ИП «Бакулина Г.С.»

ПРОЕКТ
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

«Колбасный цех ИП «Бакулина Г.С.» по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган».

ИП «Бакулина Г.С.» **Бакулина Г.С.**

ИП «Байказаков А.Ж.» **Байказаков А.Ж.**

г. Алматы, 2026 г

СОДЕРЖАНИЕ

водоснабжения с ТОО «Кок Дала – Сервис»
Договор поставки товарного газа коммунально-бытовым потребителям №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»
Типовой договор на техническое обслуживание газопотребляющих систем и газового оборудования коммунально-бытовых и ьытовых потребителей №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»
Договор на вывоз ЖБО с ИП «Бидаулет» №2026/03 от 21.05.26 г.
Договор на оказание услуг по сбору и вывозу ТБО с ИП «Акылбай» №301 от 01.11.2024 г
Технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости
Заключение Государственной экологической экспертизы Номер: KZ08VDC00052695 Дата: 19.09.2016.
Заявление о намечаемой деятельности KZ60RYS01744030 от 25.05.2026 г.
Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории Номер: KZ54VDD00058964
Паспорт газового котла «Attack 30»
Паспорт газового котла «Beretta City 30 CSI»
Ситуационная схема
Генеральный план
План-схема источников эмиссий

АННОТАЦИЯ

Основной вид деятельности предприятия – изготовление вареных колбасных изделий без копчения. Производственная программа предприятия предполагает выпуск до 0,5 т/сут готовой продукции (широкий ассортимент колбасных и мясных изделий).

Производственный цех расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Предприятие – действующее.

Объект расположен вне санитарно-защитных зон промышленных объектов.

На территории имеются следующие здания и сооружения:

Лит. А – пост охраны, Лит. Б – производственный цех, Лит. В – кладовая, Лит. Д – кладовая, Лит. Е – офис,

План организации рельефа на территории выполнен методом проектных (красных) горизонталей, шагом 0,1м., с максимальным сохранением сложившегося природного рельефа местности, с учётом обеспечения отвода дождевых, талых и прочих поверхностных вод по проектным уклонам. Проектные уклоны территории не превышают допустимых пределов и обеспечивают отвод поверхностных вод от зданий и сооружений.

По проекту были проведены общественные обсуждения, протокол представлен в приложении.

Период эксплуатации:

В соответствии с Заявление о намечаемой деятельности KZ60RYS01744030 от 25.05.2026 г. Согласно Приложению 1 ЭК РК «Колбасный цех» расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган относится к объектам III категории в соответствии с разделом 3, п.1 п.п. 66) объекты малой мощности(мини-производство): по переработке мяса, молока – до 3 тонн в сутки, рыбы – до 3 тонн в сутки.

На территории рассматриваемого объекта на период эксплуатации ожидаются эмиссии от 7 организованных источникоы эмиссий и 3 неорганизованных, из них 1 источник является не нормируемым источником эмиссий (ИЗА №6003 Парковка).

В соответствии с «Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 мая 2012 года № 7664». Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Эмиссии от передвижения автотранспорта по территории предприятия не нормируемые.

В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы (ИЗА №0006, ИЗА №0007), связанные с возможными аварийными ситуациями

(аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 17 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), 2 класса опасности – Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617), Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые/ в пересчете на фтор/) (615), Хлор (621), вещества с ОБУВ – Кальций гипохлорид (631*),1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*), Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*), Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*), остальные вещества 3-4 класса опасности.

Суммарный норматив выбросов от источников эмиссий составил: 0.31859000004 т/год, 0.0344020004 г/сек.

Анализ результатов расчета на период эксплуатации показал, что максимальные предельно-допустимые концентрации на границе СЗЗ и зоне ближайшей жилой застройки по всем веществам и группам суммации менее 1,0 ПДК.

Залповых выбросов и непредвиденных нарушений технологии на территории предприятия, ввиду специфики производства работ, нет.

Перечень загрязняющих веществ, параметры выбросов приведены в таблицах 3.3.1. и 3.3.2. соответственно. Нормативы эмиссий на период строительства и эксплуатации представлены в таблице 6.1. проекта.

Результаты проведенного расчета рассеивания на период строительства и эксплуатации представлены в таблице 4.1. проекта.

Период эксплуатации:

На хозяйственно-бытовые и производственные нужды предприятие получает воду на основании договора №1701 от 25.11.14. г на подключение к коммунальным сетям холодного водоснабжения с ТОО «Кок Дала – Сервис». Горячее водоснабжение от собственных котлов на природном газе. Объемы водопотребления на период эксплуатации – 3,4864 $м^3$/сутки, 1070,35 $м^3$/год. Объемы водоотведения на период эксплуатации – 3,46 $м^3$/сутки, 1063,92 $м^3$/год.

Полив территории и зеленых насаждений будет производиться водой технического качества. Водоотведение сточных вод осуществляется в бетонированный септик, содержимое которого по мере накопления вывозится в канализационный коллектор.

Объем образования ТБО на период эксплуатации – 13,656 т/год. Объем образования ЖБО на период эксплуатации – 24,0 куб.м/год. Для вывоза ТБО заключен договор с организацией, предоставляющей данные услуги. Производственные отходы 1,4015 т/год. подлежат утилизации.

1. Введение.

Проект «Охрана окружающей среды» выполнен для объекта «Колбасный цех ИП «Бакулина Г.С.». по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган.

Проект «Охрана окружающей среды» выполнен с целью оценки влияния на окружающую среду и установления условий и нормативов природопользования. Проект разработан на период эксплуатации объекта.

Период эксплуатации:

В соответствии с Заявление о намечаемой деятельности KZ60RYS01744030 от 25.05.2026 г. Согласно Приложению 1 ЭК РК «Колбасный цех» расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган относится к объектам III категории в соответствии с разделом 3, п.1 п.п. 66) объекты малой мощности(мини-производство): по переработке мяса, молока – до 3 тонн в сутки, рыбы – до 3 тонн в сутки.

ИП Байказаков А.Ж., имеющим государственную лицензию Министерства охраны окружающей среды РК 01928Р №0042559 от 19.12.2008 г. ИНН 740811301566. kazeco2008@mail.ru. Тел. +7 (727) 9716471. Юридический адрес: Казахстан г. Алматы, Ауэзовский р-н, Мамыр 1.

Заказчик проекта

ИП «Бакулина Г.С.». БИН 750405401606.

Юридический адрес: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган.

Основанием для разработки проекта явились:

- Техническое задание на разработку проекта «Охрана окружающей среды»;
- Справка РГП «Казгидромет» о фоновом загрязнении атмосферного воздуха;
- Справка о регистрации ИП «Бакулина Г.С.»;
- Договор купли продажи права собственности на земельный участок №1281083;
- Акт на право частной собственности на земельный участок №0565866 от 01.11.11 г;
- Договор электроснабжения №8432 от 25.02.16 г с ТОО «АлматыЭнергоСбыт»;
- Договор №1701 от 25.11.14. г на подключение к коммунальным сетям холодного водоснабжения с ТОО «Кок Дала – Сервис»;
- Договор поставки товарного газа коммунально-бытовым потребителям №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»;
- Типовой договор на техническое обслуживание газопотребляющих систем и газового оборудования коммунально-бытовых и ьытовых потребителей №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»;
- Договор на оказание услуг по сбору и вывозу ТБО с ИП «Акылбай» №301 от 01.11.2024 г.;
- Договор на вывоз ЖБО с ИП «Бидаулет» №2026/03 от 21.05.26 г.;
- Технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости;

- Заключение Государственной экологической экспертизы Номер: KZ08VDC00052695 Дата: 19.09.2016.;
- Заявление о намечаемой деятельности KZ60RYS01744030 от 25.05.2026 г.;
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории Номер: KZ54VDD00058964;
- Паспорт газового котла «Attack 30»;
- Паспорт газового котла «Beretta City 30 CSI»;
- Ситуационная схема;
- Генеральный план;
- План-схема источников эмиссий.

В проекте приводятся результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период эксплуатации. Нормативы выбросов приводятся по каждому источнику и ингредиенту, а также в целом за весь период эксплуатации 2026-36 гг.

При расчете объемов эмиссий, водопотребления, водоотведения и образования отходов использованы утвержденные методические и нормативные материалы.

2. Общие сведения.

Производственный цех расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Предприятие – действующее.

Основной вид деятельности предприятия – изготовление вареных колбасных изделий без копчения. Производственная программа предприятия предполагает выпуск до 0,5 т/сут готовой продукции (широкий ассортимент колбасных и мясных изделий). Объект расположен вне санитарно-защитных зон промышленных объектов.

На территории имеются следующие здания и сооружения:

Лит. А – пост охраны, Лит. Б – производственный цех, Лит. В – кладовая, Лит. Д – кладовая, Лит. Е – офис,

Окружение по сторонам света:

- север – проезд, далее производственный объект, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 68 м от крайнего по направлению источника №6003;
- юг – склады, далее проезд, далее на расстоянии 77 м от крайнего по направлению источника №0002 зона малоэтажной жилой застройки;
- восток – производственная зона, далее пустырь, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 140 м от крайнего по направлению источника №0003;
- запад – производственный объект, далее проезд, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 75 м от крайнего по направлению источника №6002.

Ближайшая жилая зона расположена в северном направлении на расстоянии 68 метров от крайнего по направлению источника №6003.

Ближайший поверхностный водоем р. Аксай расположен с восточного направления на расстоянии более 1,2 км, от границы участка предприятия. Участок расположен вне водоохранных зон и полос.

Согласно Акту на право частной собственности на земельный участок №0565866 площадь земельного участка составляет – 0,5 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания объекта – размещение производственной базы.

Основные показатели по ген плану представлены в таблице 2.1.

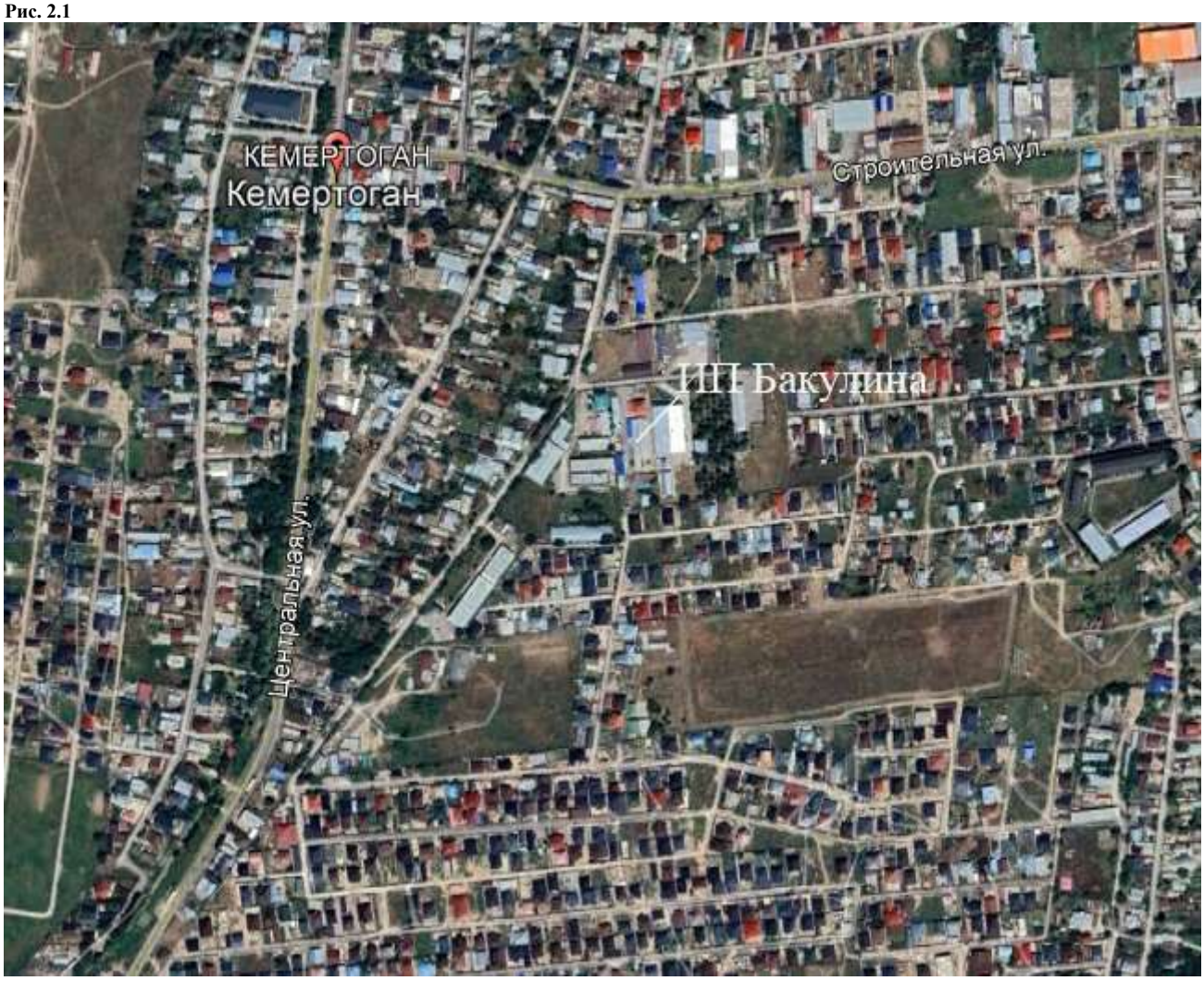
Основные показатели по ген плану:

Таблица 2.1.

Наименование		Ед. изм.	Кол-во
1.	Площадь участка	м.кв	5000,0
2.	Площадь застройки	м.кв	1355,6
3.	Площадь покрытия	м.кв	2551,1
4.	Площадь озеленения	м.кв	1093,3
5.	Процент застройки	%	27,11
6.	Процент покрытий	%	51,02
7.	Процент озеленения	%	21,87

Ситуационная план-схема

Рис. 2.1



2.1. Краткая технологическая характеристика объекта.

Период эксплуатации.

Производство колбасных изделий включает в себя несколько этапов:

1) Сначала проводится тщательная очистка мяса от загрязнений, его промывка в воде. Разделка туш, их хранение, посол и созревание сырья осуществляется в холодильных камерах на участке подготовки сырья.

2) Далее готовое сырье поступает на участок изготовления полуфабрикатов. Здесь мясо измельчают на мясорубке-волчке. Полученный фарш помещают в фаршемешалку, куда вносятся составляющие компоненты (в т.ч. сыпучие). Во избежание повышения температуры фарша, в него добавляют лед. Лед готовят в ледогенераторах. Затем готовый фарш шприцуют, выдерживают в осадочной камере, и отправляют на термообработку.

3) Для термообработки мясных полуфабрикатов используются две варочные камеры. Характеристика электрических камер – объем 2 куб.м. Мощность 3000 Вт. Время работы варочных камер 5 часов/сут. Варка проводится паром, вырабатываемым камерами. При изготовлении вареных колбас в камеру подается пар и производится обработка паром при температуре 75-85°С, до достижения температуры внутри батона 71-72 °С. Варка осуществляется в течение 5-ти часов.

4) Часть готовой продукции поступает в куттеры для нарезки. Нарезанные колбасные и мясные изделия поступают на упаковку. Вакуумная упаковка готовых изделий осуществляется на двух упаковочных машинах. Упаковка производится в пакеты из полиэтиленовой пленки. Расход пленки на упаковку – 300,0 кг/год.

5) Для хранения готовой продукции используется холодильное оборудование: холодильные камеры (3 ед), а также бытовые холодильники и холодильные витрины. Все холодильное оборудование работает на фреоне-134а. Расход фреона 134а на дозаправку холодильных камер ~ 5,0 кг/год. Дозаправка и ремонт бытовых холодильников осуществляется в специализированных сервисных центрах. Меры в случае обнаружения утечки хладагента: необходимо отключить холодильную камеру от сети, проветрить помещение, вызвать специалиста для обнаружения места утечки. Фреон R-134A отличается от многих других хладонов тем, что он не содержит хлора, за счёт этого R-134A безвреден для здоровья. Он не содержит токсинов и не воспламеняется.

6) Санитарная обработка помещений и оборудования производится 1 раз в неделю. Расход реагентов: хлорная известь - 200 кг/год. Кальция гипохлорита - 300 кг/год. При приготовлении растворов хлорной извести в атмосферный воздух выделяется активный хлор. Общая площадь, подвергаемая санитарной обработке, составляет 350 м2.

Для обеспечения функционирования предприятия имеется вспомогательное оборудование и участки:

1) Котельная АБК. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса в помещении котельной установлен котел «Beretta City 35» тепловой производительностью 35 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на

природном газе. Расчетный расход природного газа - 16,63 тыс.куб.м/год. Для котла смонтирована индивидуальная дымовая труба.

2) Котельная производственного цеха. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения производственного цеха в помещении котельной установлен котел «Attack 30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Расчетный расход природного газа - 12,6 тыс.куб.м/год. Для котла смонтирована индивидуальная дымовая труба.

3) Аварийный дизельный генератор FGWilson P80P1. Для аварийного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов. Расход топлива составит 3,1 т/год. Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором, имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м.

4) Ремонтный участок. Для проведения мелкого ремонта основного технологического оборудования на предприятии под навесом организован ремонтный участок.

На участке установлены следующие станки:

- сверлильный станок – 1 шт.;
- заточной станок – 1 шт;
- сварочный участок;
- компрессор – 1 шт.

5) Парковка. Для хранения автотранспорта сотрудников организованна парковка на 10 легковых автомобилей. Доставка сырья и вывоз готовой продукции осуществляется на автомобиле типа «Газель».

Режим работы предприятия в одну смену 8 часов/сутки, 312 дней/году. Количество сотрудников – 12 человек. Общий и административный персонал – 3 чел. Рабочие – 9 чел.

Инженерное обеспечение объекта на период эксплуатации:

Теплоснабжение – от автономных котлов на природном газе.

Электроснабжение – централизованное на основании договора.

Водоснабжение – централизованное на основании договора.

Водоотведение – в бетонированный септик (вывоз в канализационный коллектор по мере заполнения).

Газоснабжение - централизованное на основании договора.

Нормативы для предприятия устанавливаются повторно, в связи с изменениями в составе производства.

Для предприятия в 2016 г. ИП Байказаков А.Ж. был разработан проект «Оценка воздействия на окружающую среду» и получено заключение Государственной

экологической экспертизы Номер: KZ08VDC00052695 Дата: 19.09.2016. Разработка настоящего проекта обусловленна изменениями в составе производства предприятия.

Сравнительная характеристика эмиссий по проектам представлена в таблице 2.1.1 проекта.

Сравнительная характеристика эмиссий ЗВ

Таблица 2.1.1

Код загр. веще-ства	Код загр. веще-ства	Проект 2026 года		Проект 2016 года	
		Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0041	0.0023	0.0041	0.0023
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
0150	Натр едкий			0.000013	0.00006
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.0005	0.00193	0.0005	0.00193
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.004	0.0524	0.1533	0.1808
0303	Аммиак			0.00025	0.002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0006	0.0085	0.0247	0.0279
0316	Соляная кислота			0.00013	0.0006
0328	Сажа			0.0134	0.0183
0330	Ангидрид сернистый			0.0198	0.0158
0333	Сероводород			0.0000003	0.0000022
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0196	0.2463	0.16	0.4333
0342	Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые/ в пересчете на фтор/) (615)	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003
0349	Хлор (621)	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002
0621	Толуол			0.00008	0.0004
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000000004	0.00000000004	0.0000002006	0.0000002001
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.0003	0.005	0.0003	0.005
1061	Этанол			0.0017	0.0076
1071	Фенол			0.004	0.036
1314	Альдегид пропионовый			0.003	0.027
1325	Формальдегид			0.0027	0.0019
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0001	0.0001	0.0003	0.001
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.000002	0.00002	0.000002	0.00002
2754	Углеводороды пред. С12-С19			0.0640996	0.047287
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0002	0.00014	0.0002	0.00014
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0007	0.0016	0.0007
2936	Пыль древесная			0.00832	0.00072
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.0001	0.0003	0.0001	0.0003
	В С Е Г О:	**0.0344020004**	**0.31859000004**	**0.4658951006**	**0.8119594001**

Сравнительная характеристика по расходу сырья и материалов и объему произведенной продукции:

Таблица 2.1.2.

Проект 2016 года		Проект 2026 года	
Наименование продукции	Кол-во /год	Наименование продукции	Кол-во /год
Выпуск колбасных изделий	156 т	Выпуск колбасных изделий	156 т
Расход газа на отопление и горячее водоснабжение	29,23 тыс.куб.м	Расход газа на отопление и горячее водоснабжение	36,16
Расход фреона-134а	5 кг	Расход фреона-134а	5 кг
Сахар	0,78 т	Сахар	0,78 т
Соль	4,68 т	Соль	4,68 т
Полиэтиленовая пленка	300 кг	Полиэтиленовая пленка	300 кг

Разница в объеме эмиссий обусловлена изменением состава производства. Котельная производственного участка демонтирована и не используется (котел «Warmic FGB30»). Ликвидирован участок – лаборатория. Коптильные камеры заменены на варочные. Ликвидирован склад опилок. Уточнен состав производства и режим работы предприятия.

3. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха.

3.1. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района расположения предприятия.

Климат района резкоконтинентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди.

По дорожно-климатической классификации проектируемый участок расположен в V зоне.

Климатическая характеристика дана по СП РК 2.04-01-2017:

Климатический район - III В.

Снеговой район - II.

Ветровой район скоростных напоров - III.

Абсолютная минимальная температура - (-)

Абсолютная максимальная температура - (+43° С)

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца /июль/ - (+ 29,7° С)

Температура наиболее холодной пятидневки /суток:

с обеспеченностью - 0.92 - (-21° С) / (-28°С), с обеспеченностью - 0.98 - (-23°С) / (-30° С)

Максимальное количество осадков выпадает весной (40-43%), летом их вдвое меньше до 20%, осень-зима - 15-20%. Летние дожди носят преимущественно ливневой характер.

Суточный максимум осадков равен 74 мм. Высота снежного покрова достигает 80мм. Снежный покров с декабря ложится в зиму и сохраняется ~ 100дней. В экстремальные годы продолжительность периода со снежным покровом может увеличиваться до 150 дней или сокращается до 30 дней. Наибольшая декадная высота снежного покрова составляет 58см.

Грозовой период наблюдается в среднем 20-45 дней, но может увеличиваться до 70 дней. Основной период грозовой деятельности - с апреля по сентябрь месяц. Средняя продолжительность грозы 0,7-0,8 часа.

Град - редкое явление в этом районе. В среднем в году отмечается 1-2 дня с градом, максимум за период наблюдений – 7 дней. Выпадение града возможно в период с марта по октябрь. Наибольшая его повторяемость приходится на май месяц. Продолжительность выпадения града невелика, в среднем до 10 минут.

Почвенно-климатические условия района способствуют слабому проявлению пыльных бурь. Небольшие скорости ветра, значительное количество выпадающих жидких осадков, защищенность почвы растительным покровом – способствует тому, что в районе возникает не более 7-10 пыльных бурь в год.

Одной из важных характеристик климата являются туманы, которые наблюдаются в основном в холодное время года.

Число дней с туманами составляет от 45 до 70 в год.

Наиболее часто повторяются туманы продолжительностью 6 часов и менее. Средняя продолжительность тумана составляет 4-5 часов в зимнее время, в теплое время 2-3 суток.

По климатическому районированию, принятому согласно СП РК 2.04-01-2017 “Строительная климатология”, район относится к $III_В$ климатическому подрайону, характеризующемуся отрицательными температурами воздуха в зимний период и повышенными положительными температурами в летний период.

Имеет место резкое нарастание температур в апреле и резкое падение в ноябре. Общая продолжительность периода с температурой выше $+10^0$С – 175 дней.

Среднемесячные температуры воздуха, относительная влажность и величина испарения с водной поверхности по данным многолетних наблюдений приведены в таблице 3.1.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосфере города в районе расположения предприятия. Приведены в таблице 3.1.2.

Среднемесячные температуры воздуха, относительная влажность и величина испарения с водной поверхности по данным многолетних наблюдений.

Таблица 3.1.1.

Показатели	Месяцы												
	I	II	III	IV	V	IV	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Температура, 0С	-7,4	-5,6	1,8	10,5	16,2	20,6	23,3	22,3	16,9	9,5	0,8	-4,8	8,7
Влажность,%	82	82	82	68	65	60	51	50	56	70	83	84	69
Испарение, мм	13	12	25	52	124	142	191	179	125	67	21	16	96

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

Таблица 3.1.2.

Наименование	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1,2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	30,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, град.С	-8,1
Среднегодовая роза ветров	
С	14.0
СВ	8.0
В	6.0
ЮВ	14.0
Ю	29.0
ЮЗ	11.0
З	10.0
СЗ	8.0
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с	3.0

3.2. Уровень загрязнения атмосферного воздуха.

По данным РГП «Казгидромет» - В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Карасайский район, село Кемертоган выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Справка о Фоновых концентрациях представлена в приложении к проекту.

3.3. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

На территории рассматриваемого объекта на период эксплуатации ожидаются эмиссии от 7 организованных источникоы эмиссий и 3 неорганизованных, из них 1 источник является не нормируемым источником эмиссий (ИЗА №6003 Парковка).

В соответствии с «Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 мая 2012 года № 7664». Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Эмиссии от передвижения автотранспорта по территории предприятия не нормируемые.

В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы (ИЗА №0006, ИЗА №0007), связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 17 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), 2 класса опасности – Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617), Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые/ в пересчете на фтор/) (615), Хлор (621), вещества с ОБУВ – Кальций гипохлорид (631*),1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*), Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*), Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*), остальные вещества 3-4 класса опасности.

Источник №0001 (дымовая труба) – Котельная АБК.

Для теплоснабжения и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса в помещении котельной установлен котел «Beretta City 35» тепловой производительностью 35 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе.

Выброс ЗВ в атмосферу будет происходить при сжигании природного газа в топке котла.

Источник выброса организованный (дымовая труба).

Загрязняющее вещество: оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), 3-4 бенз(а)пирен (0703).

Источник №0002 (дымовая труба) – Котельная производственного цеха.

Для теплоснабжения и горячего водоснабжения производственного цеха в помещении котельной установлен котел «Attack 30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе.

Выброс ЗВ в атмосферу будет происходить при сжигании природного газа в топке котла.

Источник выброса организованный (дымовая труба).

Загрязняющее вещество: оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), 3-4 бенз(а)пирен (0703).

Источник №6001 (Неорг. источник). – Дозаправка холодильного оборудования.

Выбросы от неорганизованного источника при дозаправке холодильного оборудования. Всего на предприятии установлено 5 холодильных установок. Дозаправка холодильных установок осуществляется хладагентом (фреоном) один раз в год. Всего в системе охлаждения одного агрегата в среднем находится около 5-15 кг фреона. В течение года испаряется не более 10% хладагента. Дозаправка будет осуществляться фреоном-134а. Расход фреона-134а на дозаправку холодильной камеры составляет: 10 кг * 10% = 1 кг/год.

Выброс ЗВ неорганизованный.

Загрязняющие вещества – фреон 134а (0938).

Источник №0003 (вент труба). Участок изготовления продукции.

В смену на предприятии производится 500 кг колбасных изделий или 156,0 т/год. При приготовлении используются сыпучие компоненты: Сахар – 2,5 кг/сут, 0,78 т/год. Соль – 15,0 кг/сут, 4,68 т/год;

Выброс ЗВ осуществляется через вентиляционную трубу.

Загрязняющие вещества – пыль сахара (2973), пыль соли (0152),.

Источник №0004 (вент труба). Участок изготовления продукции.

Упаковка готовой, нарезанной продукции производится на двух вакуумных упаковочных машинах. Упаковка производится в пакеты из пищевой полиэтиленовой пленки. На упаковку готовой продукции расходуется - 300 кг/год, 1,0 кг/час полиэтилена.

Выброс ЗВ осуществляется через осевой вентилятор.

Загрязняющие вещества – уксусная кислота (1555), оксид углерода (0337).

Источник №0005 (вент труба). Санитарная обработка.

Санитарная обработка помещений и оборудования производится 1 раз в неделю. Расход реагентов: хлорная известь - 200 кг/год. Кальция гипохлорита - 300 кг/год.

Выброс ЗВ осуществляется через вентиляционную трубу.

Загрязняющие вещества – Кальций гипохлорид (0127), хлор (0349).

Источник №0006 (дымовая труба). Аварийный дизель-генератор FGWilson P80P1.

Для аварийного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов. Расход топлива составит 3,1 т/год.

Выброс ЗВ осуществляется через дымовую трубу.

Загрязняющие вещества – азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерода оксид (0337), сажа (0328), 3-4бенз(а)пирен (0703), ангидрид сернистый (0330), углеводороды пред. С12-С19 (2754), формальдегид (1325).

Источник №0007 (дыхательный клапан). Емкость для дизельного топлива.

Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором (источник №0012), имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м. Грузооборот дизельного топлива – 3,1 т/г или 3,6 куб. м.

Выброс ЗВ осуществляется через дыхательный клапан.

Загрязняющие вещества – углеводороды пред. С12-С19 (2754), сероводород (0333).

Источник №6002 (неорганизованный источник). Ремонтный участок.

Для проведения мелкого ремонта основного технологического оборудования на предприятии под навесом организован ремонтный участок.

На участке установлены следующие станки:

- сверлильный станок – 1 шт.;
- заточной станок – 1 шт;
- сварочный участок;
- компрессор – 1 шт.

Выброс ЗВ неорганизованный. Участок размещен под навесом.

Загрязняющие вещества – оксиды железа (0123), пыль абразивная (2930), масло машинное (2735), марганец и его соединения (0143), пыль неорганическая SiO2 70-20% (2908), фториды неорг. плохо растворимые (0344), фтористый водород (0342), диоксид азота (0301), оксид углерода (0337).

Источник №6003 (неорганизованный источник). Парковка.

Выбросы от перемещения автотранспорта по территории предприятия, при доставке сырья и вывозе готовой продукции рассчитаны для оценки воздействия на атмосферу и не включены в нормативы эмиссий.

Других источников ВВВ по данным проведенной инвентаризации и «Задания на проектирование» на предприятии не выявлено.

<u>Период эксплуатации.</u>

Источник 0001

Котельная АБК

Параметры источника (Труба): H = 2,5 м, d = 0,1 м, V = 3,82 м/с.

1. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса в помещении котельной установлен котел «Beretta City 35» тепловой производительностью 35 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе.

Расчет ВВВ произведен по «приложению №4 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п».

Расчет расхода удаляемого газа из дымовой трубы:

$W = B * (V_{or} + (1,5 – 1,0) * V_o) * (273 + 180)/273/3600 = 0,03$ куб. м/с.

Расчет на ЗИМУ:

Нагрузка на отопление – 0,017 Гкал;

Нагрузка на ГВС – 0,013 Гкал.

Время работы котла на природном газе в режиме отопление/горячее водоснабжение – 168 дней в зимний период, 24 ч/сут.

Часовой расход газа:

Вчас = 0,030 * 1000000 / (8000 * 0,92) = 4,1 куб. м /час = 1,1 л/с.

Годовой расход газа на отопление и горячее водоснабжение:

Вгод = 4,1 * 24 * 168 * (20 + 2,1) / (20 + 25) * 10^{-3} = 8,12 тыс. куб. м/год.

Данные для расчета: В = **<u>8,12 тыс. куб. м/год,</u>** **<u>1,1 л/с,</u>** Q3 =0,5, q4 = 0,0, R = 0,5, Qr = 33,5 МДж/куб.м, K_{Nox} = 0,069, b = 0,0.

Оксид углерода: М = 0,001 * В * q3 * R *Qr * (1 – q4):

Мсек = 0,001 * 1,1 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0092 г/с.

Мгод = 0,001 * 8,12 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0680 т/г.

Оксиды азота: М = 0,001 * В * Qr * KNOx * (1- q4):

Мсек = 0,001 * 1,1 * 33,5 * 0,069 = 0,0025 г/с.

Мгод = 0,001 * 8,12 * 33,5 * 0,069 = 0,0188 т/г.

Диоксид азота – 80 %:

Мсек = 0,0025 * 0,8 = 0,0020 г/с.

Мгод = 0,0188 * 0,8 = 0,0150 т/г.

Оксид азота – 13 %:

Мсек = 0,0025 * 0,13 = 0,0003 г/с.

Мгод = 0,0188 * 0,13 = 0,0024 т/г.

Бензапирен:

Расчет ВВВ произведен по согласно «Методике расчетного определения выбросов бензапирена от котлов тепловых электростанций», ОТМ ВТИ 02.003-88.

Мсек = Vr * C / 1000000, где:

Vr = 15,5 куб. м/сек.
C = C * B * K1 * K2 * K3 * K4 * K5 = 0,00001.
A = (25 + 0,5 * g) / 1000000 = 0,0000025.
K1 = 1 + 2,5 * (1 – 0,5) = 2,25.
K2 = 1,0 + 0,005 * 0,1 = 1,1005.
K3 = 1,009.
K4 = 1,2.
K5 = 1,1.
Mсек = 0,00001 * 15,5 / 1000000 = $0,02*10^{-8}$ г/с.
Mгод = 1,1 /1000000000 * 0,0001 * 15,5 * 8,12 = $0,001*10^{-8}$ т/г.

Расчет на ЛЕТО:
Время работы котла на природном газе в режиме горячее водоснабжение – 197 дней в летний период, 24 ч/сут. Нагрузка на ГВС – 0,013 Гкал.
Часовой расход газа:
Вчас = 0,013 * 1000000 / (8000 * 0,92) = 1,8 куб. м /час = 0,5 л/с.
Годовой расход газа на горячее водоснабжение:
Вгод = 1,8 * 24 * 197 * 10^{-3} = 8,51 тыс. куб. м/год.
Данные для расчета: B = **8,51 тыс. куб. м/год, 0,5 л/с,** Q3 =0,5, q4 = 0,0, R = 0,5, Qr = 33,5 МДж/куб.м, K_{Nox} = 0,065, b = 0,0.
Оксид углерода: M = 0,001 * B * q3 * R *Qr * (1 – q4):
Mсек = 0,001 * 0,5 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0042 г/с.
Mгод = 0,001 * 8,51 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0713 т/г.

Оксиды азота: M = 0,001 * B * Qr * KNOx * (1- q4):
Mсек = 0,001 * 0,5 * 33,5 * 0,065 = 0,0011 г/с.
Mгод = 0,001 * 8,51 * 33,5 * 0,065 = 0,0185 т/г.

Диоксид азота – 80 %:
Mсек = 0,0011 * 0,8 = 0,0009 г/с.
Mгод = 0,0185 * 0,8 = 0,0148 т/г.

Оксид азота – 13 %:
Mсек = 0,0011 * 0,13 = 0,0001 г/с.
Mгод = 0,0185 * 0,13 = 0,0024 т/г.

Бензапирен:
Расчет ВВВ произведен по согласно «Методике расчетного определения выбросов бензапирена от котлов тепловых электростанций», ОТМ ВТИ 02.003-88.
Mсек = Vr * C / 1000000, где:

Vr = 15,5 куб. м/сек.

С = С * В * К1 * К2 * К3 * К4 * К5 = 0,000004.

А = (25 + 0,5 * g) / 1000000 = 0,0000025.

К1 = 1 + 2,5 * (1 – 0,5) = 2,25.

К2 = 1,0 + 0,005 * 0,1 = 1,1005.

К3 = 1,009.

К4 = 1,2.

К5 = 1,1.

Мсек = 0,000004 * 15,5 / 1000000 = $0,01*10^{-8}$ г/с.

Мгод = 1,1 /1000000000 * 0,0001 * 15,5 * 8,51 = $0,001*10^{-8}$ т/г.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина эмиссии ЗВ		
	г/сек		т/год
	ЗИМА	ЛЕТО	
Оксид углерода: (0337)	0,0092	0,0042	0,1393
Диоксид азота (0301)	0,0020	0,0009	0,0298
Оксид азота (0304)	0,0003	0,0001	0,0048
Бензапирен: (0703)	$0,02*10^{-8}$	$0,01*10^{-8}$	$0,002*10^{-8}$

Источник 0002

Котельная производственного цеха

Параметры источника (Труба): Н = 6,0 м, d = 0,3 м, V = 0,42 м/с.

1. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения производственного цеха в помещении котельной установлен котел «Attack 30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе.

Расчет ВВВ произведен по «приложению №4 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п».

Расчет расхода удаляемого газа из дымовой трубы:

W = В * (V_{or} + (1,5 – 1,0) * V_o) * (273 + 180)/273/3600 = 0,03 куб. м/с.

Расчет на ЗИМУ:

Нагрузка на отопление – 0,017 Гкал;

Нагрузка на ГВС – 0,009 Гкал.

Время работы котла на природном газе в режиме отопление/горячее водоснабжение – 168 дней в зимний период, 24 ч/сут.

Часовой расход газа:

Вчас = 0,026 * 1000000 / (8000 * 0,92) = 3,5 куб. м /час = 1,0 л/с.

Годовой расход газа на отопление и горячее водоснабжение:

Вгод = 3,5 * 24 * 168 * (20 + 2,1) / (20 + 25) * 10^{-3} = 6,93 тыс. куб. м/год.

Данные для расчета: В = **<u>6,93 тыс. куб. м/год,</u>** **<u>1,0 л/с,</u>** Q3 =0,5, q4 = 0,0, R = 0,5, Qr = 33,5 МДж/куб.м, K_{Nox} = 0,069, b = 0,0.

Оксид углерода: M = 0,001 * B * q3 * R *Qr * (1 – q4):
Мсек = 0,001 * 1,0 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0084 г/с.
Мгод = 0,001 * 6,93 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0580 т/г.

Оксиды азота: M = 0,001 * B * Qr * KNOx * (1- q4):
Мсек = 0,001 * 1,0 * 33,5 * 0,069 = 0,0023 г/с.
Мгод = 0,001 * 6,93 * 33,5 * 0,069 = 0,0160 т/г.

Диоксид азота – 80 %:
Мсек = 0,0023 * 0,8 = 0,0018 г/с.
Мгод = 0,0160 * 0,8 = 0,0128 т/г.

Оксид азота – 13 %:
Мсек = 0,0023 * 0,13 = 0,0003 г/с.
Мгод = 0,0160 * 0,13 = 0,0021 т/г.

Бензапирен:
Расчет ВВВ произведен по согласно «Методике расчетного определения выбросов бензапирена от котлов тепловых электростанций», ОТМ ВТИ 02.003-88.
Мсек = Vr * C / 1000000, где:
Vr = 15,5 куб. м/сек.
C = C * B * K1 * K2 * K3 * K4 * K5 = 0,00001.
A = (25 + 0,5 * g) / 1000000 = 0,0000025.
K1 = 1 + 2,5 * (1 – 0,5) = 2,25.
K2 = 1,0 + 0,005 * 0,1 = 1,1005.
K3 = 1,009.
K4 = 1,2.
K5 = 1,1.
Мсек = 0,00001 * 15,5 / 1000000 = $0,02*10^{-8}$ г/с.
Мгод = 1,1 /1000000000 * 0,0001 * 15,5 * 6,93 = $0,001*10^{-8}$ т/г.

Расчет на ЛЕТО:
Время работы котла на природном газе в режиме горячее водоснабжение – 197 дней в летний период, 24 ч/сут. Нагрузка на ГВС – 0,009 Гкал.
Часовой расход газа:
Вчас = 0,009 * 1000000 / (8000 * 0,92) = 1,2 куб. м /час = 0,3 л/с.
Годовой расход газа на горячее водоснабжение:
Вгод = 1,2 * 24 * 197 * 10^{-3} = 5,67 тыс. куб. м/год.
Данные для расчета: B = **5,67 тыс. куб. м/год, 0,3 л/с**, Q3 =0,5, q4 = 0,0, R = 0,5, Qr = 33,5 МДж/куб.м, K_{Nox} = 0,063, b = 0,0.

Оксид углерода: M = 0,001 * B * q3 * R *Qr * (1 – q4):
Мсек = 0,001 * 0,3 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0025 г/с.
Мгод = 0,001 * 5,67 * 0,5 * 33,5 * 0,5 = 0,0475 т/г.

Оксиды азота: M = 0,001 * B * Qr * KNOx * (1- q4):
Мсек = 0,001 * 0,3 * 33,5 * 0,063 = 0,0006 г/с.
Мгод = 0,001 * 5,67 * 33,5 * 0,063 = 0,0120 т/г.

Диоксид азота – 80 %:
Мсек = 0,0006 * 0,8 = 0,0005 г/с.
Мгод = 0,0120 * 0,8 = 0,0096 т/г.

Оксид азота – 13 %:
Мсек = 0,0006 * 0,13 = 0,0001 г/с.
Мгод = 0,0120 * 0,13 = 0,0016 т/г.

Бензапирен:
Расчет ВВВ произведен по согласно «Методике расчетного определения выбросов бензапирена от котлов тепловых электростанций», ОТМ ВТИ 02.003-88.
Мсек = Vr * C / 1000000, где:
Vr = 15,5 куб. м/сек.
C = C * B * K1 * K2 * K3 * K4 * K5 = 0,000002.
A = (25 + 0,5 * g) / 1000000 = 0,0000025.
K1 = 1 + 2,5 * (1 – 0,5) = 2,25.
K2 = 1,0 + 0,005 * 0,1 = 1,1005.
K3 = 1,009.
K4 = 1,2.
K5 = 1,1.
Мсек = 0,000002 * 15,5 / 1000000 = $0,01*10^{-8}$ г/с.
Мгод = 1,1 /1000000000 * 0,0001 * 15,5 * 5,67 = $0,001*10^{-8}$ т/г.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина эмиссии ЗВ		
	г/сек		т/год
	ЗИМА	ЛЕТО	
Оксид углерода: (0337)	0,0084	0,0025	0,1055
Диоксид азота (0301)	0,0018	0,0005	0,0224
Оксид азота (0304)	0,0003	0,0001	0,0037
Бензапирен: (0703)	$0,02*10^{-8}$	$0,01*10^{-8}$	$0,002*10^{-8}$

Источник 6001

Дозаправка холодильного оборудования.

Параметры источника: Неорганизованный источник.

1. Всего на предприятии установлено 5 холодильных установок. Дозаправка холодильных установок осуществляется хладагентом (фреоном) один раз в год. Всего в системе охлаждения одного агрегата в среднем находится около 5-15 кг фреона. В течение года испаряется не более 10% хладагента. Дозаправка будет осуществляться фреоном-134а. Расход фреона-134а на дозаправку холодильной камеры составляет: 10 кг * 10% = 1 кг/год. Согласно норм технологического проектирования предприятий ликероводочной промышленности ВНТП-35-93 таб.47 ориентировочные удельные величины выбросов загрязняющих веществ, отходящих от технологических процессов для холодильно-компрессорного оборудования составляет – 0,0003 г/с.

Фреон 134а (0938):

Мсек = 0,0003 г/с.

Мгод = 10 кг * 5 шт. * 0,1 / 1000 = 0,0050 т/г.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/год
Фреон-134а (0938)	0,0003	0,0050

Источник 0003

Участок изготовления продукции.

Параметры источника (вент труба): H = 3,0 м, d = 0.3 м, V = 1.39 м/сек.

В смену на предприятии производится 500 кг колбасных изделий или 156,0 т/год. При приготовлении используются сыпучие компоненты:

- Сахар – 2,5 кг/сут, 0,78 т/год;
- Соль – 15,0 кг/сут, 4,68 т/год;

1. В фарш добавляется сахар в количестве 0,25 кг / на один замес (всего до 10 замесов фарша в сутки). Выбросы ВВ учтены при пересыпке сахара. Расчет ВВВ произведен по «Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий химического и нефтяного машиностроения», т. 1.17, с. 62. с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97. п. 1.6, с.4.

За год расходуется: 0,25 кг * 312 дн * 10 / 1000 = 0,780 т сахара.

Пыль сахара (2973):

Мсек = 0,25 кг * 1,03 г/кг / 20 минут / 60 сек * 0,4 = 0,0001 г/с.

Мгод = 0,78 т * 1,03 кг/т * 0,4 / 1000 = 0,0003 т/г.

Коэффициент 0,4 введен для учета гравитационного оседания пыли.

2. В фарш добавляется соль в количестве 1,5 кг на один замес (всего до 10 замесов фарша в сутки). Выбросы ВВ учтены при пересыпке соли. Расчет ВВВ произведен по «Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим

оборудованием предприятий химического и нефтяного машиностроения», т. 1.17, с. 62. с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97. п. 1.6, с.4.

За год расходуется: 1,5 кг * 312 дн * 10 / 1000 = 4,68 т соли.

Пыль поваренной соли (0152):

Мсек = 1,5 кг * 1,03 г/кг / 20 минут / 60 сек * 0,4 = 0,0005 г/с.

Мгод = 4,68 т * 1,03 кг/т * 0,4 / 1000 = 0,00193 т/г.

Коэффициент 0,4 введен для учета гравитационного оседания пыли.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование вещества (код)	Выбросы	
	г/с	т/год
Пыль сахара (2973):	0,0001	0,0003
Пыль поваренной соли (0152):	0,0005	0,00193

Источник 0004

Участок изготовления продукции.

Параметры источника (вент труба): H = 3,0 м, d = 0.3 м, V = 1.39 м/сек.

1. Упаковка готовой, нарезанной продукции производится на двух вакуумных упаковочных машинах. Упаковка производится в пакеты из пищевой полиэтиленовой пленки. На упаковку готовой продукции расходуется - 300 кг/год, 1,0 кг/час полиэтилена. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100- п. с. 3.

Уксусная кислота (1555):

Мсек = 1,0 кг/час * 0,4 г/кг / 3600 = 0,0001 г/с.

Мгод = 300,0 кг/год * 0,4 г/кг / 1000000 = 0,0001 т/год.

Оксид углерода (0337):

Мсек = 1,0 кг/час * 0,8 г/кг / 3600 = 0,0002 г/с.

Мгод = 300,0 кг/год * 0,8 г/кг / 1000000 = 0,0002 т/год.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование вещества (код)	Выбросы	
	г/с	т/год
Уксусная кислота (1555):	0,0001	0,0001
Оксид углерода (0337):	0,0002	0,0002

Источник 0005

Санитарная обработка.

Параметры источника (вент труба): H = 3,0 м, d = 0.3 м, V = 1.39 м/сек.

1. Санитарная обработка помещений и оборудования производится 1 раз в неделю. Расход реагентов: хлорная известь - 200 кг/год. Кальция гипохлорита - 300 кг/год.

При приготовлении растворов хлорной извести в атмосферный воздух выделяется активный хлор. Количество выбросов определяется согласно табл. 1.17 «Методики по определению валовых выбросов вредных веществ в атмосферу технологическим оборудованием химического и нефтяного машиностроении. При приготовлении 1% раствора на 10 литров воды засыпается 100 гр. хлорной извести в течении 1 минуты.
Принимаем 50% пыли оседает в помещении.
Хлор (0349):
Мсек = 0,1 * 1,53 * 0,5 / 60 = 0,0013 г/с.
Мгод = 200 * 1,53 * 0,5 / 1000000 = 0,0002 т/год

Кальций гипохлорит (0127):
Мсек = 0,1 * 1,53 * 0,5 / 60 = 0,0013 г/с.
Мгод = 300 * 1,53 * 0,5 /1000000 = 0,0002 т/год
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование вещества (код)	Выбросы	
	г/с	т/год
Хлор (0349):	0,0013	0,0002
Кальций гипохлорит (0127):	0,0013	0,0002

<u>Источник аварийных выбросов.</u>
Источник №0006
Дизель-генератор FGWilson P80P1
Параметры источника (Труба): H = 5,5 м¸ d = 0,2 м, V = 12,0 м/с.
Для аварийного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов. Расход топлива составит 3,1 т/год.
Расчет ЗВ выполнен на основании «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Астана, 2004 г.
В соответствии с основными классификационными признаками мощности, быстроходности, числа цилиндров дизельных двигателей, которые определяют способ организации рабочего процесса и, следовательно, токсикологические свойства выделяемых веществ, стационарные дизельные установки условно подразделяются на четыре группы:
А – маломощные, быстроходные и повышенной быстроходности (менее 73,6 кВт).
Б – средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (73,6-736 кВт).
В – мощные, средней быстроходности (736-7360 кВт).
Г – мощные, повышенной быстроходности, многоцилиндровые (736-7360 кВт).

Максимальный выброс i-ого вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$\mathbf{M_{ce} = \frac{e_i \times P_Э}{3600 * n_i}}$$

, г/с

где:

ei - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч, определяемый по таблице 3.3;

Рэ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт. Значение берется из технической документации завода-изготовителя.

ni - уменьшение выбросов ЗВ в n – раз.

1/3600 - коэффициент пересчета «час» в «сек».

Валовый выброс i-ого вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$\mathbf{M_{го} = \frac{q_i \times B_{го}}{1000 * n_i}}$$

, т/год

где:

qi - выброс i-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, определяемый по таблице 3.4;

Вгод - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, тонн (берется по отчетным данным об эксплуатации установки);

1/1000 - коэффициент пересчета «кг» в «т».

Значения выбросов e_i для различных групп стационарных дизельных установок

Группа	Выброс, г/кВт·ч						
	CO	NO_x	CH	C	SO_2	CH_2O	БП
А	7,2	10,3	3,6	0,7	1,1	0,15	$1,3\times10^{-5}$
Б	6,2	9,6	2,9	0,5	1,2	0,12	$1,2\times10^{-5}$
В	5,3	8,4	2,4	0,35	1,4	0,1	$1,1\times10^{-5}$
Г	7,2	10,8	3,6	0,6	1,2	0,15	$1,3\times10^{-5}$

Значения выбросов q_i для различных групп стационарных дизельных установок

Группа	Выброс, г/кВт·ч						
	CO	NO_x	CH	C	SO_2	CH_2O	БП
А	30	43	15	3,0	4,5	0,6	$5,5\times10^{-5}$
Б	26	40	12	2,0	5,0	0,5	$5,5\times10^{-5}$
В	22	35	10	1,5	6,0	0,4	$4,5\times10^{-5}$

Г	30	45	15	2,5	5,0	0,6	$5,5\times10^{-5}$

Оксиды азота:

$M_{сек} = e_i * P_э/3600 = 10,3 * 64 / 3600 = 0,1831$ г/с.

$M_{год} = qi * B_{год}/1000 = 43 * 3,1 / 1000 = 0,1333$ т/г.

В том числе:

Азота диоксид:

$M_{сек} = e_i * P_э/3600/n_i * 0,8 = 10,3 * 64 / 3600 * 0,8 = 0,1465$ г/с.

$M_{год} = qi * B_{год}/1000/n_i * 0,8 = 43 * 3,1 / 1000 * 0,8 = 0,1066$ т/г.

Азота оксид:

$M_{сек} = e_i * P_э/3600/n_i * 0,13 = 10,3 * 64 / 3600 * 0,13 = 0,0238$ г/с.

$M_{год} = qi * B_{год}/1000/n_i * 0,13 = 43 * 3,1 / 1000 * 0,13 = 0,0173$ т/г.

Углерода оксид:

$M_{сек} = 7,2 * 64 / 3600 = 0,1280$ г/с.

$M_{год} = 30 * 3,1 / 1000 = 0,0930$ т/г.

Ангидрид сернистый:

$M_{сек} = 1,1 * 64 / 3600 = 0,0196$ г/с.

$M_{год} = 4,5 * 3,1 / 1000 = 0,0140$ т/г.

Углеводороды предельные С12-С19:

$M_{сек} = 3,6 * 64 / 3600 = 0,0640$ г/с.

$M_{год} = 15 * 3,1 / 1000 = 0,0465$ т/г.

Сажа:

$M_{сек} = 0,7 * 64 / 3600 = 0,0124$ г/с.

$M_{год} = 3,0 * 3,1 / 1000 = 0,0093$ т/г.

Формальдегид:

$M_{сек} = 0,15 * 64 / 3600 = 0,0027$ г/с.

$M_{год} = 0,6 * 3,1 / 1000 = 0,0019$ т/г.

Бенз(а)пирен:

$M_{сек} = 1,3 * 10^{-5} * 64 / 3600 = 0,0000002$ г/с.

$M_{год} = 5,5 * 10^{-5} * 3,1 / 1000 = 0,0000002$ т/г.

Эмиссии по источнику приведены в таблице:

Наименование ЗВ (код)	Величина эмиссии ЗВ

	г/сек	т/год
Азота диоксид (0301)	0,1465	0,1066
Азота оксид (0304)	0,0238	0,0173
Углерода оксид (0337)	0,1280	0,0930
Сажа (0328)	0,0124	0,0093
Бенз(а)пирен (0703)	0,0000002	0,0000002
Ангидрид сернистый (0330)	0,0196	0,0140
Углеводороды предельные С12-С19 (2754)	0, 0640	0,0465
Формальдегид (1325)	0,0027	0,0019

<u>Источник аварийных выбросов.</u>

Источник №0007

Емкость для дизельного топлива.

Параметры источника (дыхательный клапан): H = 2,0 м, d = 0,05 м, V = 5,5 м/с.

Оборудование:

- Резервуар для дизельного топлива 0,15 куб.м. – 1 шт.

Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором (источник №0006), имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м. Грузооборот дизельного топлива – 3,1 т/г или 3,6 куб. м. Расчет ВВ произведен по РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004. Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$\mathbf{Мсек = C1 * К_р^{мах} * V_ч^{мах} / 3600, г/с;}$$

Годовые выбросы рассчитываются как сумма выбросов из резервуаров и выбросов от проливов нефтепродуктов:

$$\mathbf{Мгод = (У_{оз} * В_{оз} + У_{вл} * В_{вл}) * К_р^{мах} * 10^{-6} + G_{хр} * К_{нп} * N_р, т/г, где:}$$

C1 – концентрация паров нефтепродукта в резервуаре 3,92 г/куб.м;

$\mathbf{К_р^{мах}}$ **–** опытный коэффициент 0,9;

$\mathbf{V_ч^{мах}}$ **-** максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, 0,15 $м^3$/час**;**

$\mathbf{У_{оз}, У_{вл}}$ **-** средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, $\mathbf{У_{оз}}$ - 2,36 г/т, $\mathbf{У_{вл}}$ - 3,15 г/т;

$\mathbf{В_{оз}, В_{вл}}$ - расход топлива в осенне-зимний и весенне-летний период = 1,55 т;

$\mathbf{G_{хр}}$ **–** выбросы паров нефтепродукта при хранении в резервуаре 0,27 т/год;

$\mathbf{К_{нп}}$ **–** опытный коэффициент 0,0029;

$\mathbf{N_р}$ **–** количество резервуаров.

М = 3,92 * 0,9 * 0,15 / 3600 = 0,0001 г/с.

М = ((2,36 * 1,55)+(3,15 * 1,55)) * 0,9 / 1000000 + (0,27 * 0,0029 * 1) = 0,00079 т/г.

Концентрация углеводородов и сероводорода в парах нефтепродуктов составляет 99,57 %, 0,28% соответственно.

Углеводороды предельные С12-С19 (2754):
Мсек = 0,0001 * 99,57 / 100 = 0,0000996 г/с.
Мгод = 0,00079 * 99,57 / 100 = 0,000787 т/г.

Сероводород (0333):
Мсек = 0,0001 * 0,28 / 100 = 0,0000003 г/с.
Мгод = 0,00079 * 0,28 / 100 = 0,0000022 т/г.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина эмиссии ЗВ	
	г/сек	т/год
Углеводороды предельные С12-С19 (2754)	0,0000996	0,000787
Сероводород (0333)	0,0000003	0,0000022

Источник 6002
Ремонтный участок.
Параметры источника (Навес): Неорганизованный источник.
На участке установлены следующие станки:

- сверлильный станок – 1 шт.;
- заточной станок – 1 шт;
- сварочный участок;
- компрессор – 1 шт.

1. Сверлильный станок – 1 шт. Время работы станка 0,5 ч/день, 130 ч/год. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:
Оксиды железа:
Мсек = 0,0011 * 0,2 = 0,0002 г/с.
Мгод = 0,0002 * 3,6 * 0,130 = 0,0001 т/г.
Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания оксидов железа.

2. Заточной станок d 200 мм. Время работы станка 0,5 ч/день, 130 ч/год. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:
Оксиды железа:
Мсек = 0,012 *0,2 = 0,0024 г/с.
Мгод = 0,0024 * 3,6 * 0,130 = 0,0011 т/г.

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания оксидов железа.

Пыль абразивная:
Мсек = 0,008 *0,2 = 0,0016 г/с.
Мгод = 0,0016 * 3,6 * 0,130 = 0,0007 т/г.
Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания пыли абразивной.

3. Для подачи сжатого воздуха установлен компрессор. Для дозаправки компрессора используется машинное масло – 0,5 л/месяц, 6 л/год. Выбросы масла машинного учтены при его заливе с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97, п. 1.6, с. 4.
Масло машинное:
Мсек = 4 г/куб. м * 0,0005 куб.м / 20 / 60 = 0,000002 г/с.
Мгод = 4 г/куб. м * 6 л / 1000 / 1000 = 0,00002 т/г.

4. При проведении ремонтных работ будут использоваться электроды Э42А (УОНИ 13/45). Расход электродов Э42А (УОНИ 13/45) – 0,1 т/год, 0,5 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.
Оксиды железа (0123):
Мсек = 10,69 * 0,5 / 3600 = 0,0015 г/с.
Мгод. = 10,69 * 100 / 1000000 = 0,0011 т/год.

Марганец и его соединения (0143):
Мсек = 0,92 * 0,5 / 3600 = 0,0001 г/с.
Мгод. = 0,92 * 100 / 1000000 = 0,0001 т/год.

Пыль неорганическая SiO (20-70%) (2908):
Мсек = 1,4 * 0,5 / 3600 = 0,0002 г/с.
Мгод. = 1,4 * 100 / 1000000 = 0,00014 т/год.

Фториды неорг. плохо растворимые (0344):
Мсек = 3,3 * 0,5 / 3600 = 0,0005 г/с.
Мгод. = 3,3 * 100 / 1000000 = 0,0003 т/год.

Фторид водорода (0342):
Мсек = 0,75 * 0,5 / 3600 = 0,0001 г/с.
Мгод. = 0,75 * 100 / 1000000 = 0,0001 т/год.

Диоксид азота (0301):

Мсек = 1,5 * 0,5 / 3600 = 0,0002 г/с.
Мгод. = 1,5 * 100 / 1000000 = 0,0002 т/год.

Оксид углерода (0337):
Мсек = 13,3 * 0,5 / 3600 = 0,0018 г/с.
Мгод. = 13,3 * 100 / 1000000 = 0,0013 т/год.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование вещества (код)	Выбросы	
	г/с	т/год
Оксиды железа: (0123)	0,0041	0,0023
Пыль абразивная: (2930)	0,0016	0,0007
Масло машинное: (2735)	0,000002	0,00002
Марганец и его соединения (0143):	0,0001	0,0001
Пыль неорганическая SiO (20-70%) (2908):	0,0002	0,00014
Фториды неорг. плохо растворимые (0344):	0,0005	0,0003
Фторид водорода (0342):	0,0001	0,0001
Диоксид азота (0301):	0,0002	0,0002
Оксид углерода (0337):	0,0018	0,0013

<u>Оценка воздействия.</u>

Источник 6003

Парковка.

Параметры источника: Неорганизованный источник.

1. На территории парковки могут находиться до 10 автомобилей. По опытным наблюдениям во время пикового движения с парковки выезжают 8% и въезжают 2% автомобилей от общего числа. В расчет принимаем 1 автомобиль с инжекторным двигателем рабочим объемом 1,8-3,5 л. Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г». Выбросы i-го вещества одним автомобилем k-й группы в день при выезде с помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам:

$M_{1ik} = m_{npik} * t_{np} * m_{Lik} * L_1 + m_{xxik} * t_{xx1}$, (г).

$M_{2ik} = m_{Lik} * L_2 * m_{xxik} * t_{xx2}$, (г).

Где:

m_{npik} – удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля к-й группы, г/мин;

m_{Lik} – пробеговый выброс i-го вещества, автомобилем к-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

m_{xxik} – удельный выброс i-го вещества при работе двигателя автомобиля к-й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} – время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Теплый период:

Окись углерода (0337).

m_{npik} – 5,0 г/мин;

m_{Lik} – 17,0 г/км;

m_{xxik} – 4,5 г/мин;

t_{np} – 3,0 мин;

L_1, L_2 – 0,01 км;

t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.

M_{1ik} = 5,0 г/мин * 3,0 мин * 17,0 г/км * 0,01 км + 4,5 г/мин * 5,0 мин = 25,05 г/день.

M_{2ik} = 17,0 г/км * 0,01 км * 4,5 г/мин * 5,0 мин = 3,83 г/день.

Mik = 25,05 + 3,83 = 28,88 г/день.

Mсек = 28,88 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0370 г/сек.

Бензин (2704):

m_{npik} – 0,65 г/мин;

m_{Lik} – 1,7 г/км;

m_{xxik} – 0,4 г/мин;

t_{np} – 3,0 мин;

L_1, L_2 – 0,01 км;

t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.

M_{1ik} = 0,65 г/мин * 3,0 мин * 1,7 г/км * 0,01 км + 0,4 г/мин * 5,0 мин = 2,03 г/день.

M_{2ik} = 1,7 г/км * 0,01 км * 0,4 г/мин * 5,0 мин = 0,03 г/день.

Mik = 2,03 + 0,03 = 2,06 г/день.

Mсек = 2,06 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0026 г/сек.

Оксиды азота.

m_{npik} – 0,05 г/мин;

m_{Lik} – 0,4 г/км;

m_{xxik} – 0,05 г/мин;

t_{np} – 3,0 мин;

L_1, L_2 – 0,01 км;

t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.

M_{1ik} = 0,05 г/мин * 3,0 мин * 0,4 г/км * 0,01 км + 0,05 г/мин * 5,0 мин = 0,2506 г/день.

M_{2ik} = 0,4 г/км * 0,01 км * 0,05 г/мин * 5,0 мин = 0,0010 г/день.

Mik = 0,2506 + 0,0010 = 0,2516 г/день.

Mсек = 0,2516 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0003 г/сек.

Азот (IV) оксид (0301):
Мсек = 0,0003 * 0,8 = 0,0002 г/сек.

Оксид азота (0304):
Мсек = 0,0003 * 0,13 = 0,00004 г/сек.

Сернистый ангидрид (0330):
m_{npik} – 0,013 г/мин;
m_{Lik} – 0,07 г/км;
m_{xxik} – 0,012 г/мин;
t_{np} – 3,0 мин;
L_1, L_2 – 0,01 км;
t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.
M_{1ik} = 0,013 г/мин * 3,0 мин * 0,07 г/км * 0,01 км + 0,012 г/мин * 5,0 мин = 0,0600 г/день.
M_{2ik} = 0,07 г/км * 0,01 км * 0,012 г/мин * 5,0 мин = 0,00004 г/день.
Mik = 0,0600 + 0,00004 = 0,06004 г/день.
Мсек = 0,06004 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0001 г/сек.

<u>Холодный период:</u>
Окись углерода (0337).
m_{npik} – 9,1 г/мин;
m_{Lik} – 21,3 г/км;
m_{xxik} – 4,5 г/мин;
t_{np} – 3,0 мин;
L_1, L_2 – 0,01 км;
t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.
M_{1ik} = 9,1 г/мин * 3,0 мин * 21,3 г/км * 0,01 км + 4,5 г/мин * 5,0 мин = 28,31 г/день.
M_{2ik} = 2,13 г/км * 0,01 км * 4,5 г/мин * 5,0 мин = 4,79 г/день.
Mik = 28,31 + 4,79 = 33,1 г/день.
Мсек = 33,1 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0424 г/сек.

Бензин (2704):
m_{npik} – 1,0 г/мин;
m_{Lik} – 2,5 г/км;
m_{xxik} – 0,4 г/мин;
t_{np} – 3,0 мин;
L_1, L_2 – 0,01 км;
t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.
M_{1ik} = 1,0 г/мин * 3,0 мин * 2,5 г/км * 0,01 км + 0,4 г/мин * 5,0 мин = 2,08 г/день.

M_{2ik} = 2,5 г/км * 0,01 км * 0,4 г/мин * 5,0 мин = 0,05 г/день.
Mik = 2,08 + 0,05 = 2,13 г/день.
Mсек = 2,13 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0034 г/сек.

Оксиды азота.
m_{npik} – 0,07 г/мин;
m_{Lik} – 0,4 г/км;
m_{xxik} – 0,05 г/мин;
t_{np} – 3,0 мин;
L_1, L_2 – 0,01 км;
t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.
M_{1ik} = 0,07 г/мин * 3,0 мин * 0,4 г/км * 0,01 км + 0,05 г/мин * 5,0 мин = 0,2508 г/день.
M_{2ik} = 0,4 г/км * 0,01 км * 0,05 г/мин * 5,0 мин = 0,0010 г/день.
Mik = 0,2508 + 0,001 = 0,2518 г/день.
Mсек = 0,2518 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0003 г/сек.

Азот (IV) оксид (0301):
Mсек = 0,0003 * 0,8 = 0,0002 г/сек.

Оксид азота (0304):
Mсек = 0,0003 * 0,13 = 0,00004 г/сек.

Сернистый ангидрид (0330):
m_{npik} – 0,016 г/мин;
m_{Lik} – 0,09 г/км;
m_{xxik} – 0,012 г/мин;
t_{np} – 3,0 мин;
L_1, L_2 – 0,01 км;
t_{xx1}, t_{xx2} – 5,0 мин.
M_{1ik} = 0,016 г/мин * 3,0 мин * 0,09 г/км * 0,01 км + 0,012 г/мин * 5,0 мин = 0,0600 г/день.
M_{2ik} = 0,09 г/км * 0,01 км * 0,012 г/мин * 5,0 мин = 0,0001 г/день.
Mik = 0,0600 + 0,0001 = 0,0601 г/день.
Mсек = 0,0601 / (13 мин * 60 сек) * 1 = 0,0001 г/сек.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ г/сек	
	Лето	Зима
Окись углерода (0337)	0,0370	0,0424
Бензин (2704):	0,0026	0,0034
Азот (IV) оксид (0301):	0,0002	0,0002

Оксид азота (0304):	0,00004	0,00004
Сернистый ангидрид (0330):	0,0001	0,0001

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год) на период эксплуатации

Таблица 3.3.1

Декларируемый год: 2026-36

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.002 0.0003 0.0092 0.0000000002	0.0298 0.0048 0.1393 0.00000000002
0002	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0018 0.0003 0.0084 0.0000000002	0.0224 0.0037 0.1055 0.00000000002
0003	(0152) Натрий хлорид (Поваренная соль) (415) (2973) Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.0005 0.0001	0.00193 0.0003
0004	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0002 0.0001	0.0002 0.0001
0005	(0127) Кальций гипохлорид (631*) (0349) Хлор (621)	0.0013 0.0013	0.0002 0.0002
0006	В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются,		
0007			
6001	(0938) 1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.0003	0.005
6002	(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0041 0.0001 0.0002 0.0018 0.0001 0.0005 0.000002 0.0002 0.0016	0.0023 0.0001 0.0002 0.0013 0.0001 0.0003 0.00002 0.00014 0.0007
Всего:		**0.0344020004**	**0.31859000004**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 3.3.2

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	0.0041	0.0023	0.0575
0127	Кальций гипохлорид (631*)				0.1		0.0013	0.0002	0.002
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)		0.01	0.001		2	0.0001	0.0001	0.1
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.5	0.15		3	0.0005	0.00193	0.01286667
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.004	0.0524	1.31
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0006	0.0085	0.14166667
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0196	0.2463	0.0821
0342	Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0001	0.0001	0.02
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые/ в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.0005	0.0003	0.01
0349	Хлор (621)		0.1	0.03		2	0.0013	0.0002	0.00666667
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000000004	0.00000000004	0.00004
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)				2.5		0.0003	0.005	0.002
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.0001	0.0001	0.00166667
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0.05		0.000002	0.00002	0.0004
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.0002	0.00014	0.0014
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0016	0.0007	0.0175
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)				0.1		0.0001	0.0003	0.003
	В С Е Г О :						**0.0344020004**	**0.31859000004**	**1.76880668**

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)

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

Таблица 3.3.3

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Котельная АБК	1		Труба	0001	2.5	0.1	3.82	0.0300023	180	1011	1035		
001		Котельная произв цеха	1		Труба	0002	6	0.3	0.42	0.0296881	180	1014	976		
001		Участок изготовления продукции	1		Вент. труба	0003	3	0.3	1.39	0.0982535	30.5	1016	1007		
001		Участок изготовления продукции	1		Вент. труба	0004	3	0.3	1.39	0.0982535	30.5	998	1007		
001		Санитарная обработка	1		Вент. труба	0005	3	0.3	1.39	0.0982535	30.5	1016	1011		
001		Дизель генератор	1		Труба	0006	5.5	0.2	12	0.376992	450	987	1002		
001		Емкость	1		Дыхат. клапан	0007	2	0.05	5.5	0.0107993	30.5	987	1000		
001		Дозаправка холод. оборудования	1		Неорг. источник	6001	2				30.5	1016	1001	1	2
001		Ремонтный участок	1		Неорг. источник	6002	2				30.5	989	1013	1	4
001		Парковка	1		Неорг. источник	6003	5				30.5	995	1039	10	11

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

Таблица 3.3.3

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001	-	-	-	-	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002	110.614	0.0298	2026
	-	-	-	-	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003	16.592	0.0048	2026
	-	-	-	-	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0092	508.825	0.1393	2026
	-	-	-	-	0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000000	0.00001	2e-11	2026
0002	-	-	-	-	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0018	100.606	0.0224	2026
	-	-	-	-	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003	16.768	0.0037	2026
	-	-	-	-	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0084	469.497	0.1055	2026
	-	-	-	-	0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000000	0.00001	2e-11	2026
0003	-	-	-	-	0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.0005	5.657	0.00193	2026
					2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.0001	1.131	0.0003	2026
0004	-	-	-	-	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0002	2.263	0.0002	2026
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0001	1.131	0.0001	2026
0005	-	-	-	-	0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.0013	14.709	0.0002	2026
					0349	Хлор (621)	0.0013	14.709	0.0002	2026
0006 0007	В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются,									
6001	-	-	-	-	0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.0003	-	0.005	2026

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

Таблица 3.3.3

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002	-	-	-	-	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0041	-	0.0023	2026
	-	-	-	-	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(IV) оксид/ (327)	0.0001	-	0.0001	2026
	-	-	-	-	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002	-	0.0002	2026
	-	-	-	-	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0018	-	0.0013	2026
	-	-	-	-	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001	-	0.0001	2026
	-	-	-	-	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0005	-	0.0003	2026
	-	-	-	-	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.000002	-	0.00002	2026
	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0002	-	0.00014	2026
	-	-	-	-	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	-	0.0007	2026
6003	-	-	-	-	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002	-	-	2026
	-	-	-	-	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00004	-	-	2026
	-	-	-	-	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001	-	-	2026
	-	-	-	-	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0424	-	-	2026
	-	-	-	-	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/(60)	0.0034	-	-	2026

Таблица групп суммаций на период эксплуатации

Таблица 3.3.4.

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516)
41(35)	0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
59(71)	0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации

Таблица 3.3.5.

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 (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.0041	2	0.0103	Нет
0127	Кальций гипохлорид (631*)			0.1	0.0013	3	0.013	Нет
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.0001	2	0.010	Нет
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.5	0.15		0.0005	3	0.001	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.004	4.05	0.020	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.0006	4.25	0.0015	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0196	3.96	0.0039	Нет
0349	Хлор (621)	0.1	0.03		0.0013	3	0.013	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000000004	4.25	0.00004	Нет
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)			2.5	0.0003	2	0.0001	Нет
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		0.0001	3	0.0005	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)			0.05	0.000002	2	0.00004	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		0.0002	2	0.0007	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0016	2	0.040	Нет
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)			0.1	0.0001	3	0.001	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0001	2	0.005	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые- (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.0005	2	0.0025	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

_____
(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

_____
(подпись)

"__"_____2026 г

М.П.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ на 2026 год

Таблица 3.3.6.

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Колбасный цех А	0001	000101	Котельная АБК				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0301(4) 0304(6) 0337(584) 0703(54)	0.0298 0.0048 0.1393 0.00000000002
	0002	000201	Котельная произв цеха				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0301(4) 0304(6) 0337(584) 0703(54)	0.0224 0.0037 0.1055 0.00000000002
	0003	000301	Участок изготовления продукции				Натрий хлорид (Поваренная соль) (415) Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0152(415) 2973(1075*)	0.00193 0.0003
	0004	000401	Участок изготовления продукции				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0337(584) 1555(586)	0.0002 0.0001
	0005	000501	Санитарная обработка				Кальций гипохлорид (631*) Хлор (621)	0127(631*) 0349(621)	0.0002 0.0002

	0006	000701	генератор	В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются,					
	0007	000701	Емкость						
	6001	600101	Дозаправка холод. оборудования				1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0938(1203*)	0.005
	6002	600201	Ремонтный участок				Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123(274)	0.0023
							Марганец и его соединения/в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143(327)	0.0001
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0002
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0013
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0001
							Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344(615)	0.0003
							Масло минеральное нефтяное(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	2735(716*)	0.00002
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.00014
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0007
Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 3.3.7.

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0001	2.5	0.1	3.82	0.0300023	180	0301 (4) 0304 (6) 0337 (584) 0703 (54)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.002 0.0003 0.0092 0.0000000002	0.0298 0.0048 0.1393 0.00000000002
0002	6	0.3	0.42	0.0296881	180	0301 (4) 0304 (6) 0337 (584) 0703 (54)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0018 0.0003 0.0084 0.0000000002	0.0224 0.0037 0.1055 0.00000000002
0003	3	0.3	1.39	0.0982535	30.5	0152 (415) 2973 (1075*)	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415) Пыль сахара, сахарной пудры(сахарозы) (1075*)	0.0005 0.0001	0.00193 0.0003
0004	3	0.3	1.39	0.0982535	30.5	0337 (584) 1555 (586)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0002 0.0001	0.0002 0.0001
0005	3	0.3	1.39	0.0982535	30.5	0127 (631*) 0349 (621)	Кальций гипохлорид (631*) Хлор (621)	0.0013 0.0013	0.0002 0.0002
0006	5.5	0.2	12	0.376992	450	В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются,			
0007	2	0.05	5.5	0.0107993	30.5				
6001	2				30.5	0938 (1203*)	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.0003	0.005
6002	2				30.5	0123 (274) 0143 (327) 0301 (4) 0337 (584) 0342 (617)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0041 0.0001 0.0002 0.0018 0.0001	0.0023 0.0001 0.0002 0.0013 0.0001

						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0005	0.0003
						2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.000002	0.00002
						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0002	0.00014
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0007
Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

Таблица 3.3.8.

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО: в том числе:		**0.31859000004**	**0.31859000004**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0.31859000004**
Твердые:		**0.00597000004**	**0.00597000004**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0.00597000004**
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0023	0.0023	0	0	0	0	0.0023
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.0002	0.0002	0	0	0	0	0.0002
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0001	0.0001	0	0	0	0	0.0001
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.00193	0.00193	0	0	0	0	0.00193
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0003	0.0003	0	0	0	0	0.0003
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000000004	0.00000000004	0	0	0	0	0.00000000004
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00014	0.00014	0	0	0	0	0.00014
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0007	0.0007	0	0	0	0	0.0007
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.0003	0.0003	0	0	0	0	0.0003
Газообразные, жидкие:		**0.31262**	**0.31262**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0.31262**
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0524	0.0524	0	0	0	0	0.0524
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0085	0.0085	0	0	0	0	0.0085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516)			0	0	0	0	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2463	0.2463	0	0	0	0	0.2463
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001	0.0001	0	0	0	0	0.0001
0349	Хлор (621)	0.0002	0.0002	0	0	0	0	0.0002
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.005	0.005	0	0	0	0	0.005
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0001	0.0001	0	0	0	0	0.0001
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)			0	0	0	0	
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.00002	0.00002	0	0	0	0	0.00002

3.4 Характеристика аварийных и залповых выбросов в атмосферу.

Технологические процессы на предприятии не связаны с залповыми и аварийными выбросами вредных веществ в атмосферу. Исключение составляет работа аварийного дизельного генератора, в случае отключения централизованной подачи электроэнергии.

Для аварийного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов. Расход топлива составит 3,1 т/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дымовую трубу (ИЗА 0006), со следующими параметрами: H = 5,5 м, d = 0.20 м, V = 12,0 м/сек.

При работе аварийного дизельного генератора происходит эмиссия следующих загрязняющих веществ в атмосферу: Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Углерода оксид (0337), Ангидрид сернистый (0330), Углеводороды предельные С12-С19 (2754), Сажа (0328), Формальдегид (1325), Бенз(а)пирен (0703).

Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором (источник №0006), имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м. Грузооборот дизельного топлива – 3,1 т/г или 3,6 куб. м. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан (ИЗА 0007). При хранении топлива для аварийного дизельного генератора происходит эмиссия следующих загрязняющих веществ в атмосферу: Углеводороды предельные С12-С19 (2754), Сероводород (0333).

В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу приведен в разделе 3.3, характеристика источников аварийных и залповых выбросов приведена в таблице 3.4.1

Перечень источников аварийных и залповых выбросов

Таблица 3.4.1.

Наименование производств и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы вещества, г/с		Периодичность, раз в год	Продолжительность выброса, минут	Годовая величина залповых выбросов тонн
		Аварийный выброс	залповый выброс			
Период эксплуатации						
Дизель-генератор (источник №	Азота диоксид (0301)	0,1465	-	200	60	0,1066
	Азота оксид (0304)	0,0238	-	200	60	0,0173

0006)	Углерода оксид (0337)	0,1280	-	200	60	0,0930
	Сажа (0328)	0,0124	-	200	60	0,0093
	Бенз(а)пирен (0703)	0,0000002	-	200	60	0,0000002
	Ангидрид сернистый (0330)	0,0196	-	200	60	0,0140
	Углеводороды предельные С12-С19 (2754)	0, 0640	-	200	60	0,0465
	Формальдегид (1325)	0,0027	-	200	60	0,0019
Емкость для дизельного топлива. (Источник №0007)	Углеводороды предельные С12-С19 (2754):	0,0000996	-	200	60	0,000787
	Сероводород (0333):	0,0000003	-	200	60	0,0000022

3.5 Характеристика пылегазоочистного оборудования и оценка его эффективности.

Газоочистных и пылеулавливающих установок на предприятии нет.

Показатели работа газоочистных и пылеулавливающих установок

Табл 3.5.1

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудова- ние	КПД аппаратов, %		Код загр. ве-щества, по ко-торому проис-ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К, %	
		проектный	фактический		нормативный	фактический
1	2	3	4	5	б	7
Газоочистные и пылеулавливающие установки отсутсвуют						

4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

При выполнении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере необходимые расчетные метеорологические характеристики приняты согласно данным РГП «Казгидромет» Алматинская обл.

В результате анализа картографического материала выявлено, что в районе расположения предприятия местность слабопересеченная, с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 километр. Поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на максимальные значения приземных концентраций вредных веществ в атмосфере в данном случае принят равным 1,2.

Коэффициент «А», зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания вредных веществ, принят по РНД 211.2.01- 97 равным 200 для Казахстана.

Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания вредных веществ, принят:

для жидких и газообразных веществ F = 1,0;

для источников, выделяющих пыль с очисткой F = 2;

для источников, выделяющих пыль без очистки F = 3.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

С/ЭНК≤ 1

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), то для него требуется выполнение соотношения:

0,1 С ≤ ПДКс.с.

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не должна превышать 1 (единицы) при расчете по формуле:

$$\frac{C1}{ПДК1} + \frac{C2}{ПДК2} + \ldots \frac{Cn}{ПДКn} < 1$$

1) C1, C2, Cn - фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе;

2) ПДК1, ПДК2, ПДКn - предельно допустимые концентрации тех же веществ.

Не обладают эффектом суммации 2-х, 3-х и 4-х компонентные смеси, включающие диоксид азота и/или сероводород и входящие в состав многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха, если удельный вес концентраций одного из них, выраженный в долях соответствующих максимальных разовых ПДК составляет: в 2-х компонентной смеси более - 80 %; в 3-х компонентной смеси более - 70 %; в 4-х компонентной смеси более – 60 %.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе произведен по программному комплексу «ЭРА», версия 3.0, разработанному фирмой «Логос-Плюс», г. Новосибирск. Программа, реализующая документ «Методы расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», СПб, 2017 (далее МРР-2017), прошла экспертизу в ГГО им. А.И.Воейкова. Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, согласовал использование Программного комплекса Эра версии 3.0.

Расчет загрязнения атмосферы вредными веществами, для которых определены только среднесуточные предельно допустимые концентрации (ПДКсс), произведен согласно РНД 211.2.01-97, п.8.1, с. 40.

Расчетный прямоугольник принят с размерами сторон 1000*1000 м и шагом координатной сетки 50 м. За центр расчетного прямоугольника принят условный центр строительной площадки со следующими координатами: X = 1000, У = 1000.

Расчеты приземных концентраций произведены на зимний и летний период в соответствии с режимом работы котельных на предприятии.

Анализ результатов расчета на период эксплуатации показал, что максимальные предельно-допустимые концентрации на границе СЗЗ и зоне ближайшей жилой застройки по всем веществам и группам суммации менее 1,0 ПДК.

Результаты расчетов приведены в табл. 4.1. и на рис. 4.1. - 4.4. Перечень источников, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы, и представлены на картах рассеивания.

Рисунок 4.1. Результаты расчета рассеивания в программном комплексе «ЭРА (ЗИМА с учетом передвижных источников).

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в г	0.374616	0.107107	0.091717
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.585525	0.129486	0.058803
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) окс	0.365479	0.104494	0.089480
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.050340	0.009947	0.004480
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.288916	0.108109	0.059914
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.021696	0.008081	0.004349
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516)	0.000868	0.000698	0.000595
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.053585	0.043157	0.034440
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.182739	0.052247	0.044740
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды не	0.165694	0.026829	0.022922
0349	Хлор (621)	0.311141	0.119802	0.059101
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.001089	0.000222	0.000109
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.004476	0.001329	0.000613
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.013083	0.003632	0.003069
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.002950	0.002373	0.002022
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цили	0.001462	0.000418	0.000358
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70	0.044185	0.007154	0.006113
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1.461914	0.417977	0.357921
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.050340	0.009947	0.004480
6007	0301 + 0330	0.288916	0.108328	0.060307
6041	0330 + 0342	0.183062	0.052468	0.044882
6359	0342 + 0344	0.342878	0.077905	0.065639

Рисунок 4.2. Результаты расчета рассеивания в программном комплексе «ЭРА» (ЗИМА без учета передвижных источников).

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в г	0.374616	0.107107	0.091717
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.585525	0.129486	0.058803
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) окс	0.365479	0.104494	0.089480
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.050340	0.009947	0.004480
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.288916	0.107031	0.058004
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.021696	0.007990	0.004165
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.053169	0.020335	0.011372
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.182739	0.052247	0.044740
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды не	0.165694	0.026829	0.022922
0349	Хлор (621)	0.311141	0.119802	0.059101
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.001089	0.000222	0.000109
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.004476	0.001329	0.000613
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.013083	0.003632	0.003069
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цили	0.001462	0.000418	0.000358
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70	0.044185	0.007154	0.006113
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1.461914	0.417977	0.357921
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.050340	0.009947	0.004480
6359	0342 + 0344	0.342878	0.077905	0.065639

Рисунок 4.3. Результаты расчета рассеивания в программном комплексе «ЭРА (ЛЕТО с учетом передвижных источников).

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в г	0.374616	0.107107	0.091717
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.432697	0.110644	0.051015
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) окс	0.365479	0.104494	0.089480
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.036404	0.008502	0.003893
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.137668	0.050866	0.030331
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007696	0.002787	0.001582
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516)	0.000868	0.000698	0.000595
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.038597	0.032617	0.027010
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.182739	0.052247	0.044740
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды не	0.165694	0.026829	0.022922
0349	Хлор (621)	0.206773	0.100869	0.049510
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000558	0.000105	0.000054
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.004476	0.001329	0.000613
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.007915	0.003020	0.002504
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.002256	0.001815	0.001547
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цили	0.001462	0.000418	0.000358
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70	0.044185	0.007154	0.006113
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1.461914	0.417977	0.357921
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.036404	0.008502	0.003893
6007	0301 + 0330	0.137668	0.051279	0.030756
6041	0330 + 0342	0.183062	0.052468	0.044882
6359	0342 + 0344	0.342878	0.077905	0.065639

Рисунок 4.4. Результаты расчета рассеивания в программном комплексе «ЭРА» (ЛЕТО без учета передвижных источников).

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в г	0.374616	0.107107	0.091717
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.432697	0.110644	0.051015
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) окс	0.365479	0.104494	0.089480
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.036404	0.008502	0.003893
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.137668	0.048833	0.028263
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007696	0.002676	0.001383
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.025712	0.009956	0.006485
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.182739	0.052247	0.044740
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды не	0.165694	0.026829	0.022922
0349	Хлор (621)	0.206773	0.100869	0.049510
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000558	0.000105	0.000054
0938	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	0.004476	0.001329	0.000613
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.007915	0.003020	0.002504
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цили	0.001462	0.000418	0.000358
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70	0.044185	0.007154	0.006113
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1.461914	0.417977	0.357921
2973	Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	0.036404	0.008502	0.003893
6359	0342 + 0344	0.342878	0.077905	0.065639

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (ЗИМА с учетом передвижных источников).

Таблица 4.1

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 границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0917173/0.0366869	0.1071067/0.0428427	925/1019	933/999	6002	100	100	Колбасный цех
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.0588027/0.0058803	0.1294862/0.0129486	925/1019	1071/ 1009	0005	100	100	
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0894803/0.0008948	0.1044943/0.0010449	925/1019	933/999	6002	100	100	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0599136/0.0119827	0.1081088/0.0216218	925/1019	1012/ 1099	0001 0002 6002	91.6 5.1	81.6 15	
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0522472/0.0010449		933/999	6002		100	
0349	Хлор (621)	0.0591008/0.0059101	0.1198021/0.0119802	925/1019	1071/ 1009	0005	100	100	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.3579213/0.0143169	0.4179772/0.0167191	925/1019	933/999	6002	100	100	
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516)	0.0603071	0.1083283	925/1019	1012/ 1099	0001 0002 6002	91.1 5	81.4 14.9	Колбасный цех
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0524683		933/999	6002		99.6	
59(71) 0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0656387	0.0779049	925/1019	933/999	6002	100	100	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (ЗИМА без учета передвижных источников).

Таблица 4.1

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 границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0917173/0.0366869	0.1071067/0.0428427	925/1019	933/999	6002	100	100	Колбасный цех
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.0588027/0.0058803	0.1294862/0.0129486	925/1019	1071/ 1009	0005	100	100	
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0894803/0.0008948	0.1044943/0.0010449	925/1019	933/999	6002	100	100	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0580045/0.0116009	0.1070309/0.0214062	925/1019	1012/ 1099	0001 0002	95.1	82.5 15.1	
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0522472/0.0010449		933/999	6002		100	
0349	Хлор (621)	0.0591008/0.0059101	0.1198021/0.0119802	925/1019	1071/ 1009	0005	100	100	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.3579213/0.0143169	0.4179772/0.0167191	925/1019	933/999	6002	100	100	
Группы суммации:									
59(71) 0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0656387	0.0779049	925/1019	933/999	6002	100	100	Колбасный цех

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (ЛЕТО с учетом передвижных источников).

Таблица 4.1

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 границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0917173/0.0366869	0.1071067/0.0428427	925/1019	933/999	6002	100	100	Колбасный цех
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.0510153/0.0051015	0.1106435/0.0110644	925/1019	1071/ 1009	0005	100	100	
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0894803/0.0008948	0.1044943/0.0010449	925/1019	933/999	6002	100	100	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0508659/0.0101732		1067/ 1054	0001 6002		87.7 8.3	
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0522472/0.0010449		933/999	6002		100	
0349	Хлор (621)		0.1008689/0.0100869		1071/ 1009	0005		100	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.3579213/0.0143169	0.4179772/0.0167191	925/1019	933/999	6002	100	100	
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516)		0.0512788		1067/ 1054	0001 6002		86.9 8.3	Колбасный цех
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0524683		933/999	6002		99.6	
59(71) 0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0656387	0.0779049	925/1019	933/999	6002	100	100	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (ЛЕТО без учета передвижных источников).

Таблица 4.1

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	на границе СЗЗ	N ист.	% вклада		
				X/Y	X/Y		ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0917173/0.0366869	0.1071067/0.0428427	925/1019	933/999	6002	100	100	Колбасный цех
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.0510153/0.0051015	0.1106435/0.0110644	925/1019	1071/ 1009	0005	100	100	
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)	0.0894803/0.0008948	0.1044943/0.0010449	925/1019	933/999	6002	100	100	
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0522472/0.0010449		933/999	6002		100	
0349	Хлор (621)		0.1008689/0.0100869		1071/ 1009	0005		100	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.3579213/0.0143169	0.4179772/0.0167191	925/1019	933/999	6002	100	100	
Группы суммации:									
59(71) 0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0656387	0.0779049	925/1019	933/999	6002	100	100	Колбасный цех

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

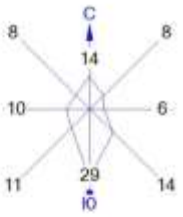
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

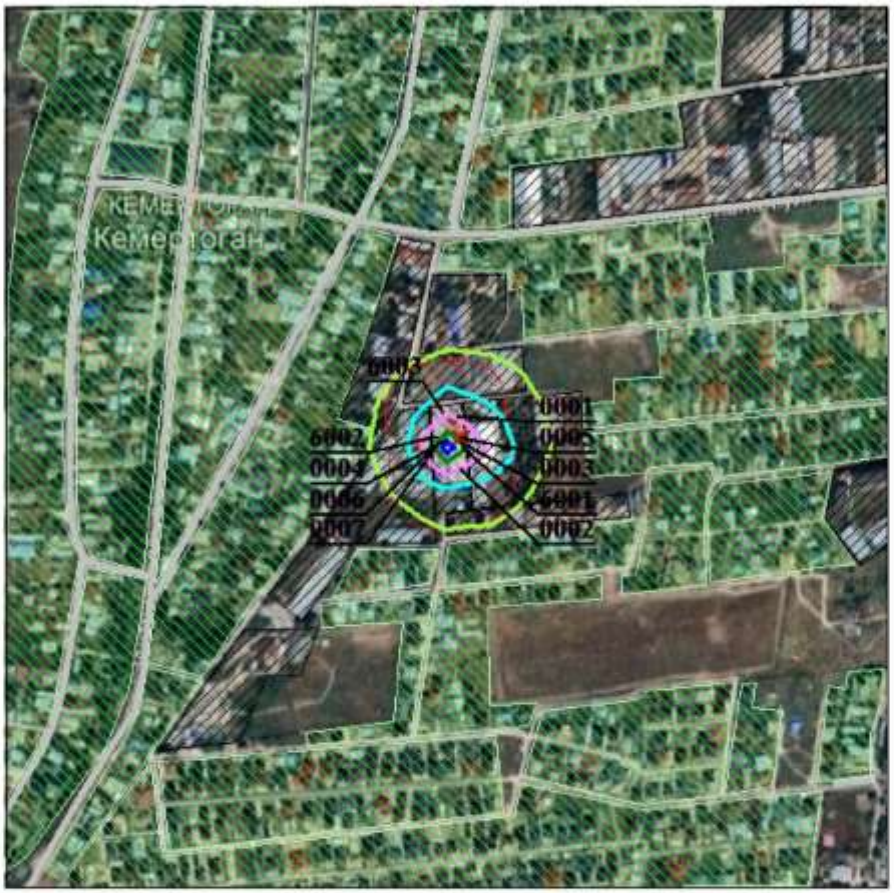
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.095 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.188 ПДК
- 0.281 ПДК
- 0.337 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.3746156 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0127 Кальций гипохлорид (631*)





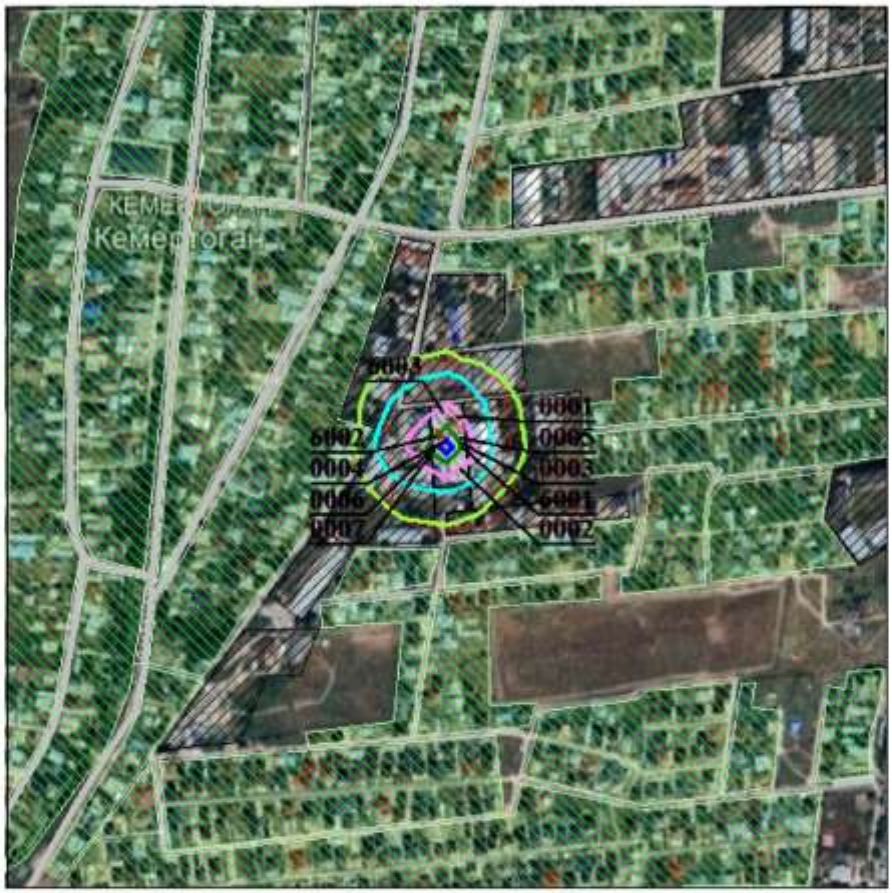
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.147 ПДК
- 0.293 ПДК
- 0.439 ПДК
- 0.527 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.5855246 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)



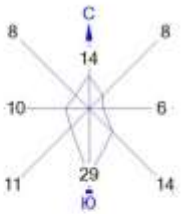
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.184 ПДК
- 0.275 ПДК
- 0.329 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.3654785 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0152 Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.045 ПДК
- 0.050 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.0503399 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 67° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

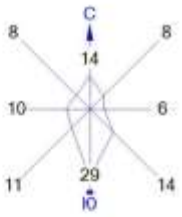
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

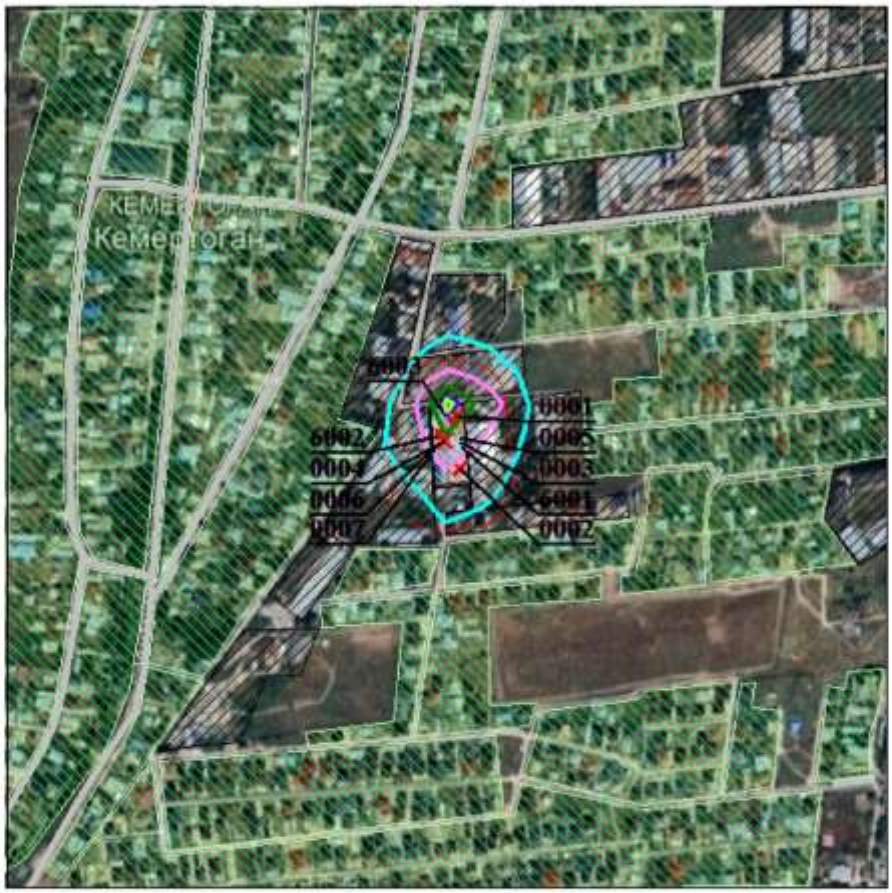
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.074 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.146 ПДК
- 0.217 ПДК
- 0.260 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.2889157 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1050
При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.93 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





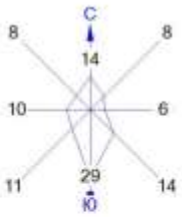
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.027 ПДК
- 0.040 ПДК
- 0.048 ПДК
- 0.050 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.0531691 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1050
При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.93 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.137 ПДК
- 0.165 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.1827393 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

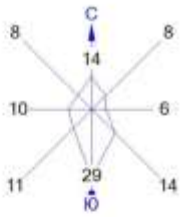
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.083 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.124 ПДК
- 0.149 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.1656935 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 319° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0349 Хлор (621)



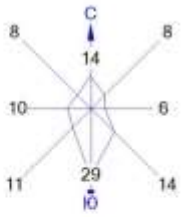
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.157 ПДК
- 0.234 ПДК
- 0.280 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.3111413 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.371 ПДК
- 0.735 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.098 ПДК
- 1.317 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 1.4619142 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2973 Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)

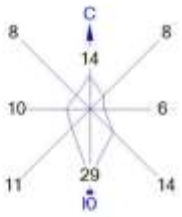
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

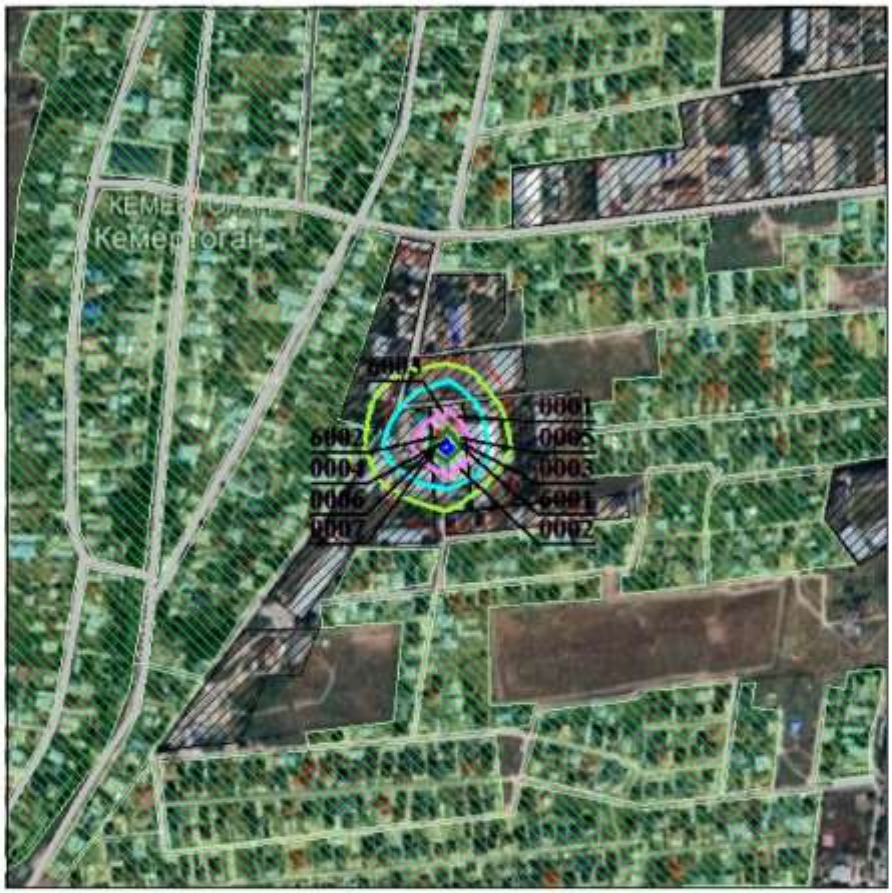
Изолинии в долях ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.045 ПДК
- 0.050 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.0503399 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 67° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) НДВ Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6359 0342+0344





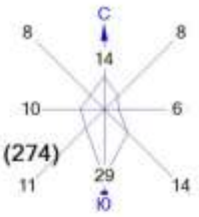
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.172 ПДК
- 0.257 ПДК
- 0.309 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.3428779 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 319° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)



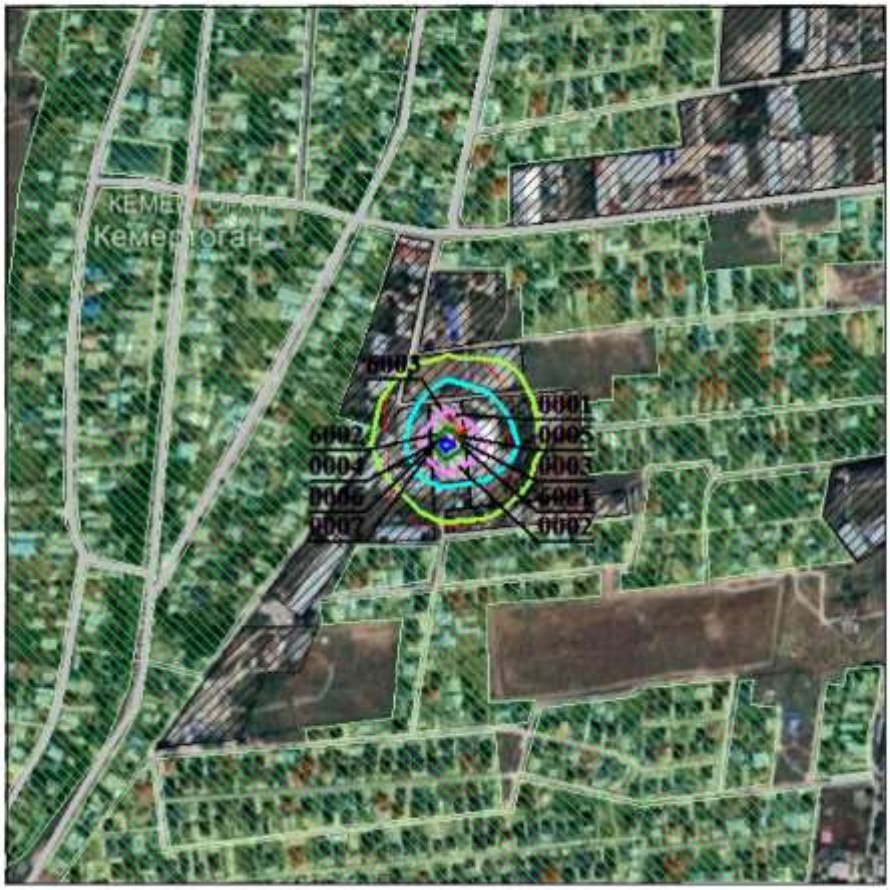
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.095 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.188 ПДК
- 0.281 ПДК
- 0.337 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.3746156 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0127 Кальций гипохлорид (631*)



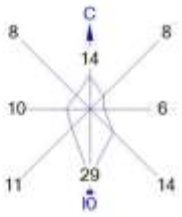
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

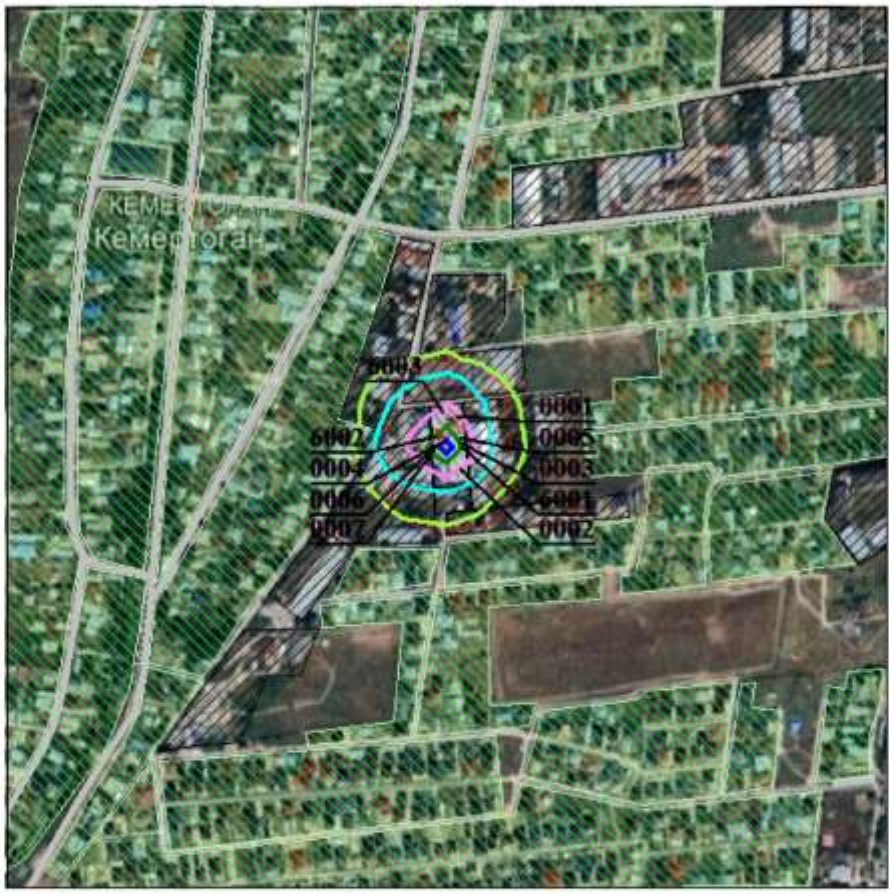
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.109 ПДК
- 0.217 ПДК
- 0.325 ПДК
- 0.390 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.4326972 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)





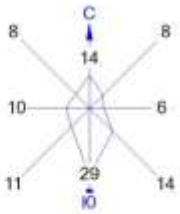
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

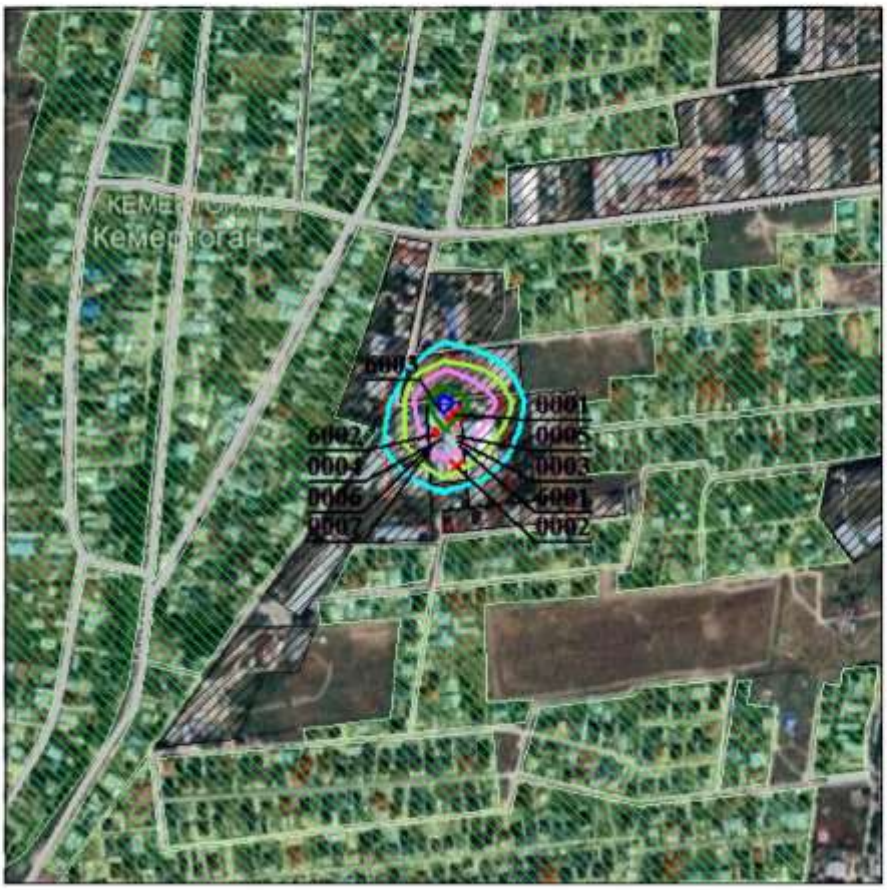
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.184 ПДК
- 0.275 ПДК
- 0.329 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.3654785 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





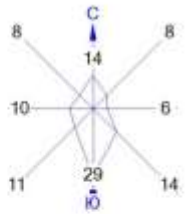
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.069 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.104 ПДК
- 0.124 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.137668 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1050
При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.87 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



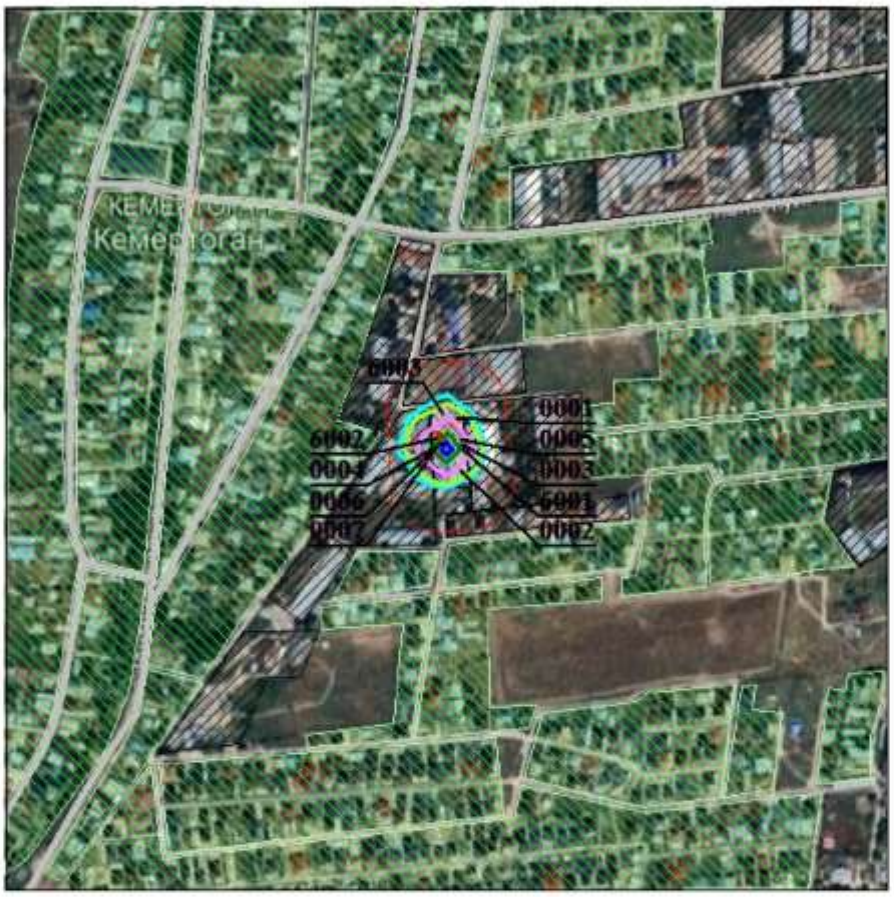
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.137 ПДК
- 0.165 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.1827393 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)



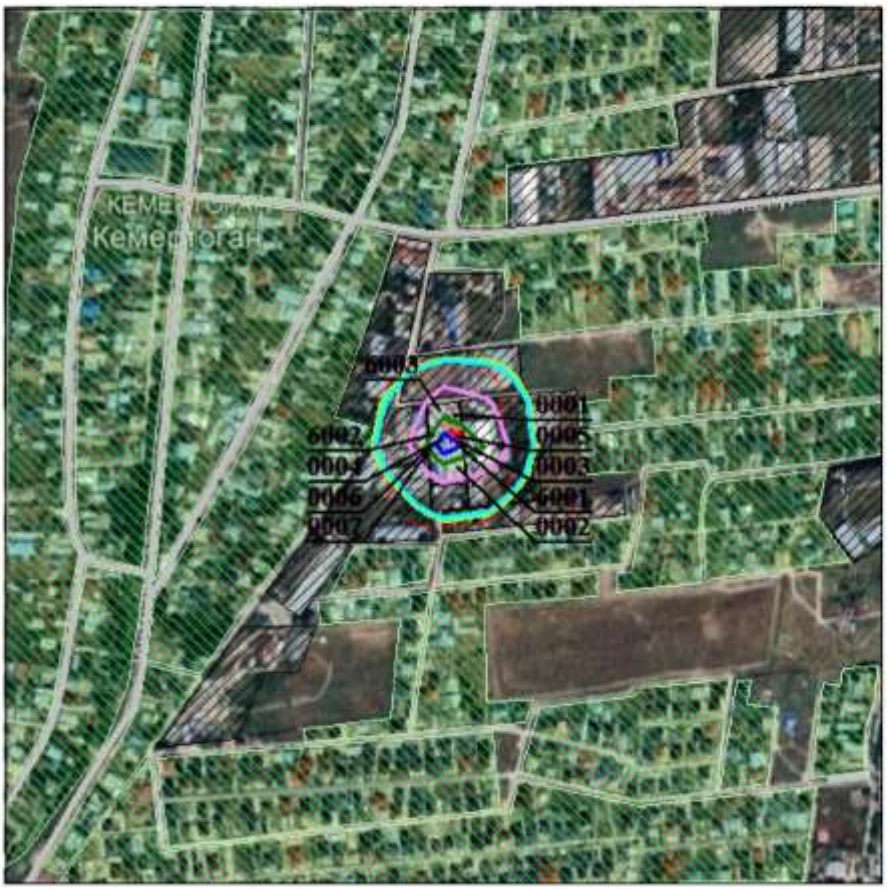
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.083 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.124 ПДК
- 0.149 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.1656935 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 319° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0349 Хлор (621)



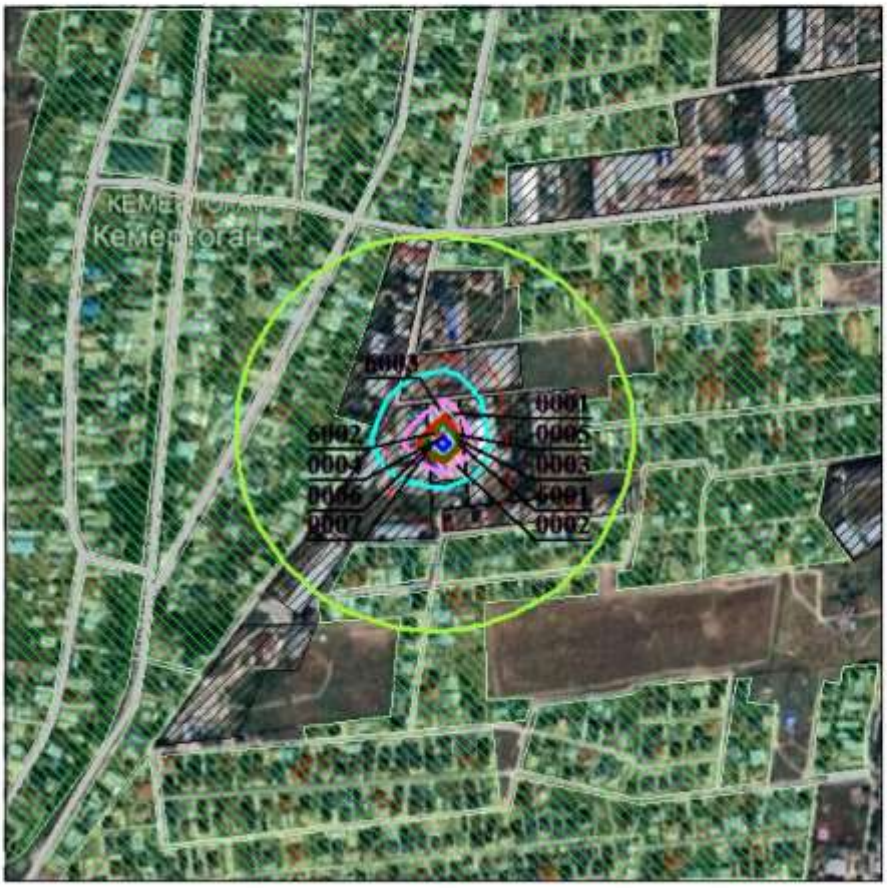
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.053 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.104 ПДК
- 0.155 ПДК
- 0.186 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.2067734 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.371 ПДК
- 0.735 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.098 ПДК
- 1.317 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 1.4619142 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЛЕТО) НДВ Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6359 0342+0344

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.172 ПДК
- 0.257 ПДК
- 0.309 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.3428779 ПДК достигается в точке x= 1000 y= 1000
При опасном направлении 319° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
Расчёт на существующее положение.

5. Определение размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 СЗЗ объектов разрабатывается последовательно:

расчетная (предварительная), выполненная на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, неионизирующие излучения).

установленная (окончательная) и оценкой приемлемого риска (далее – риск) воздействия на окружающую среду и здоровье человека - на основании результатов годичного (после пуска объекта на полную мощность) цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров.

Критерием для определения размера СЗЗ является соответствие на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест ПДК и/или ПДУ физического воздействия на атмосферный воздух.

Ориентировочный размер СЗЗ по классификации должен быть обоснован проектом СЗЗ с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия.

С учетом практики установления размера СЗЗ устанавливается санитарная классификация производственных и других объектов и следующие минимальные размеры СЗЗ (далее - санитарная классификация) в зависимости от класса опасности объектов и производств.

Согласно Санитарных правил от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. п. 36. Класс V – СЗЗ 50 м: 1) производство по переработке мяса, птицы, рыбы, колбасных изделий, производства мясных консервов и консервов из птицы и рыбы, по переработке молока, в т.ч. маслодельные (животные масла) и сыродельные производства, производительностью от 0,3 до 3,0 т. в сутки (без копчения).

6.Эмиссии загрязняющих веществ.

Период эксплуатации:

Нормативы эмиссий на период эксплуатации представлены в таблице 6.1. и составляют:

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 6.1.

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2026 -36год		Н Д В		год достижения НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6002	0.0041	0.0023	0.0041	0.0023	0.0041	0.0023	2026
Всего:		0.0041	0.0023	0.0041	0.0023	0.0041	0.0023	2026
(0127) Кальций гипохлорид (631*)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0005	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	2026
Всего:		0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	2026
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2026
Всего:		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2026
(0152) Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0003	0.0005	0.00193	0.0005	0.00193	0.0005	0.00193	2026
Всего:		0.0005	0.00193	0.0005	0.00193	0.0005	0.00193	2026
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0001	0.002	0.0298	0.002	0.0298	0.002	0.0298	2026
	0002	0.0018	0.0224	0.0018	0.0224	0.0018	0.0224	2026
Неорганизованные источники								
	6002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	2026
Всего:		0.004	0.0524	0.004	0.0524	0.004	0.0524	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0001	0.0003	0.0048	0.0003	0.0048	0.0003	0.0048	2026
	0002	0.0003	0.0037	0.0003	0.0037	0.0003	0.0037	2026

Всего:		0.0006	0.0085	0.0006	0.0085	0.0006	0.0085	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0001	0.0092	0.1393	0.0092	0.1393	0.0092	0.1393	2026
	0002	0.0084	0.1055	0.0084	0.1055	0.0084	0.1055	2026
	0004	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	2026
Неорганизованные источники								
	6002	0.0018	0.0013	0.0018	0.0013	0.0018	0.0013	2026
Всего:		0.0196	0.2463	0.0196	0.2463	0.0196	0.2463	2026
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
загрязняющего вещества								НДВ
Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2026
Всего:		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2026
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо(615)								
Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6002	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	2026
Всего:		0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	2026
(0349) Хлор (621)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0005	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	2026
Всего:		0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	0.0013	0.0002	2026
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0001	0.0000000002	0.00000000002	0.0000000002	0.00000000002	0.0000000002	0.00000000002	2026
	0002	0.0000000002	0.00000000002	0.0000000002	0.00000000002	0.0000000002	0.00000000002	2026
Всего:		0.0000000004	0.00000000004	0.0000000004	0.00000000004	0.0000000004	0.00000000004	2026
(0938) 1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)								
Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6001	0.0003	0.005	0.0003	0.005	0.0003	0.005	2026
Всего:		0.0003	0.005	0.0003	0.005	0.0003	0.005	2026
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0004	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2026
Всего:		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2026
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)								
Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6002	0.000002	0.00002	0.000002	0.00002	0.000002	0.00002	2026
Всего:		0.000002	0.00002	0.000002	0.00002	0.000002	0.00002	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								

Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6002	0.0002	0.00014	0.0002	0.00014	0.0002	0.00014	2026
Всего:		0.0002	0.00014	0.0002	0.00014	0.0002	0.00014	2026
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Колбасный цех	6002	0.0016	0.0007	0.0016	0.0007	0.0016	0.0007	2026
Всего:		0.0016	0.0007	0.0016	0.0007	0.0016	0.0007	2026
(2973) Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)								
Организованные источники								
Колбасный цех	0003	0.0001	0.0003	0.0001	0.0003	0.0001	0.0003	2026
Всего:		0.0001	0.0003	0.0001	0.0003	0.0001	0.0003	2026
Всего: объекту: **Зима:** **Лето:** **Из них:**		**0.0344020004** **0.02070200011**	**0.31859000004**	**0.0344020004** **0.02070200011**	**0.31859000004**	**0.0344020004** **0.02070200011**	**0.31859000004**	
Итого по организованным источникам: **Зима:** **Лето:**		**0.0255000004** **0.01180000**	**0.30843000004**	**0.0255000004** **0.01180000**	**0.30843000004**	**0.0255000004** **0.01180000**	**0.30843000004**	
Итого по неорганизованным источникам: **Зима:** **Лето:**		**0.008902** **0.008902**	**0.01016**	**0.008902** **0.008902**	**0.01016**	**0.008902** **0.008902**	**0.01016**	

7. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ. Работа предприятия в период неблагоприятных метеорологических условий.

7.1. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ.

На территории рассматриваемого объекта на период эксплуатации ожидаются эмиссии от 7 организованных источникоы эмиссий и 3 неорганизованных, из них 1 источник является не нормируемым источником эмиссий (ИЗА №6003 Парковка).

В соответствии с «Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 мая 2012 года № 7664». Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Эмиссии от передвижения автотранспорта по территории предприятия не нормируемые.

В соответствии с п19 главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - Аварийные выбросы (ИЗА №0006, ИЗА №0007), связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 17 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), 2 класса опасности – Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617), Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые/ в пересчете на фтор/) (615), Хлор (621), вещества с ОБУВ – Кальций гипохлорид (631*),1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*), Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*), Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*), остальные вещества 3-4 класса опасности.

Контроль за соблюдением параметров ПДВ (ВСВ) осуществляется непосредственно на источниках выбросов.

В соответствии с типовой инструкцией в число обязательно контролируемых веществ включаются взвешенные вещества, диоксид азота и оксид углерода.

Периодичность замеров диктуется мощностью источника, стабильностью уровня его выброса и режимом работы технологического оборудования.

Контроль величин выбросов и качества атмосферного воздуха осуществляется аттестованными лабораториями сторонних организаций, с которыми заключен официальный договор.

Ответственность за организацию и своевременную отчетность возлагается на администрации конкретных объектов.

На основании выполненных измерений параметров определяются:

- объемы газовых потоков ($м^3/с$) и скорость на выходе (м/с);
- количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- максимальное (г/с) и среднее значение (т/год).

В соответствии с РНД-97 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы» источники делятся на две категории.

Источники первой категории контролируются 1 раз в квартал. Источники второй категории контролируются 1 раз в год.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на 2026-36 гг

Таблица 7.1.1

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведе-ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Колбасный цех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год	0.002	110.61423	Силами предприятия	Расчетная
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/год	0.0003	16.5921345		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/год	0.0092	508.825459		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/год	0.0000000002	0.00001106		
0002	Колбасный цех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год	0.0018	100.606411	Силами предприятия	Расчетная
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/год	0.0003	16.7677351		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/год	0.0084	469.496584		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/год	0.0000000002	0.00001118		
0003	Колбасный цех	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	1 раз/год	0.0005	5.65741481	Силами предприятия	Расчетная
		Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (1075*)	1 раз/год	0.0001	1.13148296		
0004	Колбасный цех	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/год	0.0002	2.26296592	Силами предприятия	Расчетная
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1 раз/год	0.0001	1.13148296		
0005	Колбасный цех	Кальций гипохлорид (631*)	1 раз/год	0.0013	14.7092785	Силами предприятия	Расчетная
		Хлор (621)	1 раз/год	0.0013	14.7092785		
6001	Колбасный цех	1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А, HFC-134a) (1203*)	1 раз/год	0.0003		Силами предприятия	Расчетная
6002	Колбасный цех	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/год	0.0041		Силами предприятия	Расчетная
		Марганец и его соединения /в пересчете	1 раз/год	0.0001			

		на марганца (IV) оксид/ (327)					
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год	0.0002			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/год	0.0018			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/год	0.0001			
		Фториды неорганические плохо растворимые - (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/год	0.0005			
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	1 раз/год	0.000002			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/год	0.0002			
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/год	0.0016			

7.2. Работа предприятия в период неблагоприятных метеорологических условий.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в период неблагоприятных метеоусловий способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примесей может увеличиться в 1,5-2,0 раза. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений, составленных РГП «Казгидромет»., о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

Для снижения приземных концентраций ЗВ в атмосфере в периоды НМУ предусматриваются мероприятия организационного характера, соответствующие I и II режиму работы предприятий в периоды НМУ. Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разработаны в соответствии с РД 52.04.52-85. Мероприятия обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15-20% и 20- 40% для I и II режимов соответственно. Мероприятия по I режиму носят организованно-технический характер, их можно быстро провести без существенных затрат и снижения производительности предприятия. К ним относятся:

- отмена всех профилактических и ремонтных работ на технологическом оборудовании;

- поддержание полной технической исправности технологического оборудования;
- проведение тщательного контроля герметичности клапанов, сальников, фланцевых соединений и др.;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- усиление контроля за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- отмена работ не связанных с основным технологическим процессом; интенсифицированные влажной уборки производственных помещений предприятия, где это допускается правилами техники безопасности.

Мероприятия II режима по достижению критерия качества атмосферного воздуха в периоды НМУ для предприятия включают организационно-технические и мероприятия на базе технологических процессов, которые позволят снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производительности предприятия. К ним относятся:

- усиление контроля за технологическим регламентом, смещение во времени технологических операций.

При III режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40–60 %, а в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключить аппараты и оборудование, работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;
- остановить технологическое оборудование в случае выхода из строя газоочистных устройств;
- запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;
- перераспределить нагрузку производств и технологических линий на более эффективное оборудование;
- остановить пусковые работы на аппаратах и технологических линиях, сопровождающиеся выбросами в атмосферу;

запретить выезд на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями;

8. Охрана земельных ресурсов. Сведения об отходах.

8.1. Земельные ресурсы и почвы

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах предгорной наклонной равнины. Рельеф участка относительно ровный с общим уклоном с юга на север.

Область предгорной равнины Иле-Алатау - наклонная равнина сложена кайназойскими отложениями, сформировавшимися за счёт выноса обломочного материала из гор Тянь-Шаня. Аккумуляция полностью компенсировала весьма интенсивное тектоническое опускание на участках предгорных прогибов. Древние структуры, скрытые под рыхлыми отложениями, имеют много общего со структурами Тянь-Шаня и Туранской низменности. Они возникли во время каледонской или герцинской складчатости.

Район представляет предгорную аллювиально-пролювиальную равнину, сложенными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста (ар(Д1- III). Территория расчленена на крупные останцы долинами рек, такие как р.Иле, р. Шелек, которые являются местным водосборным бассейном для мелких временных водостоков атмосферных и талых вод, а сейчас так же для сбрасываемых поливных вод.

Грунтовые воды на площадке вскрыты всеми выработками на глубиной 8,60-8,50м., установился уровень грунтовой воды на глубине 8,30-8,00м., в зависимости от рельефа площадки. В период максимума уровень грунтовой воды может повышаться на 1,0м, относительно зафиксированного в период изысканий (установившийся). По результатам многолетних наблюдений за уровнем грунтовых вод, минимальный уровень грунтовой воды устанавливается в ноябре-январе месяце, максимальный в апреле-июне месяце. Степень агрессивности воздействия грунтовой воды - неагрессивная к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178, согласно СП РК 2.01-101-2013*.

Потенциальными факторами воздействия на почвенный покров являются возможное засорение территории отходами, образующимися в процессе производства, отходами жизнедеятельности строителей и других сотрудников.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при эксплуатации объекта, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в контейнеры, исключающие возможное загрязнение почв территории площадки.

В проекте предусмотрены мероприятия, исключающие попадание загрязняющих веществ в почву:

- отвод поверхностного стока с территории предприятия;
- благоустройство территории;
- складирование коммунально-бытовых отходов в закрытых металлических контейнерах, с последующим вывозом в места согласованные с СЭС.

8.2. Инженерно-геологические условия

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиально - пролювиальные отложения верхнечетвертичного возроста (ар() ш^2), представленные с поверхности: почвенно-растительный слой мощностью 0,20м, суглинок просадочный, суглинок непросадочный, песок крупный, песок средней крупности и выделено 4 (четыре) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 Суглинок лессовидный, от темно-бурого до светло-бурого цвета, твердой консистенции, просадочный, макропористый, с включением карбонатов, вскрытая мощность до 6,80м.

ИГЭ-2 Суглинок светло-бурого цвета, от твердой до туго пластичной консистенции, непросадочный, с включением карбонатов., вскрытая мощность 5,0м.

По данным компрессионных испытаний суглинки просадочные до глубины 7,0м. Величина просадки от собственного веса составляет в скв№ 1-2.16см. Ввиду малой мощности просадочной толщи, площадка характеризуется I (первым) типом грунтовых условий по просадочности.

Коррозионная агрессивность грунта согласно лабораторным исследованиям с учетом ГОСТа 9.602-2005:

1. к углеродистой стали - средняя;
2. к свинцовой оболочке кабеля - средняя;
3. к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Согласно СИиП 2.01.19-2004 степень агрессивного воздействия грунтов:

- к бетонам на портландцементе (по ГОСТ 10178) - неагрессивная;
- на сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266) - неагрессивная;
- по содержанию хлоридов для бетонов на портандцементе, шлакопортландцементе

(ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266) - слабоагрессивная Грунты незасоленные.

Согласно СП РК 2.03-30-2017г. «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан», по карте ОСЗ-2$_{475}$ исходная сейсмичность района составляет 9 (девять) баллов). По данным инженерно- геологических изысканий, на площадке залегают глинистые грунты с показателем текучести менее 0,5.Согласно табл.6.1 категория грунтов по сейсмическим свойствам - II (вторая). Уточненная сейсмичность участка работ, табл.6,2 составляет 9 (девять) баллов.

8.3. Сведения об отходах

<u>Период эксплуатации</u>

Основной вид деятельности предприятия – изготовление вареных колбасных изделий без копчения. Производственная программа предприятия предполагает выпуск до 0,5 т/сут готовой продукции (широкий ассортимент колбасных и мясных изделий).

Производственный цех расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Предприятие – действующее.

Объект расположен вне санитарно-защитных зон промышленных объектов.

На территории имеются следующие здания и сооружения:

Лит. А – пост охраны, Лит. Б – производственный цех, Лит. В – кладовая, Лит. Д – кладовая, Лит. Е – офис,

План организации рельефа на территории выполнен методом проектных (красных) горизонталей, шагом 0,1м., с максимальным сохранением сложившегося природного рельефа местности, с учётом обеспечения отвода дождевых, талых и прочих поверхностных вод по проектным уклонам. Проектные уклоны территории не превышают допустимых пределов и обеспечивают отвод поверхностных вод от зданий и сооружений.

Режим работы предприятия в одну смену 8 часов/сутки, 312 дней/году. Количество сотрудников – 12 человек. Общий и административный персонал – 3 чел. Рабочие – 9 чел.

Источники загрязнения почвы отсутствуют. На территории не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании.

В процессе хозяйственной деятельности на территории производственной базы образуются несколько видов отходов, различающихся по степени воздействия на человека и окружающую среду по степени опасности в соответствии с (Классификатором отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

- ***Опасные отходы***: нет.
- ***не опасные отходы***: твердо-бытовые отходы, отходы уборки улиц, ЖБО, огарки сварочных электродов, отходы животного происхождения (животные ткани), мешки и отходы упаковочной тары.

Вывоз мусора и ТБО до мест утилизации и захоронения будет производиться специализированным предприятием, предоставляющим данные услуги по области.

ЖБО накапливаются в монолитном водонепроницаемом выгребе (подземный). По мере накопления ЖБО будут откачиваться и вывозится в канализационный коллектор по согласованию со службами СЭС района. Производственные отходы подлежат утилизации.

Место временного накопления отходов: Металлический контейнер 1 куб.м установленный на площадке с твердым покрытием. Вывоз ТБО осуществляется по мере накопления ТБО. Хранения отходов на территории – нет.

Классификация отходов, образующихся на период эксплуатации объекта.

Таблица 8.3.1.

Группа	Под-группа	Код	Виды отходов
ОТХОДЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, САДОВОДСТВА, АКВАКУЛЬТУРЫ, ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ОХОТЫ И РЫБАЛКИ, ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ПИЩИ			
02	02 02	02 02 02	Отходы животного происхождения (животные ткани)
КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ			
20	20 03	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы

20	20 03	20 03 03	Отходы уборки улиц
ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ			
19	19 08	19 08 14	Шламы септиков
УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ			
15	15 01	15 01 01	Бумажная и картонная упаковка
ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС			
12	12 01	12 01 13	Отходы сварки

Расчет объемов образования отходов на период эксплуатации:

1. Общее количество сотрудников 12 чел. Согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» норма образования бытовых отходов – 0,3 $м^3$/чел., плотность отходов – 0,25 т/ $м^3$. Объем отходов составит:

0,3 $м^3$/год * 12 чел * 0,25 = 0,9000 т/год.

2. Смет с площади твердого покрытия. Площадь твердого покрытия составляет 2551,1 $м^2$. Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08 г №100 п. Нормативное количество смета - 0.005 т/м.кв год. Объем отходов составит:

0,005 т/кв.м * 2551,1 кв.м = 12,756 т/год.

3. Жидкие бытовые отходы. Согласно Приложению Ж таблица Ж1 к СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» норма образования жидких отходов составляет 2000-3500 л/чел. Количество человек 12. Объем отходов составит:

2000 л/год * 12 чел / 1000 = 24,0 $м^3$/год.

4. Недогар электродов. При работе сварочных постов образуется недогар электродов – 1,5%. Количество электродов, расходуемых на площадке – 0,1 т/пер.стр.

0,1 т/год. / 0,015 = 0,0015 т/пер. стр.

5. По данным Заказчика в год образуется не более 0,7 тонн отходов упаковочной тары (картонная упаковка). Мешки подлежат возврату поставщикам сырья.

6. Производственные отходы колбасного цеха:

Производственными отходами являются: кости после обваловки мяса. Кости и прочие пищевые отходы 0,7 т/год идут на корм сторожевым собакам.

ЖБО накапливаются в монолитном водонепроницаемом выгребе (подземный). По мере накопления ЖБО будут откачиваться и вывозится в канализационный коллектор по согласованию со службами СЭС района. Вывоз ЖБО согласно заключенному договору с ИП «Бидаулет» №2026/03 от 21.05.26 г. Вывоз ТБО согласно заключенному договору с ИП «Акылбай» №301 от 01.11.2024 г. Производственные отходы подлежат утилизации на специализированных предприятиях.

Сведения об объемах, типах образуемых отходов и местах их размещения приведены в табл. 8.3.2.

Сведения об объемах, типах образуемых отходов и местах их размещения на период эксплуатации

Таблица 8.3.2.

Наименование отходов и их классификация	**Код**	**Образование, пер.стр.**	**Размещение, пер.стр.**	**Передача сторонним организациям, пер.стр.**
1		**2**	3	4
Всего		**15,0575 т / 24,0 куб.м**	**-**	**15,0575 т / 24,0 куб.м**
в т.ч. отходов производства		**1,4015 т**	-	**1,4015 т**
отходов потребления		**13,656 т / 24,0 куб.м**	-	**13,656 т / 24,0 куб.м**
Опасные отходы				
		-	-	-
Неопасные отходы				
Смешанные коммунальные отходы	**20 03 01**	0,9 т	-	0,9 т
Отходы животного происхождения (животные ткани)	**02 02 02**	0,7 т	-	0,7 т
Отходы уборки улиц	**20 03 03**	12,756 т	-	12,756 т
Шламы септиков	**19 08 14**	24,0 куб.м		24,0 куб.м
Отходы сварки	**12 01 13**	0,0015 т	-	0,0015 т
Бумажная и картонная упаковка	**15 01 01**	0,7 т		0,7 т
Зеркальные отходы				
перечень отходов		-	-	-

9. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения. Водоснабжение и канализация.

Производственный цех расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Предприятие – действующее.

Основной вид деятельности предприятия – изготовление вареных колбасных изделий без копчения. Производственная программа предприятия предполагает выпуск до 0,5 т/сут готовой продукции (широкий ассортимент колбасных и мясных изделий). Объект расположен вне санитарно-защитных зон промышленных объектов.

На территории имеются следующие здания и сооружения:

Лит. А – пост охраны, Лит. Б – производственный цех, Лит. В – кладовая, Лит. Д – кладовая, Лит. Е – офис,

Согласно Акту на право частной собственности на земельный участок №0565866 площадь земельного участка составляет – 0,5 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания объекта – размещение производственной базы.

Ближайший поверхностный водоем р. Аксай расположен с восточного направления на расстоянии более 1,2 км, от границы участка предприятия.

Аксай (каз. Ақсай) — река в Алматинской области Казахстана, правый приток реки Каскелен, берёт начало в ледниках Заилийского Алатау. Длина 70 км, площадь водосбора 566 км². Бассейн реки расположен в различных ландшафтных зонах — горной и горно-равнинной. Ширина долины у села Аксай 8 м, средняя глубина — 0,2—0,7 м, наибольшая — 1,2 м. Среднегодовой расход воды 3,63 м³/с. Река и её притоки селеопасны. Наиболее крупные селевые потоки наблюдались в 1921 году (расход 307 м³/с) и в 1960 году (расход воды 34,1 м³/с). Воды реки в советское время использовались для орошения и нужд сельского хозяйства. На берегах расположены бывшие совхозы: «Жана турмыс», «имени Абая», «Путь Ильича» и другие. Основными притоками реки являются: Левый Аксай, Тастыбулак, Ойжайлау, Кыргаулды.

В соответствии с Постановлением акимата Алматинской области от 21 ноября 2011 года N 246. Зарегистрировано Департаментом юстиции Алматинской области 22 декабря 2011 года N 2083 «Об установлении водоохранных зон и полос, режима их хозяйственного использования в пределах административных границ Алматинской области на реках Большая Алматинка, Тургень, Чилик, Аксай, Ащибулак, Шарын, Текес, Курты, Аксу, Баскан, Усек, Тентек, Чиже, Сарканд, Лепсы, Хоргос, Борохудзир, Биен, Кызылагаш, Акешки, Чинжалы, Муканчи, Узынкаргалы, Копа, Жирен-Айгыр, Чемолган, Биже, Каркара, Ассы, Жаманты, Кастек, Таргап, Кукузек, Бельбулак, на озерах Сасыкколь, Жаланашколь и Куртинском, Бартогайском водохранилищах»: Ширина водоохранной зоны, 500-1000 метр, Ширина водоохранной полосы, 35-100 метр.

Участок расположен вне водоохранных зон и полос.

Грунтовые воды.

В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах -предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы. В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные сульфатногидрокарбонатные натриево-кальциевые.

Грунтовые воды на площадке выработками не вскрыты. Участок потенциально не подтопляемый. По результатам многолетних наблюдений за уровнем грунтовых вод, минимальный уровень грунтовой воды устанавливается в ноябре-январе месяце, максимальный в апреле-июне месяце.

Поверхностный сток и ливневая канализация.

Поверхностный сток с территории и крыш зданий формируется дождевыми, талыми и поливомоечными сточными водами. Для отвода дождевых вод с кровли предусмотрены водосточные воронки, расположенные на кровле здания. Выпуск дождевых вод из внутренних водостоков предусмотрен на отмостку здания. В летний период, сформированный поверхностный сток планировкой рельефа будет направлен на полив существующих зеленых насаждений. В зимнее время года предусмотрен перепуск в септик. Объем стока незначительный.

Площадка со всех сторон, кроме подъездов, обрамлена бортовым камнем марки БР 100.30.18 герметично соединенным с асфальтобетонным покрытием. Обрамление площадки бортовым камнем препятствует переливу ливневых стоков и исключает возможность загрязнения почвы отходами производства.

Период эксплуатации.

Генеральный план выполнен в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории.

Обеспечена возможность проезда пожарных автомашин с учётом возможности доступа пожарных с авто-лестниц или автоподъёмников в любое помещение здания.

План организации рельефа на территории выполнен методом проектных (красных) горизонталей, шагом 0,1м., с максимальным сохранением сложившегося природного рельефа местности, с учётом обеспечения отвода дождевых, талых и прочих поверхностных вод по проектным уклонам. Проектные уклоны территории не превышают допустимых пределов и обеспечивают отвод поверхностных вод от зданий и сооружений.

Территория максимально озеленяется газонами и деревьями.

Водоснабжение – На хозяйственно-бытовые и производственные нужды предприятие получает воду на основании договора №1701 от 25.11.14. г на подключение к коммунальным сетям холодного водоснабжения с ТОО «Кок Дала – Сервис».

Водоотведение – Производственные сточные воды проходят очистку в жироуловителе. Стоки отводятся в бетонированный септик на территории объекта. Вывоз ЖБО согласно заключенному договору с ИП «Бидаулет» №2026/03 от 21.05.26 г

Количество работающих на предприятии - 12 человек. Из них ИТР 3 чел.

Режим работы-1 смена.

Расчет водопотребления и водоотведения произведен по СП РК 4.01-101-2012. Полив территории и зеленых насаждений будет производиться водой технического качества. Система бытовой канализации от здания предусмотрена для отвода бытовых стоков самотеком в наружную сеть канализации. Стоки отводятся в септик на территории объекта.

Расчет водопотребления и водоотведения на период эксплуатации:

1. Расход воды на хозяйственно бытовые нужды сотрудников:

Количество работающих на первом этаже - 12 человек. Расчет водопотребления и водоотведения произведен по СП РК 4.01-101-2012.

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

М сутки хоз. быт. = (12 л/сутки * 3 + 25 л/сутки * 9) / 1000 = 0,26 куб. м/сутки.

М год хоз.быт = 0,26 куб. м/год * 312 = 81,12 куб. м/год.

Объем сточных вод составит 0,26 м.куб/сутки, 81,12 м. куб/г.

2. Расход воды на подпитку отопительных котлов равен:

Количество воды, циркулирующей в системе равно:

М цирк. Воды = (55900 * (2,1+20)/ (20 + 25)) / 25*10^{-3} = 1,098 куб. м/час.

Подпитка котлов равна 0,1 % в час.

Суточный расход воды на подпитку котлов:

М подп. котел сут.зим = 1,098 * 0,001 * 24 час = 0,0264 куб. м/сутки.

М подп. котел сут.лет = 0,432 * 0,001 * 24 час = 0,0103 куб. м/сутки.

Безвозвратные потери равны 0,0264 куб. м/сутки.

Годовой расход воды на подпитку котлов:

М под. котел год. = 0,0264 куб. м/сутки * 168 + 0,0103 * 194 = 6,43 куб. м/год.

Безвозвратные потери равны 6,43 куб. м/год.

3. Расход воды на производственные нужды при изготовлении колбасных изделий.

Вода участвует во всех операциях по изготовлению колбасных изделий и подводится к технологическому оборудованию (чану для маринования, пароварочной камере, ваннам для мытья оборудования, раковинам), смывным кранам, отделению душирования колбас (охлаждения).

Согласно данным Заказчика, расход воды на производственные нужды цеха по производству колбас составляет 6.3 м.куб/т продукции. Производительность колбасного цеха 0,5т/сут ~ 156,0 т год.

Расход воды составит:

Мсут = 0,5 * 6,3 = 3,2 куб.м/сут.

Мгод = 156 * 6,3 = 982,8 куб.м/год.

Объем сточных вод составит 3,2 куб. м/сутки,982,8 куб. м/год.

4. Полив твердого покрытия и зеленых насаждений:

Полив асфальтированной (твердое покрытие) поверхности территории осуществляется водой технического качества. Полив производят еженедельно в летний период. Согласно СП РК 4.01-101-2012 расход воды на полив территории составляет 0,4 литров/1м^2.

Мсут = (0,4 л/м^2 * 2551,1 м^2) / 1000 = 1,02 м^3/сутки.

Мгод =1,02 м^3/сутки * 12 дн. * 6 мес. = 73,44 м^3/год.

Полив зеленых насаждений также осуществляется водой технического качества. Полив зеленых насаждений осуществляется четыре раза в месяц в летний период. Согласно СП РК 4.01-101-2012 расход воды на полив зеленых насаждений составляет 3 литра/1 м^2.

Мсут = (3 л/м^2 * 1093,3 м^2) / 1000 = 3,28 м^3/сутки.

Мгод =3,28 м^3/сутки * 24 раза = 78,72 м^3/год.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод от загрязнения и истощения:

С целью снижения вредного воздействия на окружающую среду и предупреждения загрязнения поверхностных и подземных вод в настоящем проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- содержание земельного участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды;
- системы водоснабжения и канализации выполнены с подземной прокладкой сетей и устройством водонепроницаемых железобетонных колодцев и необходимой гидроизоляцией;
- сбор и отвод загрязненных поверхностных дождевых вод с площади твердого покрытия по специально-спланированной территории в лоток и далее по рельефу местности на полосу зеленых насаждений;
- устройство водонепроницаемого асфальтового покрытия территории объекта для предотвращения загрязнения подземных вод;
- предусмотрен запрет на использование питьевой воды для полива зеленых насаждений и асфальтовых покрытий.

Принятая в проекте система водохозяйственной деятельности с учетом соблюдения мероприятий, изложенных в данном подразделе, будет соответствовать современному уровню аналогичных предприятий в РК и зарубежом.

Эксплуатация колбасного цеха ИП «Бакулина Г.С.» **не оказывает вредного воздействия** на качество поверхностных и подземных вод в пределах используемой территории.

Баланс водопотребления и водоотведения приведен в таблицах 9.1. и 9.2.

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ)

Таблица 9.1.

Производство	Водопотребление, м^3/сут							Водоотведение, м^3/сут				
	Всего привозная вода	На производственные нужды				На хозяй-ственно бытовые нужды	Вода техни-ческого качества	Всего	Объем сточной воды, повторно исполь-зуемой	Производ-ственные сточные воды	Хозяй-ственно бытовые сточные воды	Безвоз-вратное потреб-ление
		Свежая вода		Оборот-ная	Повтор-но исполь-зуемая							
		Всего	в т. Ч. Питьев. Качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период эксплуатации												
Хоз нужды сотрудников	0,26	-	-	-	-	0,26	-	0,26	-	-	0,26	-
Подрпитка котлов	0,0264	0,0264	0,0264	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0264
Производственные нужды цеха	3,2	3,2	3,2	-	-	-	-	3,2	-	3,2	-	-
Полив твердого покрытия	-	-	-	-	-	-	1,02	-	-	-	-	1,02
Полив зеленых насаждений	-	-	-	-	-	-	3,28	-	-	-	-	3,28
Итого:	**3,4864**	**3,2264**	**3,2264**	**0**	**0**	**0,26**	**4,3**	**3,46**	**0**	**3,2**	**0,26**	**4,3264**

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГОДОВОЙ)

Таблица 9.2.

Производство	Водопотребление, м^3/год							Водоотведение, м^3/год				
	Всего привозная вода	На производственные нужды				На хозяйственно бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление
		Свежая вода		Оборотная	Повторно используемая							
		Всего	в т. ч. Питьев. Качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период эксплуатации												
Хоз нужды сотрудников	81,12	-	-	-	-	81,12	-	81,12	-	-	81,12	-
Подпитка котлов	6,43	6,43	6,43	-	-	-	-	-	-	-	-	6,43
Производственные нужды цеха	982,8	982,8	982,8	-	-	-	-	982,8	-	982,8	-	-
Полив твердого покрытия	-	-	-	-	-	-	73,44	-	-	-	-	73,44
Полив зеленых насаждений	-	-	-	-	-	-	78,72	-	-	-	-	78,72
Итого:	**1070,35**	**989,23**	**989,23**	**0**	**0**	**81,12**	**152,16**	**1063,92**	**0**	**982,8**	**81,12**	**158,59**

10. Благоустройство и озеленение

Производственный цех расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Предприятие – действующее.

На территории имеются следующие здания и сооружения:

Лит. А – пост охраны, Лит. Б – производственный цех, Лит. В – кладовая, Лит. Д – кладовая, Лит. Е – офис,

План организации рельефа на территории выполнен методом проектных (красных) горизонталей, шагом 0,1м., с максимальным сохранением сложившегося природного рельефа местности, с учётом обеспечения отвода дождевых, талых и прочих поверхностных вод по проектным уклонам. Проектные уклоны территории не превышают допустимых пределов и обеспечивают отвод поверхностных вод от зданий и сооружений.

Территория максимально озеленяется газонами и деревьями следующих пород – береза, карагач, туя западная, сирень обыкновенная.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий предусматриваются мероприятия по благоустройству и обслуживанию территории:

Своевременный полив зеленных насаждений в теплый и жаркий период

Санитарная рубка - удаление больных, сухостойных, аварийных, усыхающих и перестойных деревьев, создающих угрозу падения.

Все мероприятия по обслуживанию территории производятся силами заказчика.

11. Мероприятия по охране природной среды

Период эксплуатации.

В соответствии с Приложением 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК

- внедрение и совершенствование технических и технологических решений (включая переход на другие (альтернативные) виды топлива, сырья, материалов), позволяющих снижение негативного воздействия на окружающую среду (использование природного газа в качестве топлива котлов);
- внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов.

12. Физические воздействия

12.1 Акустическое воздействие

Технологические процессы могут являться источником сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Особенно сильный внешний шум создается при работе компрессоров, насосов, транспорта и другой техники.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука - примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

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.

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике, применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте.

В соответствие 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 здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15».

12.2 Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых. На этом явлении основано широко применяемое и высокоэффективное мероприятие - устройство противовибрационных экранов, т.е. траншей в грунте, заполненных дискретными материалами. Ширина траншеи должна быть не менее половины длины продольной волны или не менее 0,5 метров, а глубина должна быть не меньше длины поперечной волны и составлять в среднем от 2 м до 5 м. Данные противовибрационные экраны уменьшают передачу колебаний через грунт приблизительно на 80%. Противовибрационные экраны должны располагаться как можно ближе к источнику колебаний, что повышает их эффективность при одновременном уменьшении глубины траншеи. При расположении противовибрационных экранов дальше 5 - 6 м от источника колебаний их эффективность резко падает. Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты. Уровень вибрации не превышает допустимого.

12.3 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;
- неблагополучных исходов беременности;
- эндокринных нарушений и т.д.

Вследствие влияния электромагнитных полей, как основного и главного фактора, провоцирующего заболевания, особенно у лиц с неустойчивым нервно-психологическим или гормональным статусом все мероприятия должны проводиться комплексно, в том числе:

- возможные системы защиты, в т.ч. временем и расстоянием;
- противопоказания для работы у конкретных лиц;
- соблюдение основ нормативной базы электромагнитной безопасности.

Уровень ЭМП не превышает допустимого для производственных и жилых территорий в соответствии с Гигиеническими нормативами к обеспечению радиационной безопасности. Утверждены приказом Министр здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.

12.4 Характеристика радиационной обстановки в районе работ

Состояние радиационного фона территории имеет важное значение, так как население области с каждым годом увеличивается. Неблагоприятная экологическая ситуация может привести к увеличению заболеваемости очень большого количества людей. Поэтому изучение радиационной обстановки может предотвратить риск увеличения болезней для людей. Радиационный фон окружающей среды образуется из природного радиационного фона и фона, образуемого промышленными предприятиями. Согласно данным Международной комиссии по радиационной защите (МКРЗ) и Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) нормальным считается фон, при котором допустимым является уровень мощности эквивалентной дозы в 0,1–0,6 мкЗв/ч, свыше 0,6–1,2 мкЗв/ч признан повышенным.

Радиационная обстановка в районе проведения работ в пределах допустимых значений.

13. Растительный и животный мир

Разнообразна и богата флора Алматинской области – в нее входит более тысячи видов. Здесь много редких видов, есть и подлинные реликтовые растения, подлежащие охране. Флора обогащена массой культурных растений. Основными древесными породами, используемыми в озеленении, являются липа мелколистная, вяз Андросова, ясень обыкновенный, ива плакучая, каштан конский, сосна обыкновенная и крымская, ель обыкновенная и тянь-шаньская, ель колючая (голубая форма), туя западная и восточная, можжевельник виргинский.

Из кустарников – боярышник кроваво-красный, рябина тянь-шаньская, яблоня Недзвецкого, многие виды сирени, миндаль низкий, жасмин, кизильник блестящий и черноплодный, жимолость, форзиция, калина бульденеж, снежноягодник, арония черноплодная, лигуструм и многие виды спиреи.

Поймы рек заняты вейниковыми, солодковыми, разнотравно-злаковыми сообществами. Злаки представлены пыреем, вейником, волоснецом; разнотравье –

девясилом, солодкой, тысячелистником, подмаренником, латуком, василисником и др. Из древесно-кустарниковых видов следует отметить тополь, лох, иву.

В Алматинской области зарегистрирован 141 вид птиц, из них 34 гнездящихся, 57 зимующих и 88 пролетных. Большинство гнездящихся птиц – характерные представители древесно-кустарниковых зарослей (полевой воробей, обыкновенный скворец, иволга, черный дрозд, южный соловей). Город Алматы расположен на пролетном пути журавля-красавки, внесенного в «Красную книгу» Казахстана, и весной нередко можно видеть летящие стаи этих великолепных птиц. Дикие птицы, голуби, а также мышевидные грызуны привлекают в город хищников-ястребов, сокола–балабана, обыкновенную пустельгу и сов. В регионе обитает около 50 видов млекопитающих.

Предприятие находится уже на освоенных территориях. В зоне влияния объекта отсутствуют виды растений и животные, занесенные в Красную книгу РК. Эндемичных растений и животных в зоне влияния объекта хозяйственной деятельности нет.

14. Оценка воздействий на ландшафты

Воздействие общества и влияние хозяйственной деятельности на ландшафты муниципальных образований и ландшафты территорий регионов приводит к целому ряду последствий. Как правило, это последствия негативного характера.

Рассматривая ландшафт городских территорий и ландшафт как биотическую систему, необходимо учитывать природно-ресурсные потенциалы ландшафта: биотический, водный, минерально-ресурсный, строительный, рекреационный, природоохранный, самоочищения.

Природно-ресурсный потенциал ландшафта - это его богатство, которое общество может использовать, не нарушая структуру самого ландшафта.

Биотический потенциал заключается в способности ландшафта продуцировать биомассу. Использование биологического потенциала определяет допустимую нагрузку на геосистему.

Влияние человека на биологический круговорот геосистем оказывает свое воздействие на потенциальные биологические ресурсы и плодородные свойства почв.

Водный потенциал определяется в способности ландшафта образовывать относительно замкнутый круговорот воды, в том числе пригодной для нужд человека.

Водный потенциал и свойства ландшафта оказывают влияние на биологический круговорот, плодородие почвенного покрова, а также на распределение основных составляющих водного баланса.

Минерально-ресурсным потенциалом ландшафта являются накопленные в течение геологических периодов вещества, строительные материалы, минералы, энергоносители, которые используют для нужд общества в системе развития и обустройства городов и населенных пунктов. Приведенные ресурсы в процессе геологических циклов могут быть возобновимыми (растительной покров) и невозобновимыми (несоизмеримы с этапами развития человеческого общества и скоростью их расхода).

Рекреационный потенциал представляет собой совокупность природных условий ландшафта, позитивно воздействующих на человеческий организм.

В системе рационального природопользования выделяют рекреационные ресурсы и рекреационные ландшафты.

Рекреационные ресурсы, как правило, применяют для отдыха, лечения, туризма, а рекреационные ландшафты выполняют рекреационные функции (зеленые зоны, лесопарки, курорты, живописные места и т.д.).

Природоохранный потенциал ландшафта отвечает за сбережение биологического разнообразия, устойчивость и способность к восстановлению геосистем.

Потенциал самоочищения отличается специфической способностью ландшафта разлагать, уничтожать загрязняющие вещества и устранять их вредное воздействие.

Разнообразие хозяйственной деятельности человека приводит к изменению ландшафтов. Измененные ландшафты, в свою очередь, оказывают обратное воздействие на человека и его хозяйственную деятельность. Последствия этого взаимодействий для общества могут быть положительными или отрицательными.

Проводя систематизированные объективные измерения показателей, оценивающих состояние ландшафта, определяют направленность последствий и делают анализ. Отрицательным последствиям воздействия человека на ландшафт уделяется основное внимание.

Влияние на ландшафты можно разделить на группы:

- изъятие из ландшафта энергии или вещества;
- преобразование компонентов ландшафта или его процессов;
- подача в ландшафт энергии или вещества;
- привнесение технических или техногенных объектов в природу.

В процессе влияния населения на ландшафт

- изменяется качество компонентов ландшафта;
- изменяются межкомпонентные связи в геосистемах;
- уменьшаются природные ресурсы ландшафта;
- ухудшаются экологические условия;
- ухудшаются условия ведения хозяйства и работы техники;
- уменьшается количество и ухудшается качество продукции.

Изменение принципиального использования ресурсов ландшафта в производственной деятельности из-за внутрихозяйственных и межхозяйственных связей ведет к отраслевым отрицательным последствиям и отражается на других отраслях, не связанных напрямую с ресурсом, но зависящих от него.

Из этого следует, что воздействие человека на ландшафты путем ведения хозяйственной деятельности вызывает изменения во всем производственном комплексе.

Влияние на ландшафт оценивают таким показателем как нагрузка на ландшафт. Допустимое воздействие, не приводящее к нарушению свойств и функций ландшафта, определяется нормой нагрузки, при превышении которой ландшафт разрушается,

считается критической или предельно допустимой. Обоснование и разработка норм нагрузок относятся к нормированию. Нормирование дает возможность определять границы допустимых нагрузок и измерять их с помощью нормативных показателей. Значения нормативных показателей определяются социально-экономическими потребностями общества, способностью ландшафта саморегулироваться, самоочищаться, самовосстанавливаться.

Результат влияния хозяйственной деятельности на ландшафт можно представить в виде следующей цепочки последствий:

- изменение его строения, состояния, функционирования; изменение текущей динамики;
- нарушение хода природных циклов и тенденций естественного саморазвития;
- различная реакция на техногенные нагрузки; изменение устойчивости; изменение механизмов устойчивости; выполнение новых функций;
- надежность выполнения новых функций и интегральное управление геосистемами;
- негативные последствия в ходе выполнения новых функций;
- возможное негативное влияние на соседние ландшафты;
- экологические ограничения.

Изменение естественных ландшафтов во многом зависит от естественных факторов. Необходимо помнить, что хозяйственное воздействие человека приводит к непреднамеренному изменению теплового баланса.

Преобразованные геосистемы с точки зрения природопользования можно подразделять на:

- преднамеренно или непреднамеренно измененные;
- сельскохозяйственные, лесохозяйственные, промышленные, городские, рекреационные, заповедные, средозащитные - в зависимости от выполняемых социально-экономических функций;
- слабоизмененные, измененные, сильноизмененные - по сравнению с исходным состоянием;
- культурные, акультурные - по последствиям изменения;
- системы с преобладанием процесса саморегуляции и с преобладанием управляющего воздействия со стороны человека в зависимости от соотношения процессов саморегуляции геосистем и управления.

По степени изменения ландшафты подразделяют на:

- условно неизмененные, которые не подвергали непосредственному хозяйственному использованию и воздействию. В этих ландшафтах можно обнаружить лишь слабые следы косвенного воздействия;
- слабоизмененные, подвергающиеся преимущественно экстенсивному хозяйственному воздействию (охота, рыбная ловля, выборочная рубка леса), которое частично затронуло отдельные «вторичные» компоненты ландшафта (растительный

покров, фауна), но основные природные связи при этом не нарушены и изменения носят обратимый характер. К таким ландшафтам относят тундровые, таежные, пустынные, экваториальные;

- среднеизмененные ландшафты, в которых необратимая трансформация затронула некоторые компоненты, особенно растительный и почвенный покров (сводка леса, широкомасштабная распашка), в результате чего изменяется структура водного и частично теплового баланса;

- сильноизмененные (нарушенные) ландшафты, которые подверглись интенсивному воздействию, затронувшему почти все компоненты (растительность, почвы, воды и даже твердые массы твердой земной коры), что привело к существенному нарушению структуры, часто необратимому и неблагоприятному с точки зрения интересов общества. Это главным образом южно-таежные, лесостепные, степные, сухостепные ландшафты, в которых наблюдаются обезлесивание, эрозия, засоление, подтопление, загрязнение атмосферы, вод и почв; широкомасштабная мелиорация (орошение, осушение) также сильно изменяет ландшафты;

- культурные ландшафты, в которых структура рационально изменена и оптимизирована на научной основе, с учетом вышеизложенных принципов, в интересах общества и природы - ландшафты будущего.

Рациональное использование природных ресурсов ландшафта - составная часть природопользования, которая включает ресурсопотребление, ресурсопользование, воспроизводство природных ресурсов.

Участок, отведенный под размещение объекта, относится к преднамеренно преобразованной промышленной геосистеме. По степени изменения ландшафта участок относится к среднеизмененным ландшафтам.

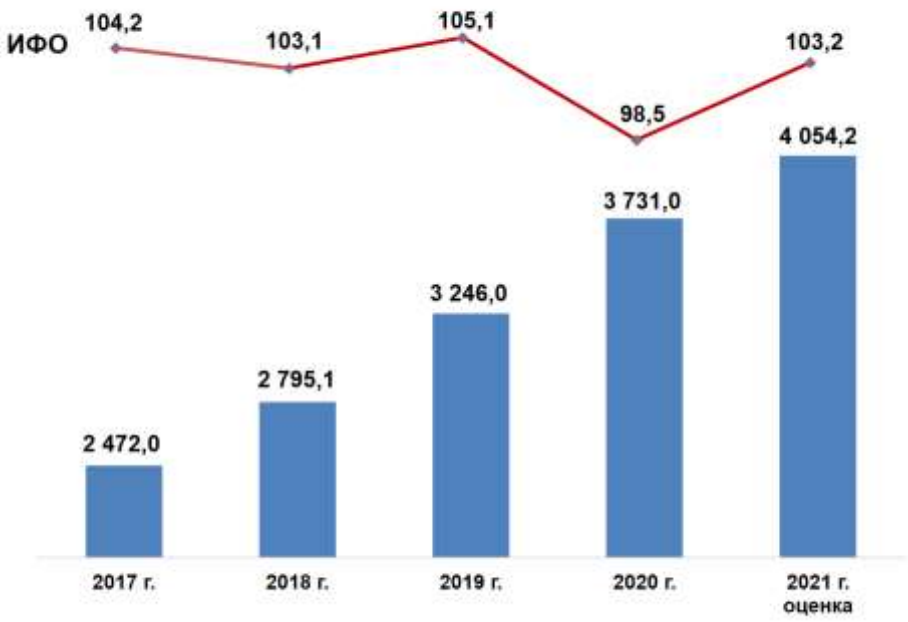
15. Воздействие на социально-экономическую сферу

Социально-экономическое развитие Алматинской области

Внешние и внутренние условия развития экономики

В течение ряда лет отмечается устойчивый рост основных показателей социально-экономического развития и индекса человеческого развития. Валовой региональный продукт области за 2021 год составит 4 054,2 млрд. тенге, индекс физического объема – 103,2%.

Изменение валового регионального продукта области за 2017-2021 годы характеризуется следующими данными.



Валовой региональный продукт, млрд. тенге

Наибольшую долю в структуре ВРП занимают промышленность – 26,9%, сельское хозяйство – 15,2%.

В аграрном секторе области достигнуты значительные результаты: наблюдается рост производства, ведется обновление основных фондов, достигнута самообеспеченность по основным продуктам питания.

В сельскохозяйственном производстве занято 47,8 тысячи крестьянских хозяйств и 1374 юридических лиц. Кроме того, 295 тысяч населения занимаются разведением скота и птицы, а также выращиванием сельхозпродукции в домашних условиях.

В 2021 году на поддержку отрасли выделено 53,1 млрд.тенге бюджетных средств, из них объем субсидий составляет 47,0 млрд.тенге или от общей суммы 88,5%.

В том числе на развитие отрасли растениеводства – 7,2 млрд.тенге, животноводства – 18,9 млрд.тенге и инвестиционного субсидирования субъектов АПК – 7,3 млрд. тенге.

В агропромышленный комплекс привлечено 57,8 млрд. тенге инвестиций, в том числе в сельское хозяйство – 57,8 млрд. тенге и в производство продуктов питания – 20,3 млрд. тенге.

Объем валовой продукции сельского хозяйства составил 1037,5 млрд. тенге, ИФО – 101,3%.

Посевная площадь сельхозкультур расширена на 3,7 тыс. га и составила 972,2 тыс. га. В рамках диверсификации к 2020 году увеличены посевы кукурузы на зерно на 9,5 тыс. га, кормовых – на 8,0 тыс. га, картофеля и овощей – на 1,3 тыс. га.

Заложено 505 га садов, их общая площадь достигла 25,3 тыс. га, в том числе интенсивные – 3,1 тыс. га.

Площади выращивания сельхозкультур с применением водосберегающей технологии доведены до 20,7 тыс. га (2020г. – 19,2 тыс. га), из них капельное орошение - 11,8 тыс. га, дождевальная система - 7,4 тыс. га.

За счет капитального ремонта водохозяйственных объектов введено в оборот 6,2 тыс. га орошаемых земель.

Введены в эксплуатацию 12 теплиц на 19,3 га, всего действуют 102 теплицы площадью 105,5 гектаров. Закуплено 1007 единиц сельскохозяйственной техники на 11 млрд. тенге (2020г.-948 ед. на 8,8 млрд. тенге).

В области функционируют 39 аттестованных семеноводческих хозяйств и питомников, в том числе 31 производителей (12 - оригинальных, 23 - элитных, 13 - высокорепродукционных семян) и 8 реализаторов семян (саженцев) зарубежной селекции.

Имеется 10 питомников по размножению саженцев плодово-ягодных культур и винограда.

В животноводстве по программе «Сыбага» закуплено 792 хозяйствами

9,7 тыс. голов КРС и 42,6 тыс. голов МРС. Импортировано 1,5 тысяч голов чистопородных КРС.

Численность скота и птицы возросла в среднем на 8,8%, в т.ч. КРС на 5,0% (1,1 млн. голов), МРС – на 6,8% (3,9 млн. голов), лошадей – на 7,1% (381,2 тыс. голов), поголовье птицы - на 16,1% (12,3 млн. голов).

Производство продукции животноводства в среднем выросло на 2,9%, реализовано 399,2 тыс. тонн мяса всех видов, надоено 842,9 тыс. тонн молока, получено 809,7 млн. штук яиц, настрижено 9,1 тыс. тонн шерсти.

Всего области функционируют 121 откормочных площадок на 85 тыс. гол и 84 молочных ферм на 27,9 тыс. голов КРС.

Из них в 2021 году введены в эксплуатацию 4 молочно-товарных ферм на 1,6 тыс. голов и 16 откормочных площадок на 8,5 тыс. голов.

В сфере переработки сельскохозяйственного сырья введены 13 новых объектов и модернизировано 4 производств.

Предприятиями по переработке сельскохозяйственного сырья за 2021 год выпущено готовой продукции на сумму 331,3 млрд. тенге, что на 14,2% больше 2020 года.

Основную долю в структуре производства пищевых продуктов занимают мясоперерабатывающая отрасль – 20%, молочная – 19,9%, хлебобулочная – 10%, плодоовощная – 9,1%, зерноперерабатывающая – 6,5% и масложировая – 3,8%.

В развитие промышленности в 2021 году вложено 170,8 млрд. тенге или 23,5% от объема инвестиций области в основной капитал, в том числе в обрабатывающую промышленность – 76,7 млрд. тенге, или 10,5%.

В сфере промышленности действуют 1 677 предприятий, из них 98 крупные и средние, которые формируют основной объем промышленности. В отрасли занято более 80 тысяч человек.

За январь-декабрь 2021 года объем промышленного производства составил 1 478,8 млрд. тенге, индекс физического объема – 111,8%.

В структуре промышленности преобладает обрабатывающая отрасль, которая занимает 87,7% от общего производства, выпущено продукции на 1 296,3 млрд. тенге с ростом на 12,9%.

Увеличилось производство продуктов питания на 14,2%, напитков – на 15,1%, легкой промышленности – на 1,1%, резиновых и пластмассовых изделий – в 1,6 раза, прочей не металлической минеральной продукции – в 1,5 раза, готовых металлических изделий – в 4 раза, машиностроения – на 21%, в т.ч. электрического оборудования – на 23,8%.

В целом по области за 2021 год введено в эксплуатацию 45 новых объектов промышленности, расширено 24 действующих предприятия, создано дополнительно 2210 рабочих мест.

Объем продукции 24 системообразующих предприятий составил 735,1 млрд. тенге или 120,6% к 2020 году, обеспечив 49,7% промышленного производства области.

В рамках программы «экономика простых вещей» прорабатывается 285 проектов на 163,7 млрд. тенге.

Одобрено 220 проектов на 135,2 млрд. тенге (из них в сфере АПК 172 проекта, в пищевой промышленности – 14, в легкой, мебельной и химической промышленности – 22, в машиностроении и металлургии – 4, в образовании – 3 и в сфере туризма – 5).

Объем инвестиций в основной капитал за январь-декабрь 2021 года составил 727,8 млрд. тенге, с ростом на 2% по сравнению с аналогичным периодом 2020 года.

Основная доля приходится на внебюджетные средства – 75,2% или 547,0 млрд. тенге, что на 9,4% больше уровня 2020 года.

Доля бюджетных инвестиций составляет 24,8% или 180,8 млрд. тенге, что на 11,6% меньше уровня 2020 года в связи с уменьшением финансирования по Дорожной карте занятости с 109 млрд. тенге в 2020 году до 13 млрд. тенге в 2021 году.

Наибольшая доля инвестиций приходится на такие отрасли, как промышленность (23,5%), операции с недвижимым имуществом (21,2%), транспорт и складирование (26,8%).

В 2021 году реализовано 45 инвестпроектов на 45,9 млрд. тенге, создано 1,9 тыс. рабочих мест (из них такие крупные проекты как: ветроэлектростанция «ВЭС Нурлы» в Енбекшиказахском районе мощностью 4,5 МВт, ГЭС 2 на р. Чажа мощностью 25,8 МВт в Ескельдинском районе, многофункциональный груз перевалочный терминал на ст. Достык ТОО «Dostyk Trans Terminal» (80 000 КТК в год), заводы по производству железобетонных изделий «Азия Темир ЛТД» мощностью 10 тыс. тонн, по выпуску безалкогольных напитков ТОО «Pure Pack» мощностью 100 млн. литров в год и по производству стеклопластиковых труб для нефтегазового сектора ТОО «ZST Qazaqstan (ЗСТ Казахстан)» мощностью 350 км труб в год в Илийском районе, завод по сборке

импортных газовых плит «ТУРМЫСТЫК ТЕХНИКА ЗАВОДЫ» мощностью 200 тыс. плит в год в Карасайском районе и др.).

В строительной отрасли области объем выполненных строительных работ составил 354,7 млрд. тенге или 109,7% к соответствующему периоду предыдущего года.

В 2021 году введено 1019,2 тыс.кв.метров жилья, в том числе за счет бюджетных средств – 132,6 тыс. кв. м. Завершены 34 объекта по инженерной инфраструктуре, подведено 488,4 км инженерно-коммуникационных сетей к 4 772 земельным участкам.

В целом, в 2021 году по всем направлениям программы жилье приобрели 2 436 семей («Нұрлы Жер» - 886, «Бақытты Отбасы» - 325, «7-20-25» - 477, «5-10-20» - 748), в том числе 535 многодетных и 676 социально-уязвимых семей. На 1 января текущего года в очереди на получение жилья состоят 58,9 тыс. человек, на получение земельных участков под ИЖС – 162,9 тыс.жителей.

Для развития индивидуального жилищного строительства ведется обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры.

Объем внутренней торговли (оптовой и розничной) за 2021 год по области увеличился на 22,2% и составил 1370,4 млрд.тенге (2020 год – 1046,3 млрд.тенге).

Из них объем розничного товарооборота – 625,4 млрд.тенге, индекс физического объема – 100,9% (2020г. – 570,6 млрд. тенге).

В целом в области функционируют 16 629 предприятий торговли и сферы услуг, в том числе 9 934 магазинов, 2 329 предприятий общественного питания, 4 282 объектов бытовых и сервисных услуг, 84 рынка, в которых занято более 150 тысяч человек.

В 2021 году в социальной сфере сохраняется стабильная ситуация. Уровень безработицы по итогам четвертого квартала составил 4,8%. Наблюдается увеличение темпов роста заработной платы и денежного доходов населения. Так, среднемесячная заработная плата в 2021 году увеличилась на 23,7% и составила 208,3 тыс. тенге (предварительные данные). В 3 квартале 2021 года среднедушевые денежные доходы населения выросли на 8,8%, реальные денежные доходы - на 0,3% и составили 98,3 тыс. тенге.

Развитие сельского хозяйства

В сельском хозяйстве продолжится работа по обеспечению продовольственной безопасности и созданию сырьевой базы для загрузки перерабатывающих производств.

В растениеводстве приоритет отдается на вовлечение в сельскохозяйственный оборот новых и ныне неиспользуемых земель, росту урожайности за счет перехода на ресурсосберегающие технологии возделывания культур, обновлению машинно-тракторного парка, восстановлению ирригационных сетей.

В животноводстве главным приоритетом является повышение генетического потенциала животных. Возрастет численность поголовья всех видов скота и птицы, а также производство животноводческой продукции. Одним из приоритетных направлений отрасли будет развитие мясомолочного животноводства, кормопроизводства и отгонного животноводства.

В сфере переработки сельхозпродукции главным ориентиром остаются увеличение доли переработки сельскохозяйственного сырья, максимальная загруженность перерабатывающих предприятий с целью обеспечение выпуска конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью. Путем технической и технологической модернизация отрасли, внедрения в производство международных стандартов качества сохранение и укрепление стабильности внутреннего продовольственного рынка, также выход местных товаров на внешние рынки.

Будут созданы условия для кооперации мелких крестьянских и личных подсобных хозяйств с сервисно-заготовительными центрами по оказанию услуг по полевым работам, заготовке, переработке, транспортировке, хранению и реализации сельскохозяйственной продукции.

Будут сформированы 7 экосистем вокруг крупных проектов. Экосистема по принципу кооперации объединит заводы по глубокой переработке, мяса, молока, зерновых, сахара, овощей, масличных, фруктов и сельхозпроизводителей, которые обеспечивают эти предприятия сельхозсырьем.

Развитие строительной индустрии

В строительной отрасли будет проводится дальнейшая работа по цифровизации отрасли, совершенствованию системы ценообразования и усилению контроля в строительстве. Будут развиваться производство строительных материалов.

В отрасли запущен цементный завод ТОО «Alacem», реализованы проекты по строительству заводов по производству стеклопластиковых труб для нефтегазового сектора ТОО «ZST Qazaqstan», литейных изделий ТОО «AL-SAFA», железобетонных изделий ТОО «Азия Темир ЛТД», облицовочного кирпича ТОО «Бахар Агро», модернизации 1 линии производства по выпуску керамических плит ТОО «Алмаз Керамикс».

Планируется ввод заводов по производству газобетона ТОО «AL Development Group», дробленной и измельченной извести ТОО «Текелийский известковый завод», фиброцементных панелей ТОО «Жетысу Алтын Тас», модернизация 2-ой линии производства по выпуску керамических плит ТОО «Алмаз Керамикс» и др.

Развитие торговли

В области функционируют 84 торговых рынка, в том числе: универсальных - 59, специализированных - 25, общей площадью 148,9 га.

На сегодня ведутся работы по модернизации 3 универсальных торговых рынков, подлежащих модернизации в стационарный формат, с общей суммой затрат на модернизацию 1 706,0 млн. тенге:

Каратальский район - торговый рынок «Даубай» - 197,0 млн. тенге за счет заемных средств в рамках Государственной программы «Дорожная карта бизнеса 2025»;

Карасайский район - торговый рынок «Алтын-Орда» - 1500,0 млн. тенге за счет собственных средств;

Алакольский район - торговый рынок ТОО «Рынок» - 9,0 млн. тенге за счет собственных средств.

В сфере торговли за 5 лет планируется открытие 982 объектов: в 2022 году – 171 объект, в 2023 году – 178, в 2024 году – 192, в 2025 году – 209, в 2026 году – 232 объекта.

Развитие транспортной инфраструктуры

В транспортной отрасли на территории области в рамках государственной программы инфраструктурного развития «Нұрлы жол» реализуются проекты: «Талдыкорган - Усть-Каменогорск» (328 км), «Ушарал – Достык» (180 км), «Курты-Бурылбайтал» (166 км) и «Узынагаш-Отар» (80 км).

До 2026 года планируется увеличить объем перевозок грузов на 10,3%, а пассажирооборот увеличится до 11,7 млрд.пас.км, т.е. рост составит 27,6%.

Запланировано строительство автовокзала в областном центре г.Талдыкорган, автостанции в селах Кеген и Баканас, 14 пунктов обслуживания пассажиров.

В сфере железнодорожного транспорта предусмотрена реализация проекта «Строительство обводной железнодорожной линии в обход железнодорожного узла станции Алматы протяженностью 61 км».

Основной вид деятельности предприятия – изготовление вареных колбасных изделий без копчения. Производственная программа предприятия предполагает выпуск до 0,5 т/сут готовой продукции (широкий ассортимент колбасных и мясных изделий). Функционирование предприятия обеспечивает создание 12 рабочих мест в индустрии производства продуктов питания с высокой прибавочной стоимостью.

Влияние на социально-экономическую сферу положительное.

16. Воздействие на недра

Добычи нерудных строительных материалов на участке размещения предприятия – нет. В целом, воздействия на недра при функционировании предприятия не ожидается.

Учитывая особенности геологического строения и принятых проектных решений можно отметить следующие моменты:

- возникновение опасных геодинамических явлений, при проведении проектных решений не ожидается;
- передвижение автотранспорта в значительной мере предусматривается в пределах, нарушенных в процессе предшествующей деятельности зон, нарушение почвенно-растительного слоя не ожидается.

17. Оценка экологического риска производственной деятельности в регионе

Расчет экологического ущерба за эмиссии ЗВ в окружающую среду произведен на основании Налогового кодекса РК.

Размер платы за нормативные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (Пн) определяется по формуле:

$П_н = Р * М_{nj}$

Где Р - ставка платы за выбросы загрязняющих веществ (МРП/тонна). В соответствии с законом Республики Казахстан "О республиканском бюджете на 2024–2026 годы" месячный расчетный показатель (МРП) для исчисления пособий и иных социальных выплат, а также для применения штрафных санкций, налогов и других платежей в соответствии с законодательством Республики Казахстан - 4325 тенге.

$М_{nj}$ - объем загрязняющих веществ J-го предприятия (тонн).

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют:

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	Ставки платы за 1 килограмм, (МРП)
1	2	3	4
1.	Окислы серы	10	
2.	Окислы азота	10	
3.	Пыль и зола	5	
4.	Свинец и его соединения	1993	
5.	Сероводород	62	
6.	Фенолы	166	
7.	Углеводороды	0,16	
8.	Формальдегид	166	
9.	Окислы углерода	0,16	
10.	Метан	0,01	
11.	Сажа	12	
12.	Окислы железа	15	
13.	Аммиак	12	
14.	Хром шестивалентный	399	
15.	Окислы меди	299	
16.	Бенз(а)пирен		498,3

Расчет экологического ущерба за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу представлен в таблице 17.1.

Ориентировочный расчет платежей на период эксплуатации

Таблица 17.1.

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Проект, т / г	Ставки платы за 1 тонну, МРП	МРП	Сумма Платежей
1	2	3	5	6	7
	Всего		-		2978,3
1	Окислы серы	-	10	4325	-
2	Окислы азота	0,0609	10	4325	2633,93
3	Пыль и зола	0,00114	5	4325	24,65
4	Свинец и его соединения	-	1993	4325	-
5	Сероводород	-	62	4325	-
6	Фенолы	-	166	4325	-
7	Углеводороды	-	0,16	4325	-
8	Формальдегид	-	166	4325	-

9	Окислы углерода	0,2463	0,16	4325	170,44
10	Метан	-	0,01	4325	-
11	Сажа	-	12	4325	-
12	Окислы железа	0.0023	15	4325	149,21
13	Аммиак	-	12	4325	-
14	Хром шестивалентный	-	399	4325	-
15	Окислы меди	-	299	4325	-
16	Бенз(а)пирен	-	498,3 кг	4325	0,09

Размер платы за эмиссии приведен ориентировочно и может изменяться в зависимости от МРП на соответствующий год и ставок платы.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду - значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается. Деятельность предприятия будет осуществлять локальное воздействие на окружающую среду.

В период эксплуатации объекта, воздействие допустимое.

18. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ЛИКВИДАЦИИ

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении хозяйственной деятельности при эксплуатации объекта: «Колбасный цех ИП «Бакулина Г.С.». по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным катастрофическим воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации такого события;
- потенциальной величины и масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

18.1. Обзор возможных аварийных ситуаций

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от возможных, потенциальных аварий является готовность к ним, которая включает в себя разработку сценариев возможного развития событий при различных видах аварий и сценариев реагирования на них. Наиболее вероятными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть при строительстве и производственной деятельности на строительной площадке и существенно повлиять на сложившуюся экологическую ситуацию, являются:

- разливы ГСМ на территории;
- пожары;
- аварии трубопроводных систем.

Все многообразие возможных аварийных ситуаций приведенным выше перечнем не ограничивается, однако их влияние на загрязнение окружающей среды или оказание на нее других негативных воздействий незначительно. Все аварии, возникновение которых возможно в процессе эксплуатации объекта, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены к разряду технических проблем и в данном разделе не рассматриваются.

18.1.1. Разливы нефтепродуктов (ГСМ)

Аварии на временных хранилищах нефтепродуктов являются следствием, как природных катаклизмов, так и причин антропогенного характера. Масштабы аварий с емкостями топлива автотранспорта могут носить локальный характер, хотя интенсивность воздействия на отдельные компоненты окружающей среды может быть очень высокой. Возникновение аварийных ситуаций в результате разлива нефтепродуктов и ГСМ может привести как к прямому, так и к негативному косвенному воздействию на окружающую среду. Прямое воздействие является наиболее опасным по влиянию на различные компоненты окружающей среды: геологическую среду, подземные и поверхностные воды, флору и фауну, почвы, воздушный бассейн. Масштабы воздействия при этом могут быть значительными и выходить за пределы территории осваиваемого участка. Косвенное

воздействие при разливах на суше приводит в основном к вторичному загрязнению подземных вод.

При разливе ГСМ делается обваловка из песка и земли, затем вывозится продукт за территорию. По возможности продукт откачивается мазутовозкой и выводится на нефтеловушку. Участок разлива засыпают песком. Разлитые углеводороды убирают с помощью песка. Замазученный песок утилизируется в установленном порядке.

При непредвиденной разгерметизации топливных емкостей возможен значительный выброс горючих веществ: диз топлива, бензина. Из разгерметизированного объекта необходимо откачать остатки нефтепродуктов, а также сдренировать остатки нефтепродуктов в аварийный резервуар. В случае обнаружения течи в топливопроводах или аппаратах, находящихся под давлением, взрывопожароопасных продуктов, участок пропуска немедленно локализовать имеющимися средствами пожаротушения. Остановить работу оборудования.

18.1.2. Пожары

Проектом предусмотрен также комплект основных защитных средств по технике безопасности и противопожарной защите на площадке.

Противопожарная защита объектов на площадке. Для каждого помещения приказом по организации должны быть установлены ответственные лица за соблюдение противопожарного режима. Все работники должны быть проинструктированы и ознакомлены с проектом противопожарной защиты объекта. Все помещения должны быть оснащены планами эвакуации людей при пожаре.

На территории площадки установлены противопожарные щиты с комплектом противопожарного оборудования и материалами, состоящими из:

- огнетушители – 2шт.;
- ящик с песком, V=0.2м3 – 1шт.;
- багор – 1шт.;
- лопата – 2шт.;
- ведра – 2шт.
- два пожарных рукава L=20м со стволом.

На всех видных местах площадки имеются указатели о месте нахождения комплектов пожаротушения.

18.1.3. Аварии трубопроводных систем

Аварии трубопроводных систем являются одним из наиболее распространенных видов аварийных ситуаций. Аварии трубопроводных систем ведут к прямому интенсивному загрязнению почв, поверхностных, подземных вод. Действенным средством уменьшения продолжительности аварий на трубопроводах является наличие современных телеметрических систем раннего обнаружения утечек и автоматического прекращения подачи жидкости.

В целом аварии трубопроводов и их последствия носят локальный характер, за исключением случаев загрязнения водных систем.

18.2. Причины возникновения аварийных ситуаций

Основные причины возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте - Колбасный цех ИП «Бакулина Г.С.». по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно – технические отказы, обусловленные прекращением подачи топлива, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами как на исследуемых, так и на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, наводнения и т.п.

18.3. Оценка риска аварий

В силу специфики объект «Колбасный цех ИП «Бакулина Г.С.». по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган., является потенциально опасным видом хозяйственной деятельности. Это обуславливает необходимость экологического страхования инициатором хозяйственной деятельности возможных рисков и негативных последствий хозяйственной деятельности на объектах осуществления хозяйственной деятельности для населения и окружающей среды.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта. Однако, как показывает опыт эксплуатации аналогичных объектов, частота аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок. Анализ вероятностей возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации проектируемого объекта в системе оценок «очень низкий – низкий – умеренный – высокий – очень высокий» с учетом наиболее опасных в экологическом отношении звеньев технологической цепи приведен в таблице 18.3.1.

Последствия возможных аварийных ситуаций при осуществлении хозяйственной деятельности на объектах строительства

Таблица 18.3.1

Вид работ	Причины аварийных ситуаций Возможные аварийные ситуации	Риск	Последствия	Комментарии
1	2	3	4	5
Эксплуатация предприятия	**Антропогенные** Неконтролируемые разливы топлива Аварийные ситуации с техникой и топливопроводами Пожары на площадке	низкий Очень низкий Низкий	Загрязнение почвенного покрова нефтепродуктами. Выброс в атмосферу углеводородных газов Возможное возгорание Нарушение герметичности трубопроводных систем, топливных баков Возможные пожары и загрязнение воздушного бассейна	Строгое соблюдение норм и правил эксплуатации и оперативное реагирование на аварийную ситуацию уменьшает риск возникновения аварий до минимума.
	Природные землетрясения	Очень низкий	Разрушение трубопроводных систем и хранилищ ГСМ. загрязнение почв, подземных и поверхностных вод нефтепродуктами	Территория расположена в сейсмоопасной зоне

18.4. Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами предупреждения вышеперечисленных аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В качестве организационных мер по снижению экологического риска должны быть приняты следующие положения:

- При разливе ГСМ делается обваловка из песка и земли, затем вывозится продукт за территорию. По возможности продукт откачивается мазутовозкой и выводится на нефтеловушку. Участок разлива засыпают песком. Разлитые углеводороды убирают с помощью песка. Замазученный песок утилизируется в установленном порядке.
- В случае обнаружения течи в топливопроводах или аппаратах, находящихся под давлением, взрывопожароопасных продуктов, участок пропуска немедленно локализовать имеющимися средствами пожаротушения. Остановить работу оборудования.
- Все технологические и аварийно – восстановительные операции проводить только силами квалифицированного, прошедшего специализированную подготовку персонала.
- Для объекта, подрядной организацией, должен быть разработан и согласован план ликвидации аварий в соответствии с требованиями "Инструкции по составлению планов ликвидации аварий". План ликвидации аварий (ПЛА) пересматривается и

утверждается один раз в год не позднее, чем за 15 дней до начала следующего года.

Предприятию необходимо разработать и утвердить «Общий план по предупреждению и ликвидации аварий», который должен состоять из следующего:

- места размещения объектов, где возможны аварийные ситуации;
- подробную карту экологической чувствительности районов и обзор сезонной чувствительности по каждому виду;
- определение всех видов существующих рисков аварий;
- список, место размещения и тип оборудования, транспортных средств, материалов, персонала, и методики работ по ликвидации аварий разной категории;
- перечень нейтрализующих или поглощающих веществ, которые можно использовать;
- расчет времени, необходимого для начала работ и ликвидации аварий разной категории;
- график обучения, тренировок персонала и проверки состояния оборудования и техники;
- список ответственных лиц, их местонахождение, процедура уведомления государственных органов.

Для оперативного противостояния *пожарам* необходимо иметь детально разработанные планы противопожарных мероприятий, иметь необходимое количество потребного снаряжения и технических средств, обученный персонал. Кроме этого, рекомендуется разработать план взаимодействия с противопожарными подразделениями других организаций, расположенных в непосредственной близости от участка работ: противопожарной службы г. Алматинской области. Необходимо периодически проводить обучение производственного персонала посредством проведения теоретических и практических занятий, с разработкой различных сценариев возникновения пожарной опасности.

Для минимизации последствий аварий для окружающей среды рекомендуется дополнить план ликвидации аварий сценариями развития событий при комбинированных видах аварий с расчетом времени, интенсивности и объемов загрязнителей и других факторов воздействий, а также подробными сценариями реагирования на эти аварии. При этом в сценариях реагирования должны быть проработаны меры по локализации воздействий комбинированных аварий и реабилитационных действий для минимизации воздействия на окружающую среду.

19. ОЦЕНКА КУМУЛЯТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Данный раздел основан на рекомендациях Руководства Европейской Комиссии (ЕК) (Guidance on EIA, Guidelines for the Assessment of Indirect and Cumulative Impacts as well as Impact Interactions, May 1999), которое определяет косвенное воздействие, кумулятивное воздействие и взаимодействие воздействий.

Косвенные воздействия. Воздействия на природную среду, которые не являются прямым (непосредственным) результатом проекта, проявляются на удалении от района проекта или возникает из цепочки причин и эффектов возникающих в результате проекта. Это может рассматриваться как вторичное воздействие.

Кумулятивные воздействия. Воздействия, возникающие в результате постоянно возрастающих изменений, вызванных, в свою очередь, другими прошлыми, настоящими или обоснованно предсказуемыми действиями, сопровождающими реализацию проекта. При оценке потенциальных кумулятивных воздействий, также учитывается воздействие другихпроектов, которое в сочетание с настоящим проектом может привести к более масштабным и значительным воздействиям.

Взаимодействие различных источников воздействия. Реакции между различными видами воздействий (либо между воздействиями только одного проекта, либо между воздействиями других проектов в этой же сфере). Каждый проект может сам по себе иметь незначительное воздействие, суммарные эффекты могут быть существенными. Это возникает например когда качество воздуха уже ухудшено, но не превышает стандартов и каждый проект не будет превышать стандарты, но большое количество проектов или объем проектов могут привести регион к несоответствию. Руководство ЕК определяет, что оценку косвенных и кумулятивных воздействий и взаимодействия различных воздействий не следует рассматривать в качестве отдельной стадии процесса ОВОС. Несомненно, оценка данных видов воздействия является интегрированной частью всех стадий процесса ОВОС.

Вышеуказанное Руководство ЕК содержит описание восьми методов и инструментов, которые были отобраны в ходе тематических исследований и изучения литературных источников. В целом указанные методы и инструментарий могут быть разделены на две основные стадии: - методы обзора и идентификации воздействия – направлены на определение того, каким образом и где могут возникнуть косвенные и кумулятивные воздействия и взаимодействия различных воздействий;
- методы оценки – используются для измерения и прогнозирования величины и значительности воздействий, базируясь на изучении их интенсивности и обстоятельств их возникновения и проявления. В ходе процесса ОВОС допускается использование комбинаций различных методов или внедрение этих подходов на различных стадиях процесса.

19.1. Оценка кумулятивных воздействий

Оценка кумулятивных воздействий состоит из 2-х этапов:

- идентификация (скрининг) возможных кумулятивных воздействий (скрининг кумулятивных воздействий);
- оценка кумулятивного воздействия на компоненты природной среды.

Идентификация возможных кумулятивных воздействий определяется построением простой матрицы, где показаны воздействия на различные компоненты природной среды, которые уже произошли на данной территории и воздействия, которые планируются при осуществлении проекта. Простые матрицы составляются для определения воздействия различных стадий проекта (строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации) на различные элементы окружающей среды. В этой же матрице необходимо определить за счет чего происходит кумулятивное воздействие – за счет возрастания площади воздействия, увеличения времени воздействия или увеличения интенсивности воздействия.

Оценка кумулятивного воздействия на компоненты природной среды. Для выявленных компонентов природной среды и источников воздействия осуществляется оценка воздействия на данный компонент природной среды (от этих источников).

При этом учитывается кумулятивный эффект за счет увеличения площади, времени или интенсивности. Для полученных результатов оценки воздействия кумулятивных эффектов по различным компонентам природной среды определяется комплексная оценка воздействия и по таблице 19.1.1. устанавливается значимость воздействия.

Категории значимости воздействий

Таблица 19.1.1

Категории воздействия, балл			**Интегральная оценка балл**	**Категории значимости**	
Пространственный масштаб	**Временной масштаб**	**Интенсивстность воздейвия**		**баллы**	**Значимость**
Локальное 1	Кратковременное 1	Незначительное 1	1	1-8	Воздействие низкой значимости
Ограниченное 2	Средней продолжительности 2	Слабое 2	8	9-27	Воздействие средней значимости
Местное 3	Продолжительное 3	Умеренное 3	27	28-64	Воздействие высокой значимости
Региональное 4	Многолетнее 4	Сильное 4	64		

Расчета комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду

Таблица 19.1.2

Компоненты природной среды	**Источник и вид воздействия**	**Пространственный масштаб**	**Временной масштаб**	**Интенсивность воздействия**	**Комплексная оценка**	**Категория значимости**
Атмосферный воздух	Влияние выбросов на качество атмосферного воздуха	2 Ограниченное воздействие	4 Многолетнее (постоянное) воздействие	2 Слабое воздействие	16	Воздействие средней

						значимости
Почвенно-растительный покров	Влияние на состояние Почвенно-растительного покрова	1 Локальное воздействие	4 Многолетнее (постоянное) воздействие	2 Слабое воздействие	8	Воздействие низкой значимости
Поверхностные и подземные воды	Влияние на состояние поверхностных и подземных вод	1 Локальное воздействие	4 Многолетнее (постоянное) воздействие	2 Слабое воздействие	8	Воздействие низкой значимости

По результатам процедуры оценки воздействия на окружающую среду при функционировании предприятия, с учетом предложенных настоящим проектом природоохранных мероприятий, значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Функционирование предприятия будет осуществлять воздействие средней значимости на окружающую среду.

20. Список литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК

2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317.

3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду

5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286. Об утверждении Правил проведения общественных слушаний

6. «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающие воздействие на человека, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15».

7. СП РК 4.01-101-2012. “Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений (с изменениями от 25.12.2017 г.”

8. СП РК 2.04-01-2017 “Строительная климатология”

9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, Астана

10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.03-2004, Астана.

11. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года № 100-п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий»

12. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п

13. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г.

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

15. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2

16. «Прогноз социально-экономического развития Алматинской области на 2022 – 2026 годы».

Утверждаю
ИП «БАКУЛИНА Г.С.».

_____

Техническое задание на разработку проекта «ООС»

№ п/п	Перечень основных данных	Особые требования
1	Наименование объекта	«Колбасный цех ИП «БАКУЛИНА Г.С.». по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган».
2	Данные о местоположении и границах площадки, участка, трассы	Производственный цех расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Предприятие – действующее. Окружение по сторонам света: север – проезд, далее производственный объект, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 68 м от крайнего по направлению источника №6003; юг – склады, далее проезд, далее на расстоянии 77 м от крайнего по направлению источника №0002 зона малоэтажной жилой застройки; восток – производственная зона, далее пустырь, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 140 м от крайнего по направлению источника №0003; запад – производственный объект, далее проезд, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 75 м от крайнего по направлению источника №6002. Ближайшая жилая зона расположена в северном направлении на расстоянии 68 метров от крайнего по направлению источника №6003. Ближайший поверхностный водоем р. Аксай расположен с восточного направления на расстоянии более 1,2 км, от границы участка предприятия. Участок расположен вне водоохранных зон и полос. Согласно Акту на право частной собственности на земельный участок №0565866 площадь земельного участка составляет – 0,5 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания объекта – размещение производственной базы. Основные показатели по ген плану представлены в таблице 2.1. Основные показатели по ген плану: Наименование Ед. изм. Кол-во 1. Площадь участка м.кв 5000,0 2. Площадь застройки м.кв 1355,6 3. Площадь покрытия м.кв 2551,1 4. Площадь озеленения м.кв 1093,3 5. Процент застройки % 27,11 6. Процент покрытий % 51,02 7. Процент озеленения % 21,87
3	Основание для проектирования	Справка РГП «Казгидромет» о фоновом загрязнении атмосферного воздуха; Справка о регистрации ИП «Бакулина Г.С.»; Договор купли продажи права собственности на земельный участок №1281083; Акт на право частной собственности на земельный участок №0565866 от 01.11.11 г; Договор электроснабжения №8432 от 25.02.16 г с ТОО

		«АлматыЭнергоСбыт»; Договор №1701 от 25.11.14. г на подключение к коммунальным сетям холодного водоснабжения с ТОО «Кок Дала – Сервис»; Договор поставки товарного газа коммунально-бытовым потребителям №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»; Типовой договор на техническое обслуживание газопотребляющих систем и газового оборудования коммунально-бытовых и ьытовых потребителей №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»; Договор на оказание услуг по сбору и вывозу ТБО с ИП «Акылбай» №301 от 01.11.2024 г.; Технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости; Заключение Государственной экологической экспертизы Номер: KZ08VDC00052695 Дата: 19.09.2016. Заявление о намечаемой деятельности KZ60RYS01744030 от 25.05.2026 г. Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории Номер: KZ54VDD00058964 Паспорт газового котла «Attack 30»; Паспорт газового котла «Beretta City 30 CSI»; Ситуационная схема; Генеральный план; План-схема источников эмиссий.
4	Исходные данные	Производство колбасных изделий включает в себя несколько этапов: 1) Сначала проводится тщательная очистка мяса от загрязнений, его промывка в воде. Разделка туш, их хранение, посол и созревание сырья осуществляется в холодильных камерах на участке подготовки сырья. 2) Далее готовое сырье поступает на участок изготовления полуфабрикатов. Здесь мясо измельчают на мясорубке-волчке. Полученный фарш помещают в фаршемешалку, куда вносятся составляющие компоненты (в т.ч. сыпучие). Во избежание повышения температуры фарша, в него добавляют лед. Лед готовят в ледогенераторах. Затем готовый фарш шприцуют, выдерживают в осадочной камере, и отправляют на термообработку. 3) Для термообработки мясных полуфабрикатов используются две варочные камеры. Характеристика электрических камер – объем 2 куб.м. Мощность 3000 Вт. Время работы варочных камер 5 часов/сут. Варка проводится паром, вырабатываемым камерами. При изготовлении вареных колбас в камеру подается пар и производится обработка паром при температуре 75-85°С, до достижения температуры внутри батона 71-72 °С. Варка осуществляется в течение 5-ти часов. 4) Часть готовой продукции поступает в куттеры для нарезки. Нарезанные колбасные и мясные изделия поступают на упаковку Вакуумная упаковка готовых изделий осуществляется на двух упаковочных машинах. Упаковка производится в пакеты из полиэтиленовой пленки. Расход пленки на упаковку – 300,0 кг/год. 5) Для хранения готовой продукции используется холодильное оборудование: холодильные камеры (3 ед), а также бытовые холодильники и холодильные витрины. Все холодильное оборудование работает на фреоне-134а. Расход фреона 134а на дозаправку холодильных камер ~ 5,0 кг/год. Дозаправка и ремонт бытовых холодильников осуществляется в специализированных сервисных центрах. Меры в случае обнаружения утечки хладагента: необходимо отключить холодильную камеру от сети, проветрить помещение, вызвать специалиста для обнаружения места утечки. Фреон R-134A отличается от многих других хладонов тем, что он не содержит хлора, за счёт этого R-134A безвреден для здоровья. Он не содержит токсинов и не воспламеняется. 6) Санитарная обработка помещений и оборудования производится 1 раз

		в неделю. Расход реагентов: хлорная известь - 200 кг/год. Кальция гипохлорита - 300 кг/год. При приготовлении растворов хлорной извести в атмосферный воздух выделяется активный хлор. Общая площадь, подвергаемая санитарной обработке, составляет 350 м2. Для обеспечения функционирования предприятия имеется вспомогательное оборудование и участки: 1) Котельная АБК. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса в помещении котельной установлен котел «Beretta City 35» тепловой производительностью 35 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Расчетный расход природного газа - 16,63 тыс.куб.м/год. Для котла смонтирована индивидуальная дымовая труба. 2) Котельная производственного цеха. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения производственного цеха в помещении котельной установлен котел «Attack 30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Расчетный расход природного газа - 12,6 тыс.куб.м/год. Для котла смонтирована индивидуальная дымовая труба. 3) Дизельный генератор FGWilson P80P1. Для резервного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов. Расход топлива составит 3,1 т/год. Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором, имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м. 4) Ремонтный участок. Для проведения мелкого ремонта основного технологического оборудования на предприятии под навесом организован ремонтный участок. На участке установлены следующие станки: • сверлильный станок – 1 шт.; • заточной станок – 1 шт; • сварочный участок; • компрессор – 1 шт. 5) Парковка. Для хранения автотранспорта сотрудников организованна парковка на 10 легковых автомобилей. Доставка сырья и вывоз готовой продукции осуществляется на автомобиле типа «Газель». Режим работы предприятия в одну смену 8 часов/сутки, 312 дней/году. Количество сотрудников – 13 человек. Общий и административный персонал – 3 чел. Рабочие – 10 чел.
5	Расход сырья и материалов, перечень и время работы оборудования на период эксплуатации	Выпуск колбасных изделий 156 т Расход газа на отопление и горячее водоснабжение 29,23 тыс.куб.м Расход фреона-134а 5 кг Сахар 0,78 т Соль 4,68 т Полиэтиленовая пленка 300 кг
6	Инженерное обеспечение	Теплоснабжение – от автономных котлов на природном газе. Электроснабжение – централизованное на основании договора. Водоснабжение – централизованное на основании договора. Водоотведение – в бетонированный септик (вывоз в канализационный коллектор по мере заполнения). Газоснабжение - централизованное на основании договора.
7	Требования к проектным решениям	Разрабатываемая документация должна соответствовать Экологическому Кодексу РК, 4. Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду

8	Согласование и заключение экспертиз	Получить заключение экологической экспертизы

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

30.06.2026

1. Город –
2. Адрес – **Алматинская область, Карасайский район, село Кемертоган**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП Байказаков А.Ж.**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Колбасный цех ИП «Бакулина Г.С.». адрес: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган.**
6. Разрабатываемый проект – **Проект Охраны окружающей среды**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5**, **Взвешанные частицы PM10**, **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Карасайский район, село Кемертоган выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің
Салық комитеті

Жеке кәсіпкерді мемлекеттік тіркеу туралы
К У Ә Л І К

Карасай ауданы бойынша салық басқармасы
(салық қызметі органының атауы)

Салық төлеушінің атауы	ИП БАКУЛИНА Г С
Тегі	БАКУЛИНА
Аты	ГАЛИНА
Әкесінің аты	СЕРГЕЕВНА
ЖСН/(БСН)	750405401606
Жеке басын куәландыратын құжат	ҚР азаматының жеке куәлігі №: 035308485
Орналасқан жері	Алматы обл., Карасайский ауд., Кемертоған ауылы Кент, Б/Н үй
Тіркелген күні	14.11.2013 ж.
Құрылған күні	14.11.2013 ж.

№ 0565856

ДУБЛИКАТ

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **03-047-117-1701**
Жер учаскесіне жеке меншік құқығы
Жер учаскесінің ауданы: **0.5000 га**
Жердің санаты: **Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау: **объектіге қызмет көрсету - өндірістік базасын орналастыру**
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **03-047-117-1701**
Право частной собственности на земельный участок
Площадь земельного участка: **0.5000 га**
Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**
Целевое назначение земельного участка: **для обслуживания объекта - размещение производственной базы**
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0565866

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: **Алматы обл. Қарасай ауд., Іргелі а/о, Кемертоган а.**
Местоположение участка: **Алматинская обл. Карасайский р-н., Иргелинский с/о, с. Кемертоган**

Бұрыштар нүктелерінің №	Сызықтардың ұзындығы, метрлер
2-1	29.92
3-2	18.36
3-1	38.93

Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан Б-ға дейін - ЖУ 03-047-117-1702
Б-дан В-ға дейін - ЖУ 03-047-117-303
В-дан А-ға дейін - ЖУ 03-047-117-1700

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до Б - ЗУ 03-047-117-1702
от Б до В - ЗУ 03-047-117-303
от В до А - ЗУ 03-047-117-1700

МАСШТАБ 1 : 5000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, га Площадь, га
	жоқ нет	

Осы акті "АлматыЖФОрталығы" МЕК
Қарасай жер-кадастр филиалында дайындалды
Настоящий акт изготовлен Карасайским земельно-кадастровым филиалом
АДГП "АлматыНПШЗен"
М.О. _____ М.А.Нурбеков
қолы, подпись
М.П. 20__ ж." _" _____

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № _____ болып жазылды
Қосымша: жоқ
Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № _____
Приложение: нет

М.О.
М.П.

Қарасай аудандық жер қатынастары бөлімінің бастығы
Начальник отдела земельных отношений Карасайского района

М.О. _____ Ж.Д. Жұмабаев 200 __ ж/г. "__" _____
қолы, подпись

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған бетте күшінде
Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

016724

ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

2016 жылғы "25" ақпан № 8432 электр энергиясымен жабдықтау шарты

Каскелен қ., Абылай Хана көш., 24 Б үй

"АлматыЭнергоСбыт" ЖШС – энергиямен жабдықтаушы ұйым, 000768 23.02.2012 жылғы лицензиясына сәйкес тұтынушыларды электрмен жабдықтауды жүзеге асыратын, бұдан әрі жеткізуші деп аталатын, 22.12.2015 ж. № 465 Сенімхат негізінде әрекет ететін Қарасай АЭЖБ бастығы Инкарбаева Т.А. атынан бір тараптан, және бұдан әрі тұтынушы деп аталатын, 14.11.2013 ж. № 0000725 Жеке кәсіпкерді мемлекеттік тіркеу туралы куәліктің негізінде әрекет ететін ЖК Бакулина . Жеке тұлға Бакулина Г.С, атынан екінші тараптан, бұдан әрі Тараптар деп аталатындар төмендегілер туралы осы электрмен жабдықтау шартын (бұдан әрі – шарт) жасасты:

1. Шартта пайдаланылатын негізгі ұғымдар

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

1) есептік кезең – тұтынылған электр энергиясы есепке алынып, тұтынушыға төлем жасауға ұсынылатын, Электрмен жабдықтау шартымен айқындалатын уақыт кезеңі;

2) тұтынушы - электр энергиясын Шарт негізінде тұтынатын жеке немесе заңды тұлға;

3) коммерциялық есепке алу құралы – Қазақстан Республикасы заңнамасында белгіленген тәртіппен қолдануға рұқсат етілген электр энергиясын коммерциялық есепке алуға арналған техникалық құрылғы;

4) электр энергиясын есепке алу схемасы – берілетін және тұтынылатын электр энергиясының көлемін есептеу үшін оны есепке алуды қамтамасыз ететін электр энергиясын есепке алу құралдарының белгілі бір электрлік жалғануы.

Договор электроснабжения № 8432 от "25" февраля 2016 года

г.Каскелен, ул.Абылай Хана, д.24 Б

ТОО "АлматыЭнергоСбыт" - энергоснабжающая организация, осуществляющая электроснабжение потребителей согласно лицензии 000768 от 23.02.2012 года именуемое в дальнейшем поставщик, в лице Начальника Карасайского РОЭС Инкарбаевой Т.А., действующего на основании Доверенности № 465 от 22.12.2015 г., с одной стороны, и ИП Бакулина именуемое в дальнейшем потребитель, в лице Физического лица . Бакулиной Г.С, действующего на основании Свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя № 0000725 от 14.11.2013 г., с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор электроснабжения (далее - договор) о нижеследующем:

1. Основные понятия, используемые в Договоре

1. В Договоре используются следующие основные понятия:

1) расчетный период - период времени, определяемый Договором на электроснабжение, за который потребленная электрическая энергия учитывается и предъявляется к оплате потребителю;

2) потребитель - физическое или юридическое лицо, потребляющее на основе Договора электрическую энергию;

3) прибор коммерческого учета - техническое устройство, предназначенное для коммерческого учета электрической энергии, разрешенное к применению в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

4) схема учета электрической энергии - определенное электрическое соединение средств учета электрической энергии, обеспечивающих учет передаваемой и потребляемой электрической энергии для расчетов за нее.

Договор № 1701

г.Алматы

«25» ноябрь 2014 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Кок Дала – Сервис», в лице директора Лешкевич Варвары Михайловны, действующего на основании Устава, с одной стороны именуемое в дальнейшем «Сторона 1» и, **Бакулина Галина Сергеевна,** именуемый в дальнейшем «Сторона 2» с другой стороны, вместе именуемы Стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. «Сторона 1»:

1.1.1. предоставляет право на подключение к коммунальным сетям холодного водоснабжения и электроснабжения (Далее – «Сети») на объекте, расположенном в Карасайском районе Алматинской области, село Иргели, микрорайон «Кок Дала», Стороне 2 оплачивает Стороне 1 вознаграждение, в размере и порядке, определенном п. 3.1. к настоящему Договору, а так же приложением № 1 к данному договору, которое является неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.1.2. оказывает Стороне 2 услуги

- **по электроснабжению – змельного участка**, находящегося по адресу п. 1.3
- **оснащения сетями холодного водоснабжения** (Установка, укладка центральной трубы. Оборудование колодцев)
- **по систем связи (телефон, интернет)**
- **по газоснабжению**
- **по благоустройству, укладки центральной дороги.** Оборудование бордюров. Принятие на баланс дорожного полотна.
- **по благоустройству и санитарной очистке мест общего пользования** (дорога, полегающая к границам земельного участка Стороны 2),
- **по аварийно-диспетчерской службы (АДС),**
- **по охранно–пропускному пункту** при въезде на территорию объекта, указанного в п. 1.3. настоящего Договора (Далее – «Услуги»),

а Сторона 2 оплачивает Стороне 1 вознаграждение в размере на момент предоставления услуги и порядке, путем выставление счета определенном настоящим Договором, а так же приложением № 1 к данному договору, которое является его неотъемлемое частью.

1.2. Объем выполняемых Стороной 1 работ, определенных п. 1.1.1. настоящего Договора по подключению Стороны 2 является следующим:

- по холодной воде - от центральной трубы в стояке коллективного пользования до разводки Стороны 2;
- по электроснабжению - от ближайшего столба, расположенного к земельному участку Стороны 2, указанному в п. 1.3. настоящего Договора, до электросчетчика, установленного Стороной 2 в соответствии с требованиями законодательства.

Сторона 2 самостоятельно несет ответственность за соблюдение указанных требований законодательства перед государственными контролирующими органами.

1.3. Сторона 2 проживает по адресу: Алматинская область, Карасайский район, село Кемертоган, ул.Егемендік, дом №1701 , общая площадь земельного участка _____ кв.м, количество проживающих человек 2 (_____два_____).

Земельный участок и домостроение принадлежат Стороне 2 на основании

Уд.личности, акт на землю, кад.№03-047-117-1701

(договора купли-продажи, договора найма, и другие документы)

1.4. Сторона 2 подписанием настоящего Договора подтверждает, что она уведомлена о видах и объемах оказываемых услуг, поставляемых товаров, о своей ответственности за нарушение условий настоящего Договора и согласна с условиями, определенными настоящим Договором.

2. Права и обязанности сторон

2.1. Сторона 1 обязуется:

2.1.1. Подключить к своим Сетям Сторону 2 в течение 10 календарных дней с момента исполнения ею своих обязательств по оплате вознаграждения, определенного п. 3.1. настоящего Договора и приложением № 1 к данному Договору.

2.1.2. Оказывать Стороне 2 услуги и/или работы, определенные п. 1.1.1, 1.1.2. настоящего Договора.

2.1.3. Проводить профилактический осмотр коммунальных сетей не реже одного раза в месяц.

2.1.4. Проводить проверку исправности систем электроснабжения и водоснабжения, локализовать аварийные ситуации в любое время суток, в том числе в праздничные и выходные дни.

2.1.5. Содержать в исправном состоянии систему уличного освещения на объекте, указанном в п. 1.1.1. настоящего Договора.

2.1.6. Производить регулярную санитарную очистку мест общего пользования, определенных в п. 1.1.2. настоящего Договора.

2.1.7. Своевременно, производить расчет и выставлять счета за предоставленные Стороне 2 услуги, являющиеся предметом настоящего Договора.

2.1.8. В случае изменения тарифов произвести перерасчет, письменно известив Сторону 2 за 10 (десять) календарных дней до момента изменения тарифов.

2.1.9. При изменении юридического адреса и банковских реквизитов информирует Сторону 2 в течение 10 (десяти) банковских дней с момента внесения таких изменений, путем опубликования объявления.

2.2. Сторона 1 вправе:

2.2.1. Своевременно получать оплату за предоставление услуг и работы, указанных в п. 1.1.1, 1.1.2., 3.2. настоящего Договора, в объеме и порядке, предусмотренном настоящим Договором и приложением № 1 и № 2 к настоящему Договору.

2.2.2. Расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке в случае:

- нарушения Стороной 2 срока оплаты услуг работ, указанных в п. 1.1.1., 1.1.2. настоящего Договора, на период свыше 20 календарных дней, либо 2 раза подряд.
- В иных случаях, установленных действующим законодательством РК.

2.2.3. Отказаться от предоставления услуг Стороне 2 в случае просрочки платежей, предусмотренных настоящим договором, а так же приложением № 1 и № 2 к данному договору, более, чем на 10 календарных дней и возобновить их предоставление только после полной оплаты долга Стороной 2.

2.2.4. По желанию Стороны 2 за дополнительную плату в пределах ее земельного участка, указанного в п. 1.3. настоящего Договора, выполнять работы по ремонту, замене, установке сантехнического и иного оборудования, приборов учета и прочих работ, согласно дополнительному соглашению.

2.2.5. Не подключать Сторону 2 к Сетям, указанным в п. 1.1.1. настоящего Договора, в случае отсутствия у Стороны 2 приборов учета.

2.2.6. Приостановить выполнение услуг или работ, указанных в п. 1.1.1., 1.1.2.,. настоящего Договора и/или отключить Сторону 2 от Сетей, указанных в п. 1.1.1. настоящего Договора в случае невыполнения или ненадлежащего выполнения обязанностей, предусмотренных п.п. 2.3., 3.1., 3.2., 3.3. настоящего Договора, а также явных нарушений требований законодательства к состоянию сетей присоединения, принадлежащих Стороне 2.

2.2.7. Не чаще 2 (двух) раз в год пересматривать в сторону увлечения размеры оплаты, определенные, п.п. 3.1., 3.3.настоящего Договора, и приложениями № 1 и № 2.

2.3. Сторона 2 обязана:

2.3.1. Соблюдать требования техники безопасности при пользовании сетями присоединения;

2.3.2. Обеспечивать доступ представителей Стороны 1 и/или специализированных предприятий, имеющих право осуществлять работы по установке электроснабжения, водоснабжения, а так же для устранения аварий, технических неисправностей, осмотра приборов учета и контроля.

2.3.3. Оплачивать Стороне 1 предоставленные услуги в сроки и размере выставленного счет определенном настоящим Договором.
2.3.4. Соблюдать требования правил эксплуатации и содержания мест общего пользовани устанавливаемые Стороной 1.
2.3.5. Использовать жилое помещение, расположенное на земельном участке, указанном в 1 1.4. настоящего Договора, по его целевому назначению.
2.3.6. В случае сдачи в аренду жилого помещения, расположенного на земельном участк указанном в п. 1.3. настоящего Договора юридическому лицу и/или индивидуальном предпринимателю, в течение 3-х календарных дней с момента заключения договора аренды перезаключить настоящий Договор со Стороной 1 на оказание услуг, указанных в п. 1.1.1, 1.1.2 настоящего Договора, согласно тарифам, предусмотренным для юридических лиц и/ил индивидуальных предпринимателей.
2.3.7. Своевременно уведомлять Сторону 1 о выявленных неисправностях приборов учета и контроля.
2.3.8. При отчуждении земельного участка, указанного в п. 1.3. настоящего Договора известить об этом Сторону 1 в течение 3 (трех) банковских дней с момента совершения сделки и произвести полную оплату за оказанные услуги.
2.3.9. Обеспечить допуск работников эксплуатирующей организации для проверки состояния сетей присоединения, принадлежащих Стороне 2.
2.3.10. Своевременно предъявить Стороне 1 сведения о показаниях приборов учета для расчета объемов и стоимости предоставляемых услуг.
2.3.11. Нести расходы по поддержанию в исправном состоянии Сети, указанной в п. 1.1.1. настоящего Договора.
2.3.12. Не вмешиваться в хозяйственную деятельность Стороны 1.
2.3.13. К настоящему договору прилагать следующие документы:

- Копию удостоверения личности.
- Копию Акта на землю.
- Копию договора купли-продажи земельного участка.
- Иные правоустанавливающие, правоудостоверяющие документы.

2.4. Сторона 2 имеет право:
2.4.1. На получение услуг установленного качества, безопасных для его жизни и здоровья, не причиняющих вреда его имуществу.
2.4.2. Получать от Стороны 1 информацию о ценах на услуги. Не вмешиваясь в хозяйственные дела Стороны 1.
2.4.3. Требовать от Стороны 1 надлежащего выполнения условий настоящего Договора.
2.4.4. Расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке в следующих случаях:

- при ликвидации Стороны 1 как юридического лица;
- при отчуждении земельного участка, указанного в п. 1.3. настоящего;
- в иных случаях, предусмотренных действующим гражданским законодательством республики Казахстан.

3. Порядок расчетов и условия оплаты

3.1. Сторона 2 обязуется в течение 3-х календарных дней с момента поучения Уведомления о готовности Стороны 1 подключить Сторону 2 к Сетям, указанным в п. 1.1.1. настоящего Договора, оплатить Стороне 1 за подключение суммы, указанные в приложении № 1 к настоящему Договору.
3.2. Сторона 2 обязуется ежемесячно в срок не позднее ____3_____ числа каждого месяца с момента фактического подключения к Сетям, указанным в п. 1.1.1. настоящего Договора, оплачивать Стороне 1 на основании представляемых ею счетов.
3.3. Сторона 2 обязуется ежемесячно в срок не позднее 3-его числа каждого месяца с момента подписания настоящего Договора оплачивать Стороне 1 за услуги, указанные в п. 1.1.2 настоящего Договора, вознаграждение в размере, определенном в приложении № 2 к настоящему договору, которое является его неотъемлемой частью.
3.4. Все платежи по настоящему договору производятся в тенге наличными в кассу или на расчетный счет Стороны 1.

4. Ответственность сторон

4.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с настоящим Договором, а что не предусмотрено данным договором, разрешается в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.2. Окончание срока действия настоящего Договора прекращает действие обязательства Сторон, но не освобождает Стороны от ответственности за нарушение обязательств в период его действия и устранения данных нарушений.

4.3. Уплата штрафов и неустойки не освобождает Стороны от выполнения принятых на себя обязательств в соответствии с условиями настоящего Договора.

4.4. За нарушение сроков оплаты, предусмотренных п. 3.1., 3.2., 3.3. настоящего Договора, а так же приложением № 1 и № 2 к данному договору, услуг и/или работ Сторона 2 обязуется оплачивать Стороне 1 неустойку в размере 0,5% от стоимости просроченного обязательства за каждый день просрочки.

4.5. За нарушение срока, предусмотренного п. 2.1.1 настоящего Договора, Сторона 1 обязуется оплатить Стороне 2 пеню в размере 0,5% от фактически полученной ею суммы за подключение к Сетям.

4.6. Расчет задолженности за потребленные услуги, указанные в п. 1.1.2., а так же п. 3.2. настоящего Договора, составляется на основании двусторонних актов сверки, подписанных полномочными представителями сторон. Стороне 2 на основании данных расчетов направляются карточка абонента и счет с указанием количества и стоимости коммунальных услуг, оказанных за определенный период. При отказе Стороной 2 подписать акт сверки Стороной 1 составляется соответствующий акт.

4.7. В случае самовольного (без письменного разрешения Стороны 1) присоединения Стороной 2 к Сетям, указанным в п. 1.1.1. настоящего Договора, Сторона 2 оплачивает Стороне 1 штраф в размере 1000 (тысячи) минимальных расчетных показателей, установленных Национальным Банком РК на момент нарушения.

5. Внесение изменений и дополнений в Договор

5.1. Все изменения и дополнения, вносимые в настоящий Договор, действительны только в том случае, если они исполнены в письменной форме, скреплены печатями и подписаны обеими Сторонами.

5.2. Все приложения, изменения и дополнения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.

6. Порядок расторжения Договора

6.1. Сторона 1 и/или Сторона 2 при условии нарушения одной из Сторон условий настоящего Договора, которое делает невозможным или лишает другую Сторону возможности дальнейшего исполнения своих обязательств по настоящему Договору, вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке, направив другой Стороне за 7 (семь) календарных дней до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора письменное уведомление.

6.2. Настоящий Договор может быть расторгнут по обоюдному соглашению Сторон в любое время в течение его срока действия.

6.3. Настоящий Договор может быть расторгнут так же по иным основаниям, предусмотренным действующим законодательством РК.

7. Порядок разрешения споров

7.1. При исполнении настоящего Договора Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

7.2. Стороны будут прилагать все усилия к тому, чтобы решить возникновение разногласия и споры, связанные с исполнением настоящего Договора, путем двусторонних переговоров.

7.3. В случае, если разногласия и споры не могут быть разрешены Сторонами путем двухсторонних переговоров, они разрешаются в предусмотренном действующим законодательством Республики Казахстан судебном порядке по месту нахождения Стороны 1 (юридическому адресу), согласно договорной подсудности, предусмотренной ГПК РК.

8. Общие положения

8.1. Любая договоренность между Стороной 1 и Стороной 2, влекущая за собой новые обстоятельства и обязательства, которые не вытекают из настоящего Договора, должна быть оформлена дополнительным соглашением к настоящему Договору.

8.2. Признание какой-либо части настоящего Договора недействительной не влечет за собой недействительность настоящего Договора в целом.

8.3. Настоящий Договор исчерпывающим образом оговаривает и содержит все существенные и иные условия, которых должны придерживаться Стороны при исполнении настоящего Договора.

8.4. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

8.5. Если иное не установлено Договором, ни одна из Сторон не имеет права передавать свои права и обязательства по настоящему Договору какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия другой Стороны.

8.6. Правопреемники Сторон по настоящему Договору принимают на себя права и обязанности, вытекающие из настоящего Договора, в том числе права и обязанности в связи с разрешением споров и разногласий по настоящему Договору.

8.7. Настоящий Договор действует с момента подписания и считается пролонгированным на следующий год, если за 30 (тридцать) дней до его окончания не последует заявление от Сторон об отказе от данного договора.

8.8. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

9. Адреса и банковские реквизиты Сторон:

Сторона 1:	Сторона 2:
ТОО «Кок Дала - Сервис» Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, с. Иргели, микрорайон Кок дала, дом 7. Телефон 8 701 489 89 80 РНН 090500229248 БИН 091240008020 р/с _____ в _____ Директор _____ Лешкевич В.М.	Ф.И.О. Бакулина Г.С. уд/л 035308485 ИИН 750405401606 Место работы _____ Телефон 8 777 3940404 Адрес с.Кемертоган, ул.Егемендік 1701 Подпись Бакулина Г.С.

Договор № 5820 ТНА
поставки товарного газа коммунально-бытовым потребителям

ская область

06 августа 2014 г.

ТОО «Тауекел-Н-Алгабас», свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица 041907-05-ТОО выданное 26.06.2012 г. Управлением юстиции Карасайского района Департамента юстиции Алматинской ти, в лице Директора Дегенбаева А.А.., именуемое в дальнейшем **«Поставщик»**, действующий на основании Устава, с одной оны, и

ИП **«Бакулиня» ИИН 750405401606** в лице Бакулиной Галины Сергеевны., в дальнейшем **«Потребитель»**, с другой ороны, совместно именуемые **«Стороны»**, заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. В соответствии с настоящим договором Поставщик обязуется поставлять коммунально-бытовому потребителю физическому или юридическому лицу, приобретающемы товарный газ для коммунально-бытовых нужд при осуществлении предпринимательской, некоммерческой и иной деятельности без целей дальнейшей его реализации (далее – Потребитель), а Потребитель отбирать равномерно в течение месяца в пределах установленной среднесуточной нормы поставки газа, и своевременно производить оплату за газ.

2. Права и обязанности сторон

2.1. Поставщик имеет право:

2.1.1. Своевременно и в полном объеме получать оплату за газ;

2.1.2. Приостановить поставку товарного газа Потребителю, путем закрытия крана на вводе с дальнейшим опломбированием или отключения на сварку в случаях:

а) наличия дебиторской задолженности за поставленный товарный газа соответствии с настоящим договором – не ранее чем через три календарных дня со дня направления Поставщиком Потребителю письменного уведомления;

б) недопущения представителей Поставщика к газопроводам, газовому оборудованию и приборам учета – не ранее чем через три календарных дня со дня направления Поставщиком Потребителю письменного уведомления;

в) нарушения потребителем требований безопасности объектов систем газоснабжения – немедленно;

г) самовольного подключения потребителем газового оборудования – немедленно;

д) технической неисправности объектов систем газоснабжения – немедленно;

е) аварийных ситуций и других обстоятельств непреодолимой силы – немедленно;

ж) самовольного подключения к газоснабжению, увеличения мощности установленного газового оборудования, потребления газа, минуя прибор учета, повреждения, срыва пломб, изменения схемы газоснабжения, какого-либо воздействия на прибор учета в целях искажения показаний, допускающих возможность несанкционированного отбора (хищения) газа потребителем, обнаружить которые представителю Поставщика при предыдущих посещениях не представлялось возможным – немедленно.

з) проведения плановых, ремонтно-профилактических работ по ремонту оборудования и/или подключения новых потребителей – не ранее чем за сорок восемь часов до отключения;

и) снижения давления газа до/на пункте приема (передачи) газа или снижения / не поставки объемов газа до/на пункте приема (передачи) газа – немедленно;

к) не предоставления документов, запрашиваемых Поставщиком предусмотренных пунктом 2.1.4. настоящего договора, в сроки указанные в письменном требовании Поставщика;

л) переоборудования газовых сетей без согласования с поставщиком – немедленно.

м) несвоевременной замены, по письменному требованию Поставщика, приборов учета Потребителя, эксплуатируемых более установленного заводом-изготовителя и/или межповерочного срока и/ил не соответствующих установленным техническим требованием - не ранее чем через три календарных дня со дня направления Поставщиком Потребителю письменного уведомления.

Поставщик не несет ответственности за потери, убытки, возникшие у Потребителя в результате приостановления транспортировки и поставки газа.

2.1.3. При превышении среднесуточной нормы реализации газа, предусмотренной Приложением № 2 к настоящему договору, более чем на 5 % Поставщику предоставляется право проводить принудительное ограничение поставки газа до среднесуточной нормы поставки газа по истечении трех часов с момента предупреждения об этом Потребителя.

2.1.4. Получать данные о газовом оборудовании, приборе учета, отапливаемой площади, сведения о наличии строений, а также иные данные, отражающиеся на учете и потреблении газа.

2.1.5. В любое время запрашивать у Потребителя необходимые для ведения учета и контроля документы, включая, но, не ограничиваясь: техническую документацию на газовое оборудование/приборы учета (сертификаты метрологической поверки приборов учета газа, паспорта на приборы учета, паспорта на газопотребляющее оборудование и т.д.), а также, документы о назначении ответственного лица за безопасную работу газопотребляющих систем Потребителя, копию удостоверения личности ответственного лица, разрешение на право использования газа, выдаваемых компетентными организациями.

2.1.6. Возобновление подачи газа производится после устранения потребителем причин приостановления подачи газа, перечисленных в п. 2.1.2 настоящего договора, а также погашения задолженности, оплаты неустойки в соответствии с настоящим договором.

О плановой дате подключения Поставщик сообщает потребителю в день принятия решения о возобновлении поставки газа. Предельные сроки возобновления подачи газа после устранения причин отключения потребителя не должны превышать пяти рабочих дней со дня принятия решения о возобновлении поставки газа.

2.2. Поставщик обязан:

2.2.1. осуществлять поставку товарного газа, соответствующего ГОСТ 5542-87;

2.2.2. доводить до сведения Потребителя информацию об изменении цены на газ через средства массовой информации.

2.3. Потребитель имеет право:

2.3.1. получать и использовать газ, соответствующий ГОСТ 5542-87;

2.3.2. получать информацию, предусмотренную в пункте 2.2.2. настоящего договора;

2.3.3. на досрочное прекращение настоящего договора, при условии уведомления Поставщика за 30 (тридцать) календарных до предполагаемой даты прекращения действия настоящего договора.

2.4. Потребитель обязан:

2.4.1. производить оплату за газ в соответствии с условиями настоящего договора;

7. Особые условия

7.1. При возникновении обстоятельств, не предусмотренных настоящим Договором, Стороны руководству
законодательством Республики Казахстан.
7.2. Изменения и дополнения к настоящему Договору осуществляются в письменной форме и подписываются Сто
7.3. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую сил
каждой из Сторон.

Прило
к Договору на поставку товар
коммунально-бытовым потреб
№ 5820 ТНА от 06/08

Адрес поставки газа и установки газового оборудования	Тип газового оборудования	Кол-во шт.	Расход куб.м. в час	Прибор учета (тип)
Адресс : Алматинской область, Карасайский район, Иргелинский сельский округ . п. Кемертоган. «Пром База»	**Котел Газ плита Водонагреватель**	**1 1 1**		G - 6 ТК
Всего			9	

Приложение №2
к Договору поставку товарного газа
коммунально-бытовым потребителям
№ 5820 ТНА от 06/08/2014г.

Помесячный график
среднесуточной нормы поставки газа (куб.м.)

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
1230	1230	1230	1230	1230	1230
Июль	**Август**	**Сентябрь**	**Октябрь**	**Ноябрь**	**Декабрь**
1230	1230	1230	1230	1230	1230

8. Юридические адреса и реквизиты сторон

Поставщик:
ТОО «Таукел – Н – Алгабас»
Алматинская область, Карасайский район,
п. Иргели, тел: 388-32-59
БИН 030240002197
ИИК KZ36826AIKZTD2014170
БИК ALMNKZKA в АО АТФ Банк г. Алматы

Потребитель:
ИП «Бакулина»
ИИН 750405401606
Алматинской область, Карасайский район, Иргелинский сельский округ , п. Кемертогон. «Пром База»
Тел: 87773940404
8777 804 55 88, 8775 919 55 88

Директор

_____ Дегенбаев А.А.

Потребитель

_____ Бакулина Г.С.

«Таукел-Н-Алгабас»
ЗАҢ БӨЛІМІ
ТОО «Таукел-Н-Алгабас»
ЮРИДИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
«06» 08 2014 г.
подпись

Типовой договор
на техническое обслуживание газопотребляющих систем и газового оборудования коммунально-бытовых и бытовых потребителей
№ 5820 ТНА

Алматинская область **06 августа 2014 г.**

ТОО «Тауекел-Н-Алгабас», именуемое в дальнейшем «исполнитель», в лице Директора Дегенбаев А.А. действующего на основании Устава, с одной стороны, и

ИП «Бакулина» ИИН 750405401606 в лице Бакулиной Галины Сергеевны, в дальнейшем, с другой стороны, совместно именуемые «заказчик», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1. В соответствии с настоящим Договором исполнитель обязуется производить выполнение работ по техническому обслуживанию газопотребляющих систем, установленных в жилом (нежилом) помещении заказчика, который, в свою очередь, обязуется принимать и оплачивать вышеуказанные работы.
2. Техническое обслуживание газопотребляющих систем включает в себя:
1) проверку (визуальную) соответствия установки газового оборудования и прокладки газопроводов проекту газоснабжения и карточке абонента;
2) проверку (визуальную) наличия свободного доступа к газопроводам и газовому оборудованию;
3) проверку состояния окраски и креплений газопровода, наличие и целостность футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции зданий;
4) проверку герметичности соединений газопроводов и арматуры, бытового газового оборудования приборным методом или мыльной эмульсией;
5) проверку целостности и укомплектованности газового оборудования;
6) проверку работоспособности и смазку кранов, установленных на газопроводах;
7) проверку наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояние соединительных труб газового оборудования с дымовым каналом, наличие притока воздуха для горения;
8) разборку и смазку кранов бытового газового оборудования;
9) проверку работоспособности автоматики безопасности бытового газового оборудования, ее наладку и регулировку;
10) очистку горелок от загрязнений, регулировку процесса сжигания газа на всех режимах работы оборудования;
11) выявление необходимости замены или ремонта отдельных узлов и деталей газового оборудования;
12) проверку наличия специальных табличек у газовых горелок, приборов с отводом продуктов сгорания в дымоход, предупреждающих об обязательной проверке наличия тяги до и после розжига оборудования;
13) инструктаж потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту;
14) обслуживание шкафных регуляторных пунктов, установок защиты газопроводов от коррозии (при их наличии).
3. Наименование, тип и количество газового оборудования, подлежащего техническому обслуживанию, указываются в карточке абонента оформляемой согласно приложению к настоящему Договору.
4. Работы по ремонту внутридомового газового оборудования и работы, не предусмотренные в настоящем Договоре, в том числе с заменой узлов и деталей, осуществляются по заявке заказчика за отдельную плату.
5. Работы, перечисленные в пункте 2 настоящего Договора, осуществляются при наличии у заказчика газового оборудования, соответствующего техническим регламентам и национальным стандартам, исправных и своевременно прошедших осмотры дымовых и вентиляционных каналов.

2. Права и обязанности исполнителя

6. Исполнитель обязан:
1) обеспечивать своевременное и качественное выполнение работ по техническому обслуживанию в соответствии с условиями договора;
2) выполнять техническое обслуживание газопотребляющих систем не реже одного раза в год;
3) в случае обращения заказчика о необходимости проведения внеплановых работ (ремонт по заявке), выполнить их в согласованные сроки;
4) проводить первичный и повторный инструктажи заказчика по эксплуатации газового оборудования.
7. Исполнитель имеет право:
1) уведомить поставщика газа о необходимости прекращения подачи газа заказчику в следующих случаях:
во время ликвидации аварий;
во время проведения плановых ремонтных работ;
при неудовлетворительном состоянии и неисправности газового оборудования, дымовых и вентиляционных каналов, отсутствии актов обследования с положительным заключением о техническом состоянии;
при самовольном переносе, монтаже и демонтаже газового оборудования, самовольной установке дополнительного газового оборудования, использовании газового оборудования не по назначению, эксплуатации газового оборудования с нарушением требований инструкций по их эксплуатации;
по истечении двух месяцев после письменного предупреждения заказчика, в случае необеспечения заказчиком доступа представителям исполнителя для технического обслуживания (ремонта) газопотребляющих систем и газового оборудования. При этом исполнитель не несет ответственности за потери, убытки, возникшие у заказчика в результате прекращения подачи газа по вышеуказанным основаниям;
2) самостоятельно определять сроки проведения технического обслуживания газопотребляющих систем;
3) по заявке заказчика производить пуск вновь установленного газового оборудования, ремонт, замену узлов и деталей газовых приборов за отдельную плату, не предусмотренную настоящим Договором.

3. Права и обязанности заказчика

8. Заказчик обязан:
1) обеспечить эксплуатацию газового оборудования в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;
2) при неисправности газового оборудования, дымовых и вентиляционных каналов, появлении запаха газа немедленно прекратить пользование газом и сообщить в аварийную службу газораспределительной, газосетевой организации;
3) обеспечить своевременную проверку и прочистку дымовых и вентиляционных каналов;

4) обеспечивать доступ представителю исполнителя (по предъявлении удостоверения) к газовому оборудованию и кранам на лестничной разводке для осмотра, в случае необходимости ремонта, а при аварийных ситуациях – в любое время суток. При проведении исполнителем технического обслуживания представить копию проекта газоснабжения (исполнительно-технической документации) на газифицированный объект;

5) не производить и не допускать проведение работ по самовольной газификации, перемонтажу, монтажу, демонтажу, изменению конструкции и ремонту (в том числе замене) газового оборудования, дымовых и вентиляционных каналов;

6) не загромождать места расположения кранов на вводе перед газовым оборудованием и на разводке (стояки);

7) выполнять предписания исполнителя по устранению нарушений по безопасной эксплуатации газового оборудования;

8) в течение пяти рабочих дней сообщать исполнителю об изменении количества оборудования, подлежащего техническому обслуживанию.

9. Заказчик имеет право получать услуги в соответствии с действующими стандартами и нормами.

4. Стоимость услуг и порядок оплаты

10. Стоимость работ по техническому обслуживанию определяется на основании действующего прейскуранта исполнителя. Оплата работ по техническому обслуживанию газопотребляющих систем по настоящему Договору производится заказчиком ежемесячно (один раз в год) путем перечисления на расчетный счет исполнителя. Оплата производится на основании выставленного счета до двадцать пятого числа месяца, в котором был выставлен счет.

11. Платёж считается совершённым по факту поступления денег на счёт исполнителя.

12. Размер оплаты по настоящему Договору может быть изменен при изменении количества газового оборудования или протяженности газовых сетей, принадлежащих заказчику. В этом случае исполнитель производит перерасчет стоимости технического обслуживания с учетом изменений.

5. Ответственность сторон

13. Исполнитель не несет ответственности и не гарантирует работу газового оборудования при нарушении заказчиком условий настоящего Договора.

14. В случае несвоевременной оплаты заказчиком выполненных работ по техническому обслуживанию, последний обязуется по требованию исполнителя уплатить пеню в размере 1,5 ставки рефинансирования, установленной Национальным Банком Республики Казахстан, от суммы долга за каждый день просрочки до полного погашения задолженности.

15. В случаях, не предусмотренных настоящим Договором, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

16. В случае ненадлежащего проведения технического обслуживания газопотребляющих систем, исполнитель проводит повторное техническое обслуживание за свой счет.

17. В случае непредоставления исполнителю доступа к газопотребляющим системам, газовому оборудованию, ответственность за исправное техническое состояние газопотребляющих систем несёт заказчик.

6. Срок действия Договора

18. Договор вступает в силу с момента первой оплаты суммы, указанной в счете, и действует на период эксплуатации газопотребляющих систем, а по расчётам и финансовым обязательствам – до полного их завершения.

7. Заключительные положения

1. Все споры и разногласия по настоящему Договору или в связи с ним решаются путем переговоров между сторонами.

2. В случае невозможности решения возникших споров или разногласий путем переговоров, они подлежат разрешению в судебном порядке в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

3. По вопросам, не урегулированным настоящим Договором, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

Приложение к договору **на техническое обслуживание газопотребляющих систем и газового оборудования коммунально-бытовых и бытовых потребителей**
№ 5820 ТНА **от 06.08.2014 г.**

Карточка абонента

Наименование газопотребляющих систем	Кол-во	Тип, марка
Котел	1	
Газ плита 4-х комф – 5 комфор	1	
Горелка		
Духовка		
Водонагреватель	1	

Исполнитель:
ТОО «Тауекел – Н – Алгабас»
Алматинская область, Карасайский район,
п. Иргели, тел: 388-32-39
БИН 030240002197
ИИК KZ36[illegible]KZD2014170
БИК ALMAKZKA в АО «ЦТФ Банк г. Алматы

Директор

Дегенбаев А.А

Заказчик:
ИП «Бакулина»
ИИН 750405401606
Алматинской область, Карасайский район, Иргелинский сельский округ,
п. Кемертоган, «Пром База»
Тел: 87773940404
8777 804 55 88, 8775 919 55 88

Заказчик

Бакулина Г.С

Тұрмыстық қатты қалдықтарды шығару қызметін көрсетуге

№_____ Келісім-шарты

Алматы облысы «___» _____ 20 __ ж.

ИП «Ақылбай» Ақылбаева Нұрлан Құмарбекұлы , атынан , Кодлік негізінде әрекет ететін бір жағынан, ары қарай «Орындаушы» және _____, атынан _____ негізінде әрекет ететін _____ ары қарай «Тапсырушы», одан әрі бірігіп «Тараптар» деп аталып, осы Келісім-шартқа (ары қарай –Келісім-шарт) отырады:

Терминдер және түсініктемелер:

Тұрмыстық қатты қалдықтар (ары қарай - ҚТҚ) - елдімекендерде, оның ішінде адамның тіршілік әрекеті нәтижесінде пайда болған тұтыну қалдықтары, сондай-ақ құрамы және сипаты жағынан осыларға ұқсас өндіріс қалдықтары.

Құрылыс қалдықтары - ағымдағы және күрделі жөндеуден өткен ғимараттардан, қызмет орындарынан шығатын топырақ, темір сынықтары.

Басқа қоқыстар – бұтақтар, әрі көлемдегі қалдықтар, от жағатын қатаңдықтан шыққан қалдық, қар, опырылған мұз және т.б.

ҚТҚ – ны жинау - ҚТҚ-ны алу және арнайы техникаға тиеу.

ҚТҚ-ны шығару - ҚТҚ-ны арнаулы техникамен тасымалдау, арнайы полигонға орналастыру және қайталап өңдеу.

ҚТҚ-ны жинағыш – арнайы дайындалған, бөлінген және жабдықталған жерлерде ҚТҚ-ны белгілі бір мезгілде шығарып тұруға арналған контейнерлер,бокстар.

ҚТҚ-ны жинағыш орындар – қызмет көрсету аумағында орналасқан тұрғын, қоғамдық, қызмет объектілерінен, өндірістік ғимараттар мен территориялардан ҚТҚ-ны арнайы жабдықталған техникамен алу үшін [illegible]ін өтуді қамтамасыз етуге арналған ҚТҚ жинау үшін бөлінген жер.

Төлем құжаты – Орындаушының құжаты (төлем туралы шот, хабарлама қағаз, квитанция, ескертпе-шот) негізінде жүргізілетін төлем.

1. Келісім-шарттың мәні

1.1. Келісім-шарттың жағдайына байланысты Орындаушы Тапсырушының тапсырмасы бойынша ҚТҚ жинау және тасымалдау бойынша қызмет көрсетеді:

Мына мекен-жайдағы: _____объектіде жиналған;

Мына мекен-жайда орналасқан жинағыштан: Алматы облысы, _____

жиналған қалдықты алуға;

Тапсырушыдан ҚТҚ-ны жинау және тасымалдау туралы өтінім түскен соң (ауызша, жазбаша).

Тапсырушының келісімінсіз Орындаушы өз бетімен анықтаған күн тәртібі және кестесі бойынша

1.2.Тапсырушы Орындаушының көрсеткен қызметін қабылдайды және Келісім-шарт жағдайлары, бағалау және тариф бойынша, Орындаушының белгілеген дейектілік және жағдайларына сай төлемақы төлейді

1.3.Орындаушы қызмет көрсету Келісім-шартын жеке тәртіпте жасайды.Кей жағдайда көзделген заңдылықтарға сай Орындаушы өзінің өкілетті уәкілін Келісім-шарт жасасуға және көрсетілген қызметі үшін төлемақы талап ету үшін үшінші жаққа жіберуге құқылы.

1.4 Құрылыс және басқа қалдықтарды жинау және тасымалдау Келісім-шарттың мәні болып табылмайды және қосымша жасасқан Келісім-шарттың негізінде басқа төлем арқылы тасымалдануы керек.

2. Қызмет көрсетудің көлемі және бағасы

2.1. ҚТҚ-ның мөлшері мен көлемін Тараптар Келісім-шартта куб.метрмен – м ^{3} белгілейді және Келісім-шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын

2.2.ҚТҚ-ның жалпы нормативті, нақты, есепті жиналуы айына _____ м^3.

2.3. ҚТҚ тасымалдаудың 1 м ^{3} бағасы ҚҚС есебін қосапағанда _____теңге Тарифтің өзгеруіне байланысты қызмет көрсету бағасы өзгергенде жаңадан тағайындалған тарифпен жұмыс істейді.

2.4. Келісім-шарт бойынша төлемақы сомасы осы Келісім-шарттың 2.2. тармағында қарастырылғандай жиналу мөлшерін есептегенде, айына ҚҚС есебін қосапағанда _____ теңге.

2.5. Шығарылған ҚТҚ көлемі артқан жағдайда ҚТҚ-ның нақты тасымалдануының мөлшеттеріне сай Орындаушы осы Келісім-шарттың 2.4 тармағында нұсқатылғандай, сомаларды қайта қарай алуын талап ете алады.

3. Төлем және есеп айырысу тәртібі

3.1. ҚТҚ-ның құралы мен мінездемелеріне сәйкес оның ішкі қаржылық саясаты мен есеп айырысуына қарамастан қызмет көрсеткені үшін төлемақы Орындаушының уәкілетті органдарымен келісілген тарифтер мен бағалау бойынша немесе тараптардың келісім төлемі бойынша жүргізіледі.

3.2. Төлемақыны Тапсырушы күнтізбелік айда бір рет толық сомаға, 5 (бес) банкілік күннің ішінде, Орындаушы төлем құжатын жіберген күннен бастап, орындалған жұмыс актісіне сәйкес төленеді.

3.3. Орындалған жұмыс актісін және жазбаша ескертпе шотты Тапсырушы Орындаушыдан Келісім-шартта көрсетілген мекен-жайдан өзі келіп алады.

3.4. Тапсырушы төлемақыны өзіне қолайлы төлем түрі бойынша толей алады, банкілік (мұнда Орындаушы төлемің бағытын (ҚТҚ-ны тасымалдау үшін) көрсетуге міндетті және Келісім-шартпен күні мен №) немесе Орындаушының кассасында қолма-қол есеп айырысуын болады.

ДОГОВОР № 301

на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов

Алматинская область 01. 11 2024

ИП «Акылбай», в лице директора Акылбаева Нурлан Кумарбекулы, действующего на основании Талона ,именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны

и Н.П. Закумина Г.С.,

в лице Закумина Г.С.,

действующего на основании _____

именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

Термины и понятия:

Твердые бытовые отходы (далее - ТБО) – отходы потребления, образующиеся в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Строительный мусор - отходы после текущего и капитального ремонта зданий и помещений, грунт, металлолом.

Иной мусор - ветки, крупногабаритные отходы, шлак от котельных, снег, сколы льда и прочее.

Сбор ТБО - действия по изъятию и перемещению ТБО в специализированную технику.

Вывоз ТБО - транспортировка ТБО на специализированной технике, на специализированный полигон по утилизации и размещению отходов.

Накопитель ТБО – специально подготовленные боксы, контейнера, расположенные на специально отведенной и обустроенной территории, предназначенной для регулярного вывоза ТБО.

Месторасположение накопителей ТБО - территория, отведенная для накопления ТБО, с объектов жилых, общественных, служебных, промышленных зданий и территорий, расположенная на обслуживаемых объектах, обеспечивающая свободный подъезд и изъятие ТБО спецтехникой.

Платежный документ – документ (счет на оплату, извещение, квитанция, счет-предупреждение) Исполнителя, на основании которого производится оплата.

1. Предмет Договора

1.1. В соответствии с настоящим Договором, Исполнитель обязуется, по заданию Заказчика оказывать последнему услуги по сбору и вывозу ТБО: образовавшегося с объекта по адресу: _____

из накопителя, расположенного по адресу: Алматинская область, _____ район, _____ после поступления от Заказчика заявки на сбор и вывоз ТБО (устно или письменно);

по распорядку и графику, определяемому Исполнителем, самостоятельно, без согласования с Заказчиком.

1.2.Заказчик принимает оказанные Исполнителем услуги и оплачивает их в соответствии с условиями Договора, по расценкам и тарифам, на условиях и в порядке, определенных Исполнителем.

1.3. Договор предоставления услуг заключается с Заказчиком в индивидуальном порядке. В случаях, предусмотренных действующим законодательством, Исполнитель имеет право делегировать свои полномочия по заключению Договора и взысканию оплаты за предоставленные услуги, третьим лицам.

1.4. Сбор и вывоз строительного и иного мусора не является предметом настоящего Договора и должен вывозиться за отдельную плату на основе дополнительно заключенного договора.

2. Объемы и цены услуг

2.1. Объемы и размеры ТБО определены сторонами Договора в кубических метрах - м^3

2.2. Общее нормативное, расчетное, фактическое (нужное подчеркнуть) накопление ТБО в месяц составляет _____ м^3

2.3. Стоимость вывоза 1 м^3 ТБО составляет _____ тенге, без НДС. При изменении стоимости услуг в связи с изменением тарифов действует вновь установленный тариф.

2.4. Ежемесячная сумма оплаты по Договору, учитывая размер накопления, предусмотренного 2.2 и 2.3 настоящего Договора, составляет 30000 тенге, без учета НДС.

2.5. В случае превышения объема вывозимого ТБО, Исполнителем производится доначисление в сторону увеличения суммы, указанной пунктом 2.4. Договора, в соответствии с данными о фактическом вывозе ТБО.

3. Оплата и порядок расчетов

3.1. Оплата за предоставляемые услуги производится по тарифам и расценкам, согласованным с уполномоченным органом Исполнителя, исходя из его внутренней финансовой политики и расчетов, связанных с характеристикой и составом ТБО или по предварительной договоренности Сторон.

3.2. Оплата производится Заказчиком не реже, чем один раз в календарный месяц, в полной сумме, в течение 5-ти (пяти) банковских дней, с момента представления Исполнителем платежного документа и акта выполненных

ДОГОВОР ОКАЗАНИЯ УСЛУГ № 2026/03

Алматинская обл., Карасайский район,Иргели «21» мая 2026 г.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

Исполнитель обязуется оказать Заказчику услуги по **откачке и очистке жидких бытовых отходов в объёме 25 м³** а Заказчик обязуется принять и оплатить оказанные **услуги согласно условиям настоящего договора.**

Дата начала работ согласовывается сторонами дополнительно.

2. СТОИМОСТЬ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Общая стоимость услуг по настоящему договору составляет **36 000 (тридцать шесть тысяч) тенге** и определяется на основании выставленного Исполнителем **счета на оплату и Акта выполненных работ (АВР).**

2.2. Оплата производится безналичным путем на расчетный счет Исполнителя.

3. ПРИЕМКА УСЛУГ

3.1. По факту оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику **Акт выполненных работ (АВР).**

3.2. Заказчик обязан подписать АВР в течение 3 (трех) рабочих дней либо предоставить мотивированный отказ.

3.3.Оплата услуг осуществляется на основании выставленного Исполнителем счета на оплату и подписанного Акта выполненных работ (АВР).

3.4. В случае отсутствия замечаний услуги считаются принятыми.

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

Исполнитель обязуется:

- оказывать услуги качественно и своевременно;
- соблюдать санитарные нормы.

Заказчик обязуется:

- обеспечить доступ к объекту;
- своевременно оплачивать услуги.
-

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Стороны несут ответственность за неисполнение обязательств согласно законодательству Казахстана.

6. СРОК ДЕЙСТВИЯ

Договор вступает в силу с момента подписания и действует до полного исполнения обязательств.

6. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Исполнитель:
ИП «БИДАУЛЕТ»
Директор: Бегулиева Жанар Юрийқызы
ИИН: 970228451051
ИИК: KZ41722S000030233422
Банк: АО "Kaspi Bank"
БИК: CASPKZKA
Юридический адрес: Карасайский район, Иргелинский с/о,п.Иргели улица Конаева дом 117
тел: 87470381067
Эл. почта: zbegulieva@mail.ru
Исполнитель:

Печать по предупреждению

Заказчик:
ИП «Бакулина Г.С.»
БИН:.750405401606
ИИК:KZ75722S000000762367
Банк: АО «KASPI BANK»
БИК: CASPKZKA
Юридический адрес: Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, п.Кемиртогау,8 кв.36 А
Тел: 87773940404
87022705444
Заказчик: _____

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі
«Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
құқығындағы республикалық мемлекеттік
кәсіпорнының Алматы облыстық филиалының
Карасай аудандық бөлімшесі

Карасайское районное отделение Алматинского
областного филиала Республиканского
государственного предприятия на праве
хозяйственного ведения «Центр по недвижимости»
Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

новый

1. Облысы Область	Алматы облысы Алматинская область
2. Ауданы Район	Қарасай ауд., ІРГЕЛІ а.о. р-н Карасайский, а.о. ИРГЕЛИНСКИЙ
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	ІРГЕЛІ а. с. ИРГЕЛИ
4. Қаладағы аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	8 Квартал кв., 36А ү. Кв-л 8 Квартал, д. 36А
6. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	03:047:117:1701:1
7. Түгендеу нөмірі Инвентарный номер	1576
8. Мақсаты арналуы(жоспар бойынша литер) Целевое назначение (литер по плану)	күзет орны(А) пост охраны(А)
9. Қордың санаты Категория фонда	тұрғын емес нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	-
2. Қабат саны Число этажей	1	9. Пәтер саны Число квартир	1
3. Құрылыс ауданы Площадь застройки	14,4	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	1
4. Ғимараттың ауқымы Объем здания	40	11. Қабырға материалы Материал стен	Сілтерлы блоктар
5. Жалпы алаңы Общая площадь	11,5	12. Салынған жылы Год постройки	2012
6. Балконның, лоджияның және т.б. алаңы Площадь балкона, лоджии ж.б.		13. Табиғи тозу Физический износ	3
7. Тұрғын ауданы Жилая площадь	-		

реестровый № заказа 00206912111

Паспорт 08.10.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Бөлімше басшысы Тогузаков Е.Б. М.О.
Руководитель отделения (қолы / подпись) М.П.

Жер бағытын өзгертетін құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Шаруашылықта пайдаланылған бойынша / По фактическому использованию	площадь, м2			Салынбаған аудан / незастроенная площадь													
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында/ под основными строениями	басқа да сауалар мен құрылыс астында/ под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	Жабдықталған аудандар/ оборудованные площадки				жасыл отырғызулар/ зеленые насаждения					
								барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балаларға/ детские	шаруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	оның ішінде/ в том числе				
													өсімдік көгал / газон с деревьями	жемісті бау/ плодовый сад	көгал алаң, гүл/ цветы, газон	бақша/ огород	басқа прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5000 кв.м.	5000 кв.м.	1355,6	997,0	363,6	-	-	3644,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Негізгі және қызметтік құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подвалдардың, аула құрылыстарының, жолдардың тағайындауы мен сипаттамасы/
Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					негізгі / фундамент	қабырғалар және қималар / стены и перегородки	жабындар/ перекрытия	төбе жабындысы/ кровля	едендер / полы	есіктер / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Г1	қойма кладовая	57,5	172	3		металды металлические		металл металл		
Г2	қазандық котельная	3,4	10	0	бетон бетон	кірпіш кирпич		металл металл	бетон бетон	
I	асылма навес	16	0			метал тіреу металл стойки		металл металл		
II	асылма навес	58,6	0	3		Сілтерлы блоктар силитерные блоки		металл металл		
III	асылма навес	9		3		Сілтерлы блоктар силитерные блоки		металл металл		
IV	асылма навес	61,6	0	3		метал тіреу металл стойки		металл металл		
	Итого:	**206,1**	**182**							

Орындаған маман _____ **Абдрешев Р.Н.**
Выполнил специалист (Т.А.Ж., қолы / Ф.И.О., подпись)

Бөлім бастығы _____ **Бикорбаев А.С.**
Начальник отдела (Т.А.Ж., қолы / Ф.И.О., подпись)

08.10.2015 ж. жергілікті құрастырылған

ЖЕРГІЛІКТІ ЖЕКЕЛІНІҢ ҮЛГІСІ № 2

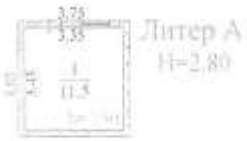
ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

Жылжымайтын мүлік объектісінің атауы / Дата названия	Объектер бойынша литера / Литер по плану	Қабат / Этаж	Үй-жайлардың нөмірі / Номер помещения, квартиры	Үй-жайлардың балансындағы нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үй-жайлардың бөліктерінің нөмірлеуіне сәйкес нөмірлеуінің бөліктері / Пронумерованные части помещения, квартиры	Бөлінген ауданы (кв.м.) / площадь	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Техникалық / Технич.	Басқа мақсатқа / Нежилых квартирах	Жалпы пайдалану / Общественная	Қосалқы / Вспомогательная	Сауда / Торговая	Өндірістік – өндірістік мақсат / Производственно-промышленное назначение	Кеңсе / Офисная	Халыққа білім беру мекемесі / Учреждений народного образования	Тұрғындарға қызмет көрсету мекемесі / Предприятия бытового обслуживания	Емхана / Амбулаторно-поликлиническая (объектер мен мекемелер) / Организация и учреждения здравоохранения, образования и т.п.	Қоғамдық тамақтандыру / Предприятия общественного питания	Денсаулық сақтау, әлеуметтік қамтамасыз ету / Учреждения здравоохранения, социального обеспечения	Дене шынықтыру-спорттық / Физкультурно-спортивная	Дене шынықтыру-сауықтыру / Физкультурно-оздоровительная	Білім беру / Образовательная	Көліктік инфрақұрылым / Транспортная инфраструктура	Инженерлік желілер / Инженерные коммуникации	Сауда орны / Торговая	Басқалар / Прочая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
01.10.15	А	1		1	автомойка окраска	11,5			11,5																	
					Итого по этажу	11,5			11,5																	
					ИТОГО	11,5			11,5																	

Ұйымдастырушы маман
Выполнил специалист _____ Абдрешев Р.Н.

08.10.2015

Бөлім бастығы
Начальник отдела _____ Басербаев А.С.


3,75
3,35
3,35
1
11,5
Литер А
H=2,80

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі
Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
құқығындағы республикалық мемлекеттік
кәсіпорнының Алматы облыстық филиалының
Карасай аудандық бөлімшесі

Карасайское районное отделение Алматинского
областного филиала Республиканского
государственного предприятия на праве
хозяйственного ведения «Центр по недвижимости»
Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облыс	Алматы облысы
Область	Алматинская область
Аудан	Қарасай ауд., ІРГЕЛІ а.о.
Район	р-н Карасайский, а.о. ИРГЕЛИНСКИЙ
Елді мекен (ауыл, ауылдық округ, елді мекені)	ІРГЕЛІ а.
Город (поселок, населенный пункт)	с. ИРГЕЛИ
Қаладағы аудан	
Район в городе	
Мекен-жайы	8.Квартал кв., 36А үй.
Адрес	кв-л 8 Квартал, д. 36А
Кадастрлық нөмір	03:047:117:1701:2
Кадастровый номер	
Тұрғындау нөмір	1576
Инвентарный номер	
Мақсат арналуы(жоспар бойынша литер)	өндірістік цех(Б)
Целевое назначение (литер по плану)	производственный цех(Б)
Қордың санаты	тұрғын емес
Категория фонда	нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МЖД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	-
Қабат саны Число этажей	1	9. Пәтер саны Число квартир	-
Құрылыс ауданы Площадь застройки	668,5	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	22
Ғимараттың көлемі Объем здания	2341	11. Қабырға материалы Материал стен	Сілтерлы блоктар
Жалпы алаңы Общая площадь	641,4	12. Салынған жылы Год постройки	2012
Балконның, лоджияның және т.б. алаңы Площадь балкона, лоджии ж.б.		13. Табиғи тозу Физический износ	3
Тұрғын ауданы Жилая площадь			

реестровый № заказ 002069121110

Паспорт 08.10.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Бөлімше басшысы Тогузаков Е.Б. М.О.
Руководитель отделения (қолы / подпись) М.П.

Республикасы Әділет министрлігі
мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
республикалық мемлекеттік
Алматы облыстық филиалының
Қарасай аудандық бөлімшесі

Карасайское районное отделение Алматинского
областного филиала Республиканского
государственного предприятия на праве
хозяйственного ведения «Центр по недвижимости»
Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

	Алматы облысы
	Алматинская область
	Қарасай ауд., ІРГЕЛІ а.о.
	р-н Карасайский, а.о. ИРГЕЛИНСКИЙ
елді мекені)	ІРГЕЛІ а.
посёлок, населенный пункт)	с. ИРГЕЛИ
	8 Квартал кв., 36А үй.
	кв-л 8 Квартал, д. 36А
нөмір	
номер	03:047:117:1701:3
нөмір	
номер	1576
жоспар бойынша литер)	қойма(В)
назначение (литер по плану)	кладовая(В)
	тұрғын емес
фонда	нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МЖД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

нысаны, жобаның түрі		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	-
	1	9. Пәтер саны Число квартир	-
ауданы застройки	20,6	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	1
ауқымы	61,9	11. Қабырға материалы Материал стен	Сопитерлы блоктар
	16,9	12. Салынған жылы Год постройки	2012
лоджияның және т.б.		13. Табиғи тозу Физический износ	3
балкона, лоджии ж.б.			
ауданы площадь	-		

реестровый № заказ 002069121110

Паспорт
Паспорт составлен 08.10.2016 ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Тогузаков Е.Б.
Руководитель отделения (қолы / подпись)

М.О
М.П.

№		Жеке пәтерлердегі / отдельных квартир	Коридор типті жайларда / помещениях	Жатақхана-лардағы / общежитии	Қонақ үйлерде / гостиниц	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа площади: Мансардаларда / в мансардах	Жертөлелерде / в подвалах	Цокольды қабаттарда / цокольных	Барактарда / в бараках	Бөлме саны бойынша пәтерлерді бөлу / Распределение квартир по числу комнат: 1 бөлмелі / 1-комнатные	2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир													
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений													
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2													
04	Тұрғын аудан, м2 / Жилая площадь, м2													

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

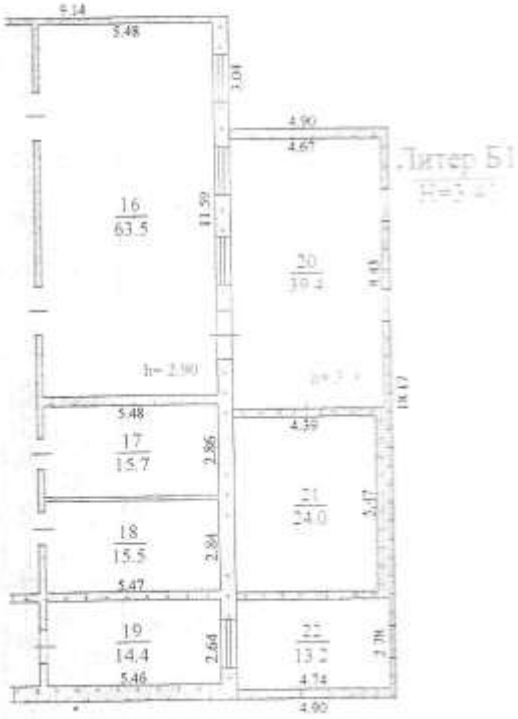
Аудан/ Площадь	Тұрғын емес жайлардағы тұрғын аудан / Жилая площадь в нежилом помещениях	Сауда/ Торговая	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Производственных зданий и сооружений	Қоймалық / Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараждар / Гаражи	Басқару, ғылыми, банктік, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Емдеу-сауықтыру мақсатындағы денсаулық сақтау / Здравоохранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт / физкультуры и спорта	Мәдениет және өнер мекемесі / Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы / Сооружения инженерных сетей	Басқа/ Прочие	Барлығы/ Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізгі / Основная				16,9												16,9
Көмекші / Вспомогательная																

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

Жылы уақыты / Дата	Жоспар бөлімінің әріпі / Литер по плану	Қабаттар / Этаж	Үйлердегі нөмірі / Номер помещения квартиры	Үйлердегі бөлістердің нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйлердегі бөлістердің пайдалануын белгілеуі / Назначение частей помещения, квартиры	Іші өлшемі бойынша алаң (кв.м.) оның ішінде / Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																				
						Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Турғын / Жилая	Турғын емес / Нежилая	Бөлек өтетіндер / В отдельных квартирах	Жалпы алаңдарда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Саудалық / Торговая	Өндірістік - өндірістік пайдалану мен в квартирах / Производственного назначения, здания и сооружения	Көйлек / Складская	Халыққа білім беру мекемелері / Учреждений народного образования	Туризмге қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқару ғылыми-зерттеу институттары мен мекемелер / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.п.	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтауды қамтамасыз ету мекемелері / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру спорттық / Физкультурно - спортивная	Дене шынықтыру және спорттық мекемелер / Учреждений культуры и искусства	Көлік жайлар мен гараждар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік жүйелер құрылғы / Сооружений инженерных сетей	Гараждар / Гаражей	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
01.10.15	Б	1		1	тамбур	7,8																				7,8
				2	гардероб	13,3																				13,3
				3	комната отдыха	31,5			31,5																	52,6
				4	коридор	52,6																				
				5	нежилая комната	30,2			30,2																	
				6	нежилая комната	29,3			29,3																	
				7	нежилая комната	31,5			31,5																	
				8	нежилая комната	29,3			29,3																	
				9	нежилая комната	29,4			29,4																	
				10	нежилая комната	31,2			31,2																	
				11	котельная	13,5									13,4											13,5
				12	кладовая	13,4																				
				13	нежилая комната	30,1			30,1																	
				14	коридор	50,9																				50,9
				15	нежилая комната	61,7			61,7																	
				16	нежилая комната	63,5			63,5																	
				17	кухня	15,7													15,7							
				18	гардероб	15,5																				15,5
				19	нежилая комната	14,4			14,4																	
	Б1			20	нежилая комната	39,4			39,4																	
				21	нежилая комната	24,0			24,0																	
				22	нежилая комната	13,2			13,2																	
					Итого по этажу:	641,4																				
					ИТОГО:	641,4			458,7						13,4				15,7							153,6

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Абдрешов Р.И.
08.10.2015

Бөлім бастығы
Начальник отдела _____ Бекенбаев А.С.



Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі
«Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны
Қарағанды облыстық филиалының
Қарағанды қаласы бойынша бөлімшесінің
ӘР КАБАТТЫҢ ЖОСПАРЫ

Тұрғын жай	бөлек ауылы
Көшесі	8 шағын аудан
Пәтер №	05-047-117-178
Масштабы	М1:200

Күні	Орындаушы	Аты-жөні	Қол
08.10.2015	Маман	Абдрешев Р.И.	
08.10.2015	Тексерген	Бакиров А.С.	

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі «Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Алматы облыстық филиалының Қарасай аудандық бөлімшесі

Карасайское районное отделение Алматинского областного филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центр по недвижимости» Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы Область	Алматы облысы Алматинская область
Ауданы Район	Қарасай ауд., ІРГЕЛІ а.о. р-н Карасайский, а.о. ИРГЕЛИНСКИЙ
Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	ІРГЕЛІ а. с. ИРГЕЛИ
Қаладағы аудан Район в городе	
Мекен-жайы Адрес	8 Квартал кв., 36А ү. кв-л 8 Квартал, д. 36А
Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	03:047:117:1701:3
Техникалық нөмір Инвентарный номер	1576
Пайдалану арналуы(жоспар бойынша литер) Целевое назначение (литер по плану)	қойма(В) кладовая(В)
Қордың санаты Категория фонда	тұрғын емес нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МЖД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	-
Қабат саны Число этажей	1	9. Пәтер саны Число квартир	-
Ғимарат ауданы Площадь застройки	20,6	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	1
Ғимараттың ауқымы Объем здания	61,9	11. Қабырға материалы Материал стен	Сплитерлы блоктар
Жалпы алаңы Общая площадь	16,9	12. Салынған жылы Год постройки	2012
Көшенің, лоджияның және т.б. Балконы, лоджии ж.б.	-	13. Табиғи тозу Физический износ	3
Балкон ауданы Общая площадь	-		

реестровый № заказ 002069121110

Паспорт
Паспорт составлен **08.10.2015** ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы
Руководитель отделения (қолы / подпись) Тогузаков Е.Б. М.О.
М.П.

№	Аудан/ Township	Тұрғын емес жайлар/нежилые помещения																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Іргелі / Основная					16,9												*16,9*
	Көмекші / Вспомогательная																	

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

№	Аудан/ Township	Тұрғын емес жайлар/нежилые помещения																	
01	Тұрғын үй қорындағы тұрғын емес жайлардың саны / Количество нежилых помещений в жилищном фонде																		
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений																		
03	Жалпы ауданы, м2 / Общая площадь, м2																		
04	Тұрғын ауданы, м2 / Жилая площадь, м2																		

Сызбаған алаң / Незастроенная площадь | Сызбаған алаң, м2 / Застроенная

ЖЕКЕШЕЛІНДІГІ ТІЗІЛІМІНІҢ 2 ПАРАҒЫ

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

Жасалу уақыты / Дата записи	Жоспар бойынша литері / Литер по плану	Қабаттар / Этаж	Үйдің,ғимараттың нөмірі / Номер помещения, квартиры	Үйдің,ғимараттың бөлігінің нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйдің,ғимараттың бөлігінің пайдалануының белгісі / Назначение частей помещения, квартиры	Ішкі алаңы/Внутренняя площадь (кв. м.) / Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																				
						Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын емес / Нежилая	Тұрғын / Жилая	Бөлек тұрғындар / В отдельных квартирах	Жатақханада / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Саудалық / Торговая	Өндірістік – өнеркәсіптік пайдалану мен гараждар / Производственно-промышл. здания и сооружения	Қойма / Складская	Халыққа білім беру мекемелері / Учреждений народного образования	Туризмге қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқару ғылыми,конструкторлық және ұйымдар мен мекемелер / Организаций и учреждений управления, научных, конструкторских, общественных и т.п.	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтауды қамтамасыз ету мекемелер / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру,спортты / Физкультурно - спортивная	Дене шынықтыру және мәдениет мекемелер / Учреждений культуры и искусства	Көліктік жайлар мен гараждар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік желілер құралғылары / Сооружений инженерных сетей	Тарихи / Историческая	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
01.10.15	В	1		1	кладовая	16,9									16,9											
					Итого по этажу:	16,9									16,9											
					ИТОГО:	16,9									16,9											

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Абдрешов Р.Н.
08.10.2015

Бөлім бастығы
Начальник отдела _____ Бакирбаев А.С.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подпись
08.10.2015	Разраб.	Маркаев Р.Н.	
08.10.2015	Проверил	Батырбаев А.С.	

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі
«Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
құқығындағы республикалық мемлекеттік
кәсіпорынының Алматы облыстық филиалының
Қарасай аудандық бөлімшесі

Карасайское районное отделение Алматинского
областного филиала Республиканского
государственного предприятия на праве
хозяйственного ведения «Центр по недвижимости»
Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

1. Облысы Область	Алматы облысы Алматинская область
2. Ауданы Район	Қарасай ауд., ІРГЕЛІ а.о. р-н Карасайский, а.о. ИРГЕЛИНСКИЙ
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	ІРГЕЛІ а. с. ИРГЕЛИ
4. Қаладағы аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	8 Квартал кв., 36А ү. кв-л 8 Квартал, д. 36А
6. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	03:047:117:1701/4
7. Тұтендеу нөмір Инвентарный номер	1576
8. Мақсат арналуы(жоспар бойынша литер) Целевое назначение (литер по плану)	қойма(Д) кладовая(Д)
9. Қордың санаты Категория фонда	тұрғын емес нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	-
2. Қабат саны Число этажей	1	9. Пәтер саны Число квартир	-
3. Құрылыс ауданы Площадь застройки	44,1	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	1
4. Ғимараттың ауқымы Объем здания	132,4	11. Қабырға материалы Материал стен	Сплитерлы блоктар
5. Жалпы алаңы Общая площадь	38,1	12. Салынған жылы Год постройки	2012
6. Балконның, лоджияның және т.б. алаңы Площадь балкона, лоджии ж.б.		13. Табиғи тозу Физический износ	3
7. Тұрғын ауданы Жилая площадь	-		

реестровый № заказ 002069121110

Паспорт 08.10.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Бөлімше басшысы Тогузаков Е.Б. М.О.
Руководитель отделения (қолы / подпись) м.п.

АУДАНДАРДЫҢ ОРНЫҚТАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КВАРТИР

№		Жеке пәтерлерде отбасылық (квартирлар)	Қоғамдық пәтерлер жайларда / В помещениях	Жатақханда общежитие	Қонақ үйлерде гостиницах	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа в районах				Бөлме саны бойынша пәтерлердің орналасуы / Распределение квартир по числу комнат				
						Алматыдағы / в Алматы	Жергілікті / в районах	Шалғайдағы / в пригородах	Барлығы / в сумме	1 бөлмелі / 1-комнатные	2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир													
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений													
03	Жалпы ауданы, м2 / Общая площадь, м2													
04	Тұрғын ауданы, м2 / Жилая площадь, м2													

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан/ Площадь	Тұрғын емес жайларға пәтерлер / Жилые помещения	Сауда / Торговля	Өндіріс-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймалар / Склады	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Тұрғындар / Население	Білім, ғылым, денсаулық, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений образования, науки, здравоохранения и т.т.	Қоғамдық тамақтану / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Білім беру, денсаулық сақтау / Здравоохранения, высшего и среднего образования	Дене мәдениеті және спорт / Физкультуры и спорта	Мәдениет және өнер / Культуры и искусства	Діни мақсаттағы ғимараттар ғұмырлар / Сооружений религиозного назначения	Басқа / Прочие	Барлығы / Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізгі / Основная				38,1												*38,1*
Кемшіні / Недостающая																

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

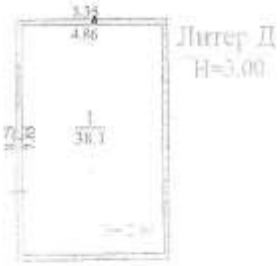
Іші қабат бойынша / Этаж бойынша

Поэтаж по внутреннему обмеру (кв. м. 1 знак после запятой)

Жылжу реттілігі / Порядок движения	Жылжыған бөлмені / Литер на плану	Қабаттар / Этаж	Үйдің литері / Литер строения, квартиры	Үйдің/пәтердің бөлмелерінің нөмірі / Номера комнат квартиры	Үйдің/пәтердің бөлмелерінің атауы / Наименование комнат квартиры	Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая	Бөлек кіретін / Изолированная	Бірлескен / Совместная	Кіші / Малая	Сауда / Торговая	Оңтайлылық – пайдасыз / Неудобная (мыс. мезонин, терраса, веранда и т.п.)	Мойнақ / Сервитут	Хосалы бөлігі бар меншік / Собственность с подсобной частью	Тұрғын емес үй-жай / Нежилое помещение	Бөлінуі / Отчуждение (Жылжымайтын мүлікке меншік / Собственность на недвижимость / Ұйымдарға, оқытуға, білімге, ғылыми, өнеркәсіптік и т.п.	Бөлінуге тиісті мүлік / Недвижимость подлежащая отчуждению	Бөлінуге жатпайтын / Неотчуждаемая	Дені шынықтыру / Физкультурно - спортивная	Дене шынықтыру және спорт / Физкультура и спорт	Білім беру / Образование	Мәдениет / Культура	Тұрғын емес / Нежилая	Басқалар / Другие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
															38.1											
01.10.15	Д	1		1	кладовая	38.1									38.1											
					Итого по этажу:	38.1																				
															38.1											
					ИТОГО ВСЕГО:	38.1																				

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Абиретов Р.Н.
08.10.2015

Бөлім бастығы
Начальник отдела _____ Бысырбаев А.С.



Кун	Орындаушы	Т.А.Ф	
08.10.2015	Маман	Абдрахов Р.П.	
08.10.2015	Тексерген	Балгабаев А.С.	

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі
«Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
құқығындағы республикалық мемлекеттік
кәсіпорнының Алматы облыстық филиалының
Қарасай аудандық бөлімшесі

Карасайское районное отделение Алматинского
областного филиала Республиканского
государственного предприятия на праве
хозяйственного ведения «Центр по недвижимости»
Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(хаттамалы тұрғын үйлер, офистер, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы	Алматы облысы
Область	Алматинская область
Ауданы	Қарасай ауд., ІРГЕЛІ а.о.
Район	р-н Карасайский, а.о. ИРГЕЛИНСКИЙ
Елді мекен (ауыл, елді мекені)	ІРГЕЛІ а.
Город (поселок, населенный пункт)	с. ИРГЕЛИ
Қаладағы аудан	
Район в городе	
Көше-жайы	8 Квартал кв., 36А ү.
Улица	кв-л 8 Квартал, д. 36А
Кадастрлық нөмір	03:047:117:1701:5
Кадастровый номер	
Тұрғын үй нөмірі	1576
Инвентарный номер	
Жылжымайтын мүлік арналуы(жоспар бойынша литер)	кеңсе(Е)
Целевое назначение (литер по плану)	офис(Е)
Мүлік санаты	тұрғын емес
Категория фонда	нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі / Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы / Площадь нежилых пом-ий	-
Қабат саны / Число этажей		9. Пәтер саны / Число квартир	-
Құрылыс ауданы / Площадь застройки	135,4	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны / Число помещений, комнат	12
Ғимараттың көлемі / Объем здания	914	11. Қабырға материалы / Материал стен	кірпіш кирпич
Жалпы алаңы / Общая площадь	211	12. Салынған жылы / Год постройки	2015
Балконның, лоджияның және т.б. алаңы / Площадь балкона, лоджии ж.б.		13. Табиғи тозу / Физический износ	
Тұрғын ауданы / Жилая площадь	-		

реестровый № заказ 002069121110

Паспорт 08.10.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Бөлімше басшысы Тогузаков Е.Б. М.О.
Руководитель отделения (қолы / подпись) М.П.

№		Жеке пәтерлер саны / Количество квартир	Жалпы пайдалану мүмкіндігі бар / Общая полезная	Жалпы пайдалану мүмкіндігі жоқ / Общая полезная	Жалпы ауданы / Общая площадь	Аудандарын қосып есептеуге / В общем числе площади				Бөлме саны бойынша пәтерлердің орналасуы / Распределение квартир по числу комнат				
						Мансардың / в мансарде	Жертөленің / в подвале	Цокольдың / в цокольном	Барлығы / в целом	1 бөлмелі / 1-комнатные	2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир													
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений													
03	Жалпы ауданы, м2 / Общая площадь, м2													
04	Тұрғын ауданы, м2 / Жилая площадь, м2													

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан/ Площадь	Тұрғын емес жайлардағы тұрғын ауданы / Жилая площадь в нежилом помещении	Сауда/ Торговая	Өндірісті-өндірістік / Производственно-производственных	Қойма/ Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараж / Гараж	Бассейн, сауна, банкетті / Бассейн, сауна, банкетный	Коммуналдық / Общественного пользования	Білім беруге / Учебного назначения	Тұрғын үй-пайдалану / Жилищно-эксплуатационного	Тұрмыстық қызмет / Бытового обслуживания	Дене шынықтыру және спорт / Физкультуры и спорта	Мәдениет және өнер / Культуры и искусства	Мемлекеттік емес / Негосударственные	Басқа/ Прочие	Барлығы/ Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізгі / Основная				7,3		-		24,0							179,7	211,0
Көмекші / Вспомогательная																

Жер бөлігінің өзгертілген құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Пайдалану мақсаты бойынша / По фактическому использованию	[illegible] ауданы, м2 / [illegible] площадь, м2			Салынбаған ауданы / Незастроенная площадь												
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында/ под основными строениями	басқа да ғимараттар мен құрылыс астында/ под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да ғимараттар / прочие замощения	топырақ / грунт	Жабдықталған алаңдар/ оборудованные площадки				жасыл отырғызулар/ зеленые насаждения					
								барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балаларға/ детские	шаруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	оның ішінде/ в том числе				
													ағашты көгал алаңы/ газон с деревьями	жеміс бақ/ плодовый сад	ішінде алаң, гүл/ цветн клумба/ газоны,	бисиа/ огород	басқа/ прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Негізгі және қызметтік құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подвалдардың, пуля құрылыстарының, жолдардың тағайындалуы мен сипаттамасы/
Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырғалар және қалқалар / стены и перегородки	жабындылар/ перекрытия	төбе жабындысы/ кровля	едендер / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Орындаған маман _____ **Абдрешев Р.Н.**
Выполнил специалист
(Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

Бөлім бастығы _____ **Бакирбаев А.С.**
Начальник отдела
(Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

08.10.2015 ж. жағдайына құрастырылған

реестровый № заказ 0020691211110

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

Жылжу уақыты / Дата записи	Жылжыған бөлмелер нөмірі / Номер по плану	Қабаттар / Этаж	Үйлердегі нөмірі / Номер помещения, квартиры	Үйлердегі бөлмелердің нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйлердегі бөлмелердің мақсаты / Назначение частей помещения, квартиры	Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая	Бөлек пайдалану / Раздельная	Жалпы пайдалану / Совместная	Қосымша / Дополнительная	Сауда-саяқ / Торговая	Өндірістік - өндірістік емес / Производственная / непроизводственная	Кеңсе / Офисная	Тұрмыстық қызмет көрсету / Предприятия бытового обслуживания	Білім беру / Образовательное учреждение (білім беру мекемелер / Организация управления, научная, банковская, общественная и т.б.)	Қоғамдық тамақтандыру / Предприятия общественного питания	Денсаулық сақтау / Здравоохранение / Учреждения здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру, спорт / Физкультура - спортивная	Дене шынықтыру және спорт (залдар / Учреждения культуры и искусства)	Көліктік нысандар / Транспортная техника и сооружения	Инженерлік желілер / Сооружения инженерных сетей	Гараждар / Гаражи	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
01.10.15	Е	0		1	коридор	7,3									7,3											
					Итого по этажу:	7,3									7,3											
		1		1	коридор	3,1																				3,1
				2	кабинет	16,9																				16,9
				3	коридор	5,9																				5,9
				4	санузел	3,3																				3,3
				5	кабинет	24,4																				24,4
				6	столовая	24,0													24,0							
				7	холл (нежилой)	23,9																				23,9
					Итого по этажу:	101,5													24,0							77,5
		2		1	холл (нежилой)	39,2																				39,2
				2	санузел	7,7																				7,7
				3	кабинет	28,9																				28,9
				4	кабинет	26,4																				26,4
					Итого по этажу:	102,2																				102,2
					ИТОГО:	211,0									7,3				24,0							179,7

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Абдрешов Р.Н.
08.10.2015

Бөлім бастығы
Начальник отдела _____ Бекербаев А.С.

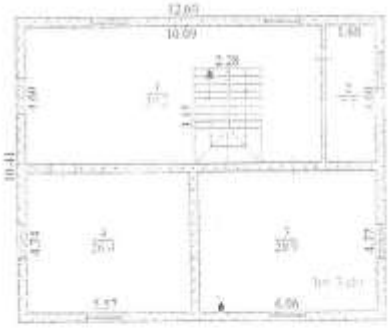
Жертөле

Бөлім	Орнықты [illegible]	
04.10.2015	Мастер	Исрайыл Г.Н.
04.10.2015	Тексерген	Бахарбек А.С.

1-кабат

Литер Е
Н=6.75

2-кабат



Номер: KZ08VDC00052695
Дата: 19.09.2016

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000,Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр көшесі,26,тел./факс:(87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz е/ш 000132104

040000,город Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра,26,тел./факс:(87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz, р/с 000132104

Руководителю ИП «Бакулина Г.С.»
Бакулиной Г.С.

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для объекта «Колбасный цех» ИП «Бакулина Г.С.» расположенного по адресу: Иргелинский с/о, с. Кемертоган Карасайского района Алматинской области.

Материалы разработаны: ИП Байказаков А.Ж. (ГЛ № 01928Р от 19.12.2008 г, выданная МООС РК бессрочно).

Заказчик материалов проекта: ИП «Бакулина Г.С.».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для объекта «Колбасный цех» ИП «Бакулина Г.С.» расположенного по адресу: Иргелинский с/о, с. Кемертоган Карасайского района Алматинской области.
Приложения:

- Техническое задание на разработку проекта «ОВОС»
- Справка о регистрации ИП «Бакулина Г.С.»
- Договор купли продажи права собственности на земельный участок №1281083
- Акт на право частной собственности на земельный участок №0565866 от 01.11.11 г
- Договор электроснабжения №8432 от 25.02.16 г с ТОО «АлматыЭнергоСбыт»
- Договор №1701 от 25.11.14. г на подключение к коммунальным сетям холодного водоснабжения с ТОО «Кок Дала – Сервис»
- Договор поставки товарного газа коммунально-бытовым потребителям №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»
- Типовой договор на техническое обслуживание газопотребляющих систем и газового оборудования коммунально-бытовых и ьытовых потребителей №5820ТНА от 06.08.14 г с ТОО «Таукел-Н-Алгабас»
- Договор на оказание услуг по сбору и вывозу ТБО №16 от 23.08.16 г с ТОО «AAA Development Group»

- Технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости
- Паспорт газового котла «Attack 30»
- Паспорт газового котла «Beretta City 30 CSI»
- Паспорт газового котла «Warmic FGB30»
- Объявление в СМИ о разработке проекта «ОВОС»
- Заявление об экологических последствиях

Материалы поступили на рассмотрение: 14.09.2016 года, № 4229.

Общие сведения

Производственный цех будет по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган.

Согласно Акту на право частной собственности на земельный участок №0565866 площадь земельного участка составляет – 0,5 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания объекта – размещение производственной базы.

Окружение предприятия по сторонам света:

- север – проезд, далее производственный объект, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 68 м от крайнего по направлению источника №6015;
- юг – земли запаса района;
- восток – производственная площадка, далее пустырь, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 168 м от крайнего по направлению источника №6006;
- запад – производственный объект, далее проезд, далее зона малоэтажной жилой застройки на расстоянии 75 м от крайнего по направлению источника №6014.

Ближайшая жилая зона расположена в северном направлении на расстоянии 68 метров от крайнего по направлению источника №6015.

Основной вид деятельности предприятия – изготовление колбасных изделий Производственная программа предприятия предполагает выпуск до 0,5 т/сут готовой продукции (широкий ассортимент колбасных и мясных изделий).

Краткая характеристика производственного процесса.

Производство колбасных изделий включает в себя несколько этапов:

1) Сначала проводится тщательная очистка мяса от загрязнений, его промывка в воде. Разделка туш, их хранение, посол и созревание сырья осуществляется в холодильных камерах на участке подготовки сырья.

2) Далее готовое сырье поступает на участок изготовления полуфабрикатов. Здесь мясо измельчают на мясорубке-волчке. Полученный фарш помещают в фаршемешалку, куда вносятся составляющие компоненты (в т.ч. сыпучие). Во избежание повышения температуры фарша, в него добавляют лед. Лед готовят в ледогенераторах. Затем готовый фарш

шприцуют, выдерживают в осадочной камере, и отправляют на термообработку.

3) Для термообработки мясных полуфабрикатов используются варочные и коптильные камеры. Копчение производится в двух камерах. Для получения коптильного дыма используются опилки. Расход опилок составляет 3,12 т/год. Время работы коптильных камер 8 часов/сут. Копчение производится при температуре 180 °С. Варка проводится паром, вырабатываемым камерами. При изготовлении вареных колбас в камеру подается пар и производится обработка паром при температуре 75-85°С, до достижения температуры внутри батона 71-72 °С. Варка осуществляется в течение 5-ти часов.

4) Часть готовой продукции поступает в куттеры для нарезки. Нарезанные колбасные и мясные изделия поступают на упаковку Вакуумная упаковка готовых изделий осуществляется на двух упаковочных машинах. Упаковка производится в пакеты из полиэтиленовой пленки. Расход пленки на упаковку – 300,0 кг/год.

5) Для хранения готовой продукции используется холодильное оборудование: холодильные камеры (3 ед), а также бытовые холодильники и холодильные витрины. Все холодильное оборудование работает на фреоне-134а. Расход френоа 134а на дозаправку оборудования ~ 5,0 кг/год.

6) Для контроля качества продукции на предприятии имеется лаборато¬рия, Здесь проводятся лабораторные анализы сырья и готовой продукции на соответствие требованиям ГОСТ. Для проведения анализов используются рас¬творы химических веществ. Все анализы проводятся в вытяжном шкафу лаборатории.

7) Санитарная обработка помещений и оборудования производится 1 раз в неделю. Расход реагентов: хлорная известь - 200 кг/год. Кальция гипохлорита - 300 кг/год. При приготовлении растворов хлорной извести в атмосферный воз¬дух выделяется активный хлор. Общая площадь, подвергаемая санитарной обработке, составляет 350 м2.

Для обеспечения функционирования предприятия имеется вспомогательное оборудование и участки:

1) Котельная АБК. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса в помещении котельной установлен котел «Beretta City 35» тепловой производительностью 35 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Расчетный расход природного газа - 16,63 тыс.куб.м/год. Для котла смонтированна индивидуальная дымовая труба.

2) Котельная производственного цеха. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения производственного цеха в помещении котельной установлен котел «Attack 30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Расчетный расход природного газа - 12,6 тыс.куб.м/год. Для котла смонтированна индивидуальная дымовая труба.

3) Котельная производственного участка. Для теплоснабжения производственного участка в помещении котельной установлен котел

«Warmic FGB30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 93%. Котел будет работать на природном газе. Котел работает только на отопление в зимний период. Расчетный расход природного газа – 6,93 тыс.куб.м/год. Для котла смонтированна индивидуальная дымовая труба.

4) Склад опилок. Хранение опилок осуществляется на складе в металлическом контейнере, закрытом с 3х сторон. Размер склада опилок 8,0 * 2,5 м. Расход опилок составляет 3,12 т/год.

5) Дизельный генератор FGWilson P80P1. Для резервного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов. Расход топлива составит 3,1 т/год. Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором, имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м.

6) Ремонтный участок. Для проведения мелкого ремонта основного технологического оборудования на предприятии под навесом организован ремонтный участок.

На участке установлены следующие станки:

сверлильный станок – 1 шт.;

заточной станок – 1 шт;

сварочный участок;

компрессор – 1 шт.

7) Парковка. Для хранения автотранспорта сотрудников организованна парковка на 10 легковых автомобилей. Доставка сырья и вывоз готовой продукции осуществляется на автомобиле типа «Газель».

Режим работы предприятия в одну смену 8 часов/сутки, 312 дней/году. Количество сотрудников – 13 человек. Общий и административный персонал – 3 чел. Рабочие – 10 чел. На ближайшие 5 лет изменения состава производства и увеличение его объемов не планируется.

- Согласно санитарной классификации объект относится к V классу опасности –объекты малой мощности (мини производство) по переработке мяса до 3,0 т/сут с СЗЗ не менее 50 м. Категория опасности предприятия в соответствии с массовым и видовым составом выбрасываемых ЗВ в атмосферу – IV. Категория объекта по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 27 Экологического Кодекса Республики Казахстан – IV.

Инженерное обеспечение:

- Теплоснабжение – от автономных котлов на природном газе.
- Электроснабжение – централизованное на основании договора.
- Водоснабжение – централизованное на основании договора.
- Водоотведение – в бетонированный септик (вывоз в канализационный коллектор по мере заполнения).

- Газоснабжение - централизованное на основании договора.

<u>На территории рассматриваемых объектов выявлены</u> следующие источники выбросов вредных веществ в атмосферу:

- **Источник № 0001 (дымовая труба) – Котельная АБК.** Для теплоснабжения и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса в помещении котельной установлен котел «Beretta City 35» тепловой производительностью 35 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Выброс ЗВ в атмосферу будет происходить при сжигании природного газа в топке котла. Источник выброса организованный (дымовая труба). Загрязняющее вещество: оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), 3-4 бенз(а)пирен (0703).
- **Источник № 0002 (дымовая труба) – Котельная производственного цеха.** Для теплоснабжения и горячего водоснабжения производственного цеха в помещении котельной установлен котел «Attack 30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Выброс ЗВ в атмосферу будет происходить при сжигании природного газа в топке котла. Источник выброса организованный (дымовая труба). Загрязняющее вещество: оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), 3-4 бенз(а)пирен (0703).
- **Источник № 0003 (дымовая труба) – Котельная производственного участка.** Для теплоснабжения производственного участка в помещении котельной установлен котел «Warmic FGB30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 93%. Котел будет работать на природном газе. Котел работает только на отопление в зимний период. Выброс ЗВ в атмосферу будет происходить при сжигании природного газа в топке котла. Источник выброса организованный (дымовая труба). Загрязняющее вещество: оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), 3-4 бенз(а)пирен (0703).
- **Источник № 0004 (труба). Варочно-коптильная камера.** Для копчения мясных продуктов на участке установлена варочно-коптильная камера, работающая на опилках. Режим работы камеры 8 часов/сут, 2496 часов/год. Выброс ЗВ происходит через дымовую трубу. Загрязняющие вещества – оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), диоксид серы (0330), сажа (0328), аммиак (0303), фенол (1071), пропаналь (1314).
- **Источник № 0005 (труба). Варочно-коптильная камера.** Для копчения мясных продуктов на участке установлена варочно-коптильная камера, работающая на опилках. Режим работы камеры 8 часов/сут, 2496 часов/год. Выброс ЗВ происходит через дымовую трубу. Загрязняющие вещества – оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), диоксид серы (0330), сажа (0328), аммиак (0303), фенол (1071), пропаналь (1314).
- **Источник № 6006. (Неорганизованный источник). Склад опилок.** Хранение опилок осуществляется на складе в металлическом контейнере закрытом с 3х сторон. Размер склада опилок 8,0 * 2,5 м. Выброс ЗВ неорганизованный. Загрязняющие вещества – пыль древесная (2936).

• **Источник № 6007.** Выбросы от неорганизованного источника при дозаправке холодильного оборудования. Всего на предприятии установлено 5 холодильных установок. Дозаправка холодильных установок осуществляется хладагентом (фреоном) один раз в год. Всего в системе охлаждения одного агрегата в среднем находится около 5-15 кг фреона. В течение года испаряется не более 10% хладагента. Дозаправка будет осуществляться фреоном-134а. Расход фреона-134а на дозаправку холодильной камеры составляет: 10 кг * 10% = 1 кг/год. Выброс ЗВ неорганизованный. Загрязняющие вещества – фреон 134а (0938).

• **Источник № 0008 (вент труба). Участок изготовления продукции.** В смену на предприятии производится 500 кг колбасных изделий или 156,0 т/год. При приготовлении используются сыпучие компоненты: Сахар – 2,5 кг/сут, 0,78 т/год. Соль – 15,0 кг/сут, 4,68 т/год; Выброс ЗВ осуществляется через вентиляционную трубу. Загрязняющие вещества – пыль сахара (2973), пыль соли (0152),.

• **Источник № 0009 (вент труба). Участок изготовления продукции.** Упаковка готовой, нарезанной продукции производится на двух вакуумных упаковочных машинах. Упаковка производится в пакеты из пищевой полиэтиленовой пленки. На упаковку готовой продукции расходуется - 300 кг/год, 1,0 кг/час полиэтилена. Выброс ЗВ осуществляется через осевой вентилятор. Загрязняющие вещества – уксусная кислота (1555), оксид углерода (0337).

• **Источник № 0010 (вент труба). Санитарная обработка.** Санитарная обработка помещений и оборудования производится 1 раз в неделю. Расход реагентов: хлорная известь - 200 кг/год. Кальция гипохлорита - 300 кг/год. Выброс ЗВ осуществляется через вентиляционную трубу. Загрязняющие вещества – Кальций гипохлорид (0127), хлор (0349).

• **Источник № 0011 (вент труба). Лаборатория.** Для контроля качества готовой продукции на соответствие требованиям ГОСТ, в лаборатории проводят лабораторные анализы. Работа с реактивами, при проведении лабораторных анализов. Время работы – 4 час/сутки, 312 дней/год. Выброс ЗВ осуществляется через вентиляционную трубу. Загрязняющие вещества – соляная кислота (0316), натрия гидроксид (0150), аммиак (0303), уксусная кислота (1555), этанол (1061), толуол (0621).

• **Источник № 0012 (дымовая труба). Дизель-генератор FGWilson P80P1.** Для резервного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов. Расход топлива составит 3,1 т/год. Выброс ЗВ осуществляется через дымовую трубу. Загрязняющие вещества – азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерода оксид (0337), сажа (0328), 3-4бенз(а)пирен (0703),

ангидрид сернистый (0330), углеводороды пред. С12-С19 (2754), формальдегид (1325).

• **Источник № 0013 (дыхательный клапан). Емкость для дизельного топлива.** Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором (источник №0012), имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м. Грузооборот дизельного топлива – 3,1 т/г или 3,6 куб. м. Выброс ЗВ осуществляется через дыхательный клапан. Загрязняющие вещества – углеводороды пред. С12-С19 (2754), сероводород (0333).

• **Источник № 6014 (неорганизованный источник). Ремонтный участок.** Для проведения мелкого ремонта основного технологического оборудования на предприятии под навесом организован ремонтный участок. На участке установлены следующие станки: сверлильный станок – 1 шт.; заточной станок – 1 шт; сварочный участок; компрессор – 1 шт. Выброс ЗВ неорганизованный. Участок размещен под навесом. Загрязняющие вещества – оксиды железа (0123), пыль абразивная (2930), масло машинное (2735), марганец и его соединения (0143), пыль неорганическая SiO2 70-20% (2908), фториды неорг. плохо растворимые (0344), фтористый водород (0342), диоксид азота (0301), оксид углерода (0337).

• **Источник № 6015 (неорганизованный источник). Парковка.** Выбросы от перемещения автотранспорта по территории предприятия, при доставке сырья и вывозе готовой продукции рассчитаны для оценки воздействия на атмосферу и не включены в нормативы эмиссий. Других источников ВВВ по данным проведенной инвентаризации и «Задания на проектирование» на предприятии не выявлено.

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для зимнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта - значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Природоохранные мероприятия:

• Контроль за эмиссиями в атмосферный воздух, в соответствии с план-графиком контроля.

• Организация сбора и временного хранения бытовых отходов на площадке с твердым покрытием; регулярный вывоз отходов;

• Регулярный полив зеленых насаждений, осуществление ухода за зелеными насаждениями

• Использование, в качестве топлива для котлов природного газа;

• Своевременный ремонт асфальтного покрытия территории

• Получение разрешения на эмиссии в окружающую среду

• Утилизация производственных отходов на специализированных предприятиях.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действия установленных нормативов – бессрочно до изменения технологических процессов, оборудования, условий природопользования

Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименование загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
***Железо оксиды (0123)			
Рем участок	6014	0.0041	0.0023
Итого:		**0.0041**	**0.0023**
***Кальций гипохлорид (0127)			
Сан. обработка	0010	0.0013	0.0002
Итого:		**0.0013**	**0.0002**
***Марганец и его соединения (0143)			
Рем участок	6014	0.0001	0.0001
Итого:		**0.0001**	**0.0001**
***Натр едкий (0150)			
Лаборатория	0011	0.000013	0.00006
Итого:		**0.000013**	**0.00006**
***Натрий хлорид (Поваренная соль) (0152)			
Участок изготовления продукции	0008	0.0005	0.00193
Итого:		**0.0005**	**0.00193**
***Азота диоксид (0301)			
Котельная АБК	0001	0.002	0.0298
Котельная произв цеха	0002	0.0018	0.0224
Котельная произв участка	0003	0.0018	0.0128
Варочно-коптильная камера	0004	0.0005	0.0045
Варочно-коптильная камера	0005	0.0005	0.0045
Дизель-генератор	0012	0.1465	0.1066
Рем участок	6014	0.0002	0.0002
Итого:		**0.1533**	**0.1808**
***Аммиак (0303)			
Варочно-коптильная камера	0004	0.0001	0.0009
Варочно-коптильная камера	0005	0.0001	0.0009
Лаборатория	0011	0.00005	0.0002
Итого:		**0.00025**	**0.002**
***Азота оксид (0304)			
Котельная АБК	0001	0.0003	0.0048
Котельная произв цеха	0002	0.0003	0.0037
Котельная произв участка	0003	0.0003	0.0021
Дизель-генератор	0012	0.0238	0.0173
Итого:		**0.0247**	**0.0279**

***Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/ (0316)			
Лаборатория	0011	0.00013	0.0006
Итого:		**0.00013**	**0.0006**
***Сажа (0328)			
Варочно-коптильная камера	0004	0.0005	0.0045
Варочно-коптильная камера	0005	0.0005	0.0045
Дизель генератор	0012	0.0124	0.0093
Итого:		**0.0134**	**0.0183**
***Ангидрид сернистый (0330)			
Варочно-коптильная камера	0004	0.0001	0.0009
Варочно-коптильная камера	0005	0.0001	0.0009
Дизель генератор	0012	0.0196	0.014
Итого:		**0.0198**	**0.0158**
***Сероводород (0333)			
Емкость	0013	0.0000003	0.0000022
Итого:		**0.0000003**	**0.0000022**
***Углерод оксид (0337)			
Котельная АБК	0001	0.0092	0.1393
Котельная произв цеха	0002	0.0084	0.1055
Котельная произв участка	0003	0.0084	0.058
Варочно-коптильная камера	0004	0.002	0.018
Варочно-коптильная камера	0005	0.002	0.018
Участок изготовления продукции	0009	0.0002	0.0002
Дизель-генератор	0012	0.128	0.093
Рем участок	6014	0.0018	0.0013
Итого:		**0.16**	**0.4333**
***Фтористый водород (0342)			
Рем участок	6014	0.0001	0.0001
Итого:		**0.0001**	**0.0001**
***Фториды неорг. плохо растворимые (0344)			
Рем участок	6014	0.0005	0.0003
Итого:		**0.0005**	**0.0003**
***Хлор (0349)			
Сан обработка	0010	0.0013	0.0002
Итого:		**0.0013**	**0.0002**
***Толуол (0621)			
Лаборатория	0011	0.00008	0.0004
Итого:		**0.00008**	**0.0004**
***3,4-Бензпирен (0703)			
Котельная АБК	0001	2.E-10	2.E-11
Котельная произв цеха	0002	2.E-10	2.E-11
Котельная произв участка	0003	2.E-10	1.E-11

Дизель генератор	0012	0.0000002	0.0000002
Итого:		**0.000000201**	**0.0000002001**
***1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон 134-а) (0938)			
Дозаправка холодильного оборудования	6007	0.0003	0.005
Итого:		**0.0003**	**0.005**
***Этанол (1061)			
Лаборатория	0011	0.0017	0.0076
Итого:		**0.0017**	**0.0076**
***Фенол (1071)			
Варочно-коптильная камера	0004	0.002	0.018
Варочно-коптильная камера	0005	0.002	0.018
Итого:		**0.004**	**0.036**
***Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный (1314)			
Варочно-коптильная камера	0004	0.0015	0.0135
Варочно-коптильная камера	0005	0.0015	0.0135
Итого:		**0.003**	**0.027**
***Формальдегид (1325)			
Дизель генератор	0012	0.0027	0.0019
Итого:		**0.0027**	**0.0019**
***Уксусная кислота (1555)			
Участок изготовления продукции	0009	0.0001	0.0001
Лаборатория	0011	0.0002	0.0009
Итого:		**0.0003**	**0.001**
***Масло минеральное (2735)			
Рем участок	6014	0.000002	0.00002
Итого:		**0.000002**	**0.00002**
***Углеводороды пред. С12-С19 (2754)			
Дизель генератор	0012	0.064	0.0465
Емкость	0013	0.0000996	0.000787
Итого:		**0.0640996**	**0.047287**
***Пыль неорг.: SiO2 70-20% двуокиси кремния (2908)			
Рем участок	6014	0.0002	0.00014
Итого:		**0.0002**	**0.00014**
***Пыль абразивная (2930)			
Рем участок	6014	0.0016	0.0007
Итого:		**0.0016**	**0.0007**
***Пыль древесная (2936)			
Склад опилок	6006	0.00832	0.00072
Итого:		**0.00832**	**0.00072**
***Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы) (2973)			
Участок изготовления продукции	0008	0.0001	0.0003
Итого:		**0.0001**	**0.0003**

ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ: **Зима:** **Лето:**	**0.465895101** **0.4416951**	**0.8119594001**
Т В Е Р Д Ы Е : **Зима:** **Лето:**	**0.030120201** **0.0301202**	**0.0249902001**
Газообразные, жидкие : **Зима:** **Лето:**	**0.4357749** **0.4115749**	**0.7869692**

Твердо бытовые отходы вывозимые на полигон ТБО – 1,0 т/год.

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для объекта «Колбасный цех» ИП «Бакулина Г.С.» расположенного по адресу: Иргелинский с/о, с. Кемертоган Карасайского района Алматинской области **- согласовывается.**

Руководитель отдела
экологической экспертизы **Е. Байбатыров**

Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67

Руководитель отдела Байбатыров Едил Есенгелдинович

Приложение 1 к Правилам оказания
государственной услуги «Заключение об
определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействий
намечаемой деятельности»

KZ60RYS01744030 **25.05.2026 г.**

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:
ИП "Бакулина Г.С.", 050005, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АЛМАТЫ, ЖЕТЫСУСКИЙ РАЙОН, УЛИЦА Павлодарская, дом № 103, 750405401606, 8-7773940404, nami_24@mail.ru
фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;
для юридического лица:

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе , телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Согласно Приложению 1 ЭК РК «Колбасный цех» расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган относится к объектам III категории в соответствии с разделом 3, п.1 п.п. 66) объекты малой мощности (мини-производство): по переработке мяса, молока – до 3 тонн в сутки, рыбы – до 3 тонн в сутки..

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:
описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Предприятие не относится к объектам объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса).;
описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ликвидированы следующие источники выбросов: Источник №0002 (Котельная производственного цеха). Источник №0011 (Лаборатория). Коптильные камеры заменены на варочные камеры..

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Производственный цех расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Согласно Акту на право частной собственности на земельный участок №0565866 площадь земельного участка составляет – 0,5 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания объекта – размещение производственной базы. Ближайшая жилая зона расположена в северном направлении на расстоянии 68 метров от крайнего по направлению источника №6010 парковка. Согласно Санитарных правил от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ -2. п. 36. Класс V – СЗЗ 50 м: 1) производство по переработке мяса, птицы, рыбы, колбасных изделий, производства мясных консервов и консервов из птицы и рыбы, по переработке молока, в т.ч. маслодельные (животные масла) и сыродельные производства, производительностью от 0,3 до 3,0 т. в сутки (без копчения)..

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Основной вид деятельности предприятия – изготовление вареных колбасных изделий без копчения. Производственная программа предприятия предполагает выпуск до 0,5 т/сут готовой продукции (широкий ассортимент колбасных и мясных изделий)..

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Производство колбасных изделий включает в себя несколько этапов: 1) Сначала проводится тщательная очистка мяса от загрязнений, его промывка в воде. Разделка туш, их хранение, посол и созревание сырья осуществляется в холодильных камерах на участке подготовки сырья. 2) Далее готовое сырье поступает на участок изготовления полуфабрикатов. Здесь мясо измельчают на мясорубке-волчке. Полученный фарш помещают в фаршемешалку, куда вносятся составляющие компоненты (в т.ч. сыпучие). Во избежание повышения температуры фарша, в него добавляют лед. Лед готовят в ледогенераторах. Затем готовый фарш шприцуют, выдерживают в осадочной камере, и отправляют на термообработку. 3) Для термообработки мясных полуфабрикатов используются две варочные камеры. Характеристика электрических камер – объем 2 куб.м. Мощность 3000 Вт. Время работы варочных камер 5 часов/сут. Варка проводится паром, вырабатываемым камерами. При изготовлении вареных колбас в камеру подается пар и производится обработка паром при температуре 75-85°С, до достижения температуры внутри батона 71-72 °С. Варка осуществляется в течение 5-ти часов. 4) Часть готовой продукции поступает в куттеры для нарезки. Нарезанные колбасные и мясные изделия поступают на упаковку Вакуумная упаковка готовых изделий осуществляется на двух упаковочных машинах. Упаковка производится в пакеты из полиэтиленовой пленки. Расход пленки на упаковку – 300,0 кг/год. 5) Для хранения готовой продукции используется холодильное оборудование: холодильные камеры (3 ед), а также бытовые холодильники и холодильные витрины. Все холодильное оборудование работает на фреоне-134а. Расход фреона 134а на дозаправку холодильных камер ~ 5,0 кг/год. Дозаправка и ремонт бытовых холодильников осуществляется в специализированных сервисных центрах. Меры в случае обнаружения утечки хладагента: необходимо отключить холодильную камеру от сети, проветрить помещение, вызвать специалиста для обнаружения места утечки. Фреон R-134A отличается от многих других хладонов тем, что он не содержит хлора, за счёт этого R-134A безвреден для здоровья. Он не содержит токсинов и не воспламеняется. 6) Санитарная обработка помещений и оборудования производится 1 раз в неделю. Расход реагентов: хлорная известь - 200 кг/год. Кальция гипохлорита - 300 кг/год. При приготовлении растворов хлорной извести в атмосферный воздух выделяется активный хлор. Общая площадь, подвергаемая санитарной обработке, составляет 350 м2. Для обеспечения функционирования предприятия имеется вспомогательное оборудование и участки: 1) Котельная АБК. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса в помещении котельной установлен котел «Beretta City 35» тепловой производительностью 35 кВт. КПД – 92% . Котел будет работать на природном газе. Расчетный расход природного газа - 16,63 тыс.куб.м/год. Для котла смонтирована индивидуальная дымовая труба. 2) Котельная производственного цеха. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения производственного цеха в помещении котельной установлен котел «Attack 30» тепловой производительностью 30 кВт. КПД – 92%. Котел будет работать на природном газе. Расчетный расход природного газа - 12,6 тыс.куб.м/год. Для котла смонтирована индивидуальная дымовая труба. 3) Дизельный генератор FGWilson P80P1. Для резервного электроснабжения на территории предприятия в шумопоглощающем контейнере (звуковая изоляция с не гниющей, водоотталкивающей пропиткой и невоспламеняющимся материалом) установлен дизель-генератор марки FGWilson P80P1, мощностью 64 кВт. Расход топлива по паспортным данным – 15,48 кг/час. Годовой фонд работы – 200 часов . Расход топлива составит 3,1 т/год. Для хранения дизельного топлива, используемого дизельным генератором, имеется встроенный топливный бак объемом 0,15 куб. м. 4) Ремонтный участок. Для проведения мелкого ремонта основного технологического оборудования на предприятии под навесом организован ремонтный участок. На участке установлены следующие станки для мелкого ремонта..

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) 2026-2036 г. На ближайшие 10 лет изменения состава производства и увеличение его объемов не планируется..

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования

Согласно Акту на право частной собственности на земельный участок №0565866 площадь земельного участка составляет – 0,5 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания объекта – размещение производственной базы.;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности На хозяйственно-бытовые и производственные нужды предприятие получает воду на основании договора №1701 от 25.11.14. г на подключение к коммунальным сетям холодного водоснабжения с ТОО «Кок Дала – Сервис». Горячее водоснабжение от собственных котлов на природном газе. Водоотведение сточных вод осуществляется в бетонированный септик, содержимое которого по мере накопления вывозится в канализационный коллектор. Водопотребление: 8, 9084 куб.м/сут, Водоотведение 4,57 куб.м/сут. Поверхностный сток с территории формируется дождевыми, талыми и поливомоечными сточными водами. Для отвода дождевых вод с кровли предусмотрены водосточные воронки, расположенные на кровле здания. Выпуск дождевых вод из внутренних водостоков предусмотрен на отмостку здания. В летний период, сформированный поверхностный сток планировкой рельефа будет направлен на полив существующих зеленых насаждений. В зимнее время года предусмотрен перепуск в септик. Объем стока незначительный.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Общее водопользование. Вода питьевого качества.;

объемов потребления воды Водопотребление: 8,9084 куб.м/сут.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода питьевого качества используется для хоз-бытовых и производственных нужд (производство вареных колбас).;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Использования недр не предусматривается.;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Использования объектов растительного мира не предусматривается.;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Использования объектов животного мира не предусматривается.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Использования объектов животного мира не предусматривается.;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Использования объектов животного мира не предусматривается.;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Использования объектов животного мира не предусматривается.;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Расход природного газа - 29,23 тыс.куб.м/год. Расход диз. топлива составит 3,1 т/год. Расход френоа 134а на дозаправку холод. оборудования ~ 5,0 кг/год. Поставка в соответствии с договором. ;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Использование природных дефицитных ресурсов, уникальных и (или) невозобновляемых на предприятии не предусмотрено. .

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Расчеты выбросов ЗВ выполнены по утвержденным методикам. Проведенной инвентаризацией на предприятии выявлено 10 источников эмиссий, из них 7 – организованных и 3 –

неорганизованных источника эмиссий. Из 3 неорганизованных источников, один является не нормируемым источником №6010 (парковка). Атмосферный воздух загрязняется веществами 24 наименований, в том числе : 1 класса опасности – 3,4-Бенз(а)пирен, 2 класса опасности – марганец и его соединения, азота диоксид, сероводород, фтористый водород, фториды неорг. плохо растворимые, хлор, формальдегид, остальные вещества 3 и 4 класса опасности. Деятельность предприятия не входит в виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства..

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сбросов загрязняющих веществ не предусмотрено..

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Отходы: ЖБО - 26,0 м.куб./год, ТБО – 1 т/год, Упаковочная тара – 0,7 т/год, кости после обваловки мяса – 0,7 т/год, Огарки электродов – 0,0015 т/год. Производственные отходы подлежат утилизации. Вывоз ЖБО согласно заключенному договору с ИП «Бидаулет» №2026/03 от 21.05.26 г. Вывоз ТБО согласно заключенному договору с ИП «Акылбай» №301 от 01.11.2024 г. Деятельность предприятия не входит в виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства..

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Декларация о воздействии на окружающую среду для объекта 3й категории в соответствии с ЭК РК..

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) Климат района резкоконтинентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди. По дорожно-климатической классификации проектируемый участок расположен в V зоне. Климатическая характеристика дана по СНиП РК 2.04-01-2001: Климатический район - III В. Снеговой район - II. Ветровой район скоростных напоров - III. Абсолютная минимальная температура - (-) Абсолютная максимальная температура - (+43° С) Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца /июль/ - (+ 29,7° С) Существующие фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере района расположения участка строительства приняты согласно РД 52.04.186 – 89, М., 1991, согласно которого расчет рассеивания для населенных пунктов с населением до 10000 человек следует проводить без учета фоновых концентраций (в связи с отсутствием крупных источников загрязнения атмосферного воздуха). В гидрогеологическом отношении район работ характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами. Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах - предгорнойнаклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы. В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные гидрокарбонатно-кальцевые. По данным фондовых материалов залегание грунтовых вод на глубине более 15 м. Влияния на

гидрогеологический режим территории не оказывается. В связи с тем, что сброс в окружающую природную среду, а также хранение отходов в окружающей природной среде не предусматривается, сравнение с экологическими нормативами необходимости нет. Согласно имеющимся данным, иных объектов для проведения полевых исследований нет. Отсутствует необходимость проведения полевых исследований. Из-за слабой развитости почв растения на территории участка не произрастают. Редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Древесно-кустарниковая растительность подлежащая вырубке на проектируемом участке отсутствует. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Намечаемая деятельность не предусматривает использование растительных ресурсов. Мест размножения, питания и отстоя животных, путей их миграции в районе проектируемого участка не отмечено. Операций, для которых планируется использование объектов животного мира нет. Сбросы сточных вод на поверхностные и подземные воды на проектируемом участке работ не предусматривается. Образующиеся отходы, будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями..

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности Ожидаются следующие виды воздействий: А) Атмосферный воздух. Влияние выбросов на качество атмосферного воздуха – Локальное Ограниченное Воздействие. Временной масштаб – продолжительное. Б) Почвенно-растительный покров. Влияние на состояние Почвенно-растительного покрова – Локальное слабое Воздействие. Временной масштаб – продолжительное. В) Поверхностные и подземные воды. Влияние на состояние поверхностных и подземных вод. Локальное слабое Воздействие. Временной масштаб – продолжительное. При осуществлении работы предприятия значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается. Проводимые работы будут осуществлять локальное и слабое воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками функционирования предприятия, по окончании которых ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Трансграничных воздействий на окружающую среду не выявлено..

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий Возможные формы негативного воздействия на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности: 1) выбросы загрязняющих веществ, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, оценивается как допустимое. 2) образование отходов производства и потребления, таких как твердые бытовые (коммунальные) отходы от пребывания рабочих, которые будут складироваться в специальные контейнеры и по мере накопления передаваться по договору со специализированной организацией. Временное хранение отходов на территории промплощадки не предусматривается. Операции по обращению с отходами предусмотрены в соответствии с природоохранным законодательством РК. Воздействие оценивается как допустимое. 3)Риски загрязнения земель или водных объектов, возникающие в результате попадания в них загрязняющих веществ , в ходе выполнения операций в рамках рассматриваемой намечаемой деятельности отсутствуют. 4) Намечаемая деятельность не предусматривает использование растительных ресурсов. Вырубка и снос деревьев, а также зеленых насаждений не предусматривается 5) Операций, для которых планируется использование объектов животного мира нет. В соответствии с Приложением 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предусмотрены меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду: • внедрение технологических решений, обеспечивающих оптимизацию режимов сгорания топлива (использование природного газа), снижение токсичных веществ (включая соединения свинца, окислы азота) в выбросах загрязняющих веществ в атмосферу; • внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов. Предусмотрены следующие мероприятия по снижению выбросов и запахов: • Зачистка варочных камер от нагара, жира и т. п. •Строгое соблюдение технологического режима и регламента производства. Анализируя вышеперечисленные категории воздействия проектируемых работ на окружающую среду, можно сделать вывод, что значимость ожидаемого экологического воздействия при эксплуатации предприятия допустимо принять как низкую, при которой изменения в среде в рамках естественных изменений обратимые. По пространственному

масштабу воздействие имеет Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. По категории значимости – Воздействие низкой значимости..

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Предприятие действующее. Деятельность осуществляется по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Кемертоган. Использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта - является не целесообразным..

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):
ИП "Бакулина Г.С."

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)

1 - 5

Номер: KZ54VDD00058964

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ИП БАКУЛИНА Г С 050005, Республика Казахстан, г.Алматы, Жетысуский район, ПАВЛОДАРСКАЯ, дом № 103.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 750405401606

Наименование производственного объекта: колбасный цех

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с.о., с.Кемертоган 8 квартал, 36А

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее – Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Жаншабай Керимбек

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 20.09.2016 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для объекта «Колбасный цех» ИП «Бакулина Г.С.» расположенного по адресу: Иргелинский с/о, с. Кемертоган Карасайского района Алматинской области.	Номер: KZ08VDC00052695 Дата: 19.09.
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Примечание:

* В случае установления и обоснования нормативов эмиссий в окружающую среду заключениями государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий , приложение 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории заполняется согласно вышеуказанной формы.

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,465895101	0,8119594001
	0,465895101	0,8119594001
в т.ч. по ингредиентам:		
этанол	0,0017	0,0076
фенол	0,004	0,036
Пропиональдегид	0,003	0,027
1,1,1,2-Тетрафторэтан	0,0003	0,005
Хлор	0,0013	0,0002
Толуол	0,00008	0,0004
Бенз/а/пирен	0,000000201	0,0000002001
Формальдегид	0,0027	0,0019
Пыль абразивная	0,0016	0,0007
Пыль древесная	0,00832	0,00072
Пыль сахара, сахарной пудры (сахарозы)	0,0001	0,0003
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)	0,0002	0,00014
Уксусная кислота	0,0003	0,001
Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и другие)	0,000002	0,00002
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0640996	0,047287
Натрий хлорид	0,0005	0,00193
Азота (IV) диоксид	0,1533	0,1808
Аммиак	0,00025	0,002
Натрий гидроксид	0,000013	0,00006
Железо (II, III) оксиды	0,0041	0,0023
Кальций гипохлорит	0,0013	0,0002
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001	0,0001
Азот (II) оксид	0,0247	0,0279
Углерод оксид	0,16	0,4333
- гидрофторид	0,0001	0,0001
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0005	0,0003
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000003	0,0000022
Гидрохлорид	0,00013	0,0006

Углерод	0,0134	0,0183
ангидрид сернистый	0,0198	0,0158
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

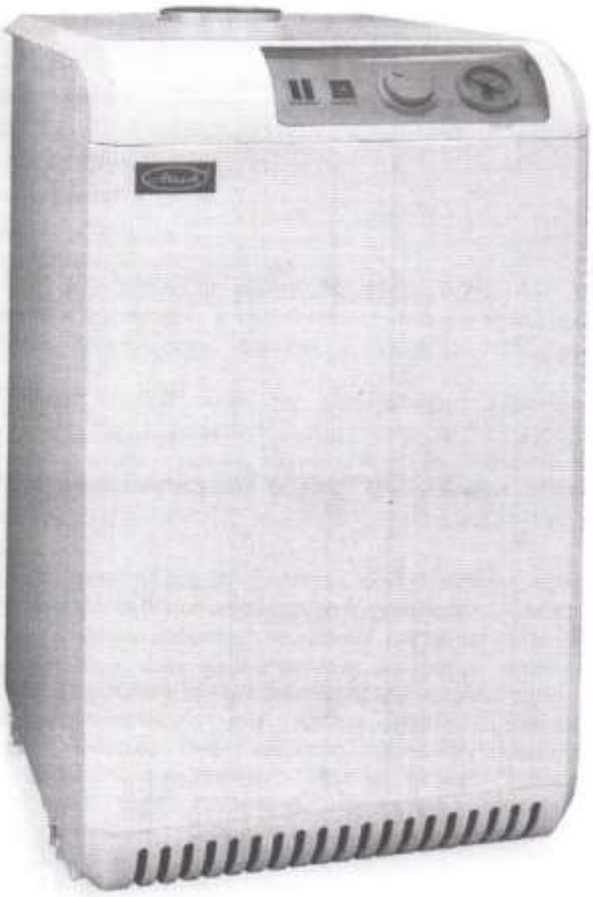
Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАЗОВОГО КОТЛА АТТАСК 30



Attack

Котлы прекрасно подойдут к эксплуатации в загородных домах, так как, на котлах этой серии установлен пьезорозжих. Это очень простые по конструкции и эксплуатации котлы. Котлы этой серии изготовлены из высококачественного чугуна, что значительно продлевает срок эксплуатации.

Безопасность котла обеспечена благодаря расположению прерывателя тяги за теплообменником, который в сочетании с ограничителем максимальной температуры отходящих газов исключает утечку продуктов сгорания в помещение.

Характеристики

- Котел имеет закрытую камеру сгорания с принудительной циркуляцией
- Отличная теплоизоляция
- Котел имеет мощность 30кВт
- Очень простые в обслуживании и монтаже
- Имеет высокий КПД
- Теплообменник из серого чугуна
- Автоматическая система розжига
- Горелки из нержавеющей стали
- Безопасность эксплуатации

Напольный газовый котел Attack 30, имеет атмосферную горелку, предназначенную для отопления домов и коттеджей, а также промышленных помещений. Котел имеет современный дизайн, долгий строк службы, а также долгий строк безаварийной эксплуатации.

Котел Attack 30 имеет высокий КПД, это обеспечивает значительную экономию газового топлива. У агрегата отличная теплоизоляция, за счет которой сокращаются тепловые потери, это в свою очередь, также влияет на снижение затрат. На котел можно установить водонагревательный бойлер, это позволит обеспечить ваш дом горячей водой.

Преимущества

Основными преимуществами Attack 30 является: теплообменник, который специально изготавливается из высококачественного серого чугуна, который обеспечивает долгий строк службы. Котлы отлично работают на низком давлении газа. Имеет бесшумную горелку, которая при этом еще и экономично расходует топливо. Котел может работать как сам, так и с установленным бойлером для нагрева воды.

Теплообменник: теплообменники для котлов Attack производит мировой производитель чугуна «Viadrus». Имеет высокую коррозийную стойкость, за счет того что изготовлен из высококачественного серого чугуна. Теплообменник имеет новейшую конструкцию, она позволяет полностью исключить образование конденсата. Теплообменник состоит из отдельных секций и стянутый запрессованными ниппелями.

Газовая арматура и автомат розжига: компания Honeywell (Германия) занимается производством высококачественной газовой арматурой и автоматикой розжига, для напольных котлов ATTACK. Все блоки в котлах обеспечивают бесшумную работу и безопасность, в не зависимости от типа розжига.

Газовые горелки: всемирно известные компании Polidoro и Worgas занимаются изготовлением газовых горелок для котлов этой марки. Горелки состоят из высококачественной нержавеющей стали. Обеспечивают полное сгорание топлива, а самое главное обеспечивают бесшумную работу.

Котел имеет современный дизайн и небольшие размеры, благодаря этому он прекрасно впишется в любой интерьер Вашего помещения.

Технические характеристики

Параметры	Attack 30	
Мощность	кВ	30
Тип	напольный	
Давление газа перед котлом	кПа	2.0
Расход газа при мин. мощности	м³/ч	2.82
Расход газа при макс. мощности	м³/ч	3.5
КПД	%	92
Количество секций	шт	4
Емкость котла	л	13.8
Подсоединение		
Диаметр дымохода	мм	135
Подключение газа	1/2"	
Вх/Вых контура отопления	1"	
Питание		
Потребляемая мощность	Вт	6
Напряжение	В	220
Частота тока	Гц	50
Габариты		
Высота	мм	845
Ширина	мм	445
Глубина	мм	525
Вес	кг	125

2.9 Технические характеристики

		CITY 35 C.S.I.
Номинальная тепловая мощность в режиме отопления/ГВС	кВт - ккал/час	37,60 - 32,336
Номинальная тепловая производительность в режиме отопления/ГВС	кВт - ккал/час	34,93 - 30,040
Минимальная тепловая мощность в режиме отопления	кВт - ккал/час	12,90 - 11,094
Минимальная тепловая производительность в режиме отопления	кВт - ккал/час	10,82 - 9,308
Минимальная тепловая мощность в режиме ГВС	кВт - ккал/час	12,90 - 11,094
Минимальная тепловая производительность в режиме ГВС	кВт - ккал/час	10,82 - 9,308
КПД котла Pn max – Pn min	%	92,9 - 93,8
КПД (30% Pn max)	%	92,5
Электрическая мощность	Вт	172
Категория		II2H3P
Напряжение и частота электропитания	В – Гц	230-50
Степень защиты	IP	X5D
Потери тепла через дымоход при отключенной горелке	%	0,07
Работа в режиме отопления		
Давление – Максимальная температура	бар	3-90
Минимальное давление для стандартной работы	бар	0,25-0,45
Диапазон регулирования температуры воды в системе отопления	°C	40-80
Насос: максимальный допустимый напор для системы	мбар	300
При расходе	л/час	1000
Объем расширительного бака	литры	10
Давление в расширительном баке	бар	1
Работа в режиме ГВС		
Максимальное давление	бар	6
Минимальное давление	бар	0,15
Расход горячей воды при Δt 25°C	л/мин	20,0
при Δt 30° C	л/мин	16,7
при Δt 35° C	л/мин	14,3
Минимальный расход воды	л/мин	2
Диапазон выбора температуры в контуре ГВС	°C	37-60
ограничитель протока	л/мин	15
Давление газа		
Номинальное давление газа метана (G 20)	мбар (кПа)	20* (2)
Номинальное давление сжиженного нефтяного газа (G31)	мбар (кПа)	37(3,7)
Присоединение воды		
Вход – выход отопления		¾"
Вход – выход сантехнической воды		½"
Вход газа		¾"
Размеры котла		
Высота	мм	780
Ширина	мм	505
Глубина	мм	328
Вес котла	кг	42
Параметры дымоудаления и подачи воздуха		
Расход дымовых газов	нм3/ч	63,129
Расход воздуха	нм3/ч	59,357
Массовый расход дымовых газов (макс-мин)	г/с	21,431–23,549
Характеристики вентилятора		
Остаточный напор в котле без дымоотводов-воздуховодов и фланца	Па	30
Коаксиальные дымоотводы/воздуховоды		
Диаметр	мм	60-100
Максимальная длина	м	2,3
Потери на отводе 45°/90°	м	1/1,5
Отверстие при проходе через стену (диаметр)	мм	105
Коаксиальные дымоотводы/воздуховоды		
Диаметр	мм	80-125
Максимальная длина	м	5,85
Потери на отводе 45°/90°	м	1,35-2,2
Отверстие при проходе через стену (диаметр)	мм	130

Раздельные дымоотводы и воздуховоды		
Диаметр	мм	80
Максимальная длина	м	8+8
Потери на отводе 45°/90°	м	1,2/1,7
Класс NOx		класс 3
Величина выбросов загрязняющих веществ при максимальной и минимальной мощности для газа G20*		
Максимум CO в.в. менее чем	ppm	100
CO2	%	7,10
NOx в.в. менее чем	ppm	140
T дымовых газов	°C	148
Минимум CO в.в. менее чем	ppm	200
CO2	%	2,30
NOx в.в. менее чем	ppm	100
T дымовых газов	°C	113

* минимальное давление природного газа, при котором котел выдает заявленную мощность составляет 13,5 мбар.
** проверка была выполнена для коаксиальных дымоотводов/воздуховодов диаметром 60-100 – длина 0,85 м – температура воды 80-60°C. фланец дымовых газов Ø49

ПАРАМЕТРЫ		Газ метан (G20)	Пропан (G31)
Число Wobbe меньше чем (при 15°C - 1013 мбар)	МДж/м3	45,67	70,69
Низшая теплотворная способность	МДж/м3	34,02	88
Номинальное давление газа	мбар (мм вод.столба)	20 (203,9)	37 (377,3)
	кПа	2	3,7
Минимальное давление газа	мбар (мм вод.столба)	13,0 (132,6)	
	кПа	1,30	
CITY 35 C.S.I.			
Основная горелка: 18 форсунок	Ø мм	1,4	0,8
Максимальный расход газа в режиме отопления	м3/час	3,98	
	кг/час		2,92
Максимальный расход газа в режиме ГВС	м3/час	3,98	
	кг/час		2,92
Минимальный расход газа в режиме отопления	м3/час	1,36	
	кг/час		1,00
Минимальный расход газа в режиме ГВС	м3/час	1,36	
	кг/час		1,00
Максимальное давление на горелке в режиме отопления	мбар	9,60	35,00
	мм вод.столба	97,89	356,90
Максимальное давление на горелке в режиме ГВС	мбар	9,60	35,00
	мм вод.столба	97,89	356,90
Минимальное давление на горелке в режиме отопления	мбар	1,10	4,40
	мм вод.столба	11,22	44,87
Минимальное давление на горелке в режиме ГВС	мбар	1,10	4,40
	мм вод.столба	11,22	44,87

2.10 Комплектация

Котел поставляется в картонной упаковке. Для распаковки котла выполните следующую последовательность действий:

- положите котел на землю на самую длинную сторону;
- разрежьте скотч, которым заклеен верхний шов;
- раскройте картонную коробку;
- разрежьте коробку вдоль кромок, как показывает надпись, отпечатанная на упаковке.

В упаковке содержится:

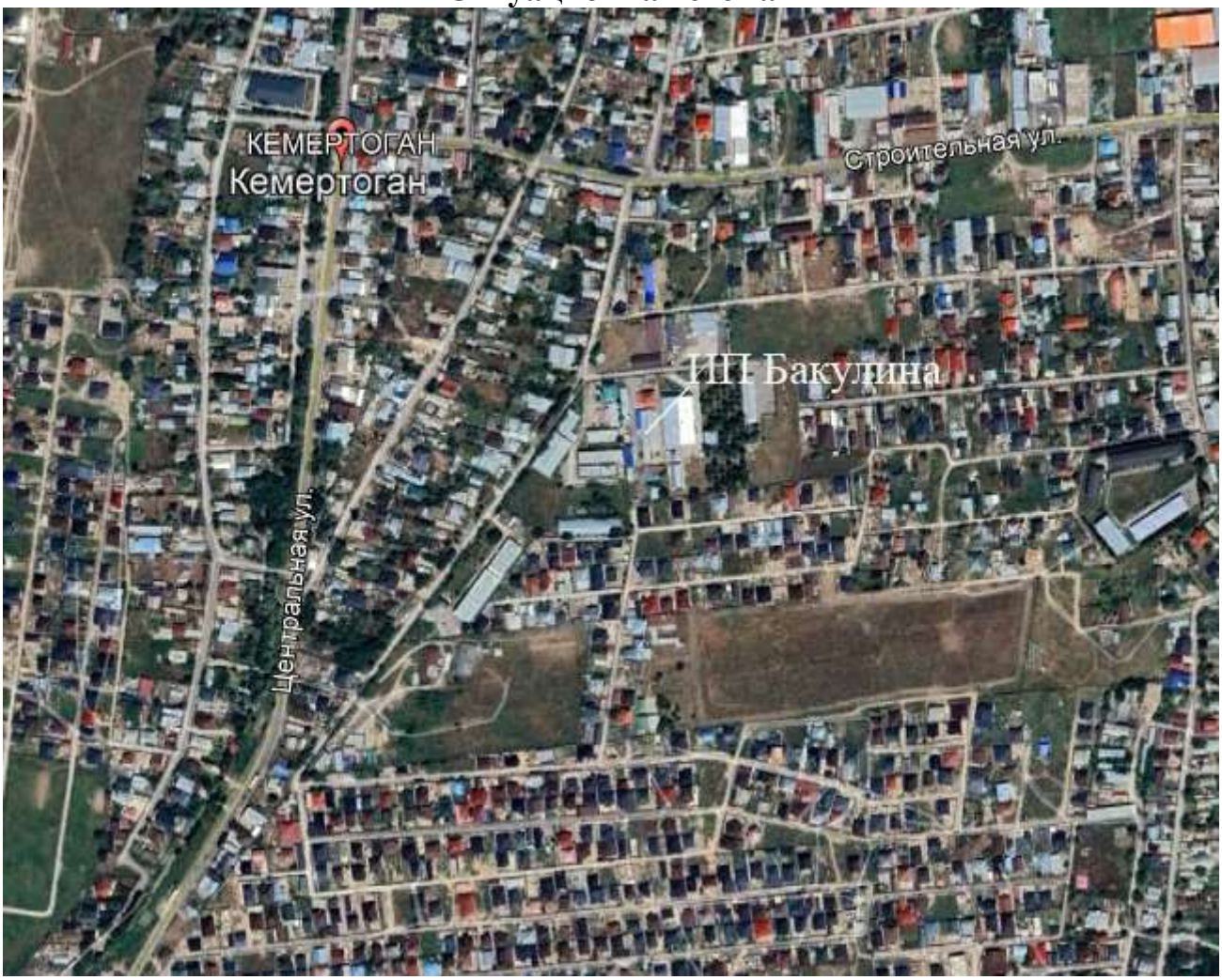
- шаблон для разметки крепежных отверстий;
- кронштейн для навески котла;
- руководство по эксплуатации (технический паспорт).

2.11 Свидетельство о приемке

Котел снабжен специальной идентификационной наклейкой на русском языке, в которой указываются основные технические параметры и индивидуальный заводской номер. Эта наклейка находится внутри котла.

Наличие этой наклейки означает, что котел успешно прошел приемочные испытания на заводе изготовителе и соответствует заявленным техническим характеристикам.

Ситуационная схема



Город : 016 Алматинская область
Объект : 0010 Колбасный цех (ЗИМА) оценка воздействия Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер, оС	точечного источ./1-го конца лин./центра площадного источника		2-го конца лин./длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Котельная АБК	1		Труба	0001	2,5	0,1	3,82	0,0300023	180	1011	1035		
001		Котельная произв цеха	1		Труба	0002	6	0,3	0,42	0,0296881	180	1014	976		
001		Участок изготовления продукции	1		Вент, труба	0003	3	0,3	1,39	0,0982535	30,5	1016	1007		
001		Участок изготовления продукции	1		Вент, труба	0004	3	0,3	1,39	0,0982535	30,5	998	1007		
001		Санитарная обработка	1		Вент, труба	0005	3	0,3	1,39	0,0982535	30,5	1016	1011		
001		Дизель генератор	1		Труба	0006	5,5	0,2	12	0,376992	450	987	1002		
001		Емкость	1		Дыхат. клапан	0007	2	0,05	5,5	0,0107993	30,5	987	1000		
001		Дозаправка холод. оборудования	1		Неорг. источник	6001	2				30,5	1016	1001	1	2
001		Ремонтный участок	1		Неорг. источник	6002	2				30,5	989	1013	1	4
001		Парковка	1		Неорг. источник	6003	5				30,5	995	1039	10	11