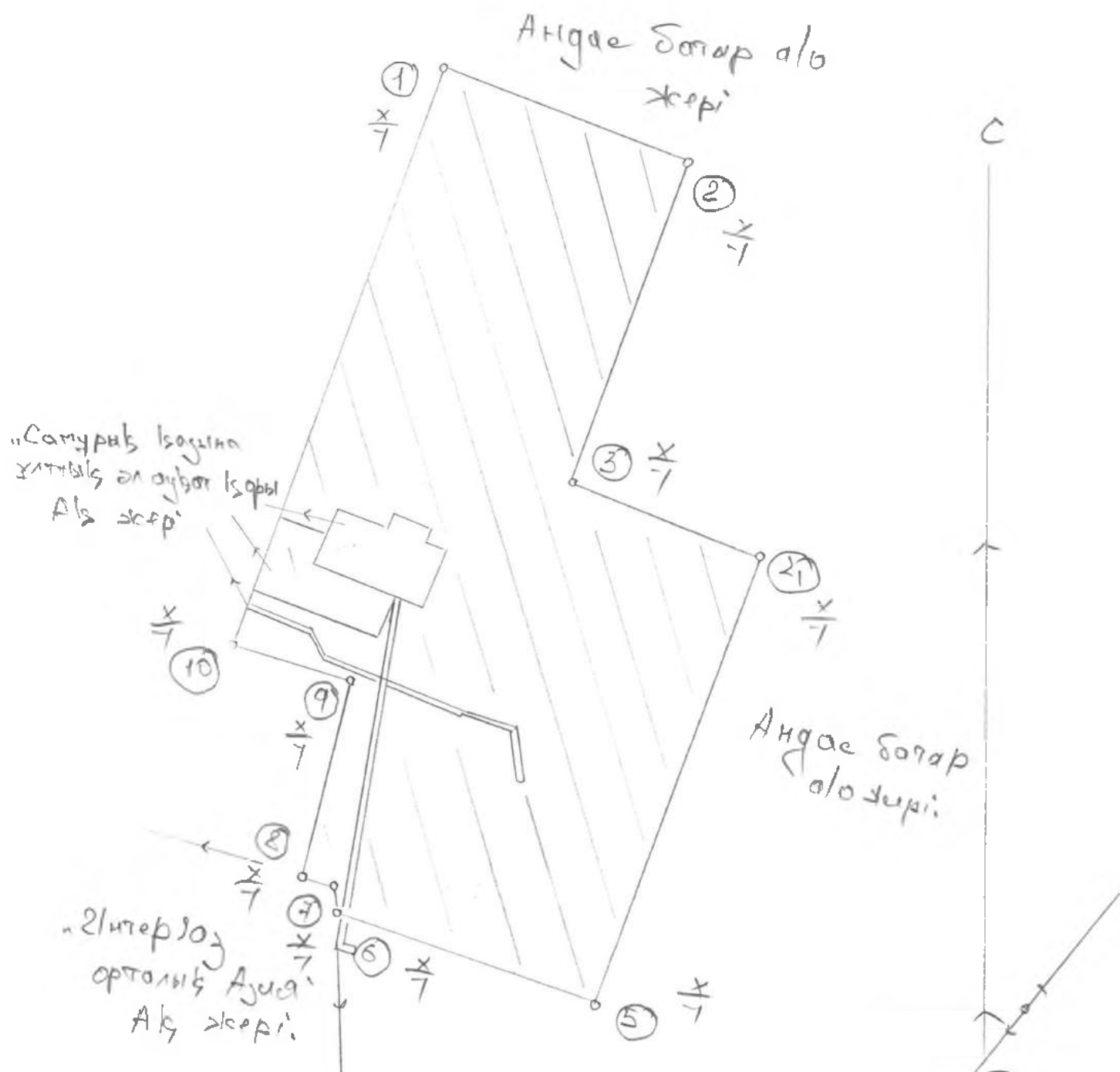
Жүріс 10 межселік белгі орнатылды (түсірілді)

_____ 2018 ж. « 25 » «маусым»

Өлшемді жүргізген: Бас саратини -ж.о. _____ М.Дабылтаев
(аты-жөні/ лаузымды тұлғаның атауы)

_____ 
(қолы)

АБРИС

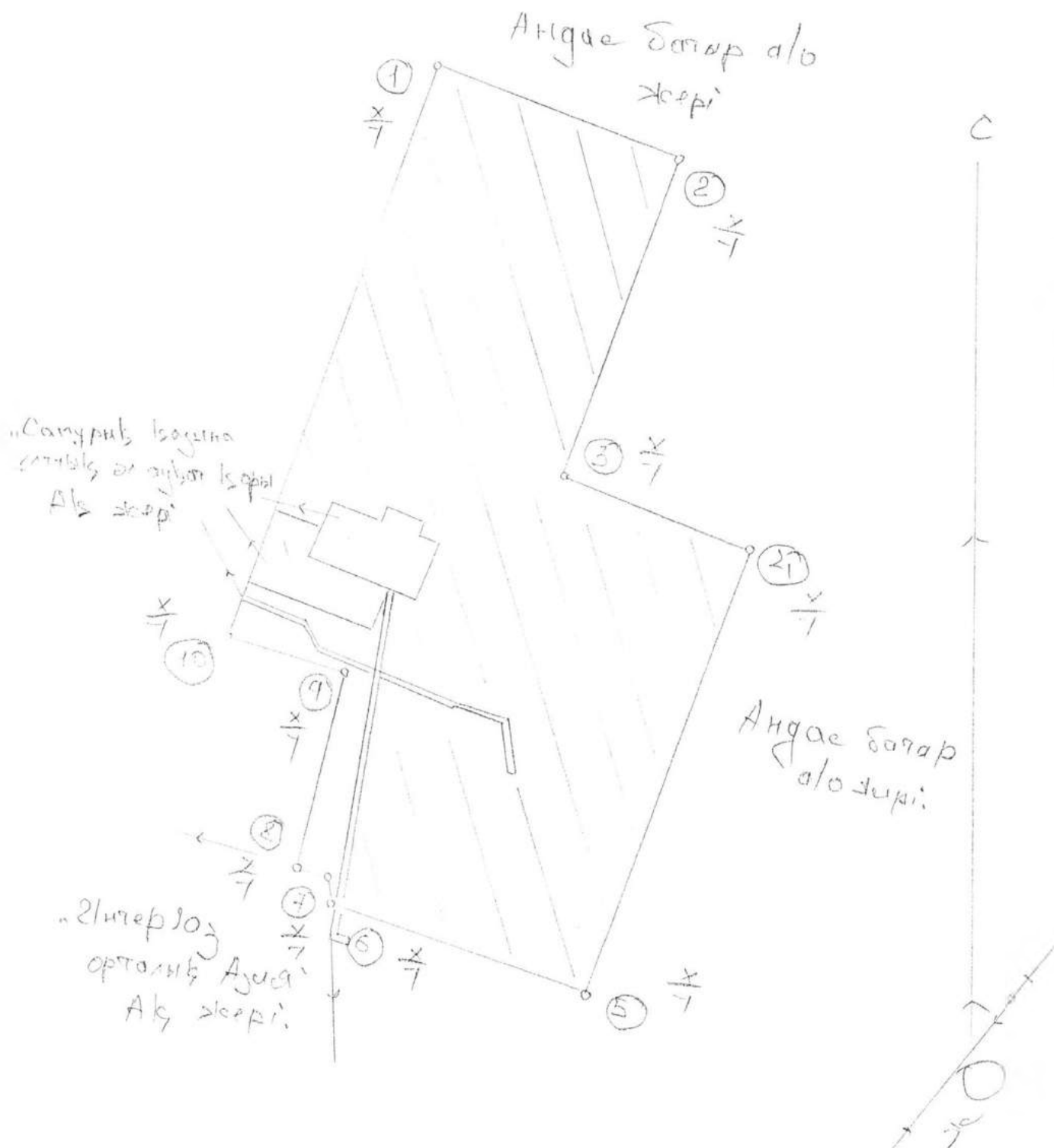


Орындаушы: Бас сарапшы - жерге орналасырушы М.Е.Дабылдаев
 (лауымы) (аты-жөні) (колы)

Тексерген: Бөлім басшысының орынбасары Т.Тажибаяев
 (лауымы) (аты-жөні) (колы)

НОБАЙЛАР (құралдар)

GPS қолдану кезінде толтырылады (серіктік жүйе)



Орындаушы: Бас саратини - жерге орналастырушы М.Е.Дабылтаев
(лауымы) (аты-жөні)

Тексерген: Бөлім басшысының орынбасары Т.Тажимаев
(лауымы) (аты-жөні)

(қолы)

(қолы)

**Жер учаскесінің шекаралары жақтарының ұзындықтары
мен координаталарының жныптық ведомосы**

Жамбыл облысы. Меркі ауданы. Андас батыр ауылдық округінің аумағының жерінен
(жер пайдаланышының атауы, учаскесінің орналасқан жері)

Нүкте нөмірлері	Координаталар		Ұзындығы (м)
	X	Y	
1	4740158,26	377409,09	
			90,0
2	4740125,57	377492,98	
			117,0
3	4740015,63	377452,74	
			70,0
4	4739990,08	377517,85	
			164,0
5	4739835,62	377461,33	
			95,0
6	4739868,22	377372,19	
			9,0
7	4739877,17	377372,02	
			12,0
8	4739880,32	377360,37	
			70,0
9	4739948,38	377377,36	
			42,0
10	4739960,22	377336,62	
			211,0
1	4740158,26	377409,09	

Периметрі: 881,0 м

Алаңы: 3,1486 га (31486 м²)

Ведомості жасаған

(қолы)

А.Мұқашева

(аты-жөні)

2018 ж. «18» «шілде»

(күні)

Ведомості тексерген:

(қолы)

М.Е.Дабылтаев

(аты-жөні)

2018 ж. «18» «шілде»

(күні)

Жобаланатын жер учаскесі шекараларының жақтарының ұзындықтары мен координаталарын салыстырып тексеруді «Азаматтарға арналған үкімет» МК» ЖЕ АҚ Жамбыл облысы бойынша филиалы жүргізді.

Директордың орынбасары

(қолы, мөр)

(лаузымын аты-жөні)

2018 ж. «18» «шілде»

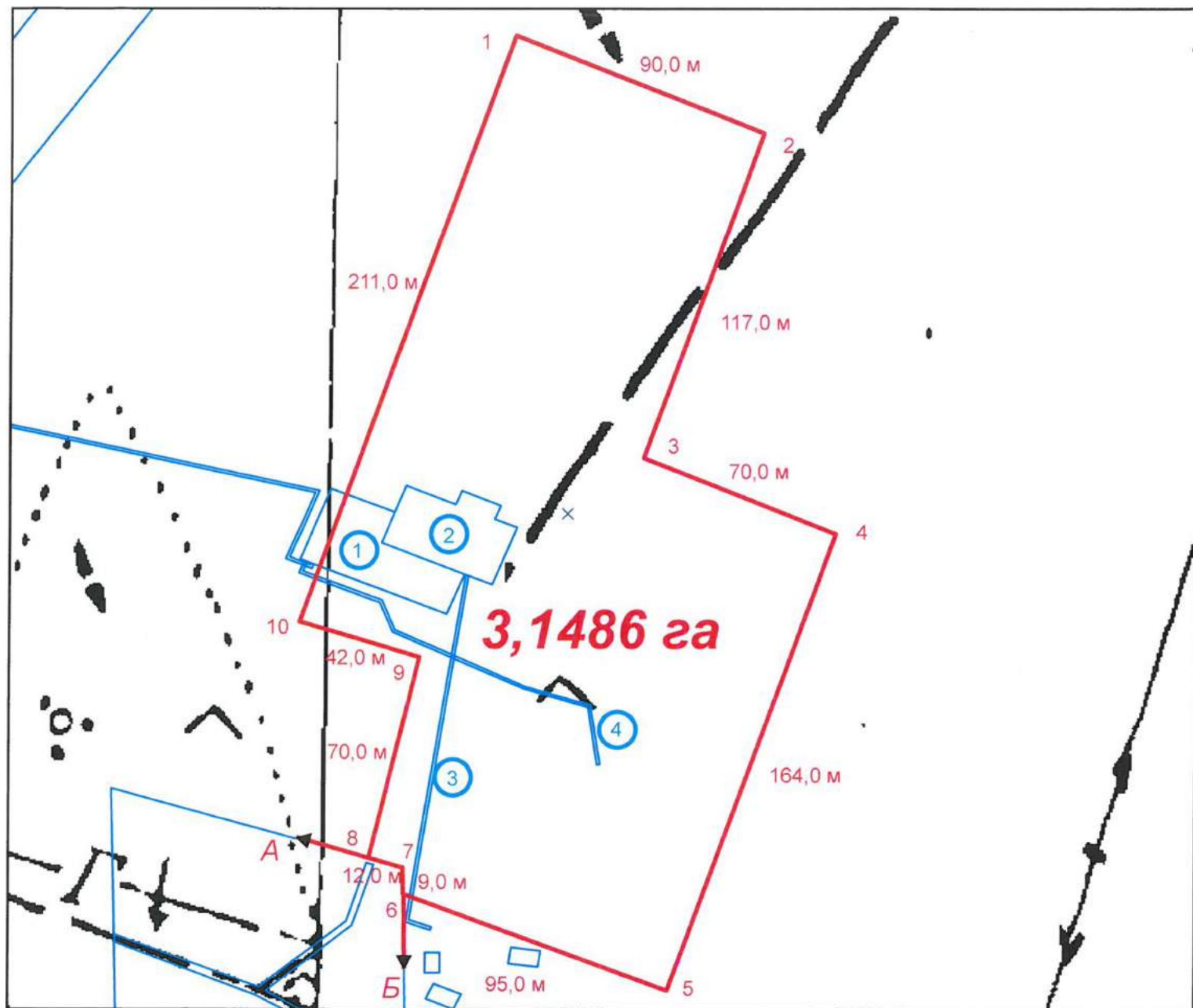
(күні)



Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Андас батыр ауылдық округінің аумағының жерінен
«Нововоскресеновка қайта құру» объектісінің құрылысын жүргізу және қызмет
көрсету үшін «Интергаз орталық азия» Акционерлік қоғамына
берілген жер учаскесінің шекарасын белгілеу және көрсету

СЫЗБАСЫ

Масштаб 1:2 000 №1 жер учаскесі



Белгіле жер пайдаланушылар мен жер учаскесінің аяулары:

- 1 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0881 га 06-092-059-151
- 2 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0910 га 06-092-096-008
- 3 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0113 га 06-092-096-031
- 4 - «Самұрық Қазына ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ - 0,0120 га 06-092-095-073

Шектестіктердің сипаттамасы:

А дан Б ға дейін Андас батыр а/о жері

Б дан А ға дейін «Интергаз орталық азия» АҚ жері

1. Меркі ауданы әкімдігінің жер қатынастары бөлімінің басшысы _____ Б.Юсупов
2. «Интергаз орталық азия» акционерлік қоғамының директорының орынбасары _____ А.Бекебаев
3. Андас батыр а/о Әкімі _____ Б.Мажиев

Орындаған: М.Е.Дабылтаев

Тексерген: _____

Жергілікті жерге жер телімінің шекарасын белгілеу (орналастыру)

А К Т І С І
2018 ж. «25» «маусым»

АКТ
Перенесения (установления) границ земельного участка на местности
от «25» «июнь» 2018 г.

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінің бас сарапшы ж.о. М.Е.Дабылтаев менімен
(көшіпөрын және оның бөлімшесі, қызметі А.Ж.Т)

«Интергаз орталық азия» Акционерлік қоғамының директор орынбасары А.Т.Бекебаев
(жер пайдаланушы немесе жер телімінің меншік иесінің А.Ж.Т)

жергілікті жердегі жер телімінің шекарасын белгілеу (орналастыру)
жұмыстары жүргізілді

Ф.И.О. собственника земельного участка или наименование землепользователя

көршілес жер пайдаланушы уәкілетті өкілдерінің катысуымен:
при участии уполномоченных представителей смежных землепользователей:

№№ р/с	Жер пайдаланушылардың аты-жөні Наименование землепользователей	Өкілдің аты-жөні Фамилия, имя, отчество представителя
1	Меркі ауданы Әкімдігінің жер қатынастар бөлімінің басшысы	Б.Юсупов
2	«Интергаз орталық азия» Акционерлік қоғамының директор орынбасары	А.Т.Бекебаев
3	Андас батыр а/о әкімі	Б.Мажиев

1. Уақтысында шақырылған, бірақ шектесіп жатқан жер пайдаланушы өкілдері келмеді
Своевременно вызывались, но не явились представители смежных землепользователей

(жер пайдаланушылардың аты-жөні)

(наименование землепользователей)

2. Белгіленген (орналастырылған) шекараның сипаттамасы №1 уч

(әрбір шектесулердің шекарасының сипаттамасын көрсету: қырман, өзен бойымен, жырамен, орманмен және т.б. ұзындығы және шекара сызбаларының бағыты, айдалған және қойылған межелік белгілердің саны)

Описание перенесенных (установленных) границ

(указать характер границ по каждому смежеству: сухоходольная, по реке, оврагу, лесу, и т.д. длину и направление граничных линий, число и тип поставленных столбов и пропашку).

3. Белгіленген (анықталған) шекара бойынша өкілдердің өтініші, (келісім және қарсылық)
Заявление представителей по перенесенным (установленным) границам (согласие и возражение)
Қарсылық болған жоқ _____

4. Бөлініп берілген жер телімі
Отведенный участок _____

мекенінің атауы

тағайындауы

Нововоскресеновка қайта құру объектісінің құрылысын жүргізу және қызмет көрсету үшін
мақсаты және пайдалану шарты немесе тікелей пайдалану мақсаты

физического или юридического лица, цель и условия пользования может быть использован только по прямому назначению

5. Қатысушыларға межселік белгілердің сақталуы туралы хабарланды.
О сохранности межевых знаков присутствующим объявлено.

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жамбыл облысы
бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын
мүлікті техникалық тексеру департаментінің бас сарапшы-ж.о. _____

М. Е. Дабылтаев

«Интергаз орталық азия» акционерлік қоғамының
директордың орынбасары _____

А. Бекебаев

Андас батыр а/о Әкімі _____

Б. Мажиев

Меркі ауданы Әкімдігінің жер
қатынастар бөлімінің басшысы _____

Б. Юсупов



М.Е.Дабылтаев

аты, жөні, рел. кәсіпорынның атауы

бірінші тараптан «Интергаз орталық атия» Акционерлік қоғамының директор орынбасары А.Т.Бекебаев

АТЫ, ЖОҢІ, ТЕЛ, КӘСІПОРЫНЫҢ АТАУЫ

өкілмен бірге акт жасалды. Оның ішінде 1-ші өткізді, екіншісі нақты шекара белгіленген дана межелік белгі қойылған актіні қабылдап алды.

Оның ішінде үлгіге сәйкес 10 межелік белгі орнатылды

жер телімінің меншік иесі немесе жер пайдаланушы межелік белгілер жойылған немесе бұзылған жағдайларда, қайта қалпына келтіру үшін аудандық жер қорғау мемлекеттік бас инспекторына хабардан етуі міндеттелсін.

Ақт екі дапада жасалды, оның біреуі «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
КЕ АҚ Жамбыл облысы бойынша филиалында сақталып, екіншісі «Интергаз орталық азия»
акционерлік қоғамының директоры орынбасары А.Т.Бекебаевқа
тапсырылды.

Тапсырган М.Е.Дабылтаев

Қабылдаған А.Т.Бекебаев



Қазақстан Республикасы, 010000 Астана қаласы,
Әлихан Бөкейхан көшесі, 12-ғимарат, «Болашақ» БО
e-mail: info@ica.kz, www.intergas.kz
тел.: +7 (7172) 92 70 48, 92 71 20
факс: +7 (7172) 92 70 28, 92 72 28

Республика Казахстан, 010000 город Астана
улица Әлихан Бөкейхана, здание 12, БЦ «Болашақ»
e-mail: info@ica.kz, www.intergas.kz
тел.: +7 (7172) 92 70 48, 92 71 20
факс: +7 (7172) 92 70 28, 92 72 28

12, Alikhan Bokeykhan street, BC of «Bolashak»
Astana city, 010000, Republic of Kazakhstan
e-mail: info@ica.kz, www.intergas.kz
tel.: +7 (7172) 92 70 48, 92 71 20
fax: +7 (7172) 92 70 28, 92 72 28

« 16 » 04 20 18 г.

№ 06-62-619

**Генеральному директору
ТОО «АТД СТРОЙПРОЕКТ»
Господину Шакабаеву Д.**

**копия: Директору УМГ «Тараз»
господину Муртазаеву Б.Д.**

*на присоединение проектируемой ГИС «Нововоскресеновка»
к существующему МГ «БГР-ТБА» I нитка*

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на присоединение проектируемой ГИС «Нововоскресеновка» с пропускной способностью 1200000 м³/час (первая очередь 800 м³/час) к существующему МГ «БГР-ТБА» I нитка.

Настоящий проект технических условий разработан по запросу ТОО «АТД СТРОЙПРОЕКТ» №18-р-8000 от 18.01.2018 года.

1. Характеристика присоединяемых коммуникаций:

1.1. Точку подключения входного шлейфа ГИС предусмотреть после тройника выходного шлейфа существующего замерного узла 1001 км на расстоянии 30 метров по ходу газа к I нитке МГ «БГР-ТБА»: Диаметр 720 мм, толщина стенки 11 мм, глубина заложения 1,5 м до верха трубы.

1.2. Точку присоединения выходного шлейфа (расстояние от точки подключения входного шлейфа) определить проектом. Пикет точки присоединения и фактическую глубину залегания дополнительно уточнить на месте с представителями Таразского ЛПУ УМГ «Тараз» диаметр присоединяемых входного и выходного шлейфов, а также входного и выходного коллектора определить гидравлическим расчетом с учетом проектного давления 5,4 МПа, рабочего расчетного давления в точке подключения и проектируемого продолжения II нитки МГ «БГР-ТБА» диаметр 720 мм на случай проектной загрузки мощности, проектируемой ГИС.

2. До начала проектирования выполнить гидравлический расчет существующего и проектируемых газопроводов с учетом имеющегося и перспективного потребления газа, для определения возможности бесперебойной транспортировки газа в Кыргызскую Республику и Алматинскую область.

Расчет согласовать с АО «Интергаз Центральная Азия».

При положительном результате расчета, указанного в пункте 2, выполнить проектирование.

Требования к проектированию:

3. Проектную документацию разработать согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

4. Проект присоединения проектируемых шлейфов выполнить в соответствии с требованиями СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы», СП РК 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы», СТ РК 1916-2009 "Промышленность нефтяная и газовая. Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию" и другими нормативными документами, действующими в Республике Казахстан.

При этом предусмотреть:

- Входной и выходной шлейф для присоединения к проектируемой II нитке МГ «БГР-ТБА» Ду - 720 мм;
- Установку 2-х линейных кранов (секущих) на I нитке МГ «БГР-ТБА» с возможностью сброса давления на трубопроводе между секущими кранами на свечу;
- Прокладку проектируемых шлейфов I и II ниток предусмотреть подземным способом, толщину стенки принять согласно требованиям СП РК 3.05-101-2013 "Магистральные трубопроводы";
- Крановые узлы входных и выходных шлейфов I и II ниток с байпасной обвязкой и двухсторонней продувкой в местах врезки. Байпасные краны с возможностью регулирования потока газа;
- Возможность ввода метанола на крановых узлах входных шлейфов 1 и 2 ниток МГ «БГР-ТБА»;
- Трубы с заводской трехслойной изоляцией согласно СП РК 3.05-101-2013 "Магистральные трубопроводы", СТ РК 1916-2009 «Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию», ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные» и МС ГОСТ 9.602-2005 «Сооружения подземные. Защита от коррозии»;
- Изоляцию стыков термоусаживающими манжетами;
- Применение фасонных частей заводского изготовления;
- Пересечение с коммуникациями, переходы через естественные и искусственные препятствия согласно СП РК 3.05-101-2013 "Магистральные трубопроводы";
- Защиту подземных трубопроводов и коммуникаций ГИС от коррозии запроектировать защитными покрытиями соответствующими ГОСТ 9.602-2005 «Единая система защиты от коррозии и старения. СООРУЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫЕ. Общие требования к защите от коррозии...» с применением электрохимической защиты соответствующей требованиям СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите коррозии»;
- На проектируемых входных и выходных шлейфах 1 и 2 ниток установку изолирующих вставок до запорной арматуры на входных и после на выходных шлейфах (по ходу газа);
- На действующем газопроводе в месте присоединения и установки изолирующих вставок контрольно-измерительные пункты (СКИП) с блоком диодно-резисторным (БДРМ) согласно пункта №7.1. СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 "Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии";
- Изоляцию крановых узлов, гнутых отводов и других фасонных частей, а также сварных стыков труб с заводской изоляцией по своим характеристикам соответствующую изоляции труб;

- В местах присоединения установить контрольно-измерительные пункты (КИП) согласно пункту № 7.1 СТ РК ГОСТ Р 51164-2005. «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»;
- Систему электроснабжения средств ЭХЗ, соответствующей требованиям СТ РК 1916-2009 «Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию» и ПУЭ РК;
- Места подключения закрепить постоянными знаками «Газопровод высокого давления»;
- Оборудовать входные и выходные шлейфы 1 и 2 ниток в точке подключения постоянными пересздами;
- Подъездные дороги к узлу подключения с твердым покрытием до дороги общего пользования;

Запорная арматура

1. Имеющую автоматическое дистанционное управление от САУ ГИС с сохранением приоритета ручного (дистанционного и местного) управления, в том числе при выходе из строя САУ ГИС.
2. В операторном помещении ГИС предусмотреть панель оператора, с помощью которой оператор ГИС должен иметь возможность контролировать технологический процесс и управлять узлом подключения ГИС, подлежащем автоматизации (перечень контролируемых параметров и оборудования должен быть согласован с АО "Интергаз Центральная Азия");

Требования к системам связи

1. Согласно требованиям СТ РК 1916-2009 и СТ ГУ 153-39-161-2006 необходимо разработать проект строительства ВОЛС. Провести топографические, инженерно - геологические и геодезические изыскания от ближайшей точки подключения АО «Казахтелеком» до проектируемой ГИС, трассу ВОЛС обозначить замерными столбиками, указательными и предупредительными знаками;
2. Оптический кабель применять не менее 8 волокон (учесть резервные волокна, рассчитать проектом), проложить в грунт в полиэтиленовой трубе без металлической составляющей. Полиэтиленовую трубу принять диаметром 40 мм, защищающей от грызунов, попадания влаги и физического повреждения;
3. Выполнить подключение и стыковку проектируемого оптического кабеля (ОК) и коммутационного оборудования к оборудованию, предусмотренному базовым Проектом.
4. Для унификации, однородности запасных частей и оборудования в проекте использовать промышленные коммутаторы (Cisco) имеющие не менее 12 портов Ethernet с поддержкой PoE и не менее двух оптических трансиверов SFP. Количество тип оборудования и оптических модулей определить проектом. Проектом предусмотреть установку оптических полок с соответствующими оптическими пачкордами; для качественного сопряжения проектируемой волоконно-оптической связи с предусмотренными базовым Проектом решениями осуществить необходимую унификацию коммутационного оптического оборудования.
5. Размещение оборудования связи на ГИС предусмотреть в коммутационном шкафу;
6. Для организации резервной связи предусмотреть перенос земной спутниковой связи (ЗССС) с действующего ЗУ, обеспечивающей организацию голосовой связи и передачи данных САУ ТП ГРС на базе цифрового оборудования. На проектируемом объекте предусмотреть организацию IP-телефонии. Для телефонизации ГИС проектом предусмотреть два IP-телефона Cisco 7942, один 8 портовый коммутатор Cisco с

поддержкой технологии PoE, нумерацию на объекты предусмотреть от существующих IP PBX ССUM Таразского ЛПУ УМГ «Тараз»;

7. На проектируемых объектах предусмотреть систему периметральной охранной сигнализации и видеонаблюдения.

8. Технические решения по организации сети связи и типу применяемого оборудования связи должны быть согласованы с АО "Интергаз Центральная Азия", а в части сопряжения с базовым Проектом – с его разработчиком;

9. На площадке операторной ГИС предусмотреть строительство антенно - мачтового сооружения (АМС) для организации УКВ связи между ГИС и узлом связи Таразского ЛПУ УМГ «Тараз». Высоту АМС определить проектом.

10. Места установки оборудования УКВ и высоту антенно - мачтовых сооружений (АМС) определить проектом. АМС должна быть расположена на оптимальном расстоянии от блока - бокса операторной ГИС с учетом требования безопасности допускающей размещение АМС на расстоянии высоты АМС от ограждения площадки ГИС.

11. Рассматриваемые системы связи должны удовлетворять требованиям СТ ГУ 153-39-161-2006 "Системы линейной телемеханики магистральных газопроводов" и ГОСТ Р МЭК 60870-5-104-2004.

12. Проектирование линейно - кабельных сооружений выполнить с учетом требований, изложенных в ВНТП 116-80 и ВСН 116-87 (93);

13. Электроснабжение систем связи должно быть выполнено по параметрам питания – по ГОСТ 12997-76 "Изделия ГСП. Общие технические условия» для промышленных приборов и средств автоматизации, для средств вычислительной техники - по ГОСТ 21552-84 "Средства вычислительной техники. Общие технические требования. Приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение";

14. Система электропитания средств связи должна быть оснащена стабилизатором напряжения с глубиной стабилизации не менее 25% от Уном. И мощностью не менее 2кВт;

15. Предусмотреть систему бесперебойного электропитания со временем автономной работы не менее 12 часов;

16. Мощность подаваемой к питающей сети и стабилизатора должна быть выше суммарной мощности комплекса технических средств не менее чем на 40%;

17. Коммутацию питания по устройствам производить с помощью автоматических выключателей питания;

18. Кабели подвода электропитания к системе должны быть проложены в кабельных каналах;

19. Оборудование и системы должны иметь отдельный инструментальный контур заземления.

20. Защиту кабельных линий связи и радио объектов выполнить согласно ГОСТ 5238-21 "Установки проводной связи. Схемы защиты от опасных напряжений и токов, возникающих на линиях". Руководства по защите систем передачи от мешающих влияний радиостанций.

22. Защиту от всех видов коррозии выполнить согласно ГОСТ "Единая система защиты от коррозии и старения. Подземные сооружения. Общие технические требования", Руководства по проектированию и защите от коррозии подземных металлических сооружений связи. Рекомендации по совместной защите от коррозии подземных сооружений связи и трубопроводов. От ударов молнии в соответствии с Руководством по защите подземных кабелей от ударов молний.

Электроснабжение, электроосвещение, молниезащита и защита от статического электричества (электроснабжение)

1. Предусмотреть обеспечение надежности электроснабжения ГИС в соответствии с

требованиями ПУЭ РК, уточнить по категории надежности электроснабжения в соответствии с требованиями действующих законодательных актов, норм и правил Республики Казахстан и предусмотреть:

а) точкой подключения принять конечную опору ВЛ-10кВ (ф№7) от п/ст «Нововоскресеновка» на КТПН ЗУ «Нововоскресеновка»

б) на территории объекта установить КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором расчетной мощностью.

в) строительство ВЛ-10кВ от точки подключения до проектируемого КТПН-10/0.4кВ проектной протяженности и проводами СИП-3 расчетного сечения.

2. Освещенность рабочих мест и периметральных ограждений, согласно действующих в РК санитарных норм;

3. Получение технических условий от энергоснабжающей организации на увеличение мощности существующей ВЛ-10 кВ на величину, необходимую для энергоснабжения проектируемой ГИС;

4. Учитывая непрерывный технологический цикл, наличие систем автоматического контроля, при комплектации ГИС предусмотреть резервный источник питания снабженного автоматическим включением резерва (АВР);

5. Молниезащиту выполнить в соответствии с требованиями РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и пункта 7.3.143 ПУЭ РК.

5. Проект присоединения выполнить в масштабе 1:500 отдельными чертежами с указанием условий по обеспечению сохранности сооружений и безопасности ведения работ в охранной зоне действующих МГ и ЗУ.

6. До начала работ разработать и согласовать с эксплуатирующей организацией (УМГ «Тараз») проект производства работ (ППР) в охранной зоне действующих МГ.

В ППР предусмотреть:

- порядок производства работ в охранной зоне действующих МГ;
- меры, предупреждающие просадку грунта при разработке его в непосредственной близости от действующих МГ и при заглублении ниже уровня их заложения;
- временные переезды через действующие МГ, при этом выполнить предварительный расчет максимальной осевой нагрузки на действующие МГ от автотранспорта и спецтехники;
- меры предосторожности, обеспечивающие безопасное ведение работ;
- меры по регулярному поддержанию переездов в надлежащем состоянии;
- схему обустройства переездов согласовать с эксплуатирующей организацией (Таразского ЛПУ УМГ «Тараз»).

7. Работу в охранной зоне действующих МГ выполнить согласно требованиям "Правила организации охраны магистральных трубопроводов" утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 22.01.2015 г. №32 и "Правила охраны сетей телекоммуникаций в Республики Казахстан, включая порядок установления охранных зон и режим работы в них" утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30.12.2011 года №1689.

8. Перед началом строительных работ предприятие, производящее эти работы, обязано получить письменное разрешение эксплуатирующей организации (Таразского ЛПУ УМГ «Тараз») на работу в охранной зоне действующих МГ по установленной форме (ВСН 51-1-80) в соответствии с требованиями "Правил эксплуатации магистральных газопроводов" утвержденной приказом Министра энергетики РК от 22.01.2015 г. №33.

9. Предприятие, получившее разрешение на работы в охранной зоне действующих МГ обязано до начала работ:

- за 5 суток, письменно уведомить эксплуатирующую организацию о времени производства этапов работ, при которых необходимо присутствие ее представителя;

- вызвать представителя эксплуатирующей организации (Таразского ЛПУ УМГ «Тараз») для установления точного местонахождения действующих МГ и их технического состояния.

10. Организация, ведущая строительно - монтажные работы в местах присоединения, а также на границах разработки грунта вручную, обязана установить знаки высотой 1,5-2,0 м с указанием фактической глубины заложения действующих МГ в присутствии представителя эксплуатирующей организации. **До закрепления трасс знаками ведение работ не допускается.**

11. Земляные работы в полосе ограниченной расстоянием 2 м в обе стороны от МГ должны производиться вручную, в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

12. Проектная документация до утверждения Заказчиком должна быть согласована с АО "Интергаз Центральная Азия" в части соответствия настоящим техническим условиям.

13. До проведения работ в охранной зоне действующих МГ в АО "Интергаз Центральная Азия" должны быть предоставлены материалы инженерных изысканий в электронном виде.

13.1. Материалы инженерных изысканий должны быть предоставлены в редактируемых форматах с учетом следующих требований:

- в географической системе координат WGS-84, проекции UTM;
- в Балтийской системе высот;
- в формате AutoCad (DWG) или ESRI (Shape) с атрибутивной базой данных, набором стилей и условных обозначений (предоставляется Подрядчику до начала работ).

13.2. В случае использования картографических материалов, указать источники их получения, а в случае использования картографических материалов Национального топографо - геодезического фонда РК, представить в АО "Интергаз Центральная Азия" соответствующее письмо на право их использования и передачи.

14. Невыполнение требований п. 13 будет являться основанием отказа в выдаче разрешения на производство работ в охранной зоне действующих МГ.

15. Для контроля и приемки строительно - монтажных работ на соответствие требованиям проекта, нормативно - техническим документам действующим в РК, привлечь независимую специализированную организацию по осуществлению технического надзора.

16. Копию исполнительной документации представить в Таразское ЛПУ УМГ «Тараз».

17. Отклонения от технических условий допускается только с разрешения АО "Интергаз Центральная Азия".

18. Технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации».

Первый Заместитель
Генерального директора



М. Шанбатыров

Исполнитель: Танирбергенов С.М.
Тел. 92 72 92



Kazztransgaz

«Kazztransgaz» АҚ
010000, Астана қаласы,
Әлихан Бөкейхан ст., 12-ғимарат, «Бөкейхан» БҚ
e-mail: info@kazztransgaz.kz, www.kazztransgaz.kz
tel.: +7 (7172) 552-306, 552-224

«Kazztransgaz» АҚ
010000, город Астана,
ул. Әлихан Бөкейхан, здание 12, БЦ «Бөкейхан»
e-mail: info@kazztransgaz.kz, www.kazztransgaz.kz
tel.: +7 (7172) 552-306, 552-224

«Kazztransgaz» АҚ
010000, Astana city,
12, Alikhan Bukeikhan st., BC of «Bokeshan»
e-mail: info@kazztransgaz.kz, www.kazztransgaz.kz
tel.: +7 (7172) 552-306, 552-224

01.04.2018 № 2-62-411

АО «Интергаз Центральная Азия»

*Касательно технических условий на присоединение
ГИС Нововоскресеновка*

Настоящим АО «КазТрансГаз» согласовывает проект технических условий (письмо АО «Интергаз Центральная Азия» № 2-62-411 от 6.03.2018г.) на присоединение проектируемой ГИС Нововоскресеновка с пропускной способностью 1 200 тыс. м3/час к МГ «БГР – ТБА» на 1001 км.

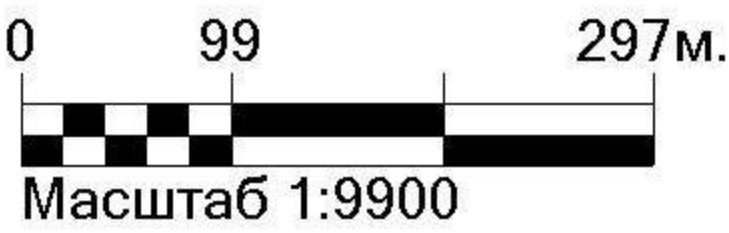
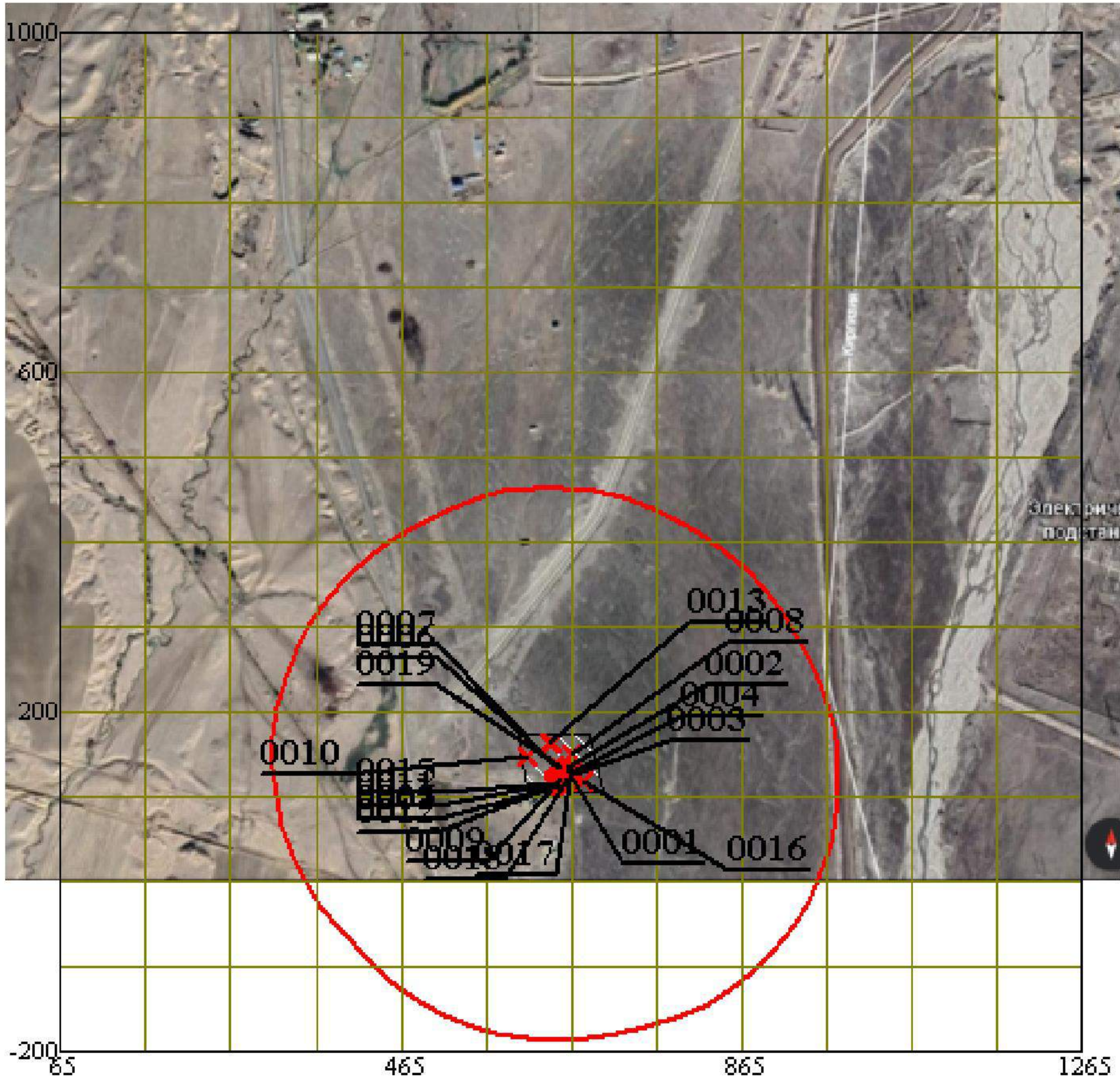
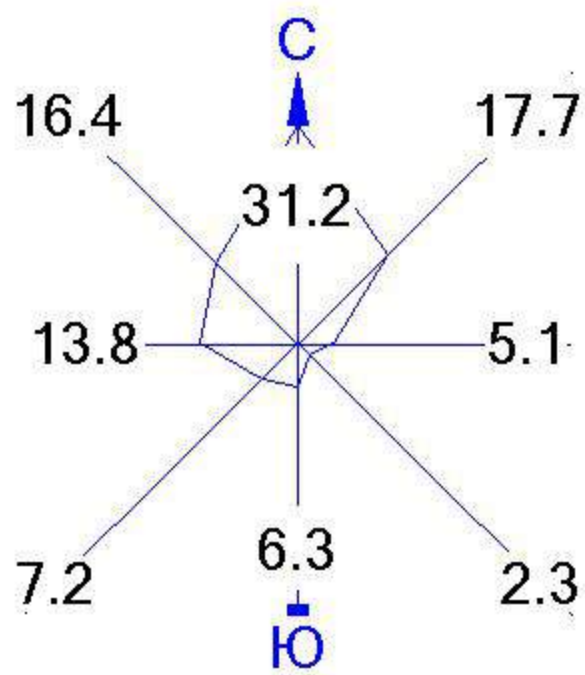
Первый Заместитель
Генерального директора

К. Курманалиев

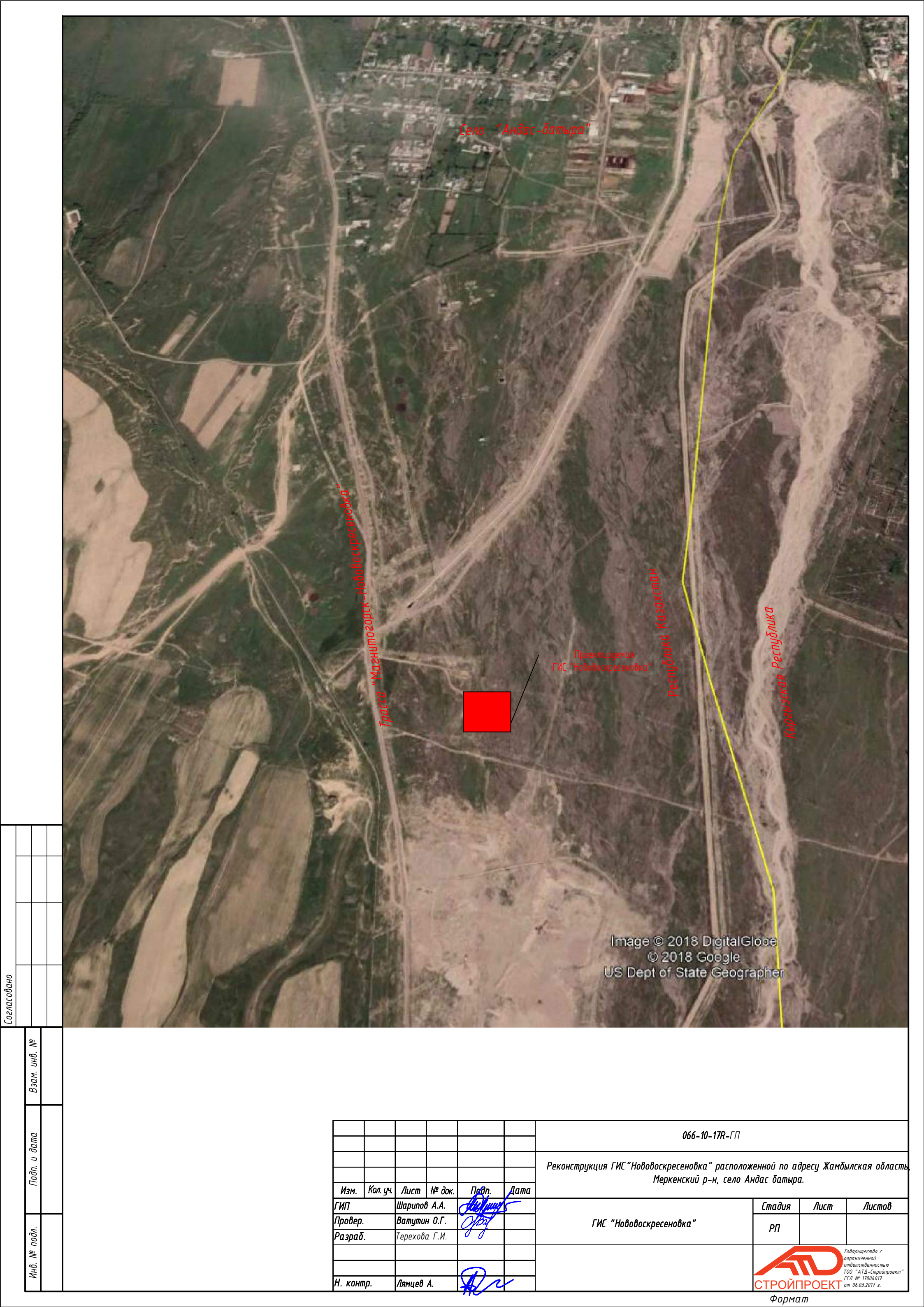
Исп. А.Ахматова
Тел. 55-39-28

03 999 174 12 038259

Город : 008 Жамбылская область
Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5



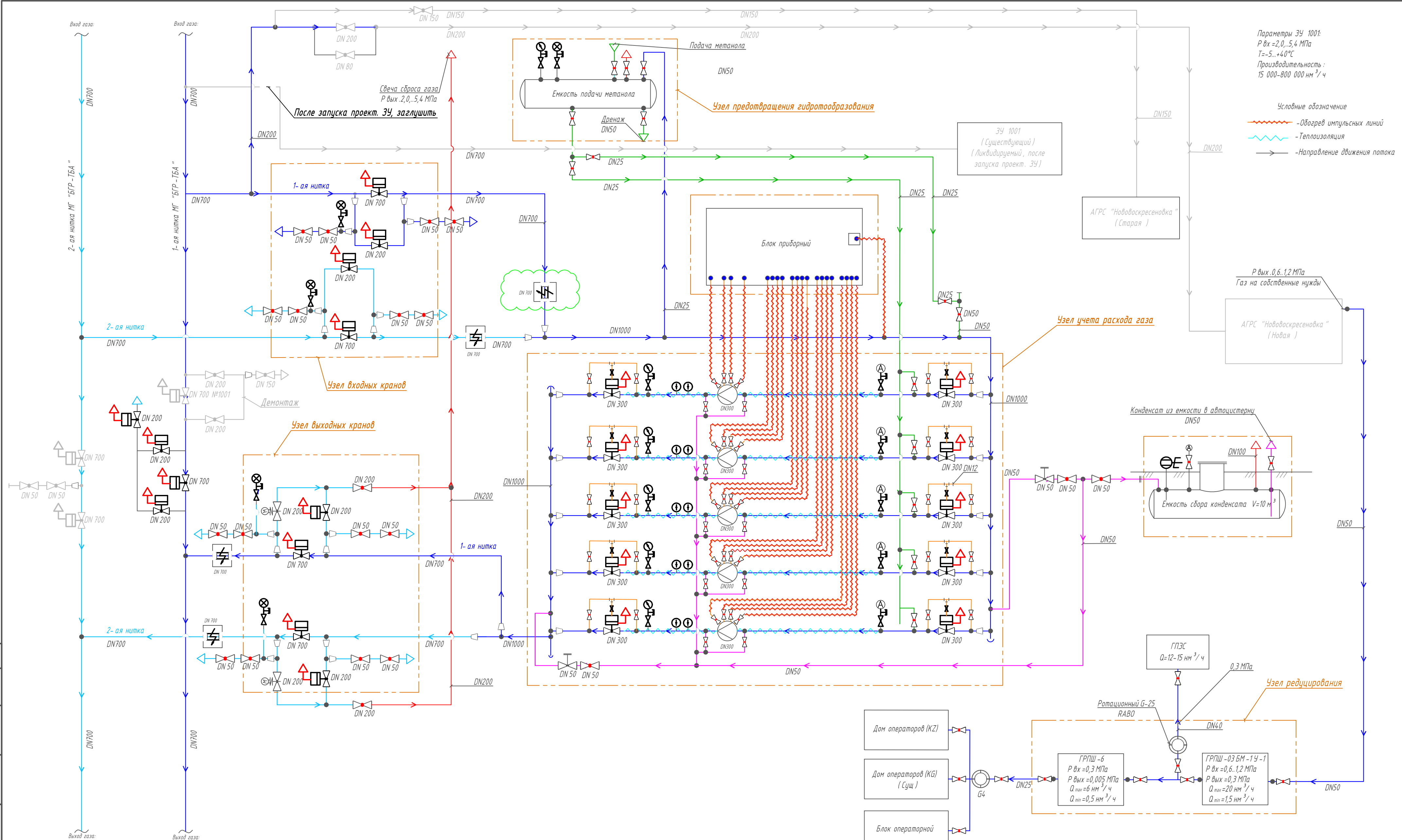
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - × Источники загрязнения
 - Расч. прямоугольник N 01



Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						066-10-17R-ГП			
						Реконструкция ГИС "Нововоскресеновка" расположенной по адресу Жамбылская область Меркенский р-н, село Андаc батыра.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГИС "Нововоскресеновка"	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шарипов А.А.					РП		
Провер.		Ватутин О.Г.							
Разраб.		Терехова Г.И.							
							 Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО "АТД-Стройпроект" ГСЛ № 17004.017 от 06.03.2017 г.		
Н. контр.		Лямцев А.							



Параметры ЗУ 1001:
Р вх ≈ 2,0...5,4 МПа
Т = -5...+40 °С
Производительность:
15 000-800 000 м³/ч

Условные обозначение

- Обогрев импульсных линий
- Теплоизоляция
- Направление движения потока

Условные обозначение

	-Датчик уровня
	-Датчик температуры
	-Датчик давления
	-Сигнализатор уровня
	-Манометр электроконтактный
	-Манометр показывающий

	-Азот
	-Кран шаровый
	-Кран шаровый с пневмогидроприводом
	Задвижка ручная

	-Изолирующая монолитная муфта
	Счетчик газовый
	Задвижка с электроприводом

Примечание:
* Варианты подключения импульсной линии (Утверждаются после расположения "Блока приборного" на площадке)

						014-10-21R/556470/2021/1-TX		
						"Реконструкция ЗУ 1001 км" с подключением 2-й нитки МГ БГР-ТБА в с. Андас батыр, Меркенского р -на Жамбылской области Республики Казахстан.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Ватутин О.Г.			<i>О.Г. Ватутин</i>	19.04.21			
Провер.	Ватутин О.Г.			<i>О.Г. Ватутин</i>	19.04.21			
Разраб.	Зябин Д.С.			<i>Д.С. Зябин</i>	19.04.21	РП	1	1
						Технологическая схема ТОО "Ремстрой-XXI" ГСЛ №15015755		
Н. контр.	Киричева Н.Ю.			<i>Н.Ю. Киричева</i>	19.04.21			

«КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МИНИСТРЛІГІ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ КОМИТЕТТІНІҢ
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА»
КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЖИВОТНОГО МИРА»
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Тараз к. Өл-Фараби к. 11

тел/факс 34-12-84
тел.56-84-34

г.Тараз ул.Аль-фараби 11

№ 02/569
11.05.18

Первому заместителю директора Филиала «Управление
магистральных газопроводов «Тараз»» Акционерного
общества ИНТЕРГАЗ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ
Бекебаеву А.Т.

На Ваше письмо за № 4200-4211-331 от 24 апреля 2018 года:

Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и
животного мира, по вопросу проведения обследования испрашиваемого
земельного участка, расположенного по адресу: Меркенский район, с. Андас
Батыра, площадка севернее ЗУ «Нововоскресеновка», на наличие зеленых
насаждений сообщает следующее:

на территории прилагаемой схемы расположения земельного участка
зеленых насаждений не имеется.

И.о. руководителя



Тогызбаев Т.К.

Исп.: Гуляев А.
Тел.: 29-21-10.

Қазақстан Республикасы
Интергаз Орталық Азия» АҚ
Ішкі істер басқармасы филиалы
Республика Казахстан
Управление магистральных газопроводов «Тараз»
АО «Интергаз Центральная Азия»
Копия/Входящий № 462
11.05.2018 ж.г.



Руководство по эксплуатации

Panther

Panther 12 KTO (H-RU)

Panther 25 KOO (H-RU)

Panther 25 KTO (H-RU)

Panther 25 KOV (H-RU)

Panther 25 KTV (H-RU)

Panther 30 KOV (H-RU)

Panther 30 KTV (H-RU)

Panther 35 KTV (H-RU)



RU, KZ

Содержание

Содержание

1	Безопасность	3	4.10	Выбор режима эксплуатации	12
1.1	Относящиеся к действию предупредительные указания.....	3	4.11	Вызов кодов состояния	12
1.2	Использование по назначению.....	3	4.12	Отключение функций прибора.....	12
1.3	Общие указания по технике безопасности.....	4	5	Устранение неполадок.....	13
2	Указания по документации.....	7	5.1	Распознавание и устранение неполадок	13
2.1	Соблюдение совместно действующей документации	7	5.2	Индикация кодов ошибки	13
2.2	Хранение документации.....	7	6	Техническое обслуживание и уход	13
2.3	Действительность руководства	7	6.1	Техническое обслуживание	13
3	Описание изделия.....	7	6.2	Уход за изделием.....	13
3.1	Обозначение изделия.....	7	7	Вывод из эксплуатации.....	13
3.2	Конструкция изделия	7	7.1	Временный вывод изделия из эксплуатации	13
3.3	Обзор элементов управления.....	7	7.2	Окончательный вывод изделия из эксплуатации.....	14
3.4	Дисплей изделия.....	8	8	Переработка и утилизация.....	14
3.5	Данные на маркировочной табличке.....	8	9	Гарантия и сервисное обслуживание	14
3.6	Единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза	9	9.1	Гарантия	14
3.7	Срок службы	9	9.2	Сервисная служба	14
3.8	Дата производства.....	9	Приложение	15	
4	Эксплуатация.....	9	A	Уровень пользователя – обзор	15
4.1	Концепция управления	9	B	Коды состояния – обзор.....	15
4.2	Основное меню	10	C	Устранение неполадок и ошибок.....	16
4.3	Уровни управления	10	C.1	Устранение неполадок	16
4.4	Открытие запорных устройств	10	C.2	Устранение неисправности.....	17
4.5	Включение изделия	10			
4.6	Проверка давления в системе	10			
4.7	Наполнение системы отопления	11			
4.8	Настройка температуры в подающей линии системы отопления	11			
4.9	Настройка приготовления горячей воды.....	12			

1 Безопасность

1.1 Относящиеся к действию предупредительные указания

Классификация относящихся к действию предупредительных указаний

Относящиеся к действию предупредительные указания классифицированы по степени возможной опасности с помощью предупредительных знаков и сигнальных слов следующим образом:

Предупредительные знаки и сигнальные слова



Опасность!

Непосредственная опасность для жизни или опасность тяжелых травм



Опасность!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током



Предупреждение!

Опасность незначительных травм



Осторожно!

Риск материального ущерба или нанесения вреда окружающей среде

1.2 Использование по назначению

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям.

Это изделие предназначено для использования в качестве теплогенератора для замкнутых систем отопления и систем приготовления горячей воды.

Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации изделия, а также всех прочих компонентов системы
- соблюдение всех приведенных в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

Данным изделием могут пользоваться дети от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или не обладающие соответствующим опытом и знаниями, если они находятся под

1 Безопасность

присмотром или были проинструктированы относительно безопасного использования изделия и осознают опасности, которые могут возникнуть при несоблюдении определенных правил. Детям запрещено играть с изделием. Детям запрещается выполнять очистку и пользовательское техобслуживание, если они не находятся под присмотром.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению. Использование не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.

Внимание!

Любое неправильное использование запрещено.

1.3 Общие указания по технике безопасности

1.3.1 Опасность вследствие неправильного управления

Неправильные действия при управлении изделием могут подвергнуть опасности вас

и других людей и причинить материальный ущерб.

- ▶ Внимательно прочтите данное руководство и всю дополнительную документацию, особенно главу «Безопасность» и предупреждающие указания.
- ▶ Выполняйте только те действия, которые предписываются данным руководством по эксплуатации.

1.3.2 Опасность для жизни в результате утечки газа

При наличии запаха газа в зданиях:

- ▶ Избегайте помещений с запахом газа.
- ▶ По возможности широко откройте двери и окна и создайте сквозняк.
- ▶ Не используйте открытый огонь (например, зажигалку, спички).
- ▶ Не курите.
- ▶ Не используйте электрические выключатели, штепсельные вилки, звонки, телефоны или другие переговорные устройства в здании.
- ▶ Закройте запорное устройство счетчика газа или главное запорное устройство.



- ▶ Если возможно, закройте газовый запорный кран на изделии.
- ▶ Предупредите жильцов дома криком или стуком.
- ▶ Незамедлительно покиньте здание и предотвратите проникновение в него посторонних.
- ▶ Вызовите полицию и пожарную службу, как только будете находиться за пределами здания.
- ▶ Сообщите в дежурную службу предприятия газоснабжения по телефону, который находится за пределами здания.

1.3.3 Опасность для жизни из-за закрытого или негерметичного дымохода

При наличии запаха отходящих газов в зданиях:

- ▶ Откройте все двери и окна, к которым у вас имеется доступ, и образуйте сквозняк.
- ▶ Выключите изделие.
- ▶ Известите специалиста.

1.3.4 Опасность для жизни от взрывоопасных или воспламеняющихся веществ

- ▶ Не используйте и не храните в помещении уста-

новки изделия взрывоопасные или воспламеняющиеся вещества (например бензин, бумагу, краски).

1.3.5 Опасность отравления из-за недостаточной подачи воздуха для горения

Условия: Эксплуатация с забором воздуха из помещения

- ▶ Обеспечьте достаточную подачу воздуха для горения.

1.3.6 Опасность для жизни вследствие модифицирования изделия или деталей рядом с ним

- ▶ Ни в коем случае не снимайте, не шунтируйте и не блокируйте защитные устройства.
- ▶ Не выполняйте манипуляций с защитными устройствами.
- ▶ Не нарушайте целостность и не удаляйте пломбы с компонентов.
- ▶ Не предпринимайте изменения следующих элементов:
 - на изделии
 - на подводящих линиях газа, приточного воздуха, воды и электрического тока



1 Безопасность

- система удаления отходящих газов
- предохранительный клапан
- сливные трубопроводы
- строительные конструкции, которые могут повлиять на эксплуатационную безопасность изделия

1.3.7 Риск коррозии из-за непригодного воздуха для горения и воздуха в помещении

Аэрозоли, растворители, хлорсодержащие чистящие средства, краски, клеи, соединения аммиака, пыль и т. п. могут вызвать коррозионные повреждения изделия и системы дымоходов/воздуховодов.

- Постоянно следите, чтобы подаваемый воздух на горение не был загрязнен фтором, хлором, серой, пылью и т. п.
- В месте установки не должны храниться химикаты.

1.3.8 Риск материального ущерба из-за мороза

- Убедитесь, что в период морозов система отопления эксплуатируется и во всех помещениях обеспечива-

ется достаточная температура воздуха.

- Если вам не удастся обеспечить эксплуатацию, попросите специалиста опорожнить систему отопления.

1.3.9 Опасность

травмирования и риск материального ущерба из-за неправильного выполнения или невыполнения технического обслуживания и ремонта.

- Никогда не пытайтесь самостоятельно выполнить работы по ремонту или техническому обслуживанию изделия.
- Незамедлительно вызовите специалиста для устранения неисправностей и повреждений.
- Соблюдайте заданные межсервисные интервалы.

2 Указания по документации

2.1 Соблюдение совместно действующей документации

- Обязательно соблюдайте все руководства по эксплуатации, прилагающиеся к компонентам системы.

2.2 Хранение документации

- Храните данное руководство, а также всю совместно действующую документацию для дальнейшего использования.

2.3 Действительность руководства

Действие настоящего руководства распространяется исключительно на:

Изделие - артикульный номер

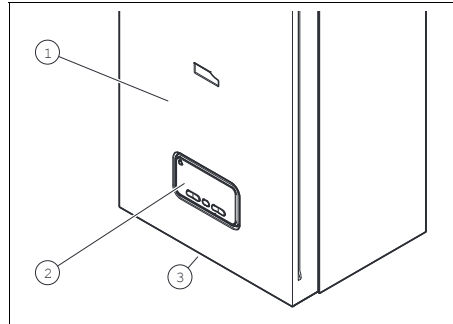
Panther 12 КТО (H-RU)	0010015240
Panther 25 КОО (H-RU)	0010015241
Panther 25 КТО (H-RU)	0010015242
Panther 25 КОВ (H-RU)	0010015243
Panther 25 КТВ (H-RU)	0010015244
Panther 30 КОВ (H-RU)	0010015245
Panther 30 КТВ (H-RU)	0010015246
Panther 35 КТВ (H-RU)	0010015247

3 Описание изделия

3.1 Обозначение изделия

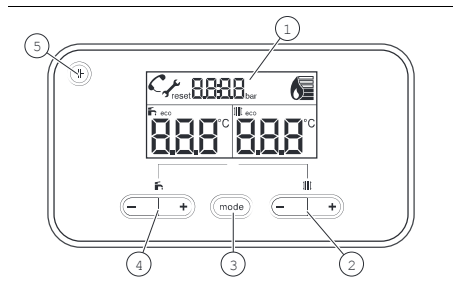
Изделие представляет собой Газовый отопительный водогрейный котел.

3.2 Конструкция изделия



- 1 Элементы управления
- 2 Изделие
- 3 Серийный номер (на нижней стороне изделия)

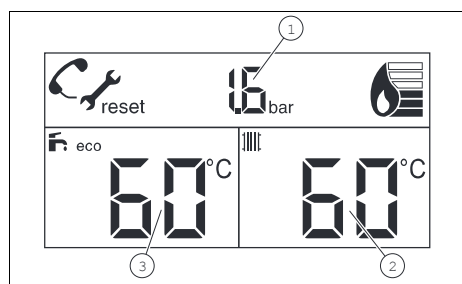
3.3 Обзор элементов управления



- 1 Дисплей
- 2 Кнопки настройки режима отопления (—/+) (≡)
- 3 Кнопка mode
- 4 Кнопки настройки режима ГВС (—/+) (ГВС)
- 5 Клавиша снятия сбоя

3 Описание изделия

3.4 Дисплей изделия



- 1 Давление в системе, код ошибки или дополнительная информация
- 2 Текущая температура подающей линии системы отопления
- 3 Текущая температура горячей воды

Символ	Значение
	Текущий режим работы горелки: Горелка включена
	Режим отопления активен: – постоянно горит: в режиме ожидания запроса на нагрев в режиме отопления – мигает: горелка включена в режиме отопления
	Приготовление горячей воды активно: – постоянно горит: горелка в режиме ожидания запроса на приготовление горячей воды – мигает: горелка включена в режиме приготовления горячей воды
eco	ЕКО-режим, комфортный режим деактивирован
	Уровень специалиста
и F.XX	Неисправность в изделии
OFF	Режим ожидания

3.5 Данные на маркировочной табличке

Маркировочная табличка устанавливается на заводе на нижней стороне изделия.

Данные на маркировочной табличке	Значение
	Читайте руководство!
Panther	Торговое название
12, 25, 30, 35	Мощность аппарата
KO, KT	KO = изделие без вентилятора KT = изделие с вентилятором
O, V	O = отопительный аппарат V = комбинированный аппарат
H	Вид газа
например, RU (BE, SEE-EU, CZ, HU, PL, FR, IT, SEE-INT, TR, UA, VE-AR, VE-RU, VE-EU, VE-IR)	Регион поставки
V	Сетевое напряжение
Вт	Потребляемая мощность
IP	Тип защиты/класс защиты
Гц	Частота тока в сети
Кат. (напр. II 2H3P)	Категория прибора
Тип	Допустимые типы газовых аппаратов
например, 2H, G20 - 13 мбар (1,3 кПа)	Заводской тип газа и давление газа на входе
нед./гггг (например, 11/2015)	Дата производства: неделя/год
PMW	Допустимое общее избыточное давление в контуре ГВС
PMS	Допустимое общее избыточное давление в режиме отопления

Данные на маркировочной табличке	Значение
ED 92/42	Выполнение действующих требований по КПД на 4*
P	Диапазон номинальной тепловой мощности
Q	Диапазон тепловой нагрузки
D	Номинальный объем отбора, горячая вода
T _{макс.}	Макс. температура теплоносителя в подающей линии
NOx	класс NOx (выбросы оксида азота)
	Режим отопления
	Приготовление горячей воды
	Код Data Matrix/штрихкод содержит в себе серийный номер, с 7-ой по 16-ую цифру образует артикульный номер.

3.6 Единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза



Маркировка изделия единым знаком обращения на рынке государств-членов Таможенного Союза свидетельствует соответствие изделия требованиям всех технических предписаний Таможенного Союза, распространяющихся на него.

3.7 Срок службы

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 10 лет.

3.8 Дата производства

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

- третий и четвертый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
- пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

4 Эксплуатация

4.1 Концепция управления

Кнопка	Значение
	Выбор режима эксплуатации
 или 	Настройка температуры горячей воды
 или 	Настройка температуры в подающей линии системы отопления
	– Активация изделия: вкл/выкл (режим ожидания) (нажмите и отпустите кнопку) – Сброс параметров изделия (нажмите и удерживайте кнопку в течение более 3 секунд)

Настраиваемые значения отображаются мигающими символами.

Подсветка дисплея включается, если вы включите изделие или нажмете кнопку.

4 Эксплуатация

4.2 Основное меню



Основная индикация отображает текущее состояние изделия.

Если дольше 5 секунд не нажимать никаких кнопок, возвращается основная индикация (только при настройке температуры горячей воды/температуры подающей линии системы отопления).

Если вообще не нажимать никаких кнопок дольше 15 минут (например, на уровне специалиста), то снова появляется основная индикация.

При наличии сообщения об ошибке на основной индикации будет отображаться код ошибки.

Доступность функции к использованию зависит от того, подключен ли к изделию регулятор.

4.3 Уровни управления

Изделие имеет два уровня управления.

- Уровень пользователя отображает важную информацию и предоставляет возможности настройки, не требующие специальных знаний.
- Уровнем специалиста допускается пользоваться только обладая специальными знаниями и поэтому он защищен кодом.

4.4 Открытие запорных устройств

1. Попросите специалиста, установившего изделия, объяснить вам расположение запорных устройств и порядок обращения с ними.
2. Откройте установленный монтажным предприятием газовый запорный кран.
3. Откройте газовый запорный кран на изделии.
4. Откройте сервисные краны в подающей и обратной линии системы отопления.

Действительность: Изделие с встроенным приготовлением горячей воды

ИЛИ Изделие с подключенным накопителем горячей воды

- Откройте запорный вентиль холодной воды.

4.5 Включение изделия

- Нажмите .

◀ На дисплее отображается основная индикация.

4.6 Проверка давления в системе



Указание

Изделие оснащено датчиком давления и цифровой индикацией давления.

Если давление в системе будет ниже требуемого (0,08 МПа ... 0,2 МПа (0,8 бар ... 2 бар)), то на дисплее будет мигать индикация давления. Если потеря давления не прекращается (ниже 0,03 МПа (0,3 бар)), то изделие переключается в режим неполадки. Если система отопления обслуживает несколько этажей, то может потребоваться более высокое давление в системе. Чтобы выяснить это, обратитесь к вашему специалисту.

- Проверьте на дисплее давление в системе.

1 / 2

Давление в системе: 0,08 ... 0,2 МПа (0,80 ... 2,0 бар)

Давление в системе находится в установленном диапазоне давления.

2 / 2

Давление в системе: < 0,08 МПа (< 0,80 бар)

- Наполните систему отопления. (→ страница 11)

◁ Если достигнут достаточный диапазон давления, то индикация погаснет через 20 секунд.

4.7 Наполнение системы отопления



Осторожно!

Вероятность материального ущерба из-за греющей воды с высоким содержанием извести или загрязненной сильными коррозионными веществами или химикатами!

Водопроводная вода несоответствующего качества повреждает уплотнения и мембраны и забивает узлы изделия и системы отопления, через которые протекает.

- Наполняйте систему отопления только греющей водой надлежащего качества.
- В случае сомнений по этому вопросу обратитесь к специалисту.



Указание

Специалист отвечает за первое наполнение.

1. Соедините кран заполнения с водопроводом холодной воды, как вам объяснил специалист.
2. Откройте все регулировочные вентили радиатора (термостатические вентили) системы отопления.
3. Откройте водопровод холодной воды.
4. Медленно откройте кран заполнения и заливайте воду до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое давление в системе.
5. Закройте водопровод холодной воды.
6. Удалите воздух из всех радиаторов.
7. Проверьте на дисплее давление в системе. (→ страница 10)
8. При необходимости долейте воду.
9. Перекройте кран заполнения.
10. Отсоедините кран заполнения от водопровода холодной воды.

4.8 Настройка температуры в подающей линии системы отопления

1. Нажмите ◀ или ▶ (III).

◁ Настроенная температура в подающей линии системы отопления отображается мигающим значением.

Условия: Регулятор не подключён

- С помощью ◀ или ▶ (III) настройте нужную температуру в подающей линии системы отопления.

Условия: Регулятор подключен

- С помощью ◀ или ▶ (III) настройте на изделии максимально допустимую температуру в подающей линии системы отопления.
- Настройте на регуляторе желаемую температуру подающей линии системы отопления (→ Руководство по эксплуатации регулятора).

4 Эксплуатация

4.9 Настройка приготовления горячей воды

4.9.1 Настройка температуры горячей воды

Действительность: Изделие с встроенным приготовлением горячей воды

ИЛИ Изделие с подключенным накопителем горячей воды

1. Нажмите или (↑).

◁ На дисплее мигающими символами выводится настроенная температура горячей воды.

Условия: Регулятор не подключён

- ▶ С помощью или (↑) настройте нужную температуру горячей воды.

Условия: Регулятор подключен

- ▶ С помощью или (↑) настройте на изделии максимально допустимую температуру горячей воды.
- ▶ Настройте на регуляторе желаемую температуру горячей воды (→ Руководство по эксплуатации регулятора).

4.9.2 Установка режима ЭКО

Действительность: Изделие с встроенным приготовлением горячей воды

- ▶ Одновременно нажмите (↓) и (III) и удерживайте 3 секунды.
 - ◁ Если на основной индикации отображается символ **ECO**, это значит, что комфортный режим выключен.
 - ◁ Если символ **ECO** на основной индикации погас, это значит, что комфортный режим включён.

4.10 Выбор режима эксплуатации



Указание

После каждого включения/процесса розжига изделие запускается в предварительно выбранном режиме эксплуатации.

- ▶ Нажимайте до тех пор, пока на дисплее не появится нужный режим эксплуатации.

Символ	Принцип работы
	Отопление + горячая вода
	только отопление
	Только ГВС и защита от замерзания
—	Нет защиты от замерзания/Только защита от замерзания

4.11 Вызов кодов состояния

1. Одновременно нажмите (↓) и (III) и удерживайте 3 секунды.
Коды состояния – обзор (→ страница 15)
 - ◁ Текущее рабочее состояние **S.XX** отображается на дисплее.
2. Чтобы вернуться к основной индикации, нажмите .

4.12 Отключение функций прибора

4.12.1 Выключение режима отопления (летний режим)

Условия: Регулятор не подключен

- ▶ Нажимайте , пока индикация не исчезнет.

Условия: Регулятор подключен

- ▶ Выключите режим отопления с помощью регулятора (→ Руководство по эксплуатации регулятора).

4.12.2 Выключение режима ГВС

Условие: Регулятор не подключен

- ▶ Нажимайте , пока индикация  не исчезнет.

Условие: Регулятор подключен

- ▶ Выключите режим ГВС с помощью регулятора (→ Руководство по эксплуатации регулятора).

5 Устранение неполадок

5.1 Распознавание и устранение неполадок

- ▶ Если при эксплуатации изделия возникают проблемы, вы можете самостоятельно проверить некоторые пункты с помощью содержащейся в приложении таблицы.
- ▶ Если после проверки по таблице изделие не работает надлежащим образом, обратитесь к специалисту и попросите его устранить проблему.

5.2 Индикация кодов ошибки

Коды ошибки имеют приоритет перед всеми остальными видами индикации. Если одновременно есть несколько ошибок, они отображаются по очереди в течение двух секунд каждая.

- ▶ Если изделие показывает код ошибки (F.xx), обратитесь к специалисту.

6 Техническое обслуживание и уход

6.1 Техническое обслуживание

Условием постоянной эксплуатационной готовности и безопасности, надежности и длительного срока службы изделия является ежегодный осмотр и техническое обслуживание изделия специалистом раз в два года.

6.2 Уход за изделием



Осторожно!
Риск повреждения оборудования из-за применения непригодных чистящих средств!

- ▶ Не используйте аэрозоли, абразивные средства, моющие средства, содержащие растворители или хлор чистящие средства.

- ▶ Очищайте облицовку влажной тряпкой с небольшим количеством не содержащего растворителей мыла.

7 Вывод из эксплуатации

7.1 Временный вывод изделия из эксплуатации

- ▶ Временный вывод изделия из эксплуатации выполняйте только тогда, когда не ожидается мороза.
- ▶ Нажмите и отпустите .
- ◀ Дисплей гаснет.
- ▶ При выводе из эксплуатации на длительное время (например, отпуск) перекройте газовый запорный кран, а на комбинированных изделиях еще и запорный вентиль холодной воды.

8 Переработка и утилизация

7.2 Окончательный вывод изделия из эксплуатации

- ▶ Поручите специалисту окончательно вывести изделие из эксплуатации.

9.2 Сервисная служба

Контактные данные нашей сервисной службы находятся по адресу, указанному на последней странице и по адресу www.protherm.ru.

8 Переработка и утилизация

- ▶ Утилизацию транспортировочной упаковки предоставьте специалисту, установившему изделие.



Если изделие маркировано этим знаком:

- ▶ В этом случае не утилизируйте изделие вместе с бытовыми отходами.
- ▶ Вместо этого сдайте изделие в пункт приёма старой бытовой техники или электроники.



Если в изделии есть батарейки, маркированные этим знаком, то они могут содержать вредные для здоровья и окружающей среды вещества.

- ▶ В этом случае утилизируйте батарейки в пункте приёма использованных батареек.

9 Гарантия и сервисное обслуживание

9.1 Гарантия

Информацию по гарантии производителя вы можете получить, обратившись по контактному адресу, указанному на последней странице.

Приложение

А Уровень пользователя – обзор

Настраиваемые значения	Значения		Единица измерения	Величина шага, выбор	Заводские настройки
	мин.	макс.			
Режим отопления					
Температура в подающей линии системы отопления	Текущее значение		°C	1	60
	30	80			
Режим ГВС					
Температура горячей воды	Текущее значение		°C	1	55
	35	65			

В Коды состояния – обзор

Не указанные здесь коды состояния можно увидеть в руководстве по установке.

Код состояния	Значение
Индикация в режиме отопления	
S.0	Отопление, нет потребности в тепле
S.1	Режим отопления, запуск вентилятора
S.2	Режим отопления, запуск насоса
S.3	Режим отопления, розжиг
S.4	Режим отопления, горелка работает
S.5	Выбег вентилятора и насоса
S.6	Режим отопления, выбег вентилятора
S.7	Режим отопления, выбег насоса
S.8	Остаточное время блокировки отопления xx минут
Индикация в режиме ГВС	
S.10	Запрос горячей воды
S.11	Режим ГВС, запуск вентилятора
S.13	Режим ГВС, розжиг
S.14	Режим ГВС, горелка работает
S.15	Режим ГВС, выбег насоса/вентилятора
S.16	Режим ГВС, выбег вентилятора
S.17	Режим ГВС, выбег насоса
Индикация в комфортном режиме с "горячим стартом" или в режиме ГВС с бойлером	
S.20	Запрос горячей воды
S.21	Режим ГВС, запуск вентилятора
S.22	Режим ГВС, запуск насоса
S.23	Режим ГВС, розжиг
S.24	Режим ГВС, горелка работает
S.25	Режим ГВС, выбег насоса/вентилятора

Код состояния	Значение
S.26	Режим ГВС, выбег вентилятора
S.27	Режим ГВС, выбег насоса
S.28	Горячая вода, время блокировки горелки
	Другая индикация
S.30	Комнатный термостат блокирует режим отопления
S.31	Активен летний режим, или регулятор eBUS блокирует режим отопления
S.34	Защита от замерзания активна

С Устранение неполадок и ошибок

С.1 Устранение неполадок

Неисправность	Возможная причина	Мероприятие
прибор не запускается (горячая вода отсутствует, система отопления остается холодной)	Установленный монтажным предприятием газовый запорный кран и/или газовый запорный кран на изделии закрыт.	1. Откройте оба газовых запорных крана.
	Запорный вентиль холодной воды закрыт.	1. Откройте запорный вентиль холодной воды.
	Электропитание в здании прервано.	1. Проверьте предохранитель в здании. Изделие будет автоматически включено при восстановлении электропитания.
	Изделие выключено.	1. Включите изделие. (→ страница 10)
	Настроена слишком низкая температура в подающей линии системы отопления/ температура горячей воды или деактивирован режим отопления.	1. Настройте температуру в подающей линии системы отопления. (→ страница 11) 2. Настройте температуру горячей воды. (Действительность: Изделие с встроенным приготовлением горячей воды ИЛИ Изделие с подключенным накопителем горячей воды) (→ страница 12) 3. Выберите режим эксплуатации. (→ страница 12)
Приготовление горячей воды работает нормально; отопление не работает	В системе отопления присутствует воздух.	1. Поручите специалисту удалить воздух из системы отопления.
	Внешний регулятор настроен неправильно.	1. Правильно настройте внешний регулятор (→Руководство по эксплуатации регулятора).

С.2 Устранение неисправности

Сообщение	Возможная причина	Мероприятие
F.22 Слишком низкое давление в системе	Давление в системе слишком низкое. Недостаток воды в системе отопления.	1. Наполните систему отопления. (→ страница 11)
F.28 Не удается выполнить розжиг	После двух неудачных попыток розжига прибор переключается в режим неполадки.	1. Проверьте, открыт ли газовый запорный кран. 2. Нажмите и удерживайте клавишу снятия сбоя в течение одной секунды. – Попытки снятия сбоя: ≤ 3 3. Если устранить сбой розжига попыткой снятия сбоя не удалось, обратитесь к специалисту.
Действительность: изделие с вентилятором F.33 Ошибка реле давления	Неисправно реле давления.	1. Поручите специалисту устранить неполадку.
	Заблокирована труба отходящих газов.	1. Поручите специалисту устранить неполадку.
Действительность: Изделие без вентилятора F.36 Неполадка в системе воздухо-дов/дымоходов	Неисправен вентилятор.	1. Поручите специалисту устранить неполадку.
	Заблокирована труба отходящих газов.	1. Поручите специалисту устранить неполадку.

Начальник
Таразского ЛПУ УМГ «Тараз»
Бекенов М.М.

«24» 10 2017 г.

ПАСПОРТ НА ГАЗ № 25-10

На газ: природный
Место отбора: ЗУ «Нововоскресеновка» 1001 км МГ «БГР-ТБА»
Дата отбора: 26.10.2017 г.
Дата выполнения анализа: 27.10.2017 г.

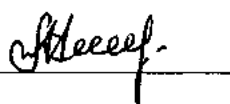
Наименование показателей	НД методики измерения	Требования СТ РК 1666-2007	Фактическое значение
1. Компонентный состав (мол%)			
Метан CH_4	ГОСТ 31371.7	не норм.	93,87
Этан C_2H_6			3,27
Пропан C_3H_8			0,59
н-Бутан $\text{n-C}_4\text{H}_{10}$			0,099
и-Бутан $\text{i-C}_4\text{H}_{10}$			0,080
н-Пентан $\text{n-C}_5\text{H}_{12}$			0,0272
и-Пентан $\text{i-C}_5\text{H}_{12}$			0,0272
нео-Пентан $\text{neo-C}_5\text{H}_{12}$			0,0014
н-Гексаны C_6H_{14}			0,0235
н-Гептаны C_7H_{16}			0,0151
н-Октаны C_8H_{18}			0,0072
Водород H_2			0,0013
Гелий He			0,0156
Азот N_2			0,657
Диоксид углерода CO_2			1,30
Кислород объем. доля % не более O_2	ГОСТ 31371.7	0,5	0,0043
2. Плотность, кг/м^3 , при 20°C и 760 мм.рт.ст (расчетная)	ГОСТ 31369		0,7188
3. Плотность, кг/м^3 , при 20°C и 760 мм.рт.ст (пикнометрич.)	ГОСТ 17310		0,716
4. *Точка росы по влаге, °C при t газа= 15,2 °C, P газа= 32,4 кгс/см ²	ГОСТ 20060	с 01.05 по 30.09 (-3) с 01.10 по 30.04 (-5)	10,6
5. Теплота сгорания низш., МДж/м.куб., при 20 град, 101,325 кПа, не менее	ГОСТ 31371.7	32,5	34,20
6. Область значений числа Воббе высш., МДж/м.куб.	ГОСТ 31371.7	-	49,05

* Указываются фактические значения температуры и давления газа на момент измерения ТТР

Инженер-химик ЛПУ

 Фролов А.Л.

Лаборант химического анализа

 Секеева С.М.

АКТ

14.05.2018г

Мы, нижеподписавшиеся инженер-химик ГИС «Акбулак» Наханова Ж.А., оператор ГИС «Акбулак» Патуалиев Т.А., настоящим актом подтверждаем, что взяли анализ природного газа для определения сероводорода в составе поступающего газа по УЗРГ ТИР-02 Акыртобе

Время отбора: 18-25 Окончания отбора 19-22.

Расчет сероводорода газа: $H_2S = 0,0053 \text{ г/м}^3$

по СТ РК 1666-2007.

Сероводород, г/м^3 не более 0,007

Инженер-химик ГИС «Акбулак»

Оператор ТУ ГИС «Акбулак»

Ведущий инженер КИПиА ТОО АГП

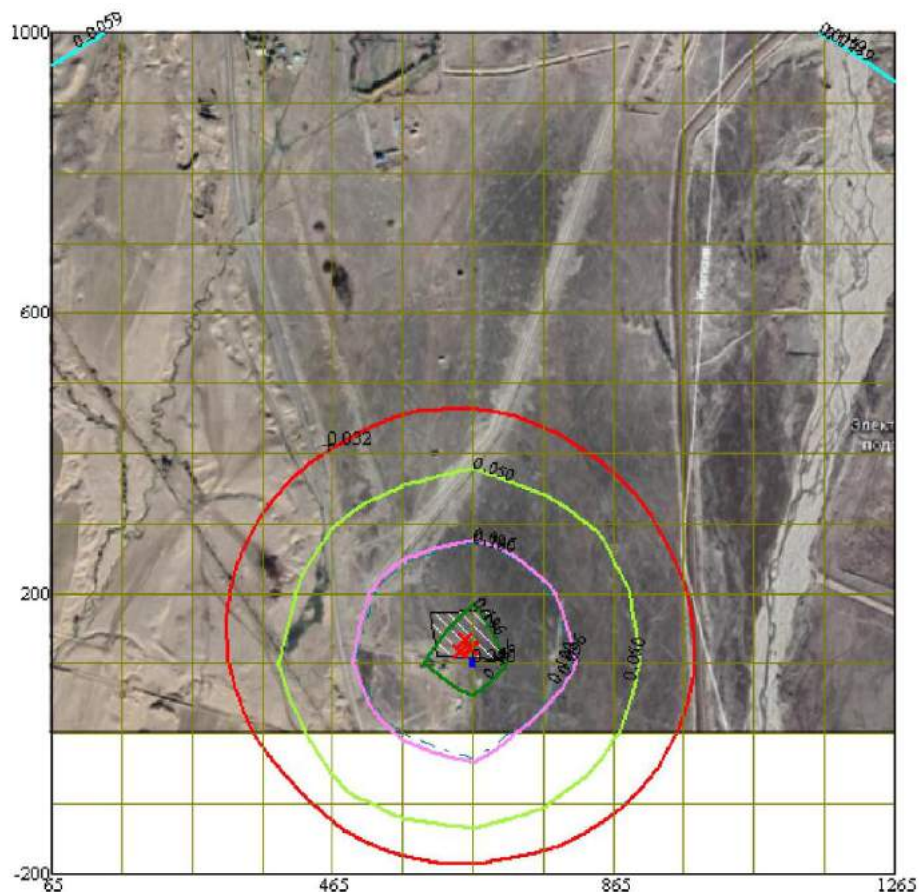
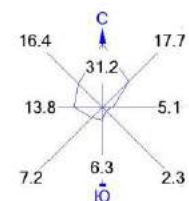


Наханова Ж.А.

Патуалиев Т.А.

Калашников В.В.

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

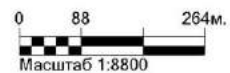


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

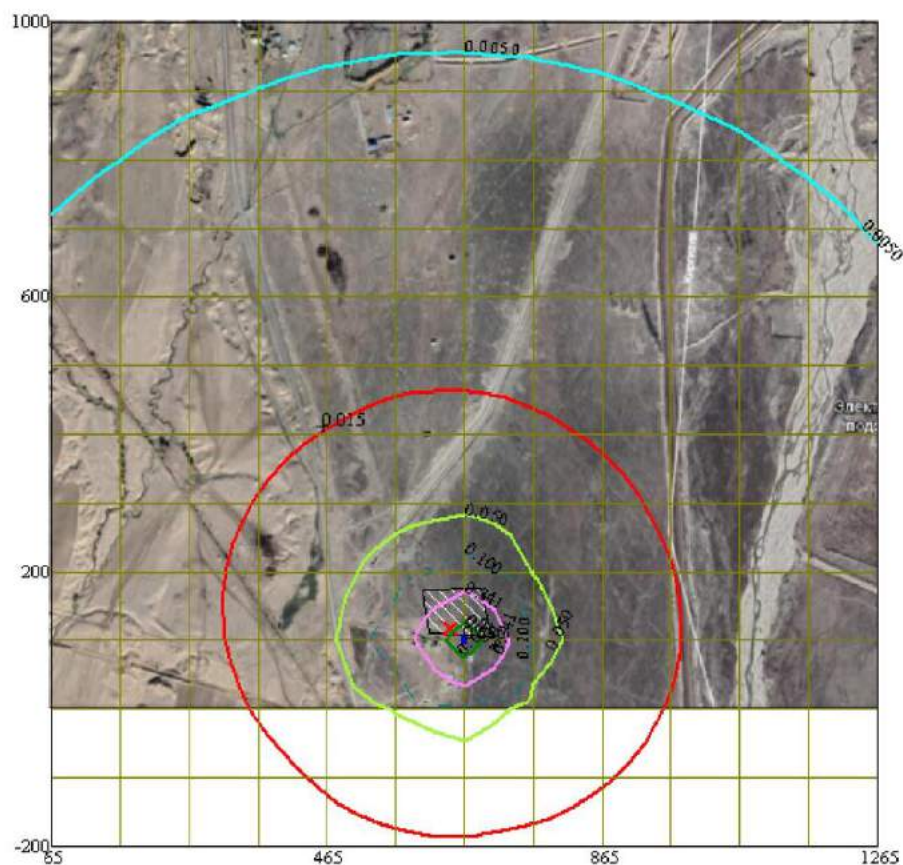
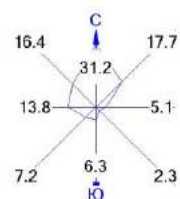
Изолинии в долях ПДК

- 0.0059
- 0.050
- 0.096
- 0.100
- 0.186
- 0.240



Макс концентрация 0.2401059 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=100$
 При опасном направлении 349° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13*13

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



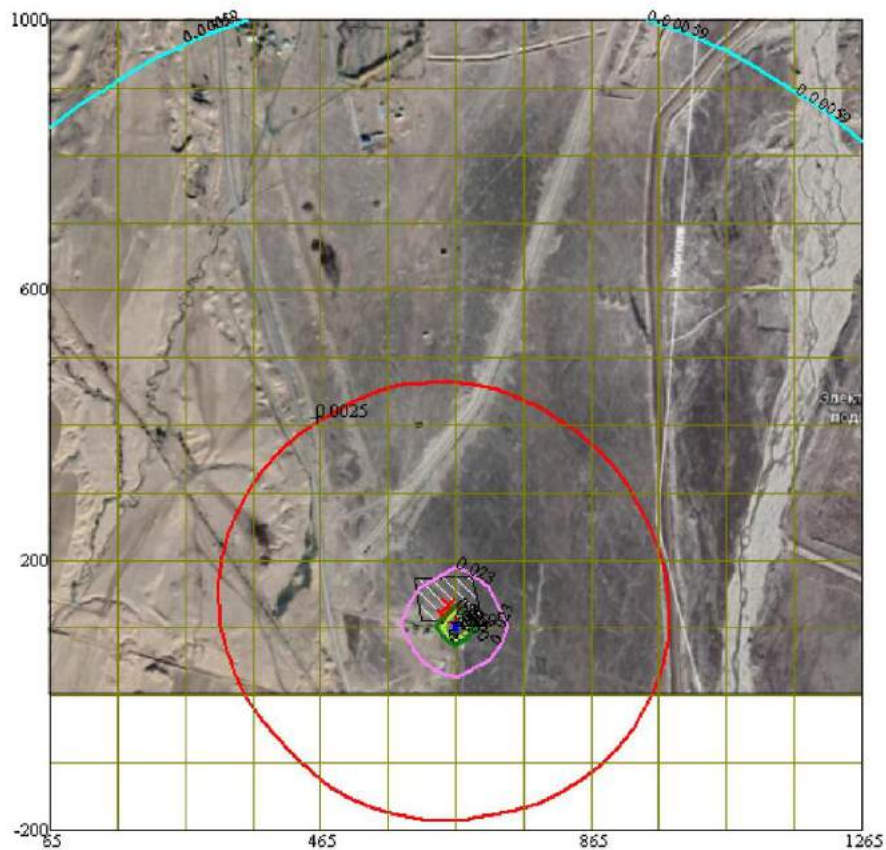
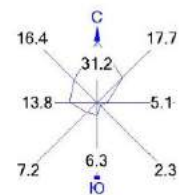
Условные обозначения:
 □ Территория предприятия
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 • Концентрация в точке
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 0.0050 ПДК
 — 0.050 ПДК
 — 0.100 ПДК
 — 0.341 ПДК
 — 0.678 ПДК
 — 0.880 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 0.882021 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=100$
 При опасном направлении 310° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13×13

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



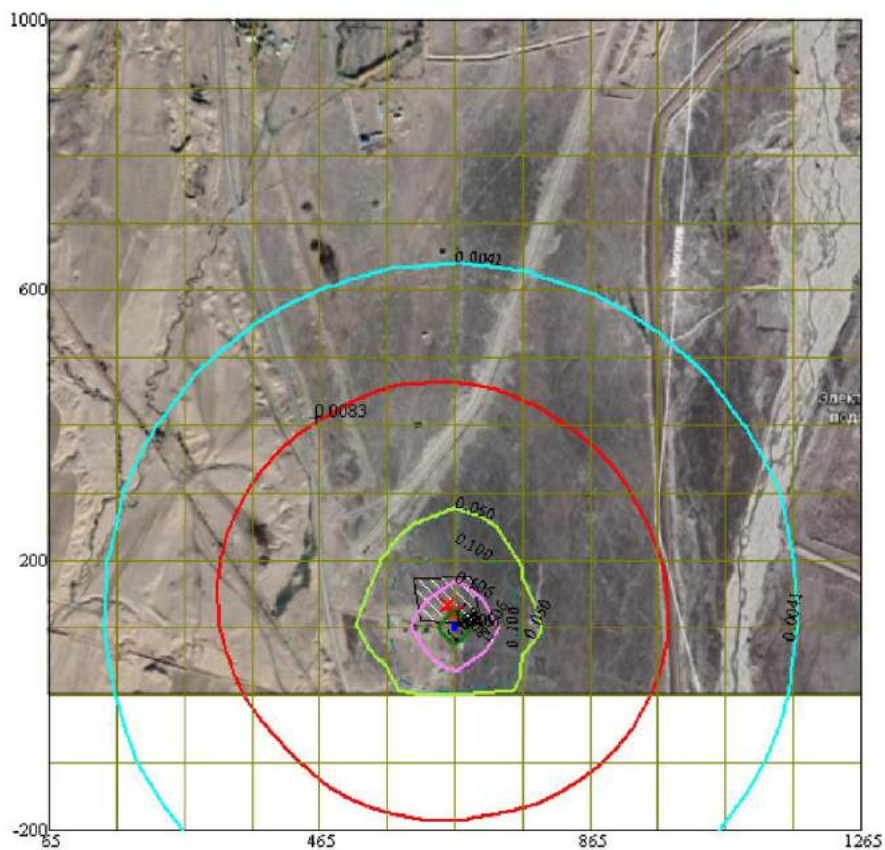
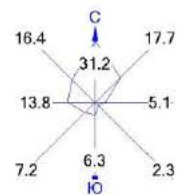
Условные обозначения:
 □ Территория предприятия
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 + Концентрация в точке
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 0.00059 ПДК
 — 0.023 ПДК
 — 0.046 ПДК
 — 0.050 ПДК
 — 0.059 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 0.0594513 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=100$
 При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13×13

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



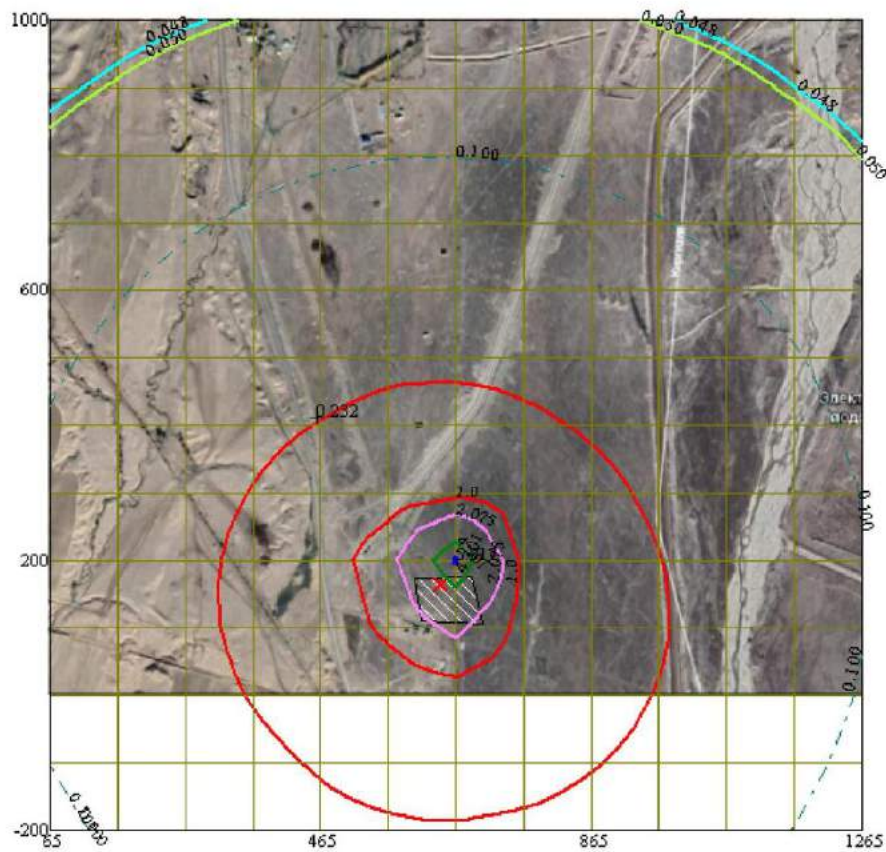
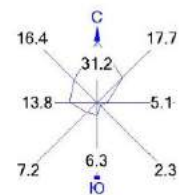
Условные обозначения:
 □ Территория предприятия
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 + Концентрация в точке
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 0.0041 ПДК
 — 0.050 ПДК
 — 0.100 ПДК
 — 0.506 ПДК
 — 1.0 ПДК
 — 1.008 ПДК
 — 1.309 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 1.3121009 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=100$
 При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13×13

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)



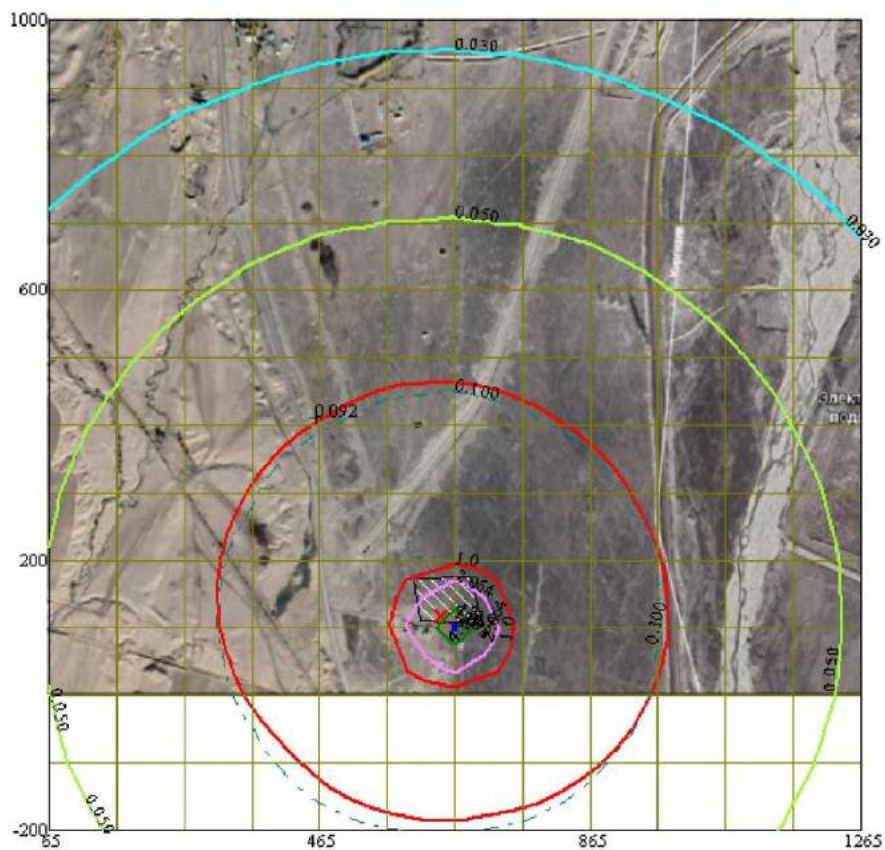
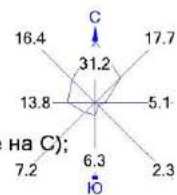
Условные обозначения:
 □ Территория предприятия
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 + Концентрация в точке
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 0.048 ПДК
 — 0.050 ПДК
 — 0.100 ПДК
 — 1.0 ПДК
 — 2.075 ПДК
 — 4.101 ПДК
 — 5.317 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 5.3308835 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=200$
 При опасном направлении 214° и опасной скорости ветра 1 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13×13

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C));
 Растворитель РПК-265П) (10)

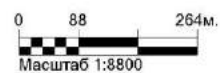


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- + Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

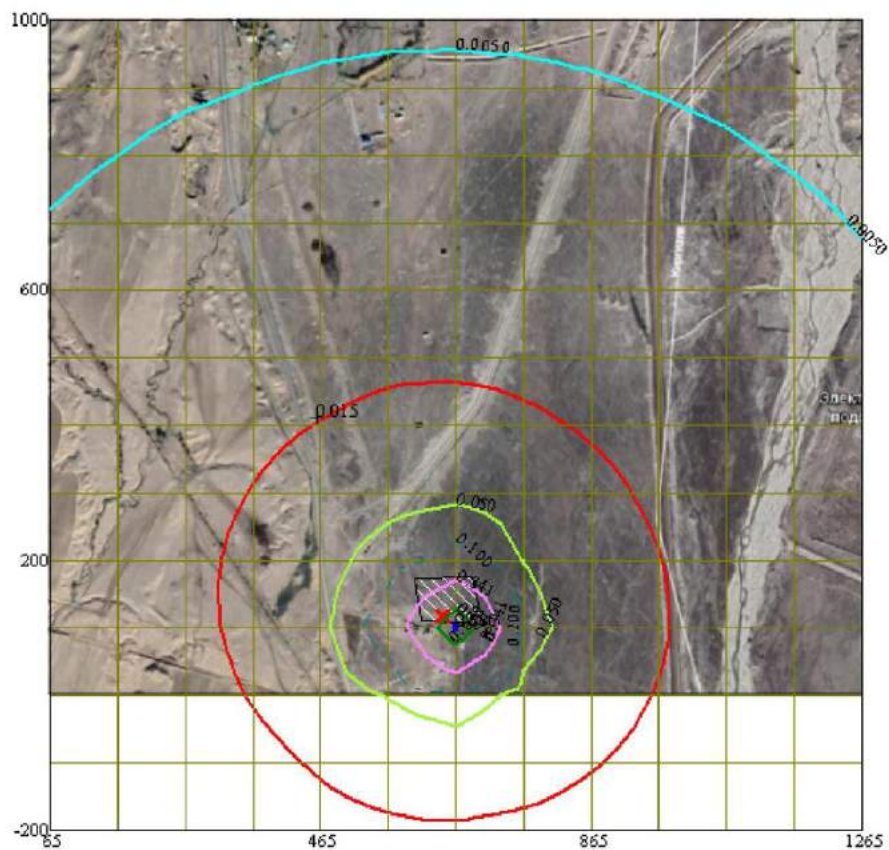
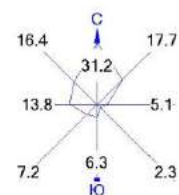
Изолинии в долях ПДК

- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.064 ПДК
- 4.098 ПДК
- 5.319 ПДК



Макс концентрация 5.3323879 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=100$
 При опасном направлении 310° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13×13

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 __30 0330+0333

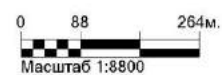


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- + Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

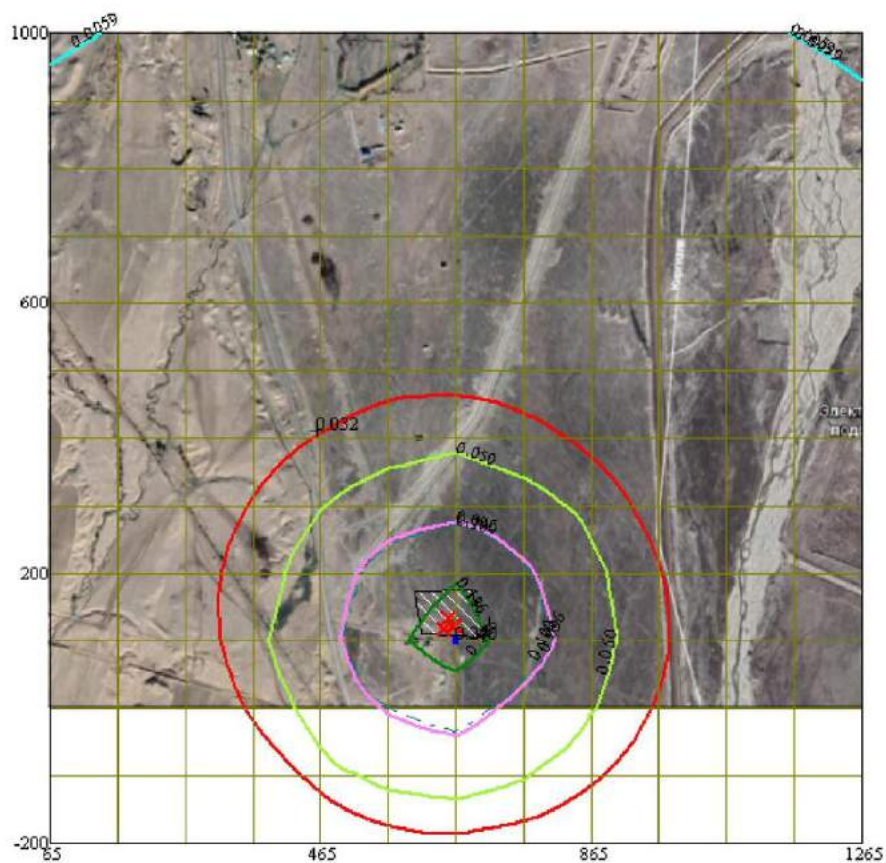
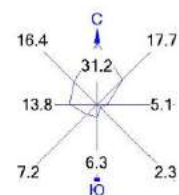
Изолинии в долях ПДК

- 0.0050 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.341 ПДК
- 0.678 ПДК
- 0.880 ПДК



Макс концентрация 0.8820469 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=100$
 При опасном направлении 310° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13×13

Город : 008 Жамбылская область
 Объект : 0001 Замерный узел "Нововоскресеновка" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 __31 0301+0330

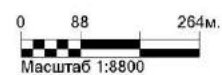


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- + Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.0059 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.096 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.186 ПДК
- 0.240 ПДК



Макс концентрация 0.2401066 ПДК достигается в точке $x=665$ $y=100$
 При опасном направлении 349° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 13×13

МАГНОЛИЯ

magnolia.kz
gazeta_magnoliya



ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ОБЛАСТНАЯ ГАЗЕТА ИЗДАЕТСЯ С 1 ИЮНЯ 1995 ГОДА ДЕНЬ ВЫХОДА - СРЕДА

№51 (1578) 22 декабря 2021 г.

Символ мудрости и справедливости
- 2 стр.



Календарь на 2022 год
- 7 стр.

Гороскопы зодиакальный и восточный
- 12, 13 стр.

Новогодняя программа ТВ
- 9-17 стр.



Набережная стала уютной
- 3 стр.



Engineering progress
Enhancing lives

Самые покупаемые окна*

8701-705-4060
8777-418-1111

РЕНАУ

*По данным независимого исследовательского агентства ОУСНА, Мартини 2019

НОВОГОДНИЕ СКИДКИ!!!
В САЛОНЕ МАГНОЛИЯ

Парфюм
от 20 до 70%

Косметика
от 10 до 70%

Салон косметики и парфюмерии пр. Жамбыла, 170. Тел. 34-00-11

ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

VOLCANO

БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА ПО ВСЕМУ КАЗАХСТАНУ

РАССРОЧКА

- на СТО и автомойках
- на складах и ангарах
- спортивных залах
- теплицах
- зимних садах
- птицефабриках

Инстаграм: teplodom.kz
ул. Тауке Хана 1В, ТД «Давмир» тел: 8 747 355 44 44, 54-44-44

За подробной информацией

Размещение рекламы в республиканской газете

Казахстанская правда

«Магнолия», пр-т Жамбыла, 170. Тел.: 34-62-80, 8 702 231 01 65

размещение рекламы
в БЕГУЩЕЙ СТРОКЕ

местных телеканалов и на радио

Рекламное агентство «Магнолия» пр. Жамбыла, 170

34-62-80, +7702 231 0165

gazeta_magnoliya e-mail: ra@magnolia.kz

JAMBYL KTK НТК РТРСКОЕ РАДИО радио NS АВТОРАДИО

РЕМОНТ
ПРОФИЛАКТИКА
НАСТРОЙКА
ДИАГНОСТИКА
КОМПЬЮТЕРОВ

«Магнолия», пр-т Жамбыла, 170. Тел.: 8 (7262) 34-62-80, 8 702 231 01 65

Редакция газеты «Магнолия»
ведет прием объявлений с понедельника
по пятницу с 9-00 до 18-00,
выходные дни - суббота, воскресенье

ИЗГОТОВЛЕНИЕ С ГАРАНТИЕЙ
ПЕЧАТЕЙ
и ШТАМПОВ
БЫСТРО И КАЧЕСТВЕННО!

- для государственных учреждений
- для нотариусов
- для врачей
- для ТОО, ОО, ИП, КХ и других
- уничтожение с выдачей акта

trodat printy 4240 COLOP printy 4240

изготовление печати за **1 час**

gazeta_magnoliya WhatsApp

«Магнолия», пр. Жамбыла, 170
консультации по телефонам: 34-62-80, 8 702 231 01 65

УКАЗЫВАЙТЕ ЦЕНУ В ОБЪЯВЛЕНИЯХ В ТЕНГЕ (Пример: цена 7,5 млн.тг или цена 400 тыс.тг)

ПРОДАЕТСЯ РЕСТОРАН



350 млн тг

Свет, вода, газ, телефон, Интернет, канализация, Ресторан, летняя площадка - 0,035 га, 52 помещения (из них одна 2-комн. квартира, и одна 4-комн.) хоз. двор - 0,035 га

Тел.: +7 777 216 09 57

• открылось наследство после смерти. Ф.И.О:Федорович Александр Сергеевич, дата смерти: 21 июля 2021 года, наследникам обращаться в течение месяца со дня опубликования настоящего объявления в нотариальную контору по адресу: пр.Абая, 224, к нотариусу Кожевиной М.М.

СООБЩЕНИЕ

• «Актас» ЖШС-і «Проекты предельно допустимых выбросов (ПДВ), предельно-допустимых сбросов (ПДС), программа по управлению отходами (ПУО) ТОО «Актас» на Агалатаском месторождении известняков и сланцев» жобалары бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізетіндігі туралы хабарлайды: Орындаушы: «КЭСО Отан-Тараз» ЖШС-і. Өткізу күні мен уақыты: 2022 жылғы 28 қаңтар, сағат 10:00 Қоғамдық тыңдауларды өткізу мекен-жайы: Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қарасу ауылы әкімдік ғимаратында. Жобаға тапсырыс беруші «Актас» ЖШС-і, Жамбыл обл., Қордай ауданы, ҚОРДАЙ ауылы, ТОЛЕ БИ көш. 67 а. е-mail: aktas-kz@yandex.ru Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен келесі порталда танысуға болады: <https://ecoportal.kz> «Актас» ЖШС-і барлық тілек білдірушілерді қоғамдық тыңдауларға қатысуға шақырады. Барлық мүдделі тұлғалар өздерінің ескертулері мен ұсыныстарын келесі электрондық пошта мен сайт мекен жайлары бойынша енгізе алады: upr.taraz@zhambyl.gov.kz, <https://ecoportal.kz> Жоба материалдарымен қағаз түрінде келесі мекен-жай бойынша танысуға болады: Жамбыл облысы, Тараз қ., Төле би к-сі 42а, оф 010 Барлық сұрақтар бойынша мына телефон арқылы

хабарласуға болады: +7 (7262) 45-23-45.

• ТОО «Актас» объявляет о проведении Общественных слушаний в форме открытого собрания по проектам предельно-допустимых выбросов (ПДВ), предельно-допустимых сбросов (ПДС), программа по управлению отходами (ПУО) ТОО «Актас» на Агалатаском месторождении известняков и сланцев. Исполнитель: ТОО «КЭСО Отан-Тараз». Дата и время проведения: 28 января 2022г. В 10:00 час. Адрес проведения общественных слушаний: здание акимата с.Карасу, Кордайского района, Жамбылской области Заказчик проектов ТОО «Актас», Жамбылская обл, Кордайский район, с.Кордай, ул.Төле би 67А. е-mail: aktas-kz@yandex.ru С материалами выносимыми на общественные слушания можно ознакомиться на портале <https://ecoportal.kz/> ТОО «Актас» приглашает всех желающих принять участие в общественных слушаниях. Все заинтересованные лица могут внести свои замечания и предложения по адресам электронной почты и сайта: upr.taraz@zhambyl.gov.kz, <https://ecoportal.kz/> С материалами проекта в бумажном виде можно ознакомиться по адресу: Жамбылская область, г. Тараз, ул.Төле би 42а, оф 010. По всем вопросам обращаться по телефону: +7 (7262) 45-23-45. • АО «Интергаз Центральная Азия» УМГ «Тараз», в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК, сообщает, что с 30 декабря 2021 года на Едином экологическом портале ([Ecoportal.kz](https://ecoportal.kz)) будут проводиться общественные слушания в форме публичного обсуждения по разделу «Охрана окружающей среды (ООС)» к Рабочему проекту «Реконструкция Замерного

узла «Нововоскресеновка» (ЗУ 1001), расположенного на 1001 км МГ «БГР-ТБА» в с. Андас батыр Меркенского района, Жамбылской области. С пакетом проектной документации можно ознакомиться на едином экологическом портале для представления замечаний и предложений. Заказчик: АО «Интергаз Центральная Азия» УМГ «Тараз». Генеральный проектировщик - ТОО «Ремстрой-XXI». Разработчик раздела «ООС»: ТОО «TERRAMAR», +77079168133, info@terramar.kz.

• «Интергаз Орталық Азия»АҚ Тараз «МГ ҚБ Экологиялық кодексына сәйкес 2021 жылдың желтоқсанның 30-нен бастап «Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Андас батыр ауылындағы «БГР-ТБА «МГҚ 1001 км орналасқан» Нововоскресеновка «Өлшеу торабын қайта жаңарту» (ЗУ 1001) жұмыс жобасына жасалған «Қоршаған ортаны қорғау (ҚОҚ)» бөлімі бойынша жария талқылаулар арқылы қоғамдық тыңдаулар өтетіндігін хабарлайды. Жобалық құжаттамамен бірыңғай экологиялық порталының сайтында танысуға болады және ескертулер мен ұсыныстар беруге болады. Жоба тапсырушысы: «Интергаз Орталық Азия»АҚ Бас жобалаушы: «Ремстрой-XXI»ЖШС «ҚОҚ» бөлімін жобалаушы: «TERRAMAR» ЖШС, +77079168133, info@terramar.kz.

• РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, в соответствии с требованиями пункта 1 статьи 73 Экологического кодекса РК, будет проводить общественные слушания посредством открытого собрания по проекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актобинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области, Республики Казахстан. Жамбылский район. МХК Кызыл, ВХК Кошан. МХК Сейдалы». С пакетом проектной документации можно ознакомиться на едином экологическом портале (ecoportal.kz). Дата и время проведения 28 января 2022 г в 11:00 часов. Место проведения с. Аса, улица Тугельбай, 5, телефоны для справок 45-42-96

ҚР Экология, геология және

табиғи ресурстар министрлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы РМК, ҚР Экологиялық кодексінің 73 бабына 1 бөліміне сәйкес «Ақтөбе, Жамбыл және Оңтүстік Қазақстан облыстарының су шаруашылығы және гидромелиоративтік жүйелерін қайта жаңарту». Қазақстан Республикасының Жамбыл облысы Жамбыл ауданы ШАК Қызыл, ІШК Мейрман, ШАК Кошан Сейдалы ШАК суару каналдарын, дренаждық жүйелер мен құрылыстарды қайта жаңарту жобасы бойынша ашық жиналыс арқылы қоғамдық тыңдаулар өтетіндігін хабарлайды. Жобалық құжаттама пакетімен Біріңғай экологиялық порталы сайтында танысуға болады (ecoportal.kz) Өткізілетін уақыты 28 қаңтар 2022 ж. сағат 11:00. Өткізілетін орны: Аса ауылы, Тугелбай көшесі, 5 Анықтама телефондары 45-42-96

ТРЕБУЕТСЯ

• В Логистическую компанию требуется - экспедитор-водитель. Экспедитор-водитель занимается качественной доставкой грузов из определенного места в назначенный пункт. На нем лежит полная ответственность за сохранность груза, доверенного ему, состояние транспорта, который задействован в той или иной перевозке. Обязанности: погрузочные/разгрузочные работы. Прием и отпуск товара на склад. Перевозка грузов. Ведение контроля за состоянием используемого в работе автомобиля. Работа с кассой (инкассация денег). Работа с документами. Требования: наличие водительских прав категорий В, С. Наличие автомобиля (грузоподъемность 2,5 - 5т). Опыт работы по данному профилю не менее одного года. Хорошее знание местности (г.Тараз и Жамбылская область). Наличие действующего ИП. Условия: оплата сдельная тел.87009325468

•вакансииТел.87072219240, 87057790861

• работа! Оператор, диспетчер, зарплата 200000 тг Тел.87776464902

• требуется водитель-экспедитор, с личным авто (мини-вен) Тел.87059772437

• требуется водитель-экспедитор, с личным авто Тел.87059772437

• требуется охранник на стоянку Тел.87057896347

• требуется педагог Тел.87072219240, 87057790861

• требуется торговый представитель, опыт работы не обязателен, есть обучение Тел.87059772437

• требуется торговый представитель, с личным авто Тел.87059772437

• требуется зав. складом, с опытом работы Тел.87059975588

• требуются повара, посудомойщицы, график работы сменный. В итоге 17 рабочих дней в месяц. Зарплата повара - 120 тыс. тг + 10000 тг за проезд, зарплата посудомойщиц и уборщицы - 85 тыс. тг + 10000 тг за проезд А: ул. Пушкина, 154 Тел.87478667956, 87781474633, 87003574357

• требуются сотрудники в ломбард «Кредитный двор» Тел.43-16-72, 87786743697

ПОИСК РАБОТЫ

• водитель ищет работу, с опытом работы, знание города, категория «ВС», 38 лет Тел.87754804954, 87074551479

• ищу работу няни или сиделки, имеется опыт работы Тел.87471658184

• ищу работу реализатора, разносчицы, уборка кв-р, домов, варианты, интим не предлагать Тел.87711786143

• мужчина без вредных привычек ищет работу сторожа Тел.87770897702

ЗНАКОМСТВА

•мужчина, русск

ПОДАРОК

• общественный фонд по защите бездомных животных «Ақтөс» подарит в надежные, заботливые руки - здоровых, привитых, взрослых и маленьких кошек и собак Тел.87057333373, 87778757333

• молодого, обаятельного котика, 5 мес., отдадим добрым, заботливым людям, рыжего красавца, подарим любителям здоровенных котов Тел.87056429806

• отдам бесплатно: платяной шкаф, шифоньер 3-створчатый с антресолями, шкаф для белья, сервант, тумбочку, подставка под телевизор, диван + 2 кресла (тройка), 2 кух. стола + 4 табуретки, пенал, все б/у. Тел.45-61-73, 87471911096

ЗЕМ. УЧАСТКИ

продам

• земельный участок, 10 сот., в центре села 6 со-вхоз Тел.87751044170, 87051044070

• участок 12 сот. в м.Коктем, капитально огороженный, со всеми коммуникациями Тел.87078985302

• участок площадью 2,4га по ул.Аскарова, («конец Кирова» рядом газонаполнительная станция - заправка, рядом Нефтебаза) под производственную базу Тел.87766977977

•участок по ул.Сухэ батора Тел.87779443539

КОММЕРЧЕСКАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

• дрова фруктовые Тел.87007980409

• продается база, благоустроенная, 4,5 га., с овощными складами в с. Айша биби, капальное оборудование на 50 га. Тел.87001709660, 87771709660

ПРОДАМ ИЛИ СДАМ

В АРЕНДУ ПРОМБАЗУ

Свет, вода, телефон, интернет, канализация. Площадь земельного участка 1,8615га. Полностью огорожен. Двухэтажное офисное помещение. Есть навесы, бытовое помещение, водонапорная башня. Права частной собственности.

400 млн тг

г.Тараз, ул. Кошений, 182. Тел.: +7 777 216 09 57

• продается ресторан «Мистер ИКС», общая площадь 1156кв.м, свет, вода, газ, Интернет, телефон, канализация. Летняя площадка 0,035га, 52 помещения (из них одна 2-комн. кв., одна - 4-комн. кв.), хоздвор 0,035га. Цена 280млн тг А: мкр. Жайлау - ул.Жансугурова Тел.87772160957

• продается цех засолки овощей площадью 700кв.м, цена договорная А: 3 пер.Абая, 49А Тел.34-14-32, 87006646934

• продам действующее ТОО, на очень выгодных условиях для Вас! Дорого Тел.87059027119

• продам контейнер, 20 т. Тел.87011405698

ЧАСТНАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

сдам посуточно

• 1-комн. квартира в центре посуточно, по часам. Ремонт, все удобства Тел.87072374856, 87776674965

сдам в аренду

• 2-комн., в частном доме, р-н Химпоселка, рядом мед. колледж Тел.87471658184

• дом со всеми удобствами Тел.87076350891

• дом, центр, Тел.87029327135

• комната в доме, вход отдельный Тел.87071210763

МЕНЯЮ

• 1 мкр., 4 этаж, на 2-комн. или времянку Тел.87055242361

• дом на кв-ру, 2 или 3 комн., без ремонта, Кумшагал, бывшая дача, м-в Лета, 8 сот., новый дом, 2015 г.п. Тел.87473039830, 87715899056

КВАРТИРЫ

продам

1 - комнатные

• 2 мкр., 2 этаж, неугловая Тел.87473282943, 87781775946

• 10 мкр., 4 этаж, улучш. планир., лоджия, 7 млн тг Тел.87776617419

• Сахзавод, с участком, можно в рассрочку, 5 млн тг Тел.87075402386, 87773965439

• 1,5-комн., 2 этаж, р-н Химпоселка, в 2-этажном кирпич. доме, во дворе сарай, без ремонта, 7,5 млн тг Тел.87479291823, 87479694148

• ул. Рафинадная, дом 8, кв. 3 Тел.87017486230

2 - комнатные

• 1 мкр., 5 этаж, неугловая, кирпич., сост. хорошее, 9 млн тг Тел.87718359671, 87076286771

• 2 мкр., 4 этаж, 9 млн тг Тел.87779433217

• 5 мкр., 1 этаж, дом ЖКХ, окна и сантехника пластик., сред. ремонт, 10 млн тг А: 5 мкр., 1 дом, 23 кв. Тел.87081761943

ПРАВИЛА ПРИЕМА ОБЪЯВЛЕНИЙ В ГАЗЕТУ «МАГНОЛИЯ»

Объявления разделяются на **частные** и **коммерческие**. Текст объявления на купоне должен содержать описание **одного предмета** или нескольких наименований в пределах **только одной рубрики**.

Количество слов частного объявления на купоне **не должно превышать 10; (5)** наименований, касающихся рубрики, а в рубрику «Недвижимость» **не более 15**.

По телефону объявления **НЕ ПРИНИМАЮТСЯ**. На купоне принимаются объявления: о продаже, покупке, обмене, снятии в аренду квартир, домов, дач, времянки, гаражей, автомобилей, мотоциклов, велосипедов, бытовой техники, книг, мебели, посуды, одежды, прочих бытовых предметов. Объявления на купонах принимаются в рекламном агентстве ТОО «Компания Магнолия» и в пунктах приема объявлений по городу (адреса указаны в газете «Магнолия»).

Частные объявления в рубрики «Ликвидация», «Пропаж», «Наследство», «Знакомства», «Сообщения» являются платными и **принимаются только** в рекламном агентстве ТОО «Компания Магнолия».

Объявления в рубрику **«Ликвидация»** принимаются непосредственно от руководителей прекращающих действие юридических и физических лиц при наличии подтверждающих документов.

Объявления в рубрику **«Пропаж»** принимаются по копиям утерянных документов, либо по выпискам.

Объявления в рубрику **«Наследство»** принимаются при наличии оригинала свидетельства о смерти, справки о смерти или письма нотариуса.

В рубрику **«Поиск работы»** не принимаются объявления: - с указанием выполняемых услуг; - с указанием наличия грузового, пассажирского автотранспорта или спецтехники; - с указанием уточнения «на дому»; - с указанием работ интимного характера; - без указания конкретного вида работ.

При подаче объявлений **УКАЗЫВАЙТЕ СТОИМОСТЬ В ТЕНГЕ**, в связи с заявлением Правительства и Национального Банка РК об основных направлениях экономической политики, в котором говорится, что в 2015 году планируется ввести запрет на установку цен на товары и услуги в иностранной валюте. **Если цены будут указаны в у.е. редакция оставляет за собой право перевести цены в тенге по текущему курсу Нац. Банка РК и округлить их по своему усмотрению.**

Прим **коммерческих** объявлений осуществляется только при предъявлении удостоверения личности рекламодателя, при этом па-

ОБЪЯВЛЕНИЯ И РЕКЛАМА ПРИНИМАЮТСЯ с ПОНЕДЕЛЬНИКА по ПЯТНИЦУ с 9⁰⁰ до 18⁰⁰ по адресу: пр. ЖАМБЫЛА, 170. Тел. 34-62-80

спортные данные будут внесены в базу рекламного агентства.

Коммерческими считаются объявления принимаемые в рубрики: «Услуги», «Требуется», «Земельные участки», «Сдам в аренду», «Автомобусы и Спецтехника», «Оборудование», «Стройматериалы», «Запчасти», «Животные». Кроме того, к коммерческим относятся объявления о продаже/покупке новых вещей и в множественном числе, о покупке/продаже предметов коллекционирования, старины, антиквариата, роскоши; продаже парфюмерии, косметики и бытовой химии, а также объявлений явно коммерческого характера (с указанием в качестве способа связи адреса магазина или торговой точки, содержащих слова «доставка», «установка», «скидки», «широкий ассортимент», «гарантии», «оптом» и т.п.; реклама деятельности фирм и компаний, продуктов питания, и др.)

При спорных вопросах рекламное агентство оставляет за собой право решать, является ли объявление коммерческим или нет.

При размещении товаров и услуг, подлежащих обязательной сертификации и лицензированию, рекламодатель обязан предъявить данные документы. В рубрике **«Требуется»** запрещено указание пола, возраста, национальности, языка (согласно ТК РК ст.7)

Не принимаются к публикации объявления: о покупке/продаже/обмене: о реализации пищевых продуктов без сертификата; товаров (работ, услуг), не прошедших обязательную сертификацию или запрещенных законодательством РК, оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ; стратегического сырья; иностранной валюты, государственных наград, дипломов, паспортов и других документов индивидуального назначения; наркотиков и особо опасных химических веществ; внутренних органов, крови и плазмы, объявления политического и религиозного характера, дискредитирующие физических и юридических лиц; о сексуальных услугах и порнографии; объявления с просьбой о предоплате, почтовой пересылке наложенным платежом или в конверте денежных сумм, а также других ценных вложений или предметов в качестве платы за товары или услуги; алкогольной продукции; табачных изделий; искусственного заменителя материнского молока, а также во всех прочих случаях, когда объявление вызывает сомнение, рекламное агентство в праве отказать в публикации.

За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель, все претензии по публикуемым объявлениям принимаются в течение 5 дней со дня выхода газеты. В случае ошибок при размещении или невыхода объявлений по вине редакции, публикация компенсируется дополнительным выходом или возвратом суммы, затраченной на объявление, иных компенсаций НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

Форма протокола общественных слушаний посредством публичных обсуждений

По виду: проекты, перечисленные в подпунктах 2) статьи 87 Кодекса

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние:

2. Предмет общественных слушаний: **Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция Замерного узла «Нововоскресеновка», расположенного на 1001 км МГ «БГР-ТБА» в с. Андас батыр Меркенского района, Жамбылской области**

(проекты, перечисленные в подпунктах 2) статьи 87 Кодекса)

(полное, точное наименование рассматриваемых проектных материалов)

3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или местного исполнительного органа области, городов республиканского значения, столицы, в адрес которого направлены материалы, выносимые на общественные слушания.

РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭГПР РК

4. Местонахождение намечаемой деятельности:

(полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)

5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: Жамбылская область, Меркенский район, с.о.Андас батыра, с. Андас батыра

(перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)

6. Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: ФИЛИАЛ "УПРАВЛЕНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ "ТАРАЗ" АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "ИНТЕРГАЗ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ", БИН: 110141014625, 8-726-242-7542; 8 747 777 3631, ZH.TULEGENOVA@ICA.KZ,

(в том числе точное название, ведомственная подчиненность, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты и другую информацию)

7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы.

(в том числе точное название, ведомственная подчиненность, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты и другую информацию)

8. Период проведения общественных слушаний: 30/12/2021 - 18/01/2022

9. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

публикация в газете Магнолия №51 от 22.12.2021г., доска объявлений от 23.12.2021г.

10. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, полученные во время проведения общественных слушаний посредством публичных обсуждений. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой "не имеют отношения к предмету общественных слушаний".

11. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном порядке.

12. Ответственное лицо местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы)

Сводная таблица замечаний и предложений, полученных во время проведения общественных слушаний посредством публичных обсуждений

Закладка «Вопросы – Предложения»

№	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение)
---	--	---	---

ecoportal.kz/Discussion/DisHearings/Edit/1271

СервисыАвиабилетыGmailYouTubeКартыGoogleMail.ru: почта, по...

Список для чтения

Сформировать протоколСкачать Pdf

Протокол слушания

Наименование файла

Размер

«Местный исполнительный орган» или «Государственный орган-разработчик»

Область	Организации	Подписал
Жамбылская область	Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области	Арабек Серик Оспанұлы 1/11/2022 10:35:00 AM

Введите здесь текст для поиска

19:35
12.01.2022