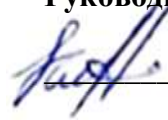


Заказчик

КХ «Болашағы зор»

Руководитель:

 Жумагулова Д.К.

Раздел «охраны окружающей среды»

для «Откормочной площадки КХ «Болашағы зор» в
г.Шымкент, р-н Каратау, квартал 218, зд. 754».

Разработчик раздела ООС
Индивидуальный предприниматель
ГЛ МООС РК № 01464Р от 08.10.07 г.

 Е. Мурзина



г.Шымкент 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Индивидуальный предприниматель Е. Мурзина

Лицензия на выполнение работ и
оказание услуг в области охраны
окружающей среды № 01464 Р от 08.10.07 г.

Адрес: г. Шымкент, ул. Калдаякова, д.13, каб. 1.
Контактный телефон: +7 7017267056, + 7 705 758 30 27

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|-----------|
| Список исполнителей..... | 2 |
| Оглавление..... | 3 |
| Аннотация..... | 5 |
| 1 Краткая характеристика объекта..... | 7 |
| 1.1 Общие сведения об объекте..... | 7 |
| 1.2.Технологические решения..... | 11 |
| 1.3 Краткая характеристика..... | 12 |
| 1.4 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ..... | 13 |
| 1.5 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу..... | 15 |
| 1.6 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы..... | 15 |
| Период эксплуатации..... | 15 |
| 1.7 Установление размеров зоны влияния объекта и санитарно-защитной зоны..... | 18 |
| 1.8 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях..... | 18 |
| 1.9 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА..... | 20 |
| Декларируемые лимиты объемов выбросов загрязняющих веществ по годам..... | 40 |
| 2. Водные ресурсы..... | 43 |
| 2.1 Характеристики водных объектов в районе..... | 43 |
| 2.2 Воздействие объекта на состояние поверхностных и подземных вод..... | 44 |
| 2.3 Водопотребление и водоотведение..... | 44 |
| 2.4 Воздействие работ на состояние поверхностных и подземных вод..... | 44 |
| 2.5 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения на период эксплуатации объекта..... | 45 |
| 3. Недра..... | 48 |
| 4 Отходы производства и потребления..... | 49 |
| 4.1 Период эксплуатации..... | 49 |
| 4.2 Оценка уровня опасности отходов намечаемой хозяйственной деятельности..... | 50 |
| 4.3 СКЛАДИРОВАНИЕ (УТИЛИЗАЦИЯ) ОТХОДОВ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... | 50 |
| 5 Физические воздействия..... | 53 |
| 5.1 Производственный шум..... | 53 |
| 5.3 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ..... | 55 |
| 6. Земельные ресурсы и почвы..... | 56 |
| 6.1 Краткая характеристика земель района расположения объекта..... | 56 |
| 6.2 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду. Мероприятия по охране земель..... | 56 |
| 6.3 Благоустройство территории и озеленение..... | 57 |
| 7. Воздействие на растительный мир..... | 58 |

| | |
|---|----|
| Список используемой литературы..... | 59 |
| Приложение А. Расчет валовых выбросов..... | 61 |
| Период эксплуатации | 61 |
| Приложение Б. Карты полей расчета рассеивания | 81 |
| Приложение В. Фоновая справка..... | 90 |
| Приложение Г. Расчет рассеивания | 91 |
| Приложение Д. Копии гос актов..... | 92 |

АННОТАЦИЯ

Раздел охраны окружающей среды (ООС) для «Откормочной площадки КХ «Болашағы зор» в г.Шымкент, р-н Каратау, кв-л 218, зд. 754», разработан в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, а так же в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки» утвержденной приказом МЭГПР от 30.07.2021 г. №280 (приложение 3 Разработка раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации).

В составе материалов выполнен анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду, который позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

Участок КХ «Болашағы зор» расположен в г.Шымкент, р-н Каратау, кв-л 218, зд. 754. Общая площадь участка с кадастровыми номерами с кадастровыми номерами 19:309:218:754; 19:309:218:754:1/А; 19:309:218:754:1/Б; 19:309:218:754:1/В; 19:309:218:754:1/Д; 19:309:218:754:1/Е составляет 3,04 га.

Участок граничит:

- с севера – с крестьянским хозяйством на расстоянии 9 м;
- с юга – с крестьянским хозяйством на расстоянии 81 м;
- с запада – с жилой зоной на расстоянии 179 м;
- с востока – с жилой зоной на расстоянии 211 м.

Ближайшие жилые дома расположены в 151 метре с юго-запада от границы крестьянского хозяйства. Ближайший водный объект – искусственное озеро Тулпар с юго-запада на расстоянии 5,4 км и р.Аксу с северо-востока на расстоянии 8,3 км.

Географические координаты объекта: 1. 42.42145212005477 СШ, 69.66596142768391 ВД; 2. 42.42061743914227 СШ, 69.67038775518573 ВД; 3. 42.419905686951424 СШ, 69.66997579995288 ВД; 4. 42.42076625903362 СШ, 69.66574230256006 ВД.

КХ «Болашағы зор» действующее предприятие, специализируется по доращиванию крупного рогатого скота 270 голов и 5000 овец для дальнейшей реализации скота в живом виде населению. Телята и овцы 2-х месячные закупаются у других хозяйств. Содержание скота осуществляется в 4-х кошарах и одном загоне для овец, по достижению годовалого возраста телята и овцы продаются местному населению в живом виде. Убойного цеха на территории КХ «Болашағы зор» нет.

На территории КХ «Болашағы зор» расположены следующие объекты: загоны для КРС и МРС 4шт. закрытые с 3-х сторон под крышей, кошара закрытая 1 шт., закрытый склад кормов, разделенный на 2 отсека (отруби, дробленая пшеница), сенохранилище под навесом, площадка буртования навоза, площадка для выгула скота, бытовое помещение, надворный туалет. На существующее положение откормочная площадка действующая.

На период эксплуатации выбросы ЗВ будут осуществляться от кошар, загона для овец, склада кормов, площадки буртования навоза и отопительного газового котла в бытовом помещении.

На период эксплуатации выбросы будут осуществляться от 1 организованного и 7 неорганизованных источников. Выбросы ЗВ на период эксплуатации от источников составят - 0,53074202 г/с и 14,892679 т/год.

Согласно проведенного расчета рассеивания максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам на границе жилой застройки -151 м не создадут превышения 1,0 ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов предлагается принять в качестве декларируемых. Размер области воздействия на период эксплуатации по результатам расчетов рассеивания ЗВ составляет 91 м.

Согласно розы ветров г.Шымкента, 218 квартал расположен с наветренной стороны на расстоянии 151м от КХ «Болашағы зор». Преобладание ветров с запада и юго-запада. Согласно расчетов рассеивания зона воздействия - 91м. Все экологические нормативы до жилой зоны соблюдены.

Водоснабжение фермы осуществляется из скважины глубиной 10 м (дебитом менее 50 м³/сутки) с помощью ручного насоса (водозаборная колонка). В сутки общее водопотребление 26,306 м³, в год 9601,69 м³.

Водопотребление на хоз.питьевые и бытовые нужды составит – 35,04 м³/год.

Водопотребление на производственные нужды составит – 26,21 м³/сутки, 9566,65 м³/год, который расходуется на поение телят и овец. Весь этот объем воды является безвозвратными потерями.

Отведение хозбытовых стоков с надворного туалета осуществляется в выгреб 15 м³, с последующим вывозом ассенизационной машиной на ОС г.Шымкент в количестве -35,04 м³/год.

Электроснабжение крестьянского хозяйства – эл.сетей города Шымкент.

На период эксплуатации отходы представлены в виде отходов потребления и производственных в количестве – 365,501 т/год, все отходы относятся к неопасным. Коммунально-бытовые отходы после раздельного сбора сдаются спец. организации с вывозом на полигон ТБО г.Шымкент. Производственные отходы - навоз вывозится на площадку буртования навоза заглубленного типа с размерами (14*8*2=224 м³). Дно и стены из бетона гидроизолированы противодиффузионным экраном. Сверху навоз закрывается черной плотной пленкой для быстрого созревания и периодически ворошится. Три раза в год готовое перегнившее удобрение вывозится по договору с сельскохозяйственными КХ на посевочные с/х поля. Годовое количество образуемого навоза составит-359,89 т.

Намечаемая деятельность классифицирована согласно приложения 2 Экологического кодекса РК «Раздел 3. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам III категории» - п. 68. животноводческие хозяйства по разведению крупного рогатого скота от 150 голов и более, мелкого рогатого скота от 600 голов и более.

1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Земельный участок КХ «Болашағы зор» расположен в северной части г.Шымкент, р-н Каратау, кв-л 218, зд. 754 за жилым массивом Бозарык, с востока 750 м до автотрассы А2.

Общая площадь участка с кадастровыми номерами с кадастровыми номерами 19:309:218:754; 19:309:218:754:1/А; 19:309:218:754:1/Б; 19:309:218:754:1/В; 19:309:218:754:1/Д; 19:309:218:754:1/Е составляет 3,04 га.

Участок граничит:

- с севера – с крестьянским хозяйством на расстоянии 9 м;
- с юга – с крестьянским хозяйством на расстоянии 81 м;
- с запада – с жилой зоной на расстоянии 179 м;
- с востока – с жилой зоной на расстоянии 211 м, 750 м – дорога А2.

Ближайшие жилые дома расположены в 151 метре с юго-запада от границы крестьянского хозяйства. Ближайший водный объект – искусственное озеро Тулпар с юго-запада на расстоянии 5,4 км и р.Аксу с северо-востока на расстоянии 8,3 км.

На территории КХ «Болашағы зор» расположены следующие объекты: закрытые с 3-х сторон под навесом загоны 4 шт. для КРС и МРС, кошара закрытая для молодняка 1 шт., закрытый склад кормов, разделенный на 2 отсека (отруби, дробленая пшеница), сенохранилище под навесом, площадка буртования навоза, бытовое помещение, надворный туалет. На существующее положение откормочная площадка действующая.

Земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ нет.

Участок не относится к землям лесного хозяйства, не относится к особо охраняемым территориям. На участке не произрастают краснокнижные растения и не обитают животные, занесенные в красную книгу. Древесной растительности ни на участке, ни в окружении его нет.

Участок не входит в водоохранные зоны рек и каналов.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение производства предусмотрено осуществляется из скважины глубиной 10 м (дебитом менее 50 м³/сутки) с помощью ручного насоса (водозаборная колонка). В сутки общее водопотребление 26,306 м³, в год 9601,69 м³, из них на хоз.питьевые и бытовые нужды составит – 35,04 м³/год.

Водопотребление на производственные нужды составит – 26,21 м³/сутки; 9566,65 м³/год на поение телят и овец. Весь этот объем воды является безвозвратными потерями.

Все бытовые стоки сливаются в бетонированный выгреб объемом 15 м³, далее вывозятся на ОС г.Шымкент.

Бытовое помещение отапливается газовым котлом SF-JL34, с расходом газа 3,6 м³/час, 10,57536 тыс. м³/год.

Режим работы КХ – 24 час/сутки, 365 дней в год. Количество работников – 8 чел.

Обзорная карта района расположения объекта с расстоянием до ближайшего жилого дома и реки Ак су, оз.Тулпар приведена на рисунке 1.1.

Космоснимок района размещения участка с источниками загрязнения приведен на рисунке 1.2.

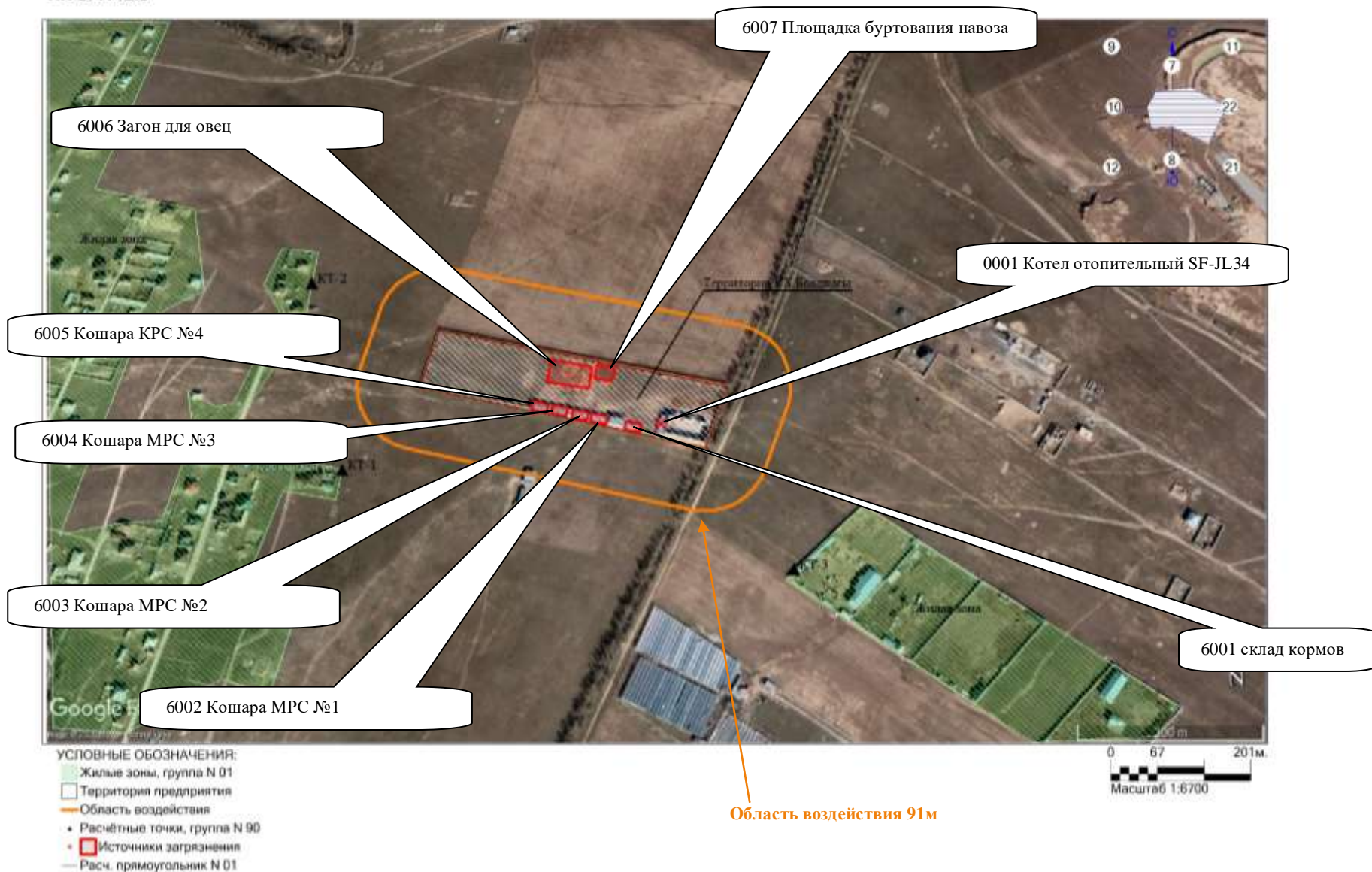


1.1 Карта-схема расположения проектируемого объекта по отношению к ближайшей жилой зоне



1.2 Карта-схема расположения проектируемого объекта по отношению к водным объектам

Город : 324 г. Шымкент
Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5



1.3 Карта-схема расположения проектируемого объекта с указанием селитебной зоны и области воздействия объекта на период эксплуатации

1.2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

КХ «Болашағы зор» действующее предприятие, специализируется по доращиванию крупного рогатого скота 270 голов и 5000 овец для дальнейшей реализации скота в живом виде населению. Телята и овцы 2-3х месячные закупаются у других хозяйств. Телята закупаются по договору с различными хозяйствами, привозятся на территорию с помощью грузового автотранспорта, загоняются в кошары, где в дальнейшем содержатся до 1-1,5 годовалого возраста. Содержание скота осуществляется в 4-х кошарах, одном закрытом помещении для молодняка, одном загоне для овец. По достижению годовалого возраста телята и овцы продаются местному населению в живом виде. Убойного цеха на территории КХ «Болашағы зор» нет.

Кошары представляют собой одноэтажные здания, закрытое с 3-х сторон из стен шлакоблока, с крышей. Для молодняка временно предусмотрено одно не большое помещение - закрытая кошара.

Склад кормов.

Склад кормов представляет из себя одноэтажное здание, высотой 7м, длиной 40м и шириной 12м. Склад разделен на 2 отсека, для хранения двух видов кормов (отруби, дробленая пшеница). Пшеница закупается и привозится на склад уже в дробленном виде. Удаление загрязненного воздуха при пересыпке кормов осуществляется через дверной проем естественным способом без механического побуждения.

Со склада корма в необходимых пропорциях отгружаются вручную в кормушки для скота. Суточное потребление кормов в среднем составляет: отруби – 0,93т/сутки, дробленая пшеница- 0,54 т/сутки. Годовое потребление кормов в среднем составляет: отруби – 339,45т/год, дробленая пшеница- 197,1т/год.

Водопотребление.

Поение животных осуществляется из собственной артезианской скважины, дебетом менее 50 м³/сутки. С помощью насоса вода наливается в поилки. В сутки на водопой расходуется - 26,21 м³/сутки

Навозохранилище.

Помещение кошар чистят вручную. Ежедневно образующийся навоз от скота, вывозят на площадку буртования заглубленного типа с размерами (14*8*2=224 м³). Дно и стены из бетона гидроизолированы противодиффузионным экраном. Сверху навоз закрывается черной плотной пленкой для быстрого созревания и периодически ворошится.

На предприятии применена технология переработки навоза с применением термофильных бактерий «Биолатик». Биолатик натуральный концентрированный биопрепарат, разработанный специально для утилизации всех видов навоза. Устойчивые термофильные бактерии успешно справляются с интенсивными отходами. В продукте содержится специальный комплекс бактерий (в виде измельченного порошка с легким запахом брожения), ускоряющие процесс ферментации навоза в качественный компост. За счет действия термофильных бактерий состав навоза перерабатывается в минерализованный компост за короткий срок 30 дней. Исчезает патогенная микрофлора и паразиты, в том числе насекомые. Токсичные газы и неприятный запах пропадают без следа.

Ферментация. Навоз выложить в гурт высотой 1.0-1,5 м, шириной до 2 м. Поверх гурта рассыпать порошок или водный раствор, в котором растворили порошок (100гр порошка на 1,5-2,0м³ навоза) Перемешать полученный состав. Ворошить каждые 3 дня. При повышенной влажности навоза (более 60%) рекомендуется добавить органический наполнитель (отруби, солому, опилки или пр.). При погоде ниже +8, желательно накрыть навоз пленкой. Во время ферментации температура отходов поднимается до 700 , чтобы бактерии не погибли, рекомендуется ворошить состав. За 30 дней брожения компоста образуется минерализованное удобрение, пригодное для почвы растений. Готовое удобрение вывозится на посевочные поля

Образование навоза составляет 0,986т/сутки, 359,89т/год.

1.3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Земельный участок КХ «Болашағы зор» расположен в северной части г.Шымкент, р-н Каратау, кв-л 218, зд. 754 за ж/м Бозарык. Общая площадь участка с кадастровыми номерами с кадастровыми номерами 19:309:218:754; 19:309:218:754:1/А; 19:309:218:754:1/Б; 19:309:218:754:1/В; 19:309:218:754:1/Д; 19:309:218:754:1/Е составляет 3,04 га.

Климатические условия г.Шымкент, неоднородной по рельефу (пустыни, предгорья и горы) и имеющей большую протяженность территории по широте, отличаются крайним разнообразием. В климатическом отношении район находится на границе двух зон: пустынно-равнинной и горной.

Климат района резко континентальный, характеризующийся крайней сухостью воздуха, малым количеством осадков, резкими суточными колебаниями температуры. Наиболее высокая среднемесячная температура отмечается в июле (+44°C), минимальная температура приходится на декабрь -25°C. Среднегодовое количество осадков составляет 650мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь-апрель). На летний период приходится около 6% всего количества выпадающих осадков, и они носят характер кратковременных ливней. Преобладающими ветрами являются ветры западных румбов, максимальная скорость 20 м/сек.

Краткая климатическая справка:

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,

абсолютная минимальная -34,

наиболее холодной пятидневки -17,

среднегодовая +12,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - З (западное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - ЮЗ (юго-западное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,34

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,44

Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.

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

Район по давлению ветра – III. $W_0 = 0,38 \text{ кПа}$ (38 кгс/м³); табл. 5.

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

Характер гидрологического режима обусловлен рядом физико-географических факторов, основными из которых являются резко континентальный климат с незначительным среднегодовым количеством осадков и родниково-ледниковое питание рек. Основным водотоком в районе является река Аксу, истоки которой расположены в пределах Угамского хребта. Среднегодовой расход воды в реке составляет 8 м³ /сек (апрель-май). Летом река сильно мелеет. Питание реки смешанное, то есть за счёт выклинивания подземных вод и атмосферных осадков. Практически весь сток реки в пределах предгорий разбирается на орошение земель, для чего построены многочисленные каналы и арыки.

Мерзлотные явления отсутствуют, глубина промерзания почвы зимой незначительная. Склоны гор разбиты густой сетью логов и оврагов, имеющих временные водотоки. Растительный мир скуден и представлен типичными представителями кустарников и трав предгорной зоны – диким шиповником, тамариском, степной полынью, ковылём и разнотравьем.

Для питьевого водоснабжения используют подземные воды. Тип подземных вод в основном гидрокарбонатно-кальциевые, реже гидрокарбонатно-сульфатно-кальциево-натриевые.

Представителями животного мира являются пресмыкающиеся, грызуны, зайцы, корсаки.

В соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», значение коэффициента А, соответствующе-

го неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, для территории Казахстана принимается равным 200.

Фоновая справка о среднегодовых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2025 год от места ближайшего наблюдательного поста № 8(ул. Сайрамская,198) до места крестьянского хозяйства прилагается в приложении (Г). Расстояние от НП № 8 до участка по прямой – 4,7 км, расположенного на северо западе от объекта. В расчетах рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе на период эксплуатации объекта были учтены эти концентрации НП №8.

Основные климатические характеристика района и данные на повторяемость направлений ветра по данным многолетних наблюдений приведены в таблице 3.4 (нумерация и форма таблицы выводится автоматически программой «ЭРА»).

Рельеф и ландшафт

В геоморфологическом отношении месторождение приурочено древней долине сухого русла р.Аксу, имеет субширотное простираение шириной 0,4 км и длиной 3,5км.

Рельеф района представляет собой предгорную слабо всхолмленную наклонную равнину, ограниченную на востоке отрогами трех сходящихся хребтов (Каратау, Таласский Алатау и Угамский) и открытую на запад к долине реки Сырдарьи. Абсолютные отметки равнины колеблются в пределах 400-600м при относительных превышениях от 15-20 до 50-80м. Непосредственно на площади КХ абсолютные отметки варьируют от 740 до 755м, повышение рельефа с северо-запада на юго-восток. Территория подвержена антропогенному воздействию, особенно с северной и северо-восточной стороны – разработанными месторождениями по добыче песчанно-гравийной смеси. На территории не произрастает древесная и кустарниковая растительность, травенистый покров встречается повсеместно. С юга и севера – посевные поля.

Характеристика уровня загрязнения атмосферы в районе расположения проектируемого объекта

В районе расположения объекта отсутствуют крупные промышленные предприятия, но присутствуют животноводческие фермы крупного рогатого скота, карьеры по добыче песчано-гравийной смеси. Локальными неорганизованными источниками загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта являются: помещения содержания скота, навозохранилища, ДСУ.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха органами РГП «Казгидромет» непосредственно вблизи объекта не ведутся. Ближайший наблюдательный пост № 8 расположен в северо-восточной части г.Шымкент по ул. Сайрамская,198 (район Пивзавода). В расчетах на период эксплуатации фон учитывался по НП № 8(справка Казгидромет в приложении В).Учитывая, преобладание ветров западного и северо-западного направления, участок расположения объекта выбран верно, с подветренной стороны от 218 квартала.

1.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

На период эксплуатации выбросы ЗВ будут осуществляться от газового котла, кошар, склада кормов, площадки буртования навоза.

На период эксплуатации выбросы будут осуществляться от 1 организованного и 7 неорганизованных источников:

- ист. № 0001 ИВ 01 – Отопительный котел SF-JL34;
- ист. № 6001 ИВ 02 – Закрытый склад кормов (отруби и дробленая пшеница);
- ист. № 6002 ИВ 03 – Кошара на 70 голов КРС №1;
- ист. № 6003 ИВ 04 – Кошара МРС №2;
- ист. № 6004 ИВ 05 – Кошара МРС №3;
- ист. № 6005 ИВ 06 – Кошара МРС №4;
- ист. № 6006 ИВ 07 – Загон на 5000 овец;
- ист. № 6007 ИВ 08 – Площадка буртования навоза.

| Номер источника | Наименование | Назначение | Параметры | Примечание |
|-----------------|--|------------------------------|--|--|
| 0001 | Отопительный котел марка SF-JL34 | Отопление бытового помещения | Расход природ. газа 3,6м ³ /час, 10,57536тыс.м ³ /год. Дымовая труба д-0,15 м, Н-3 м | |
| 6001 | Закрытый склад кормов (отруби и дробленая пшеница) | Кормление скота | отруби – 339,45т/год, дробленая пшеница- 197,1т/год. | Выбросы ЗВ через ворота при перегрузке |
| 6002 | Кошара на 70 голов КРС | | Закрытое помещение с 3-х сторон под крышей | |
| 6003 | Кошара КРС | | Закрытое помещение с 3-х сторон под крышей | |
| 6004 | Кошара МРС | | Закрытое помещение с 3-х сторон под крышей | |
| 6005 | Кошара МРС | | Закрытое помещение с 3-х сторон под крышей | |
| 6006 | Загон для овец | | Открытая площадка | |
| 6007 | Площадка буртования навоза | Перегнивание навоза | заглубленного типа (14*8*2=224 м ³). Дно и стены из бетона гидроизолированы противofильтрационным экраном. | |

При работе котла (ист. № 0001) на природном газе в атмосферу выбрасываются окислы азота и оксид углерода.

Склад кормов (ист. №6001) представляет из себя одноэтажное здание, высотой 7м, длиной 40м и шириной 12м. Удаление загрязненного воздуха при пересыпке кормов (пыль зерновая) осуществляется через дверной проем естественным способом без механического побуждения.

Кошары КРС и МРС (ист. № 6002-6006) выбросы осуществляются через открытый проем: аммиак, сероводород, окись углерода, метан, метанол, гидроксibenзол, этилформиат, пропаналь, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, Метиламин, пыль меховая (шерстяная, пуховая).

Площадка буртования навоза (ист. № 6007) – аммиак, сероводород.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха являются кашары и площадка буртования навоза.

Выбросы ЗВ на период эксплуатации от источников составят - 0,53074202 г/с и 14,892679 т/год.

В результате производственных процессов в атмосферный воздух выделяются: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)(4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Аммиак (32), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Сероводород (Дигидросульфид)

(518), Метан (727*), Метанол (Метиловый спирт) (338), Гидроксibenзол (155), Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*), Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465), Гексановая кислота, Диметилсульфид (227), Метантиол (Метилмеркаптан) (339), Метиламин (Монометиламин) (341), Керосин (654*), Пыль меховая (шерстяная, пуховая), Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487).

1.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

На период эксплуатации пылегазоочистительное оборудование отсутствует. Основным источником загрязнения является площадка буртования навоза заглубленного типа из бетона гидроизолированным противофильтрационным экраном объемом на 2000 м³ открытого типа. Навоз собранный в бурты ворошится с применением концентрированного биопрепарата, разработанного специально для утилизации всех видов навоза. Устойчивые термофильные бактерии успешно справляются с интенсивными отходами, сверху навоз закрывается плотно черной пленкой- через месяц вместо 6 месяцев происходит созревание навоза, уничтожаются патогенные микроорганизмы, запах и можно вывозить на поля в качестве удобрения. Недостаток – применение тяжелого ручного труда и длительный период созревания.

1.6 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

На период эксплуатации представлен расчет рассеивания от всех имеющихся источников с учетом их санитарного разрыва до общественных зданий и жилой зоны.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства объекта производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.5) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. (дополнен с изменениями утвержденным приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года №221-Ө). Программный комплекс согласован в ГГО им. А.И. Воейкова (письмо № 1865/25 от 26.11.2010 г.) и рекомендован МПРООС для использования на территории РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г).

Для того, чтобы проверить выполнение гигиенических нормативов качества приземного слоя воздуха по содержанию в нем загрязняющих веществ, необходимо оценить величины приземных концентраций этих примесей в окрестности объекта. Такая оценка делается расчетным путем на основании расчетной схемы нормативной методики с помощью ПК «ЭРА».

Для правильного расчета максимальных разовых выбросов (г/с) на основе которых выполнен расчет рассеивания учтена степень нестационарности выделений (выбросов) во времени от отдельных источников выбросов. Не стационарность обусловлена в основном: цикличностью и многостадийностью производственных процессов при строительстве; изменением выбросов на какой-либо стадии процессов.

Учет нестационарности выделений и выбросов проведен по каждому загрязняющему веществу отдельно. Для учета неравномерности выбросов во времени для эксплуатации объекта выявлены наиболее неблагоприятные сочетания одновременно наблюдающихся факторов, влияющих на нестационарность во времени: нагрузки и продолжительности работы техники, расхода топлива разных сортов, одновременность загрузки оборудования и т.п. В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены координаты участка эксплуатации объекта и жилой зоны, для которого рассчитываются приземные концентрации загрязняющих веществ.

Для всех рассматриваемых веществ и групп суммации на период эксплуатации расчеты производились в прямоугольной области размером (1760 x 1040 м), охватывающей территорию объекта, а также прилегающую жилую застройку. Расчетные точки располагались в узлах прямоугольной сетки с шагом 20 м.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе произведен с учетом фоновых концентраций в связи с осуществлением наблюдений Постов Казгидромет за состоянием атмосферного воздуха в районе расположения участка предприятия.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения в жилой зоне:

- Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) – 0.16333 мг/м³ (3,2%);
- Пыль зерновая - 0.09375 мг/м³;
- Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) - 4.5475 мг/м³ (0,5%);
- По Группам веществ (Сероводород, Сера (IV) оксид) - 0.20559 мг/м³ (50,4%);
- По Группам веществ (Азота (IV) диоксид, Сера (IV) оксид) - 0.95058 мг/м³ (1,3%);
- По Группам веществ (Сера (IV) оксид, Гидроксибензол) - 0.14948 мг/м³ (6,8%);

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на границе области воздействия:

- Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) – 0.17062 мг/м³ (10,2%);
- Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) - 4.58981 мг/м³ (2,1%);
- Пыль зерновая - 0.44085 мг/м³;
- По Группам веществ (Сероводород, Сера (IV) оксид) - 0.34107 мг/м³ (95,9%);
- По Группам веществ (Азота (IV) диоксид, Сера (IV) оксид) - 0.98276 мг/м³ (6,8%);
- По Группам веществ (Сера (IV) оксид, Гидроксибензол) - 0.15406 мг/м³ (11,5%);

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

(сформирована 11.02.2026 00:30)

Город : 324 г. Шымкент.
Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы.
Вар.расч. : 1 существующее положение (2026 год)

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарий | Сп | РП | СЗЗ | ЖЗ | ФТ | Территория предприятия | Колич. ИЗА | ПДК (ОБУВ) мг/м ³ | Класс опасн. |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------|------------|------------------------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0.4903 | 1.0777 | 0.8530 | 0.8166 | 0.8167 | нет расч. | 1 | 0.2000000 | 2 |
| 0303 | Аммиак (32) | 6.6826 | 1.6437 | 0.3907 | 0.1389 | 0.1391 | нет расч. | 6 | 0.2000000 | 4 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.0102 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | 1 | 0.4000000 | 3 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0005 | 0.1435 | 0.1434 | 0.1434 | 0.1434 | нет расч. | 1 | 0.5000000 | 3 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5.1834 | 1.7577 | 0.3605 | 0.1036 | 0.1038 | нет расч. | 6 | 0.0080000 | 2 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.3549 | 0.9452 | 0.9179 | 0.9095 | 0.9095 | нет расч. | 6 | 5.0000000 | 4 |
| 0410 | Метан (727*) | 0.0373 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | 5 | 50.0000000 | - |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.0452 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | 5 | 1.0000000 | 3 |
| 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.4679 | 0.1343 | 0.0317 | 0.0101 | 0.0101 | нет расч. | 5 | 0.0100000 | 2 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1.2251 | 0.3470 | 0.0824 | 0.0263 | 0.0264 | нет расч. | 5 | 0.0200000 | - |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.7965 | 0.2239 | 0.0534 | 0.0170 | 0.0170 | нет расч. | 5 | 0.0100000 | 3 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1.0965 | 0.3134 | 0.0741 | 0.0237 | 0.0237 | нет расч. | 5 | 0.0100000 | 3 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.3188 | 0.0950 | 0.0220 | 0.0070 | 0.0070 | нет расч. | 5 | 0.0800000 | 4 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.0464 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | 5 | 0.0060000 | 4 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1.3215 | 0.3695 | 0.0883 | 0.0283 | 0.0283 | нет расч. | 5 | 0.0040000 | 2 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 24.6801 | 3.0119 | 0.4822 | 0.1270 | 0.1272 | нет расч. | 5 | 0.0300000 | - |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 22.7800 | 8.9671 | 0.8817 | 0.1874 | 0.1889 | нет расч. | 1 | 0.5000000 | 3 |
| __03 | 0303 + 0333 | 11.8659 | 3.2839 | 0.7148 | 0.2418 | 0.2419 | нет расч. | 6 | | |
| __30 | 0330 + 0333 | 5.1839 | 1.7731 | 0.3759 | 0.2055 | 0.2057 | нет расч. | 7 | | |
| __31 | 0301 + 0330 | 0.4908 | 1.1549 | 0.9827 | 0.9505 | 0.9505 | нет расч. | 1 | | |
| __34 | 0330 + 1071 | 0.4684 | 0.1812 | 0.1540 | 0.1494 | 0.1494 | нет расч. | 6 | | |
| __Пл | 2920 + 2937 | 24.2608 | 8.9685 | 0.8817 | 0.1922 | 0.1938 | нет расч. | 6 | | |

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Сп - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК)
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК. приведены в долях ПДК.

В период эксплуатации объекта концентрации максимальные приземные всех выбрасываемых загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки с юго-запада – 151м не превысят 1,0 ПДК. **Область воздействия составляет -91 метр от границы пром.площадки.** На границе которой нет превышения 1,0 ПДК по мах приземным приземным концентрациям по всем выбрасываемым ингредиентам (таблица 3.5.).

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками на период эксплуатации объекта согласно Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011).

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам на территории ближайшей жилой застройки - 151м не создадут превышения ПДК для населенных мест, параметры выбросов на период эксплуатации объекта предлагается принять в качестве декларируемых.

В таблице 3.6 (нумерация и форма выводится автоматически программой «ЭРА») предложены декларируемые нормативы для источников загрязнения атмосферы по каждому загрязняющему веществу в разрезе источников.

В соответствии с п. 19 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приложение к приказу и.о. министра окружающей среды и водных ресурсов

Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года № 379-Ө; Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2013 года № - 110-І) валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормированы и в общий объем выбросов вредных веществ не включены.

1.7 УСТАНОВЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА И САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ.

КХ «Болашағы зор» действующее предприятие, специализируется по выращиванию крупного рогатого скота 270 голов и 5000 овец для дальнейшей реализации скота в живом виде населению.

Согласно «Санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющимся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом Министра здравоохранения РК от 11 января 2022г. № ҚР ДСМ-2 п.42 п.п. 1) хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота до 1200 голов (всех специализаций), фермы коневодческие; п.п. 5) площадки для буртования помета и навоза относятся к III-му классу опасности, с размером СЗЗ -300 метров На границе СЗЗ -300 м превышения по группам сумаций загрязняющих веществ нет, ПДК менее 1 ПДК, на период эксплуатации (таб. 3.5. расчетов).

В радиусе 151 метров жилья и общественных зданий и заведений нет.

*На период эксплуатации устанавливается размер области воздействия объекта по отношению к населенным пунктам, согласно проведенному расчету рассеивания. По результатам расчета рассеивания было выявлено, что концентрация в 1ПДК по всем группам сумаций была выявлена не далее чем в **91 метре от границы объекта**. Таким образом можно установить, что область воздействия составляет 91 метр от площадки «КХ Болашағы зор» на период эксплуатации.*

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам на границе жилой застройки -151м не создадут превышения 1,0 ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов предлагается принять в качестве предельно допустимых. Оценка риска здоровью населения от загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах в атмосферный воздух базировалась на расчётах рассеивания загрязняющих веществ, выполненных при эксплуатации объекта в штатном режиме. При оценке применена «Методика оценки риска для состояния здоровья населения от загрязнения окружающей среды», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 6 июня 2008 года № 139-п. Для проведения оценки риска было выбрано расстояние до жилья находящегося на расстоянии 151м с юго-запада кв-л 218.

Согласно выполненным расчетам, при соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на период эксплуатации не ожидается. Результаты расчета в графическом виде представлены в Приложении В. Аварийные ситуации, при правильном ведении работ, соблюдении техники безопасности исключены.

1.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Наступление неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) ухудшает условия рассеивания вредных веществ в атмосфере, что вызывает повышение уровня загрязнения воздуха, концентрации вредных примесей в приземном слое и превышение в несколько раз максимальных концентраций, установленных для источников или группы источников предприятия. Прогностические подразделения Казгидромета составляют предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха и совместно с санитарно-эпидемиологической службой оповещают предприятия о наступлении периодов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Предприятия, получив предупреждение о повышении уровня загрязнения, сокращают выбросы

вредных веществ, согласно разработанным мероприятиям, которые подразделяются на три режима работы производств.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирование выбросов является важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы необходимы в городах с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие кардинальных мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования выбросов может быть практически незамедлительным.

Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ разрабатываются в соответствии с Методическими указаниями «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».

Формирование НМУ, во время которых наблюдается повышенное загрязнение воздуха, обычно имеет место при приподнятых инверсиях в сочетании с малыми скоростями ветра. При этих условиях загрязнение воздуха постепенно выравнивается по всей территории района расположения предприятия. В большинстве случаев накопление выбросов происходит недолго и при нарушении инверсионного слоя солнечной энергии и усиления ветра исчезает.

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу происходит по трем режимам: первый режим – мероприятия организовано технического характера. Эти мероприятия можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производственной мощности предприятия. Эффективность снижения приземных концентраций загрязняющих веществ, при осуществлении мероприятий по первому режиму 15 – 20%.

Второй режим – мероприятия, включающие уменьшение выбросов загрязняющих веществ за счет сокращения объемов производства путем частичной или полной остановки агрегатов и цехов предприятия. Эффективность снижения приземных концентраций загрязняющих веществ, при осуществлении этих мероприятий должна составлять до 20% с тем, чтобы суммарное сокращение приземных концентраций с учетом эффективности мероприятий, предусмотренных по первому режиму, составило 30 – 40%.

Третий режим – мероприятия так же, как и по второму режиму, включающие уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет сокращения объемов производства. Эти мероприятия осуществляются в тех случаях, когда после осуществления мероприятий по второму режиму сохраняется высокий уровень загрязнения атмосферы. Дополнительная эффективность снижения приземных концентраций при осуществлении мероприятий по третьему режиму должны составлять еще 20% , чтобы суммарное снижение приземных концентраций по трем режимам было 40 – 60%.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с предприятием только в том случае, если по данным местных органов Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях разрабатываются в случае, если по данным местных органов РГП «Казгидромет» в населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

В связи с тем, что уровни выбросов очень незначительны, и отсутствует вероятность повышения их концентрации до значимых величин в случае создания неблагоприятных метеорологических условий, не требуется проведение мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

Данный объект – крестьянское хозяйство «Болашағы зор» относится к 3-й категории опасности.

1.9 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха осуществляется в рамках производственного экологического контроля для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Экологический мониторинг в период эксплуатации организуется с целью проведения контроля за всеми компонентами природной среды, которые могут пострадать в ходе выполнения работ. В его процессе производятся наблюдения за уровнем техногенного воздействия объекта на окружающую среду. Далее делается анализ полученных данных. Подвергаются изучению отдельные компоненты окружающей среды, в отношении которых получены рекомендации. Также составляются отчеты, и полученные материалы проходят камеральную обработку.

Рекомендуется производить контрольные измерения в 3-х контрольных точках на границе жилых зон К1-К3 с восточной, юго-восточной и западной сторон по основным загрязняющим веществам – аммиак и сероводород.

Организация работ по производственному мониторингу осуществляется силами производственных подразделений с участием привлеченных организаций и аккредитованных лабораторий.

План график контроля прилагается (таб. 3.10).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год | Значение КОВ (М/ПДК) **а | Выброс вещества, усл. т/год |
|--------------------|---|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.001645 | 0.0174 | 0 | 0.435 |
| 0303 | Аммиак (32) | 0.2 | 0.04 | | 4 | 0.03742 | 1.18002 | 21.0303 | 29.5005 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0002673 | 0.002826 | 0 | 0.0471 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.5 | 0.05 | | 3 | 0.00001692 | 0.000179 | 0 | 0.00358 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.008 | | | 2 | 0.001161 | 0.036584 | 7.2154 | 4.573 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 5 | 3 | | 4 | 0.32126 | 9.9642 | 2.9457 | 3.3214 |
| 0410 | Метан (727*) | | | 50 | | 0.05228 | 1.6488 | 0 | 0.032976 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1 | 0.5 | | 3 | 0.001265 | 0.03989 | 0 | 0.07978 |
| 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.01 | 0.003 | | 2 | 0.000131 | 0.00411 | 1.5057 | 1.37 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | | | 0.02 | | 0.000686 | 0.02169 | 1.0845 | 1.0845 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.01 | | | 3 | 0.000223 | 0.00703 | 0 | 0.703 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.01 | 0.005 | | 3 | 0.000307 | 0.00968 | 1.936 | 1.936 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.08 | | | 4 | 0.000714 | 0.0225 | 0 | 0.28125 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.006 | | | 4 | 0.0000078 | 0.000244 | 0 | 0.04066667 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.004 | 0.001 | | 2 | 0.000148 | 0.004676 | 7.4274 | 4.676 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | | | 0.03 | | 0.00691 | 0.21785 | 7.2617 | 7.26166667 |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.5 | 0.15 | | 3 | 0.1063 | 1.715 | 11.4333 | 11.4333333 |
| В С Е Г О: | | | | | | 0.53074202 | 14.892679 | 61.8 | 66.7797526 |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы м | Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|--------------|-----|--|-----------------|--------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|------------------------|------------|--|-----|---|----|
| | | Наименование | Количество ист. | | | | | | 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 | | Котел отопительный SF-JLG34 | 1 | 3264 | Труба дымовая | 0001 | 3 | 0.15 | 5 | 0.0883573 | 80 | 883 | 459 | | |
| 001 | | Склад кормов | 1 | | Неорг. источник | 6001 | 1.5 | | | | | 841 | 455 | 12 | 22 |
| 001 | | Кошара для КРС на 70 голов №1 | 1 | | Неорг. источник | 6002 | 1.5 | | | | | 793 | 466 | 12 | 22 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Номер источника выброса | Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка | Кoeff. обесп. газоочисткой, % | Средняя эксплуат. степень очистки/ макс. степ. очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ДЛ |
|-------------------------|--|--|-------------------------------|---|--------------|--|------------------------------|---------|----------|-------------------|
| | | | | | | | 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) | 0.001645 | 24.073 | 0.0174 | 2026 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.0002673 | 3.912 | 0.002826 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.00001692 | 0.248 | 0.000179 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.00796 | 116.488 | 0.0842 | 2026 |
| 6001 | | | | | 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.1063 | | 1.715 | 2026 |
| 6002 | | | | | 0303 | Аммиак (32) | 0.00074 | | 0.0233 | 2026 |
| | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.000012 | | 0.00038 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.0085 | | 0.268 | 2026 |
| | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0.00142 | | 0.0448 | 2026 |
| | | | | | 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000027 | | 0.00085 | 2026 |
| | | | | | 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.000003 | | 0.00009 | 2026 |
| | | | | | 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.000017 | | 0.00054 | 2026 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Про-изв-одс-тво | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы м | Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|-----------------|-----|--|-------------------|--------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|------------------------|------------|--|-----|---|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | 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 | | Кошара для КРС на 70 голов №2 | 1 | | Неорг. источник | 6003 | 1.5 | | | | | 766 | 471 | 12 | 22 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Номер источника выброса | Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка | Кoeff. обесп. газоочисткой, % | Средняя эксплуат. степень очистки/ макс. степ. очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ДЛ |
|-------------------------|--|--|-------------------------------|---|--------------|--|------------------------------|--------|----------|-------------------|
| | | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | |
| 7 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 6003 | | | | | 1314 |) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.000006 | | 0.00019 | 2026 |
| | | | | | 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.000007 | | 0.00022 | 2026 |
| | | | | | 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.000009 | | 0.00028 | 2026 |
| | | | | | 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.000002 | | 0.000006 | 2026 |
| | | | | | 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000004 | | 0.00013 | 2026 |
| | | | | | 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.00013 | | 0.00409 | 2026 |
| | | | | | 0303 | Аммиак (32) | 0.00074 | | 0.0233 | 2026 |
| | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.000012 | | 0.00038 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.0085 | | 0.268 | 2026 |
| | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0.00142 | | 0.0448 | 2026 |
| | | | | | 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000027 | | 0.00085 | 2026 |
| | | | | | 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.000003 | | 0.00009 | 2026 |
| | | | | | 1246 | Этилформиат (| 0.000017 | | 0.00054 | 2026 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы м | Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|--------------|-----|--|-------------------|--------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|------------------------|------------|--|-----|---|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | 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 | | Кошара для КРС на 70 голов №3 | 1 | | Неорг. источник | 6004 | 1.5 | | | | | 736 | 478 | 12 | 22 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Номер источника выброса | Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка | Кэфф обесп газочисткой, % | Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ДЛ |
|--------------------------------------|--|--|---------------------------|--|--------------|---|------------------------------|--------|---------|-------------------|
| | | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | |
| 7 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 6004 | | | | | | Муравьиной кислоты (этиловый эфир) (1486*) | 0.000006 | | 0.00019 | 2026 |
| | | | | | | 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | | | | |
| | | | | | | 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | | | | |
| | | | | | | 1707 Диметилсульфид (227) | | | | |
| | | | | | | 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | | | | |
| | | | | | | 1849 Метиламин (Монометиламин) (341) | | | | |
| | | | | | | 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | | | | |
| | | | | | | 0303 Аммиак (32) | | | | |
| | | | | | | 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | |
| | | | | | | 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | |
| 0410 Метан (727*) | 0.00142 | | 0.0448 | 2026 | | | | | | |
| 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000027 | | 0.00085 | 2026 | | | | | | |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы м | Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|--------------|-----|--|-------------------|--------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|------------------------|------------|--|-----|---|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | 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 | | Кошара для КРС на 60 голов №4 | 1 | | Неорг. источник | 6005 | 1.5 | | | | | 708 | 483 | 12 | 22 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Номер источника выброса | Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка | Кэфф обесп газочисткой, % | Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ДЛ |
|-------------------------|--|--|---------------------------|--|--------------|--|------------------------------|--------|----------|-------------------|
| | | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | |
| 7 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 6005 | | | | | 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.000003 | | 0.00009 | 2026 |
| | | | | | 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.000017 | | 0.00054 | 2026 |
| | | | | | 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.000006 | | 0.00019 | 2026 |
| | | | | | 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.000007 | | 0.00022 | 2026 |
| | | | | | 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.000009 | | 0.00028 | 2026 |
| | | | | | 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.0000002 | | 0.000006 | 2026 |
| | | | | | 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000004 | | 0.00013 | 2026 |
| | | | | | 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.00013 | | 0.00409 | 2026 |
| | | | | | 0303 | Аммиак (32) | 0.00063 | | 0.0199 | 2026 |
| | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.00001 | | 0.00032 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.0073 | | 0.2302 | 2026 |
| 0410 | Метан (727*) | 0.00122 | | 0.0385 | 2026 | | | | | |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы м | Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|--------------|-----|--|-------------------|--------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|------------------------|------------|--|-----|---|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | 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 | | Загон для овец | 1 | | Неорг. источник | 6006 | 1.5 | | | | | 751 | 530 | 32 | 60 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Номер источника выброса | Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка | Кэфф обесп газочисткой, % | Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ДЛ |
|-------------------------|--|--|---------------------------|---|--------------|--|------------------------------|--------|----------|-------------------|
| | | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | |
| 7 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 6006 | | | | | 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000024 | | 0.00076 | 2026 |
| | | | | | 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.000002 | | 0.00006 | 2026 |
| | | | | | 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.000015 | | 0.00047 | 2026 |
| | | | | | 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.000005 | | 0.00016 | 2026 |
| | | | | | 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.000006 | | 0.00019 | 2026 |
| | | | | | 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.000007 | | 0.00022 | 2026 |
| | | | | | 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.0000002 | | 0.000006 | 2026 |
| | | | | | 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000004 | | 0.000126 | 2026 |
| | | | | | 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.00012 | | 0.00378 | 2026 |
| | | | | | 0303 | Аммиак (32) | 0.0256 | | 0.8073 | 2026 |
| | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.00042 | | 0.0132 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный | 0.2805 | | 8.8458 | 2026 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы м | Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|--------------|-----|--|-------------------|--------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|------------------------|------------|--|-----|---|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | 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 | | Площадка для буртования навоза | 1 | | Неорг. источник | 6007 | 1.5 | | | | | 801 | 532 | 20 | 25 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета декларируемых выбросов на период эксплуатации

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Номер источника выброса | Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка | Кoeff. обесп. газоочисткой, % | Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ. очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ДЛ |
|-------------------------|--|--|-------------------------------|--|--------------|--|------------------------------|--------|----------|-------------------|
| | | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | |
| 7 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 6007 | | | | | | газ) (584) | | | | |
| | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0.0468 | | 1.4759 | 2026 |
| | | | | | 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.00116 | | 0.03658 | 2026 |
| | | | | | 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.00012 | | 0.00378 | 2026 |
| | | | | | 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.00062 | | 0.0196 | 2026 |
| | | | | | 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.0002 | | 0.0063 | 2026 |
| | | | | | 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.00028 | | 0.00883 | 2026 |
| | | | | | 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.00068 | | 0.02144 | 2026 |
| | | | | | 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.000007 | | 0.00022 | 2026 |
| | | | | | 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000132 | | 0.00416 | 2026 |
| | | | | | 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.0064 | | 0.2018 | 2026 |
| | | | | | 0303 | Аммиак (32) | 0.00897 | | 0.28292 | 2026 |
| | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.000695 | | 0.021924 | 2026 |

ЭРА v2.5

Таблица 3.4

ИП Мурзина Е.И.

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

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Наименование характеристик | Величина |
|--|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности в городе | 1.00 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С | 30.4 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С | -17.7 |
| Среднегодовая роза ветров, % | |
| С | 7.0 |
| СВ | 11.0 |
| В | 22.0 |
| ЮВ | 21.0 |
| Ю | 8.0 |
| ЮЗ | 12.0 |
| З | 10.0 |
| СЗ | 9.0 |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с | 2.4 |
| Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с | 9.0 |

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Номер группы суммации | Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества |
|-----------------------|----------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 03 | 0303 | Аммиак (32) |
| | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) |
| 30 | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |
| | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) |
| 31 | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) |
| | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |
| 33 | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) |
| | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |
| | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |
| | 1071 | Гидроксибензол (155) |
| 34 | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |
| | 1071 | Гидроксибензол (155) |
| Пыли | 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) |
| | 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) |

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Выброс вещества г/с | Средневзвешенная высота, м | М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10 | Примечание |
|---|---|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.4 | 0.06 | | 0.0002673 | 3.0000 | 0.0007 | - |
| 0410 | Метан (727*) | | | 50 | 0.05228 | 1.5000 | 0.001 | - |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1 | 0.5 | | 0.001265 | 1.5000 | 0.0013 | - |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | | | 0.02 | 0.000686 | 1.5000 | 0.0343 | - |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.01 | | | 0.000223 | 1.5000 | 0.0223 | - |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.01 | 0.005 | | 0.000307 | 1.5000 | 0.0307 | - |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.08 | | | 0.000714 | 1.5000 | 0.0089 | - |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.006 | | | 0.0000078 | 1.5000 | 0.0013 | - |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.004 | 0.001 | | 0.000148 | 1.5000 | 0.037 | - |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | | | 0.03 | 0.00691 | 1.5000 | 0.2303 | Расчет |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.5 | 0.15 | | 0.1063 | 1.5000 | 0.2126 | Расчет |
| Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0.2 | 0.04 | | 0.001645 | 3.0000 | 0.0082 | - |
| 0303 | Аммиак (32) | 0.2 | 0.04 | | 0.03742 | 1.5000 | 0.1871 | Расчет |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.5 | 0.05 | | 0.00001692 | 3.0000 | 0.00003384 | - |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.008 | | | 0.001161 | 1.5000 | 0.1451 | Расчет |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 5 | 3 | | 0.32126 | 1.5372 | 0.0643 | - |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | 0.01 | 0.003 | | 0.000131 | 1.5000 | 0.0131 | - |
| Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum(N_i * M_i)}{\sum(M_i)}$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с | | | | | | | | |
| 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$ | | | | | | | | |

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Код вещества / группы суммации | Наименование вещества | Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³ | | Координаты точек с максимальной приземной конц. | | Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию | | | Принадлежность источника (производство, цех, участок) |
|--|---|---|--|---|-------------------|---|----------|------|--|
| | | в жилой зоне | на границе области воздействия | в жилой зоне X/Y | на границе ОВ X/Y | N ист. | % вклада | | |
| | | | | | | | ЖЗ | ОВ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Существующее положение Загрязняющие вещества: | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0.81665(0.026086) / 0.16333(0.0052172) | 0.85308(0.086797) / 0.17062(0.0173598) | 1075/249 | 866/339 | 0001 | 100 | 100 | Крестьянское хозяйство |
| 0303 | Аммиак (32) | 0.13897/0.02779 | 0.39076/0.07815 | 424/392 | 790/650 | 6006 | 74 | 76.8 | Крестьянское хозяйство |
| | | | | | | 6007 | 21.7 | 19 | Крестьянское хозяйство |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.14341(0.000015) / 0.0717(7.4995e-6) | 0.14344(0.000068) / 0.07172(0.000034) | 424/392 | 788/355 | 0001 | 100 | 100 | Крестьянское хозяйство |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.10366/0.00083 | 0.36057/0.00288 | 424/392 | 828/643 | 6007 | 58.1 | 79.8 | Крестьянское хозяйство |
| | | | | | | 6006 | 39.1 | 18.5 | Крестьянское хозяйство |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.9095(0.004834) / 4.5475(0.02417) | 0.91796(0.018935) / 4.58981(0.0946752) | 424/392 | 771/654 | 6006 | 55.2 | 75.1 | Крестьянское хозяйство |
| | | вклад предпр.= 0.5% | вклад предпр.= 2.1% | | | 6004 | 12.5 | 8.4 | Крестьянское хозяйство |
| | | | | | | 6005 | 11.3 | | Крестьянское хозяйство |
| | | | | | | 6003 | | 7.5 | Крестьянское хозяйство |
| 1246 | Этилформиат (| | 0.08247/0.00165 | | 771/654 | 6006 | | 95.5 | Крестьянское |

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Код вещества / группы суммации | Наименование вещества | Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³ | | Координаты точек с максимальной приземной конц. | | Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию | | | Принадлежность источника (производство, цех, участок) | |
|--|---|---|--|---|-------------------|---|----------|------|--|--|
| | | в жилой зоне | на границе области воздействия | в жилой зоне X/Y | на границе ОВ X/Y | N ист. | % вклада | | | |
| | | | | | | | ЖЗ | ОВ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1314 | Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | | 0.0534/0.00053 | | 771/654 | 6006 | | 95.2 | хозяйство | |
| 1531 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | | 0.07417/0.00074 | | 771/654 | 6006 | | 95.9 | Крестьянское хозяйство | |
| 1849 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | | 0.08833/0.00035 | | 771/654 | 6006 | | 94.9 | Крестьянское хозяйство | |
| | Метиламин (Монометиламин) (341) | | | | | 6004 | | 1.7 | Крестьянское хозяйство | |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.12703/0.00381 | 0.48226/0.01447 | 424/392 | 847/639 | 6006 | 96 | 97.3 | Крестьянское хозяйство | |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.18749/0.09375 | 0.8817/0.44085 | 1061/235 | 808/351 | 6001 | 100 | 100 | Крестьянское хозяйство | |
| Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия | | | | | | | | | | |
| 03 0303 | Аммиак (32) | 0.24188 | 0.71487 | 424/392 | 828/643 | 6006 | 60 | 43.6 | Крестьянское хозяйство | |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | 6007 | 36.6 | 53.3 | Крестьянское хозяйство | |
| 30 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) | 0.20559 (0.103653) вклад предпр.=50.4% | 0.37597 (0.36057) вклад предпр.=95.9% | 424/392 | 828/643 | 6007 | 58.1 | 79.8 | Крестьянское хозяйство | |

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Шымкент, Эксплуатация КХ Болашагы

| Код вещества / группы суммации | Наименование вещества | Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³ | | Координаты точек с максимальной приземной конц. | | Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию | | | Принадлежность источника (производство, цех, участок) |
|--------------------------------|---|---|--------------------------------|---|-------------------|---|----------|------|--|
| | | в жилой зоне | на границе области воздействия | в жилой зоне X/Y | на границе ОВ X/Y | N ист. | % вклада | | |
| | | | | | | | ЖЗ | ОВ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0333 | (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |
| 31 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0.95058 (0.012801) | 0.98276 (0.066433) | 424/392 | 788/355 | 0001 | 100 | 100 | Крестьянское хозяйство |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | вклад предпр.= 1.3% | вклад предпр.= 6.8% | | | | | | Крестьянское хозяйство |
| 34 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.14948 (0.010133) | 0.15406 (0.01777) | 424/392 | 612/393 | 6006 | 96.5 | 96.4 | Крестьянское хозяйство |
| 1071 | Гидроксibenзол (155) | | | | | | | | |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.19226 | 0.8817 | 1061/235 | 808/351 | 6001 | 97.5 | 100 | Крестьянское хозяйство |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | | | | | | | | |
| | | | Пыли : | | | | | | |

Декларируемые лимиты объемов выбросов загрязняющих веществ по годам

Таблица 3.6. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

| Выбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации на 2026 год | | | |
|---|--|------------|----------|
| номер источника загрязнения | наименование загрязняющего вещества | г/сек | т/год |
| 0001 | (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) | 0.001645 | 0.0174 |
| | (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.0002673 | 0.002826 |
| | (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) | 0.00001692 | 0.000179 |
| | (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 0.00796 | 0.0842 |
| 6001 | (2937)Пыль зерновая /по грибам хранения/ | 0.1063 | 1.715 |
| 6002 | (0303) Аммиак (32) | 0.00074 | 0.0233 |
| | (0333) Сероводород (Дигидросульфид) | 0.000012 | 0.00038 |
| | (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 0.0085 | 0.268 |
| | (0410) Метан (727*) | 0.00142 | 0.0448 |
| | (1052) Метанол (Метиловый спирт) | 0.000027 | 0.00085 |
| | (1071) Гидроксибензол (155) | 0.000003 | 0.00009 |
| | (1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) | 0.000017 | 0.00054 |
| | (1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид) | 0.000006 | 0.00019 |
| | (1531) Гексановая кислота | 0.000007 | 0.00022 |
| | (1707) Диметилсульфид (227) | 0.000009 | 0.00028 |
| | (1715) Метантиол (Метилмеркаптан) | 0.0000002 | 0.000006 |
| | (1849) Метиламин | 0.000004 | 0.00013 |
| | (2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0.00013 | 0.00409 |
| 6003 | (0303) Аммиак (32) | 0.00074 | 0.0233 |
| | (0333) Сероводород (Дигидросульфид) | 0.000012 | 0.00038 |
| | (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 0.0085 | 0.268 |
| | (0410) Метан (727*) | 0.00142 | 0.0448 |
| | (1052) Метанол (Метиловый спирт) | 0.000027 | 0.00085 |
| | (1071) Гидроксибензол (155) | 0.000003 | 0.00009 |
| | (1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) | 0.000017 | 0.00054 |
| | (1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид) | 0.000006 | 0.00019 |
| | (1531) Гексановая кислота | 0.000007 | 0.00022 |
| | (1707) Диметилсульфид (227) | 0.000009 | 0.00028 |
| | (1715) Метантиол (Метилмеркаптан) | 0.0000002 | 0.000006 |

| | | | |
|---|---|--------------------|----------|
| | (1849) Метиламин | 0.000004 | 0.00013 |
| | (2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0.00013 | 0.00409 |
| 6004 | (0303) Аммиак (32) | 0.00074 | 0.0233 |
| | (0333) Сероводород (Дигидросульфид) | 0.000012 | 0.00038 |
| | (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 0.0085 | 0.268 |
| | (0410) Метан (727*) | 0.00142 | 0.0448 |
| | (1052) Метанол (Метиловый спирт) | 0.000027 | 0.00085 |
| | (1071) Гидроксibenзол (155) | 0.000003 | 0.00009 |
| | (1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) | 0.000017 | 0.00054 |
| | (1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид) | 0.000006 | 0.00019 |
| | (1531) Гексановая кислота | 0.000007 | 0.00022 |
| | (1707) Диметилсульфид (227) | 0.000009 | 0.00028 |
| | (1715) Метантиол (Метилмеркаптан) | 0.0000002 | 0.000006 |
| | (1849) Метиламин | 0.000004 | 0.00013 |
| | (2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0.00013 | 0.00409 |
| | 6005 | (0303) Аммиак (32) | 0.00063 |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) | | 0.00001 | 0.00032 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | | 0.0073 | 0.2302 |
| (0410) Метан (727*) | | 0.00122 | 0.0385 |
| (1052) Метанол (Метиловый спирт) | | 0.000024 | 0.00076 |
| (1071) Гидроксibenзол (155) | | 0.000002 | 0.00006 |
| (1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) | | 0.000015 | 0.00047 |
| (1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид) | | 0.000005 | 0.00016 |
| (1531) Гексановая кислота | | 0.000006 | 0.00019 |
| (1707) Диметилсульфид (227) | | 0.000007 | 0.00022 |
| (1715) Метантиол (Метилмеркаптан) | | 0.0000002 | 0.000006 |
| (1849) Метиламин | | 0.000004 | 0.000126 |
| (2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0.00012 | 0.00378 | |
| 6006 | (0303) Аммиак (32) | 0.0256 | 0.8073 |
| | (0333) Сероводород (Дигидросульфид) | 0.00042 | 0.0132 |
| | (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 0.2805 | 8.8458 |
| | (0410) Метан (727*) | 0.0468 | 1.4759 |
| | (1052) Метанол (Метиловый спирт) | 0.00116 | 0.03658 |
| | (1071) Гидроксibenзол (155) | 0.00012 | 0.00378 |
| | (1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) | 0.00062 | 0.0196 |
| | (1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид) | 0.0002 | 0.0063 |
| | (1531) Гексановая кислота | 0.00028 | 0.00883 |
| | (1707) Диметилсульфид (227) | 0.00068 | 0.02144 |
| | (1715) Метантиол (Метилмеркаптан) | 0.000007 | 0.00022 |
| | (1849) Метиламин | 0.000132 | 0.00416 |
| 6007 | (2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) | 0.0064 | 0.2018 |
| | (0303) Аммиак (32) | 0.00897 | 0.28292 |

| | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------|------------------|
| | (0333) Сероводород (Дигидросульфид) | 0.000695 | 0.021924 |
| | ВСЕГО: | 0.53074202 | 14.892679 |

2. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В РАЙОНЕ

Участок КХ «Болашағы зор» расположен в г.Шымкент, р-н Каратау, кв-л 218, зд. 754. Общая площадь участка с кадастровыми номерами с кадастровыми номерами 19:309:218:754; 19:309:218:754:1/А; 19:309:218:754:1/Б; 19:309:218:754:1/В; 19:309:218:754:1/Д; 19:309:218:754:1/Е составляет 3,04 га.

Ближайшие водные объекты – искусственное озеро Тулпар с юго-запада на расстоянии 5,4км и р.Аксу с северо-востока на расстоянии 8,3 км.

Подземные воды, в пределах площадки, разведочными выработками до глубины 15м не вскрыты и по данным архивных материалов они залегают ниже 20-25 метров.

Гидрогеологические условия района

В районе работ и на участках междуречья развит водоносный горизонт нерасчлененных четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений. Водовмещающие породы залегают на разных высотных отметках, поэтому имеются водо-проницаемые участки почти безводные. Такие участки расположены на крупных склонах долин и в предгорьях Каратау. В районе работ водоносный горизонт приурочен к валунно-галечникам, перекрытым сверху суглинками и супесями. В междуречьях водовмещающими породами служат галечники с супесчаным заполнителем.

Водоносный горизонт залегают на глубине 9-30м, мощность его в среднем составляет 9-12м. Воды безнапорные. При понижениях уровня воды на 1,7-10,0 м расходы колеблются в пределах 0,5-4,0 л/сек. В родниках дебиты составляют 0,1-1,5 л/сек. Воды слабосоленые - сухой остаток составляет 1,7-2,8 г/л. Тип воды сульфатно-магниевый.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и подпитывания из других горизонтов. Максимальное положение уровня воды наблюдается в апреле-мае месяцах, минимальное - в августе-октябре. Годовая амплитуда колебания уровня составляет в среднем 1,2м.

Водоносный горизонт современных аллювиальных отложений (alQIV) развит в отложениях долины реки Сайрам Су в пределах поймы и первой надпойменной террасы общей шириной до 350-900м. Водовмещающие породы представлены гравийно-галечниковыми отложениями, песками и супесями. Мощность водоносного горизонта от нескольких метров до 20 м.

Воды пресные - сухой остаток составляет 0,37 г/дм³. Химический состав гидрокарбонатно - сульфатные кальциево-магниевые. По содержанию ионов SO₄=115,2 мг/дм³ при содержании HCO₃ - до 3,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 - неагрессивные (Приложение 3).

По содержанию ионов Cl⁻ =7,1 мг/дм³ подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации поверхностного стока, в меньшей степени - атмосферных осадков и других водоносных горизонтов.

Водоносный горизонт эоценовых отложений (P2) залегают непосредственно на верхнемеловых породах. Водовмещающими породами служат пески мелкие и средней крупности, местами с гравием и галькой, и песчаники. Залегают они в виде маломощных прослоев среди мощной толщи глин, что создает благоприятные условия для образования напорно-го водоносного горизонта.

Общая мощность водовмещающих пород составляет 10-34 м с увеличением от предгорий к равнине. Кровля горизонта погружается на глубину от 56 до 390м.

Пьезометрические уровни устанавливаются на 0,3-24,0 м выше поверхности земли.

Расходы скважин составляют 0,67-2,4 л/сек при понижении уровня на 3,1-6,0 м. Воды слабосоленые - сухой остаток 1,1-2,0 г/л.

Питание горизонта происходит за счет атмосферных осадков и подтока из верхнемелового и палеозойского водоносных горизонтов.

Водоносный комплекс верхнемеловых отложений (К2) имеет большое распространение на предгорной равнине. Водовмещающими породами служат розовато-серые и светло-серые пески с прослоями песчаников и глин, общей мощностью 200-425 м с увеличением ее от предгорий к равнине. Кровля соответственно вскрывается на глубинах от 20 до 210 м. Водоносные пески хорошо промыты, обладают значительной водоотдачей. Расходы родников составляют 0,01-10,0 л/сек, достигая иногда 20,0-30,0 л/сек. Дебиты скважин колеблются от 0,66 до 63,5 л/сек при понижении уровня на 0,4-27,0 м. Дебиты при самоизливе достигают 30 л/сек. Пьезометрический уровень устанавливается на 17-34 м выше поверхности земли. Воды пресные с сухим остатком - 0,2-0,5 г/л.

2.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

2.3 ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Величина воздействия объекта на водные ресурсы зависит от объемов водопотребления, сброса сточных вод.

Качество воды, используемой на производственные цели, устанавливается в каждом конкретном случае в зависимости от назначения воды и требований технологического процесса, с учетом используемого сырья, применяемого оборудования и готового продукта производства.

Вода должна быть безвредной для здоровья при возможном контакте с ней обслуживающего персонала и для технологических нужд (поение КРС) не должна обладать отрицательными органолептическими свойствами.

Водоснабжение фермы осуществляется из скважины глубиной 10 м (дебитом менее 50 м³/сутки) с помощью ручного насоса (водозаборная колонка). В сутки общее водопотребление 26,306 м³, в год 9601,69 м³.

Водопотребление на хоз.питьевые и бытовые нужды составит – 35,04 м³/год.

Водопотребление на производственные нужды составит – 9566,65 м³/год. На поение телят и овец расход воды составляет 26,21м³/сутки, 9601,65м³/год. Весь этот объем воды является безвозвратными потерями.

2.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ РАБОТ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

В процессе эксплуатации объекта сточные воды в окружающую среду в пределах участка работ не сбрасываются. Обработка кашар производится один раз в год после продажи бычков и овец перед приемом новой партии 2-х месячных телят и овец. Дезинфекцию проводят после тщательной механической и санитарной очистки поверхностей объектов обеззараживания. Профилактическую, вынужденную, текущую и заключительную дезинфекцию при инфекционных заболеваниях бактериальной и вирусной этиологии проводят методом протирания, туманообразования (аэрозольное распыление). Поэтому на уборку и дезинфекцию затрачивается минимальное количество воды. Дезинфекцию проводят универсальным высокомоощным аэрозольным генератором горячего тумана ТГ 65/20Е, разработанным для всех областей применения. Прибор можно использовать в закрытых помещениях без присутствия обслуживающего персонала. Сточные воды при дезинфекции не образуются.

Загрязнение поверхностных и подземных вод не прогнозируется.

2.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ИСТОЩЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА.

В сутки общее водопотребление на ферме составляет – 26,306 м³, в год 9601,69 м³.

Истощение подземных источников вод при таком маленьком расходе воды предприятием не ожидается.

Сброс хоз.бытовых сточных вод от объекта предусмотрен в выгреб бетонный изолированный объемом 15м³, с последующим вывозом на очистные сооружения г.Шымкент в количестве 35,04 м³/год.

Площадка буртования навоза углублена в землю, дно утрамбовано бентонитовой глиной, борта и дно забетонированны и дополнительно дно покрыто противодиффузионным экраном из ПВХ.

Загрязнение подземных вод не происходит.

Баланс водопотребления и водоотведения на период эксплуатации

Таб.2.2

| № п/п | Наименование водопотребления | Ед. изм. | Обоснование норм расхода | Кол-во ед. измерения | Норма расхода воды на ед. измерения, литр/м ³ | Кол-во рабочих дней | Водопотребление | | Безвозвратные потери, м ³ /год | Вывоз на ОС г.Шымкент, м ³ /год |
|-------|---------------------------------------|----------------|--|----------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|---|--|
| | | | | | | | м ³ /сут | м ³ /год | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Питьевые нужды | 1 чел. | СП РК 4.01-101-2012 (таб.В1 п.16) | 8 | 12,0/0,012 | 365 | 0,096 | 35,04 | - | 35,04 |
| 2 | Технологические нужды (поение телят) | м ³ | Удельные нормы водопотребления, прик.№545 2016г. | 270 | 23,0/0,023 | 365 | 6,21 | 2266,65 | 2266,65 | - |
| 3 | Технологические нужды (поение овец) | м ³ | Удельные нормы водопотребления, прик.№545 2016г. | 5000 | 4,0/0,004 | 365 | 20,0 | 7300,0 | 7300,0 | - |
| | ВСЕГО | | | | | | 26,306 | 9601,69 | 9566,65 | 35,04 |

Приоритетные показатели загрязнения поверхностного стока (ливневых и талых).

Степень и характер загрязнения поверхностного стока с селитебных территорий и площадок предприятий различны и зависят от санитарного состояния бассейна водосбора и приземной атмосферы, уровня благоустройства территории, а также гидрометеорологических параметров выпадающих осадков: интенсивности и продолжительности дождей, предшествующего периода сухой погоды, интенсивности процесса весеннего снеготаяния.

Количество загрязняющих веществ, выносимых с производственных территорий поверхностным стоком, определяется уровнем благоустройства территорий, видом поверхностного покрова, интенсивностью движения транспорта, частотой уборки, а также наличием на территории предприятия отходов производства и количеством выбросов в атмосферу.

Концентрация основных примесей в дождевом стоке тем выше, чем меньше слой осадков и продолжительнее период сухой погоды, и изменяется в процессе стекания дождевых вод. Наибольшие концентрации имеют место в начале стока до достижения максимальных расходов, после чего наблюдается их интенсивное снижение.

Концентрация примесей в талых водах зависит от количества осадков, выпадающих в холодное время года, доли грунтовых поверхностей в балансе площади стока и притока талых вод с прилегающих незастроенных территорий.

Основными загрязняющими компонентами поверхностного стока, формирующегося на селитебных территориях, являются продукты эрозии почвы, смываемые с газонов и открытых грунтовых поверхностей, пыль, бытовой мусор, вымываемые компоненты дорожных покрытий и строительных материалов, хранящихся на открытых складских площадках, а также нефтепродукты, попадающие на поверхность водосбора в результате неисправностей автотранспорта и другой техники. Специфические загрязняющие компоненты выносятся поверхностным стоком, как правило, с территорий промышленных зон или попадают в него из приземной атмосферы.

Загрязняющие вещества, присутствующие в поверхностном стоке промышленных территорий, можно классифицировать как:

- минеральные и органические примеси естественного происхождения, образующиеся в результате адсорбции газов из атмосферы и эрозии почвы, – грубодисперсные примеси (частицы песка, глины, гумуса), а также растворенные органические и минеральные вещества;
- вещества техногенного происхождения в различном фазово-дисперсном состоянии – нефтепродукты, вымываемые компоненты дорожных покрытий, СПАВ и другие компоненты, перечень которых зависит от профиля предприятий местной промышленности;
- бактериальные загрязнения, поступающие в водосток при плохом санитарно-техническом состоянии территории и канализационных сетей.

Учитывая многообразие факторов, влияющих на формирование поверхностных сточных вод, характер и степень их загрязнения минеральными и органическими компонентами различного происхождения, в качестве приоритетных показателей, необходимыми и достаточными являются такие обобщенные показатели качества воды, как содержание взвешенных веществ, нефтепродуктов и значение показателей БПК₂₀ и ХПК, суммарно характеризующие присутствие легко- и трудноокисляемых органических соединений.

Специфические загрязняющие компоненты в составе поверхностного стока с селитебных территорий, которые подлежат удалению в процессе очистки (например, СПАВ, соли тяжелых металлов, биогенные элементы), являются, как правило, результатом техногенного загрязнения или неудовлетворительного санитарно-технического состояния поверхности водосбора. Поэтому их следует включать в перечень приоритетных показателей только по данным натурных исследований после изучения причин, обуславливающих их присутствие.

3. НЕДРА

На территории и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых.

Непосредственно на участке объекта добыча строительных материалов не предусматривается.

В геологическом строении данного района принимают участие на изучаемую глубину 50-150 м породы плиоцена и четвертичного возраста.

Плиоценовый отдел (N2) сложен светло-коричневыми глинами от песчанистых до жирных, реже алеволитами, с прослоями песчаников и песков. Мощность этих отложений колеблется от 70 до 200 м.

Кровля плиоценовых отложений представляет собой нерасчлененную глинистую толщу, которая на массиве служит региональным водоупором для вышележащей водонасыщенной толщи песков четвертичного возраста.

Четвертичные отложения представлены с поверхности покровными суглинками, супесями и ниже до регионального водоупора песками с прослоями суглинков и супесей, наиболее мощные и выдержанные из которых являются возрастными границами. Общая мощность четвертичных отложений в пределах массива колеблется от 50 м у реки до 150 м у западной границы, где наблюдается переуглубление регионального водоупора. С приближением к Карактаускому поднятию мощность четвертичных отложений резко уменьшается, выклиниваясь к поднятию.

В вертикальном разрезе в четвертичной системе выделяются средний, верхний и современный отделы.

Средневерхнечетвертичные аллювиально-пролювиальные отложения (арQII-III) развиты на всей трассе территории исследуемого массива, залегая с поверхности земли.

Эти отложения формировались в условиях неодинакового прогибания и погружения различных тектонических структур. Поэтому их литологический состав отличается исключительной пестротой.

Общая мощность среднечетвертичных отложений изменяется от 30 до 150 м.

4 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

4.1 Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта будут образовываться отходы потребления и производства.

В процессе эксплуатации объекта будут образовываться коммунальные отходы, смет с территории, коровий навоз, пластиковая тара от дезинфицирующих средств. Коммунальные отходы образуются при уборке территории и жизнедеятельности персонала.

Расчет объемов образования отходов выполнен по ПК «Эра-Отходы» (версия 1.4) ООО НПП «Логос-Плюс» (г. Новосибирск).

Коммунальные отходы.

Источник образования отходов: **Административно-бытовой корпус и персонал КХ «Болашагы зор».**

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы.

Среднегодовая норма образования отхода,

кг/на 1 сотрудника (работника) , $KG=40$.

Плотность отхода, кг/м³ , $P=200$.

Среднегодовая норма образования отхода, м³/на 1 сотрудника (работника) , $M3=KG/P=40/200=0.2$.

Количество сотрудников (работников) , $N=8$

Количество рабочих дней в год , $DN=365$

Объем образующегося отхода, т/год, $M=N*KG/1000*DN/365=8*40/1000*365/365=0,32$

Общий объем образования коммунальных отходов (ТБО) на территории составит 0,32 т/год.

Смет с территории. Площадь убираемых территорий - $S \text{ м}^2 = 1053$. Нормативное количество сметы - $0.005 \text{ т/м}^2 \text{ год}$. Количество отхода - $M = S \cdot 0.005 = 5,265 \text{ т/год}$.

Коровий навоз.

Объем образования навоза определен в соответствии с нормами выхода и физико-химическими свойствами навоза согласно НТП-17-99 «нормы технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета».

Средняя норма выхода навоза для телят откормышей 6-12 месяцев составляет 1,8кг/гол./сутки с объемной массой 0,8 т/м³.

На проектируемую мощность производства-270 голов, объем образования навоза составляет $MOTX = 270 \cdot 1,8/1000 = 0,486 \text{ т/сут}$, годовой объем образования помета составит 177,39 т/год. Вывозится на собственные с/х поля.

Средняя норма выхода навоза для овец откормышей 2-8 месяцев составляет 0,1кг/гол./сутки с объемной массой 0,8 т/м³.

На проектируемую мощность производства-5000 голов, объем образования навоза составляет $MOTX = 5000 \cdot 0,1/1000 = 0,500 \text{ т/сут}$, годовой объем образования помета составит 182,5 т/год. Вывозится на собственные с/х поля.

Общее количество образования навоза составляет: 177,39+182,5=359,89т/год.

Пластиковая тара из под дезинфицирующих средств.

В результате использования дезинфицирующих средств на предприятии в качестве отходов остается пластиковая тара. Объем использования средств составляет в среднем 70 литров в год.

Расчет объемов образования пластиковых канистр из-под дезинфицирующих растворов

| Марка краски | Наименование тары | Масса раствора в таре, M_k , т/год (по смете) | Количество, банок шт. | Общий вес раствора в единице тары, тонн | Средний вес единицы тары, тонн | Содержание остатков раствора в таре в долях | Объем образования отходов тары, N , т/год |
|--------------|-------------------|---|-----------------------|---|--------------------------------|---|---|
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--------------------|------|----|------|-------|-------|-------|
| Средство дезинфицирующее вирулицидное БТС ПЛЮС | Тара емкостью 3 кг | 0,07 | 24 | 0,01 | 0,001 | 0,025 | 0,026 |
|--|--------------------|------|----|------|-------|-------|-------|

$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i$, т/год, где M_i - масса i -го вида тары, т/год; n - число видов тары; M_{ki} - масса раствора в i -ой таре, т/год; α_i - содержание остатков раствора в i -той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i$$

Общее количество образования тары составит **0,026 т/год.**

4.2 Оценка уровня опасности отходов намечаемой хозяйственной деятельности

Уровень опасности и кодировка отходов определяются в соответствии с «Классификатором отходов», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

В соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. (Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов) устанавливаются 3 вида опасности отходов:

- Опасные отходы;
- Не опасные отходы;
- Зеркальные отходы.

Вид опасности отходов и код отхода определяются согласно Приложению 1 «Классификатора отходов». Уровни опасности отходов в соответствии с классификатором отходов приведены в таблице 4.4.

Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903) утвержден классификатор отходов, согласно которому:

- **Смешанные коммунальные отходы (ТБО).** Относится к неопасным отходам с кодом 20 03 01. Состав коммунальных отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы – 27; металлы – 5;

- **Отходы уборки улиц.** Относится к неопасным отходам с кодом 20 03 01. Состав отходов (%): бумага и древесина – 31; тряпье – 7; пластик и стекло -15; пыль - 42; металлы – 5;

- **Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому)(навоз).** Относится к неопасным отходам с кодом 02 01 06. Состав отхода (%): фекалии животных – 60, вода - 40. Не пожароопасны, химически неактивны;

- **Пластмассовая упаковка. (Пластиковая тара из под дезинфицирующих средств).**

Относится к неопасным отходам с кодом 15 01 02. Состав (%): пластик – 93-96; прочие – 4-7.

Пожароопасны, химически неактивны.

4.3 СКЛАДИРОВАНИЕ (УТИЛИЗАЦИЯ) ОТХОДОВ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

До передачи отходов специализированным организациям для захоронения или утилизации предусмотрено их накопление (временное хранение) на территории объекта.

Для временного хранения коммунальных отходов и смета с территории уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников – контейнеров и урн. Количество урн на территории проектируемого объекта принято - 5 шт.

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания предусмотрены передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,75м³. Количество контейнеров для ТБО –3 шт.(стекло, пластик, коммунальные отходы). Коммунальные отходы один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

Сбор и временное хранение отходов производится в контейнерах на специальных площадках с твердым покрытием, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

Передача сторонним специализированным организациям на утилизацию предусмотрена следующих отходов:

- смешанные коммунально-бытовые отходы и смет с территории;

Повторное использование использование отходов.

- пластиковая тара из под дезинфицирующих средств сдается обратно производителю в обмен на новый товар (средства дезинфекции).

Повторное использование отходов на собственном предприятии.

- навоз попадает на площадку буртования навоза, после чего используется в качестве удобрения на собственных сельхозполях и передается другим крестьянским хозяйствам; Объемы образования отходов на период эксплуатации приведены в таблицах 4.4 и 4.4.1.

Таблица 4.4. Декларируемое количество неопасных отходов

| Период эксплуатации | | |
|---|-------------------------------|------------------------------|
| Декларируемый год 2026 г. | | |
| Наименование отхода | Количество образования, т/год | Количество накопления, т/год |
| Всего: | 365,501 | 365,501 |
| Смешанные коммунальные отходы, 20 03 01 | 0,32 | 0,32 |
| Отходы уборки улиц, 20 03 03 | 5,265 | 5,265 |
| Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому)(навоз), 02 01 06 | 359,89 | 359,89 |
| Пластмассовая упаковка. (Пластиковая тара из под дезинфицирующих средств), 15 01 02 | 0,026 | 0,026 |

Таблица 4.4.1 Декларируемое количество опасных отходов (т/год)

| Период эксплуатации | | |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Декларируемый год 2026 г. | | |
| Наименование отхода | Количество образования, т/год | Количество накопления, т/год |
| Всего: | 0,0 | 0,0 |
| - | - | - |

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно Кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» не является размещением отходов.

Опасные отходы на ферме не образуются.

4.3.1 Система управления отходами

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения, обратного использования и отправку отходов в места утилизации.

Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Отходы будут временно храниться на специально отведенных местах и площадках в промаркированных накопительных контейнерах, емкостях, ящиках, бочках или навалом отвечающих требованиям нормативных документов.

Для накопления отходов возможно использование металлических (пластиковых) контейнеров.

Транспортировка хоз.бытовых отходов производится машиной на ОС г.Шымкент.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

4.3.2 Намечаемые природоохранные мероприятия по обращению с отходами

В соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 № КР ДСМ-331/2020 временное хранение образующихся отходов на стадии строительства и эксплуатации будет организовано на специальных площадках в зависимости от агрегатного состояния и физико-химических свойств.

Площадки для размещения контейнеров устраивают с твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) покрытием, с подъездами для транспорта и ограждают с трех сторон на высоту, исключающую возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Она должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков в соответствии с требованиями нормативных документов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности. Сбор и временное хранение отходов производства осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации. Допускается временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам. Допустимый объем производственных отходов на территории промплощадки определяется субъектами самостоятельно и не должен превышать мощность этой площадки. На территории производства проводят планово-регулярную санитарную очистку прилегающей территории к контейнерной площадке по периметру.

По мере формирования транспортной партии отходы передаются для утилизации (переработки) или захоронения в соответствии с предусмотренной схемой обращения организациям, с которыми заключен договор. Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период эксплуатации КХ, будут перевозиться в герметичных специальных контейнерах, мешках полиэтиленовых. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки. Технологические процессы, связанные с погрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов с 1 по 3 класс опасности механизмируются. При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитным пологом или укрывным материалом. Организации должны отвечать всем требованиям экологического законодательства и иметь разрешительную документацию.

5 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Производственная деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, т.е. с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне проведения работ.

Все работы, связанные с физическим воздействием на человека и окружающую среду следует проводить согласно санитарных правил «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». Утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169.

5.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ШУМ.

Шумовые и вибрационные воздействия рассматриваются как физическое воздействие на окружающую среду. Основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела, включая поверхность земли. Величина воздействия шума и вибраций на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума или вибраций, их продолжительности, периодичности и т.п. Шум снижает производительность труда, влияет на эмоциональное состояние и является причиной многих распространенных заболеваний человека.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ.

Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:

- защита слуха;
- помехи для речевого общения и для работы.

Нормы, правила и стандарты:

- СНИП 23-03-2003 «Защита от шума»

-«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №174.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 85 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

Таблица 5.1

| | |
|---------------------------|--|
| звуковое давление | $20 \log (p/p_0)$ в дБ, где: p – измеренное звуковое давление, Па p ₀ – стандартное звуковое давление, равное $2 \cdot 10^{-5}$ Па. |
| Уровень звуковой мощности | $10 \log (W/W_0)$ в дБ, где: W – звуковая мощность, Вт W ₀ – стандартная звуковая мощность, равная 10-12 Вт. |

Требуется снижение шума для объектов и оборудования со значительным уровнем шума. Для источников периодического шума на протяжении 8 часов используются следующие значения, эквивалентные 85 дБ(А):

Таблица 5.2

| Время работы оборудования | Максимальный уровень звукового давления при работе оборудования |
|---------------------------|---|
| 8 часов | 85дБ (А) |
| 4 часа | 88 дБ (А) |
| 2 часа | 91 дБ (А) |
| 1 час | 94 дБ (А) |

Шум автотранспорта.

Источниками возможного шумового, вибрационного и светового воздействия на окружающую среду во время эксплуатации будут техника и оборудование. Во время эксплуатации они будут зависеть от количества оборудования и установок.

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 19358-85. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука – 89 дБ (А); грузовые – дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт – 91 дБ (А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ (А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ (А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах, даст возможность значительно снизить последние.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;
- создание дорожных обходов;
- оптимизация работы технологического оборудования;
- использование звукопоглощающих материалов;
- использование индивидуальных средств защиты от шума.

Однако уже на расстоянии нескольких сотен метров источники шума не оказывают негативного воздействия на население и обслуживающий персонал.

Уровень шума на площадке соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Республики Казахстан. Дополнительных мероприятий по защите от шумового воздействия не требуется.

Предусмотренное оборудование отвечает нормативному качеству установленным действующим законодательством Республики Казахстан.

По защите от шума со стороны улиц предусмотрена посадка деревьев и кустарников. Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

5.3 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д.

На данном объекте источником электромагнитных полей промышленной частоты являются линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты автоматики, соединительные шины и др.

Обеспечение защиты от неблагоприятного влияния МП осуществляется путем проведения организационных и технических мероприятий.

В пределах защитных зон от электромагнитного загрязнения запрещается:

- размещать жилые и общественные здания, площадки для стоянки и остановки всех видов транспорта, машин и механизмов, предприятия по обслуживанию автомобилей, склады нефти и нефтепродуктов, автозаправочные станции;

- устраивать всякого рода свалки;

- устраивать спортивные площадки, площадки для игр, стадионы, рынки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ.

Согласно санитарным правилам и нормам защиты населения от воздействия электромагнитных полей, создаваемых радиотехническими объектами, предельная плотность потока излучения (круглосуточное непрерывное излучение) не должна превышать 10 мкВт на 1 квадратный метр.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

6. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

6.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

Участок КХ «Болашағы зор» расположен в г.Шымкент, р-н Каратау, кв-л 218, зд. 754. Общая площадь участка с кадастровыми номерами с кадастровыми номерами 19:309:218:754; 19:309:218:754:1/А; 19:309:218:754:1/Б; 19:309:218:754:1/В; 19:309:218:754:1/Д; 19:309:218:754:1/Е составляет 3,04 га.

Участок граничит:

- с севера – с крестьянским хозяйством на расстоянии 9 м;
- с юга – с крестьянским хозяйством на расстоянии 81 м;
- с запада – с жилой зоной на расстоянии 179 м;
- с востока – с жилой зоной на расстоянии 211 м.

Ближайшие жилые дома расположены в 151 метре с юго-запада от границы крестьянского хозяйства. Ближайший водный объект – искусственное озеро Тулпар с юго-запада на расстоянии 5,4км и р.Аксу с северо-востока на расстоянии 8,3 км.

Географические координаты объекта: 1. 42.42145212005477 СШ, 69.66596142768391 ВД; 2. 42.42061743914227 СШ, 69.67038775518573 ВД; 3. 42.419905686951424 СШ, 69.66997579995288 ВД; 4. 42.42076625903362 СШ, 69.66574230256006 ВД.

КХ «Болашағы зор» действующее предприятие, специализируется по выращиванию крупного рогатого скота 270 голов и 5000 овец для дальнейшей реализации скота в живом виде населению. Телята и овцы 2-х месячные закупаются у других хозяйств. Содержание скота осуществляется в 4-х кошарах и одном загоне для овец, по достижению годовалого возраста телята и овцы продаются местному населению в живом виде. Убойного цеха на территории КХ «Болашағы зор» нет.

Предприятие расположено в промышленной зоне, за пределами жилой застройки на землях уже антропогенно нарушенных. Рядом расположены фермы крупного рогатого скота, карьеры по добыче и переработке песчано-гравийной смеси.

Сейсмичность площадки, согласно карты комплексного сейсмического микрорайонирования территории г. Шымкента, составляет семь баллов (Зона I).

6.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ЗЕМЕЛЬ.

Основным фактором воздействия является изъятие природных земель на другое целевое пользование. Изменения состояния и свойств грунтов в период строительных работ происходит в результате передачи нагрузок от движения большегрузных машин, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов.

Размер зоны загрязнения от выбросов проектируемого объекта в атмосферу определены на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе застраиваемой территории от выбросов в соответствующем разделе проект отчета.

Экзогенные геологические процессы (карст, оползни, суффозия и др.) по данным изысканий при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируются.

Помимо локальных нарушений, в процессе эксплуатации объекта неизбежно площадное воздействие на почвенный покров территорий, прилегающих к месту. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление и загрязнение навозом. Россыпи навоза в районе навозохранилища регулярно вычищаются и возвращаются в компостную яму. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакрынных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы авто- и специальной техники. В силу временного характера, периодичности их действия,

сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным за пределами площадки КХ.

6.3 БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на площадке предусматриваются мероприятия по благоустройству территории.

Согласно п.50 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚРДСМ-2 для объектов III классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 50 процентов (далее-%) площади СЗЗ.

На период эксплуатации СЗЗ устанавливается от территории предприятия – 300 м. Общая площадь СЗЗ составит – 138206 м². Необходимо озеленить 50% от общей площади СЗЗ, что составит 69103 м². Согласно, представленного ГП благоустройства и озеленения: площадь, занимаемая деревьями (96 шт) – 25970 м²; кустарниками (85 шт) -43926 м². Общая площадь озеленения составит 69896 м² по всему участку озеленения, что значительно превышает 50% площади СЗЗ -69103м². Глубина для посадок деревьев 0.50м, для газонов и цветников 0.10м. Виды высаживаемых деревьев: 70% Карагач, 30% Ясень. Виды высаживаемых кустарников: 60% бирючина обыкновенная, 40% сирень. Деревья будут высажены по периметру вдоль участка и вблизи жилого массива Сайрам (место будет согласовано с акимом Каратауского района). Посадка деревьев выполняется с необходимым разрывом: от ствола дерева до фундаментов зданий и сооружений – 5 м, до кустарника – 3 м, от бордюра и подземных инженерных сетей до ствола дерева – 2 м, до кустарника – 1 м. Деревья высаживаются рядами и группами.

Проезды приняты асфальтобетонными, площадки и пешеходные дорожки приняты из бетонных плит. Вокруг зданий предусмотрено устройство отмостки шириной 2.0м.

7. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР.

Объект располагается в зоне подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию на предыдущих стадиях хозяйственного освоения территории. В связи с этим значительного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

Основными факторами воздействия объекта будут являться:

- загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эрозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир.

Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.12.2024 г.).
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (с изменениями и дополнениями от 24.05.2024 г.).
- Согласно приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020г. № ҚР-ДСМ-331/2020 об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления"(с изменениями по состоянию на 04.05.2024 г.)
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375. Об утверждении Правил определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 сентября 2021 года № 24462
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения» (с изменениями по состоянию на 20.04.2024 г.)
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методик определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.09.2024 г.)
- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө)
- Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п
- Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
- Программный комплекс ЭРА. Руководство пользователя. Книга 1. Основные положения, нормативы, загрязняющие атмосферу объекты. - Новосибирск, Логос-Плюс, 2021 г.
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Об утверждении Классификатора отходов. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 21 года № 280. «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809. (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.)
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408. "Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 октября 2021 года № 24858.

- Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 425 О внесении изменения в приказ, исполняющего обязанности Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний».

ПРИЛОЖЕНИЕ А. РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

г. Шымкент

Эксплуатация КХ Болашагы

Источник загрязнения N 0001,

Источник выделения N 0001 01, Котел отопительный SF-JLG34

Список литературы:

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

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 10.57536**

Расход топлива, л/с, **BG = 1**

Месторождение, **M = Бухара-Урал**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), **QR = 7600**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 7600 · 0.004187 = 31.82**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 0**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 34**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 30.6**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0663**

Кoeff. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.0663 · (30.6 / 34)^{0.25} = 0.0646**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 10.57536 · 31.82 · 0.0646 · (1-0) = 0.02174**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 1 · 31.82 · 0.0646 · (1-0) = 0.002056**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.02174 = 0.0174**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.002056 = 0.001645**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.02174 = 0.002826**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.002056 = 0.0002673**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0.0009$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 10.57536 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0009 \cdot 10.57536 = 0.000179$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 1 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0009 \cdot 1 = 0.00001692$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 31.82 = 7.96$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 10.57536 \cdot 7.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.0842$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 1 \cdot 7.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.00796$

Итого:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0.0016450 | 0.0174000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.0002673 | 0.0028260 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.00001692 | 0.0001790 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.0079600 | 0.0842000 |

Источник загрязнения N 6001,

Источник выделения N 6001 02, Склад кормов

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Зерно (пшеница)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.01$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.03$

Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.6$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 30$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 339.45$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 30 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.612$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.612 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.0306$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 339.45 \cdot (1-0) = 0.0176$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0306$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0176 = 0.0176$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Зерно (пшеница)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.01$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.03$

Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 3$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.7$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 20$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 197.1$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.476$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.476 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.0238$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 197.1 \cdot (1-0) = 0.01192$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0306$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0176 + 0.01192 = 0.0295$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Зерно (пшеница)

Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 18$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 0$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 0$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 0 / 24 = 0$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1-NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 18 \cdot (1-0) = 0.0426$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1-NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 18 \cdot (365 - (0 + 0)) \cdot (1-0) = 0.948$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.0306 + 0.0426 = 0.0732$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0295 + 0.948 = 0.978$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Зерно (пшеница)

Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 3$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.7$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 12$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 0$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 0$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 0 / 24 = 0$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 12 \cdot (1 - 0) = 0.0331$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 12 \cdot (365 - (0 + 0)) \cdot (1 - 0) = 0.737$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.0732 + 0.0331 = 0.1063$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.978 + 0.737 = 1.715$

Итоговая таблица:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.1063000 | 1.7150000 |

Источник загрязнения N 6002, Неорг. источник

Источник выделения N 6002 03, Кошара на 70 голов КРС №1

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Тип комплекса: Животноводческий

Количество часов работы в год, $T = 8760$

Способ содержания животных: в помещении, не оборудованном местными отсосами

Выбросы пыли будут умножаться на 0.4

Тип животного: Бык, корова

Количество голов в помещении (на площадке), $N = 70$

Масса животного, кг, $M = 160$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 6.6

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 6.6 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.00074

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00074 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.0233

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.108

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.108 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000012

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000012 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00038

Примесь: 0410 Метан (727*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 31.8

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 31.8 = 12.72$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 12.72 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.00142

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00142 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.0448

Примесь: 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.245

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.245 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000027

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000027 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00085

Примесь: 1071 Гидроксibenзол (155)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.025

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.025 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000003

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00009

Примесь: 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.38

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.38 = 0.152$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.152 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000017

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000017 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00054

Примесь: 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.125

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.125 = 0.05$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.05 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000006

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000006 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00019

Примесь: 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.148$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.148 = 0.059$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.059 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000007

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00022

Примесь: 1707 Диметилсульфид (227)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.192$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.192 = 0.0768$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0768 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000009

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000009 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00028

Примесь: 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.0005$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.0005 = 0.0002$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0002 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.0000002

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.000006

Примесь: 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.1$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.1 = 0.04$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.04 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000004

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000004 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00013

Примесь: 0380 Углерод диоксид

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 190.8$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 190.8 = 76.32$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 76.32 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.0085

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0085 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.268

Примесь: 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 3$

С учетом поправочных коэффициентов, $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 1.2 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.00013$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00409$

ИТОГО:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 0303 | Аммиак (32) | 0.00074 | 0.0233 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.000012 | 0.00038 |
| 0380 | Углерод диоксид | 0.0085 | 0.268 |
| 0410 | Метан (727*) | 0.00142 | 0.0448 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000027 | 0.00085 |
| 1071 | Гидроксibenзол (155) | 0.000003 | 0.00009 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.000017 | 0.00054 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.000006 | 0.00019 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.000007 | 0.00022 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.000009 | 0.00028 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.0000002 | 0.000006 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000004 | 0.00013 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.00013 | 0.00409 |

Источник загрязнения N 6003, Неорг. источник

Источник выделения N 6003 04, Кошара на 70 голов КРС №2

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Тип комплекса: Животноводческий

Количество часов работы в год, $T = 8760$

Способ содержания животных: в помещении, не оборудованном местными отсосами

Выбросы пыли будут умножаться на 0.4

Тип животного: Бык, корова

Количество голов в помещении (на площадке), $N = 70$

Масса животного, кг, $M = 160$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 6.6$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 6.6 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.00074$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00074 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0233$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.108

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.108 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000012

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000012 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00038

Примесь: 0410 Метан (727*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 31.8

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 31.8 = 12.72$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 12.72 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.00142

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00142 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.0448

Примесь: 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.245

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.245 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000027

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000027 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00085

Примесь: 1071 Гидроксibenзол (155)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.025

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.025 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000003

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00009

Примесь: 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.38

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.38 = 0.152$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.152 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000017

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000017 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00054

Примесь: 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.125

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.125 = 0.05$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.05 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 =$
0.000006

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000006 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00019

Примесь: 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.148

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.148 = 0.059$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.059 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000007$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00022$

Примесь: 1707 Диметилсульфид (227)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.192$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.192 = 0.0768$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0768 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000009$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.000009 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00028$

Примесь: 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.0005$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.0005 = 0.0002$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0002 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.0000002$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000006$

Примесь: 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.1$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.1 = 0.04$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.04 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000004$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.000004 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013$

Примесь: 0380 Углерод диоксид

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 190.8$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 190.8 = 76.32$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 76.32 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.0085$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.0085 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.268$

Примесь: 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 3$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 1.2 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.00013$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00409$

ИТОГО:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|------------|--------------|
| 0303 | Аммиак (32) | 0.00074 | 0.0233 |

| | | | |
|------|--|-----------|----------|
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.000012 | 0.00038 |
| 0380 | Углерод диоксид | 0.0085 | 0.268 |
| 0410 | Метан (727*) | 0.00142 | 0.0448 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000027 | 0.00085 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | 0.000003 | 0.00009 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.000017 | 0.00054 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.000006 | 0.00019 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.000007 | 0.00022 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.000009 | 0.00028 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.0000002 | 0.000006 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000004 | 0.00013 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.00013 | 0.00409 |

Источник загрязнения N 6004, Неорг. источник

Источник выделения N 6004 05, Кошара на 70 голов КРС №3

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Тип комплекса: Животноводческий

Количество часов работы в год, $T = 8760$

Способ содержания животных: в помещении, не оборудованном местными отсосами
Выбросы пыли будут умножаться на 0.4

Тип животного: Бык, корова

Количество голов в помещении (на площадке), $N = 70$

Масса животного, кг, $M = 160$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 6.6$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 6.6 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.00074$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00074 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0233$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.108$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.108 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000012$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000012 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00038$

Примесь: 0410 Метан (727*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 31.8

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 31.8 = 12.72$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 12.72 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.00142$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00142 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0448$

Примесь: 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.245

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.245 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000027$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000027 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00085$

Примесь: 1071 Гидроксibenзол (155)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.025

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.025 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000003$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00009$

Примесь: 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.38

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.38 = 0.152$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.152 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000017$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000017 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00054$

Примесь: 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.125

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.125 = 0.05$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.05 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000006$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000006 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00019$

Примесь: 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.148

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.148 = 0.059$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.059 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000007$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00022$

Примесь: 1707 Диметилсульфид (227)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.192

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.192 = 0.0768$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0768 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000009$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000009 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00028$

Примесь: 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.0005

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.0005 = 0.0002$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0002 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.0000002$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000006$

Примесь: 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.1

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.1 = 0.04$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.04 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.000004$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000004 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013$

Примесь: 0380 Углерод диоксид

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 190.8

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 190.8 = 76.32$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 76.32 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.0085$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0085 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.268$

Примесь: 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 3

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G}_- = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 1.2 \cdot 160 \cdot 70 / 10^8 = 0.00013$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M}_- = \underline{G}_- \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00409$

ИТОГО:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 0303 | Аммиак (32) | 0.00074 | 0.0233 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.000012 | 0.00038 |
| 0380 | Углерод диоксид | 0.0085 | 0.268 |
| 0410 | Метан (727*) | 0.00142 | 0.0448 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000027 | 0.00085 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | 0.000003 | 0.00009 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.000017 | 0.00054 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный) | 0.000006 | 0.00019 |

| | | | |
|------|---|-----------|----------|
| | альдегид) (465) | | |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.000007 | 0.00022 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.000009 | 0.00028 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.0000002 | 0.000006 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000004 | 0.00013 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.00013 | 0.00409 |

Источник загрязнения N 6005, Неорг. источник

Источник выделения N 6005 06, Кошара на 60 голов КРС №4

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Тип комплекса: Животноводческий

Количество часов работы в год, $T = 8760$

Способ содержания животных: в помещении, не оборудованном местными отсосами
Выбросы пыли будут умножаться на 0.4

Тип животного: Бык, корова

Количество голов в помещении (на площадке), $N = 60$

Масса животного, кг, $M = 160$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 6.6$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 6.6 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 = 0.00063$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00063 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0199$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.108$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.108 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 = 0.00001$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00032$

Примесь: 0410 Метан (727*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 31.8$

С учетом поправочных коэффициентов, $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 31.8 = 12.72$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 12.72 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 = 0.00122$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00122 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0385$

Примесь: 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.245

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $_G_ = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.245 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 =$
0.000024

Валовый выброс, т/год (4.2), $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000024 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00076

Примесь: 1071 Гидроксibenзол (155)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.025

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $_G_ = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.025 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 =$
0.000002

Валовый выброс, т/год (4.2), $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000002 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00006

Примесь: 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.38

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.38 = 0.152$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $_G_ = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.152 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 =$
0.000015

Валовый выброс, т/год (4.2), $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000015 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00047

Примесь: 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.125

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.125 = 0.05$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $_G_ = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.05 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 =$
0.000005

Валовый выброс, т/год (4.2), $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000005 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00016

Примесь: 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.148

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.148 = 0.059$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $_G_ = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.059 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 =$
0.000006

Валовый выброс, т/год (4.2), $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000006 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00019

Примесь: 1707 Диметилсульфид (227)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.192

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.192 = 0.0768$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $_G_ = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0768 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 =$
0.000007

Валовый выброс, т/год (4.2), $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00022

Примесь: 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.0005

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.0005 = 0.0002$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0002 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 = 0.0000002$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000006$

Примесь: 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 0.1

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.1 = 0.04$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.04 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 = 0.000004$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000004 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000126$

Примесь: 0380 Углерод диоксид

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 190.8

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 190.8 = 76.32$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 76.32 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 = 0.0073$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0073 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.2302$

Примесь: 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), QI = 3

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 1.2 \cdot 160 \cdot 60 / 10^8 = 0.00012$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00012 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00378$

ИТОГО:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 0303 | Аммиак (32) | 0.00063 | 0.0199 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.00001 | 0.00032 |
| 0380 | Углерод диоксид | 0.0073 | 0.2302 |
| 0410 | Метан (727*) | 0.00122 | 0.0385 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.000024 | 0.00076 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | 0.000002 | 0.00006 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.000015 | 0.00047 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.000005 | 0.00016 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.000006 | 0.00019 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.000007 | 0.00022 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.0000002 | 0.000006 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000004 | 0.000126 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.00012 | 0.00378 |

**Источник загрязнения N 6006, Неорг. источник
Источник выделения N 6006 07, Загон на 5000 голов МРС**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Тип комплекса: Животноводческий

Количество часов работы в год, $T = 8760$

Способ содержания животных: в помещении, не оборудованном местными отсосами
Выбросы пыли будут умножаться на 0.4

Тип животного: овца

Количество голов в помещении (на площадке), $N = 5000$

Масса животного, кг, $M = 40$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 12.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 12.8 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.0256

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0256 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.8073

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.21$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.21 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.00042

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00042 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.0132

Примесь: 0410 Метан (727*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 58.5$

С учетом поправочных коэффициентов, $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 58.5 = 23.4$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 23.4 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.0468

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0468 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
1.4759

Примесь: 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.58$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.58 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.00116

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00116 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.03658

Примесь: 1071 Гидроксибензол (155)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.06 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.00012

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00012 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00378

Примесь: 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.78$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.78 = 0.312$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.312 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.00062

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00062 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.0196

Примесь: 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.25$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.25 = 0.1$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.1 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.0002

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0002 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.0063

Примесь: 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.35$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.35 = 0.14$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.14 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.00028

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00028 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00883

Примесь: 1707 Диметилсульфид (227)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.85$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.85 = 0.34$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.34 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 =$
0.00068

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00068 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.02144

Примесь: 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.009$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.009 = 0.0036$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0036 \cdot 40 \cdot 5000 /$
 $10^8 = 0.000007$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00022

Примесь: 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)

Удельное выделение ЗВ, 10-6 г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 0.165$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 0.165 = 0.066$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.066 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 = 0.000132$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000132 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00416$

Примесь: 0380 Углерод диоксид

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 350.6$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 350.6 = 140.24$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 140.24 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 = 0.2805$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.2805 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 8.8458$

Примесь: 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

Удельное выделение ЗВ, 10⁻⁶ г/с на 1ц.живой массы(табл.4.1), $QI = 8$

С учетом поправочных коэффициентов , $QI = 0.4 \cdot QI = 0.4 \cdot 8 = 3.2$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $\underline{G} = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 3.2 \cdot 40 \cdot 5000 / 10^8 = 0.0064$

Валовый выброс, т/год (4.2), $\underline{M} = \underline{G} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0064 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.2018$

ИТОГО:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 0303 | Аммиак (32) | 0.0256 | 0.8073 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.00042 | 0.0132 |
| 0380 | Углерод диоксид | 0.2805 | 8.8458 |
| 0410 | Метан (727*) | 0.0468 | 1.4759 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0.00116 | 0.03658 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | 0.00012 | 0.00378 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0.00062 | 0.0196 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.0002 | 0.0063 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0.00028 | 0.00883 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0.00068 | 0.02144 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0.000007 | 0.00022 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0.000132 | 0.00416 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.0064 | 0.2018 |

Источник загрязнения N 6007, Неорг. источник

Источник выделения N 6007 08, Площадка для буртования навоза

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Астана, 2014 г.

Примесь: 0303 Аммиак (32)

$$M_{год} = (S * q * T * 3600) / 10^6, \text{ т/год}, (4.3)$$

где: S - средняя площадь бурта навоза, м²;

q - удельный показатель выброса загрязняющего вещества, г/с на 1 м² навоза (таблица 9 согласно приложению 2 к настоящей Методике) = 0,00002839 г/с;

T - время работы площадки для буртования, час.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = S_{макс} * q, \text{ г/с} (4.4)$$

где S_{макс} - максимальная возможная площадь бурта навоза, м².

$$M_{сек} = 316 * 0,00002839 = 0,00897 \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 316 * 0,00002839 * 8760 * 3600 / 10^6 = 0,28292 \text{ т/год}$$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

$$M_{год} = (S * q * T * 3600) / 10^6, \text{ т/год}, (4.3)$$

где: S - средняя площадь бурта навоза, м²;

q - удельный показатель выброса загрязняющего вещества, г/с на 1 м² навоза (таблица 9 согласно приложению 2 к настоящей Методике) = 0,0000022 г/с;

T - время работы площадки для буртования, час.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = S_{макс} * q, \text{ г/с} (4.4)$$

где S_{макс} - максимальная возможная площадь бурта навоза, м².

$$M_{сек} = 316 * 0,0000022 = 0,000695 \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 316 * 0,0000022 * 8760 * 3600 / 10^6 = 0,021924 \text{ т/год}$$

ИТОГО:

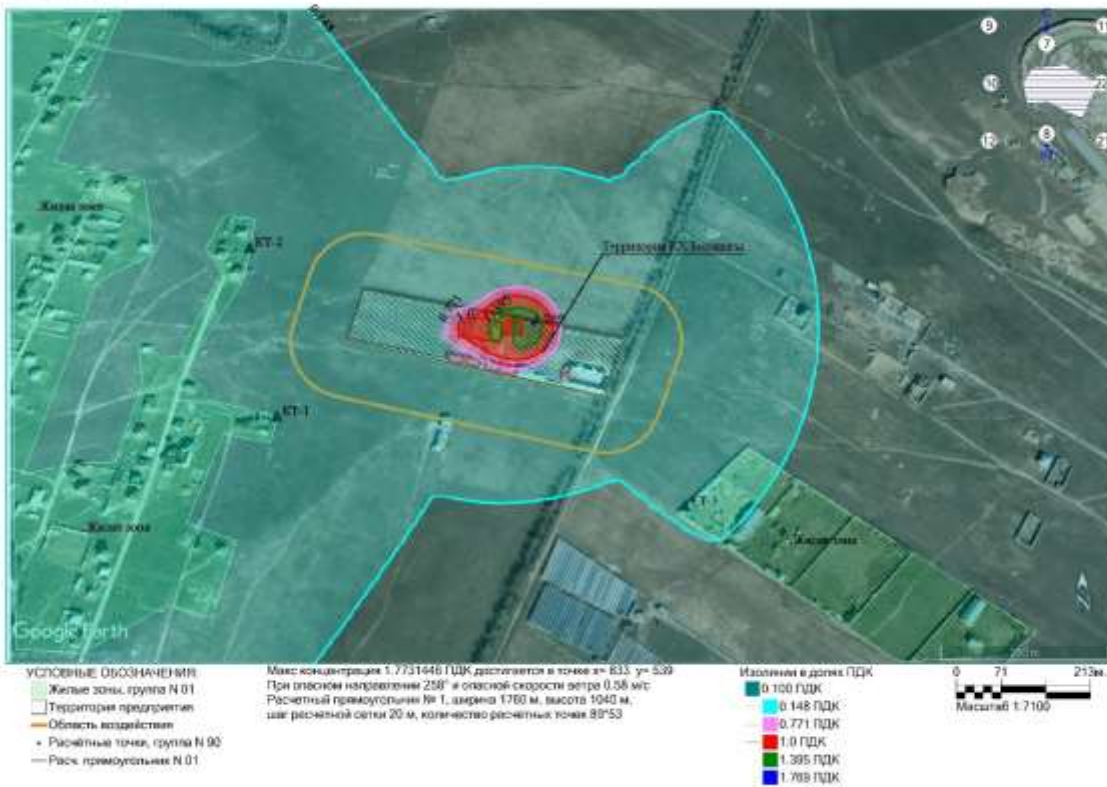
| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------------|------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 0303 | Аммиак (32) | 0.00897 | 0.28292 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.000695 | 0.021924 |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. КАРТЫ ПОЛЕЙ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ

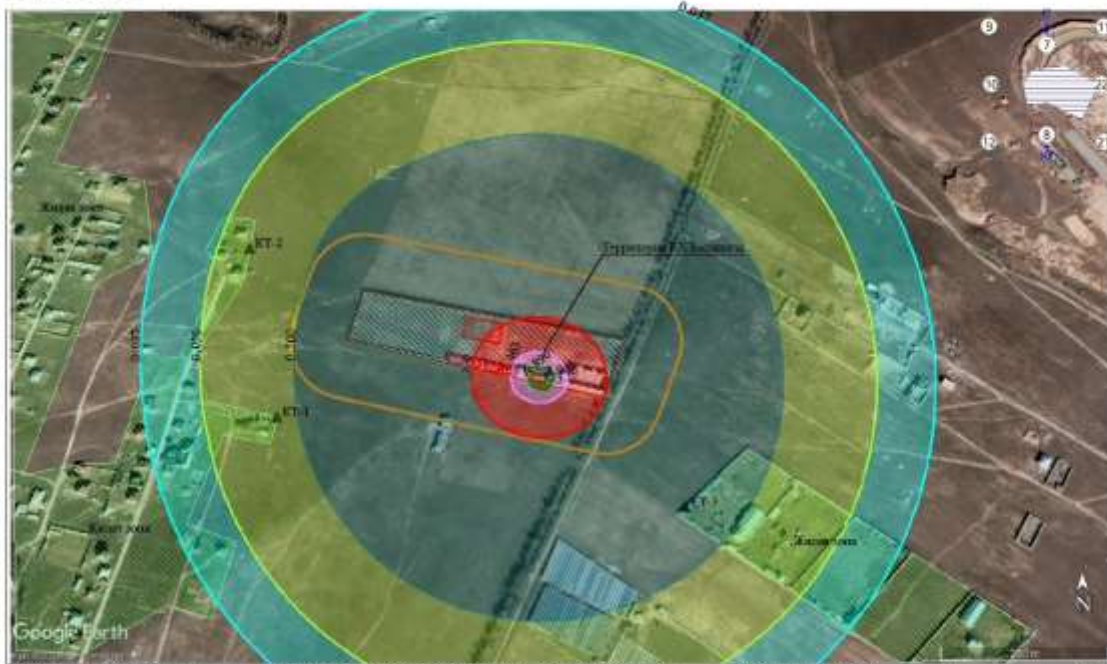
Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 _03 0303+0333



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 _30 0330+0333



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 _ПП 2920+2937



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Область воздействия
 Расчетные точки, группа N 00
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 8.5685363 ПДК достигается в точке x= 65.3 y= 450
 При опасном направлении 254° и опасной скорости ветра 0.3 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, длина 1760 м, высота 1040 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 89*53

Изолинии в долях ПДК
 0.007 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 1.0 ПДК
 3.463 ПДК
 6.890 ПДК
 6.946 ПДК

0 71 212м
 Масштаб 1:7100

Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



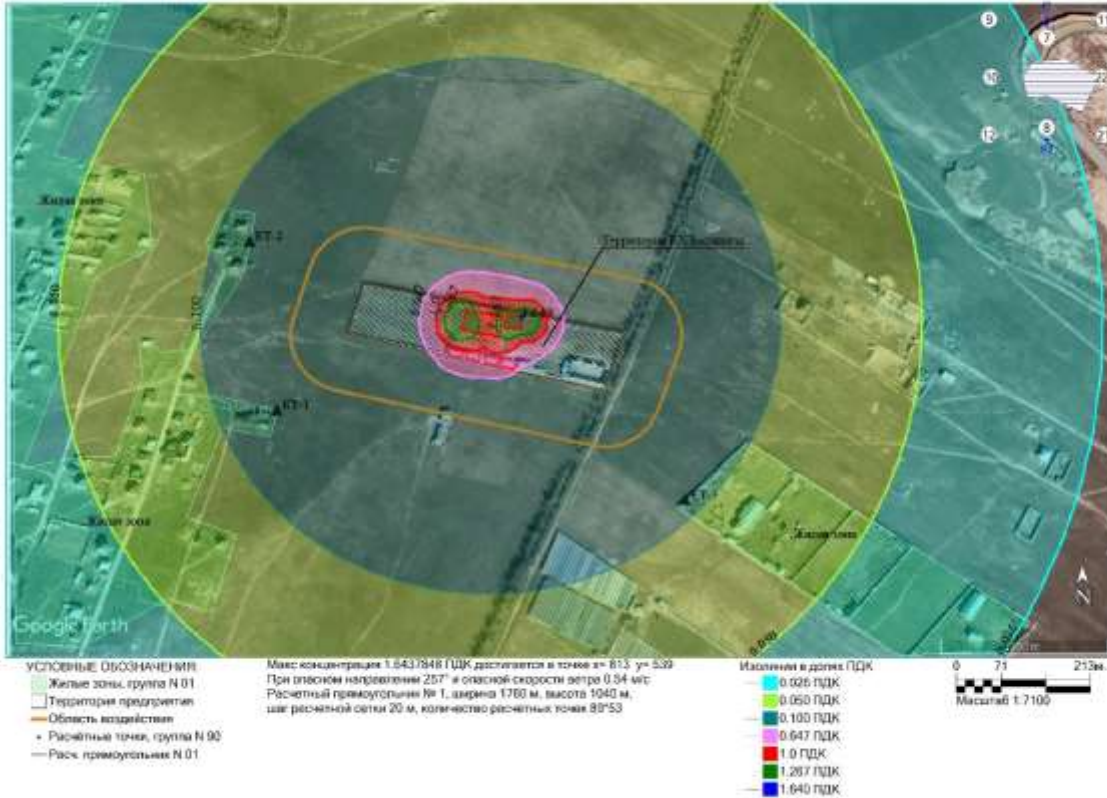
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Область воздействия
 Расчетные точки, группа N 00
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 1.0277783 ПДК достигается в точке x= 87.5 y= 450
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, длина 1760 м, высота 1040 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 89*53

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 0.802 ПДК
 0.908 ПДК
 1.0 ПДК
 1.014 ПДК
 1.077 ПДК

0 71 212м
 Масштаб 1:7100

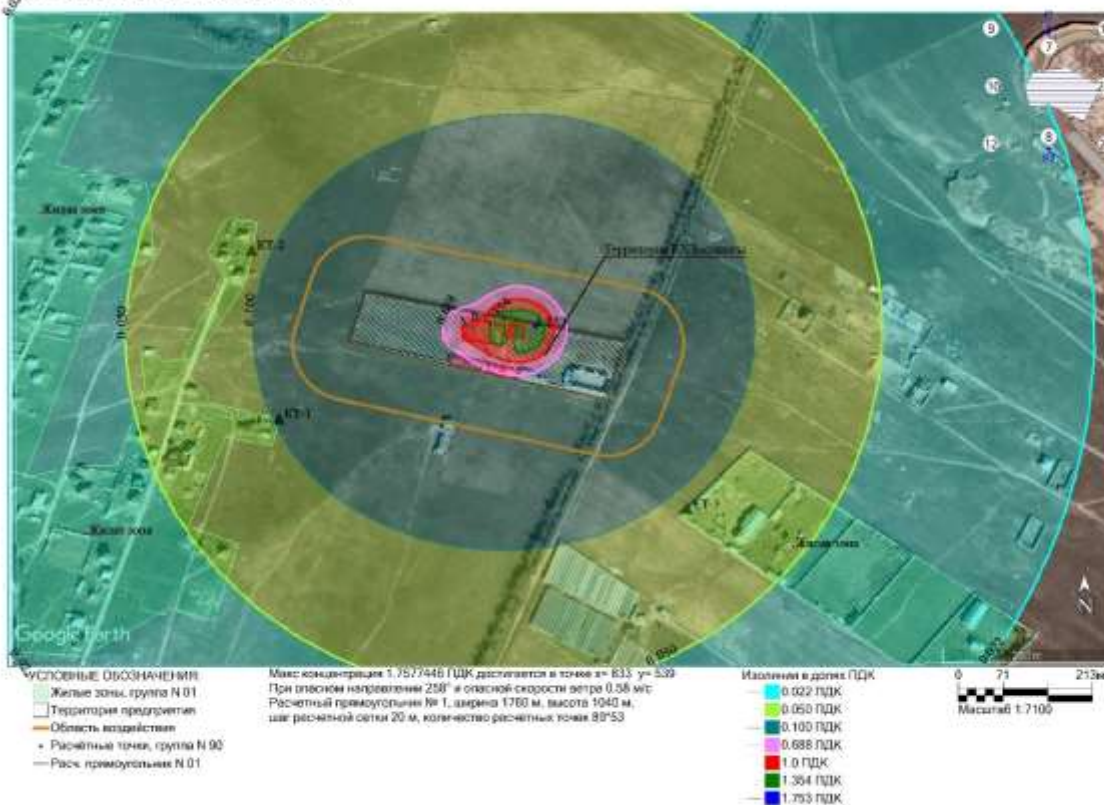
Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0303 Аммиак (32)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1071 Гидроксибензол (155)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1246 Этилформат (Мурьёвниной кислоты этиловый эфир) (1486*)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1707 Диметилсульфид (227)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Область воздействия
 Расчетные точки, группа N 00
 Расч. прямоугольник N 01

Макс. концентрация 0.0150058 ПДК достигается в точке x= 71.3 y= 539
 При опасном направлении 100° и опасной скорости ветра 0.32 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, длина 1760 м, высота 1040 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 89*53

Изолинии в долях ПДК
 0.0013 ПДК
 0.037 ПДК
 0.050 ПДК
 0.073 ПДК
 0.095 ПДК

0 71 212м
 Масштаб 1:7100

Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1849 Метилламин (Монометилламин) (341)



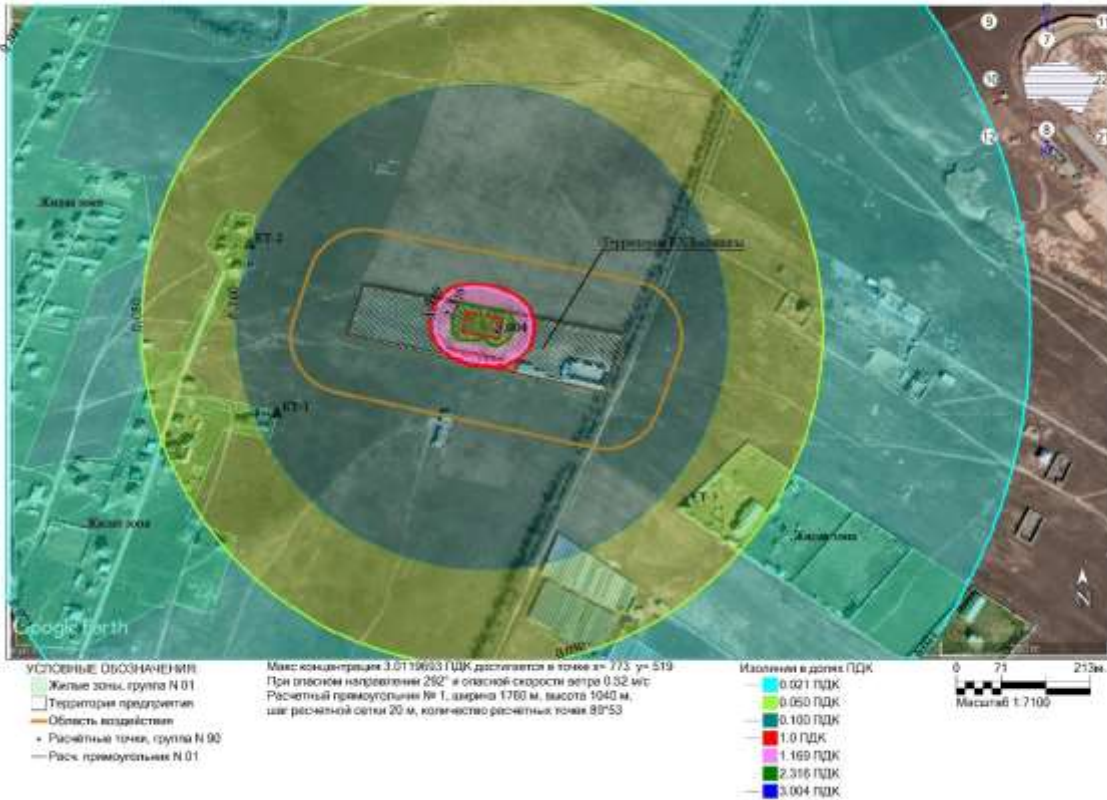
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Область воздействия
 Расчетные точки, группа N 00
 Расч. прямоугольник N 01

Макс. концентрация 0.3695537 ПДК достигается в точке x= 71.3 y= 539
 При опасном направлении 100° и опасной скорости ветра 0.31 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, длина 1760 м, высота 1040 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 89*53

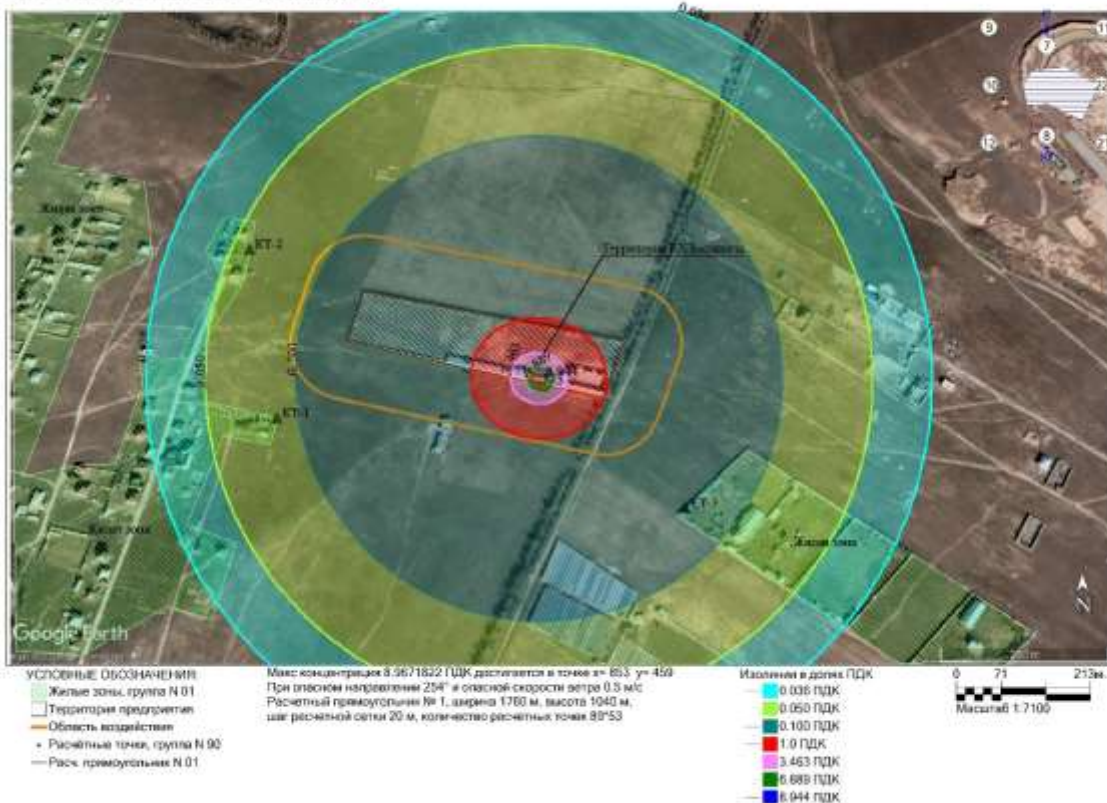
Изолинии в долях ПДК
 0.0053 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.145 ПДК
 0.285 ПДК
 0.309 ПДК

0 71 212м
 Масштаб 1:7100

Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)



Город : 324 г. Шымкент
 Объект : 1004 Эксплуатация КХ Болашагы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)



ПРИЛОЖЕНИЕ В. ФОНОВАЯ СПРАВКА

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

10.02.2026

1. Город - **Шымкент**
2. Адрес - **Шымкент, микрорайон Алтын Орда**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП \"Мурзина\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **КХ \"Болашағы\"**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел ООС**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

| Номер поста | Примесь | Концентрация Сф - мг/м ³ | | | | |
|-------------|----------------|-------------------------------------|--|--------|--------|--------|
| | | Штиль 0-2 м/сек | Скорость ветра (З - U ¹) м/сек | | | |
| | | | север | восток | юг | запад |
| Шымкент | Азота диоксид | 0.1879 | 0.1695 | 0.1771 | 0.1867 | 0.1795 |
| | Диоксид серы | 0.0385 | 0.0361 | 0.0717 | 0.0325 | 0.0532 |
| | Углерода оксид | 4.733 | 4.8671 | 4.7457 | 4.3548 | 4.2824 |

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ

№ 356310

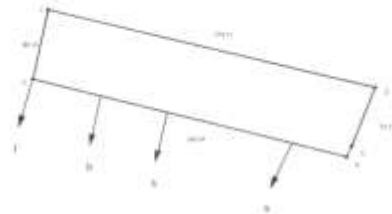
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 19-309-218-754
 Жер учаскесіне жеке меншік құқығы
 Жер учаскесінің алаңы: 3,0400 га
 Жердің саны: Екі мәзгілдерде жердегі (қалалар, орталықтар және ауылдық елді мекендер)
 Жер учаскесін нығайтуды тағайындау;
 шаруа қожалығын жүргізу үшін
 Жер учаскесін пайдалануды тексеру, жер мен құрылыстар: байланыс, электрмен жабдықтау,
 су құбырлары мен канализация жұмыстарына қызмет көрсету және жолдар үшін тиісті
 ұрыстарды мүмкіндігінше қауымсыз ету мақсатында жер теліміне сервитутттар
 бағытталған, сондай-ақ ауылдық тиісті санитарлық жағдайда ұстау және қолданымды
 жайы сұралған
 Жер учаскесінің болынуы: бірлікті

Кадастрлық нөмір земельного участка: 19-309-218-754
 Право частной собственности на земельный участок
 Площадь земельного участка: 3,0400 га
 Категория земель: Земли населенных пунктов (города, поселки и сельские населенные пункты)
 Целью использования земельного участка:
 для ведения крестьянского хозяйства
 Определение и использование и обращение земельного участка: в целях максимализации
 обеспечения доступен соответствующие организации для обслуживания и ремонта системы
 связи, электроснабжения, водопровода и канализации установить сервитуты на земельный
 участок, а также затребовать о том, чтобы обеспечить использование и содержание территории в
 санитарном состоянии
 Действие земельного участка: жилищный

№ 356310

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
 ПЛАН земельного участка

Учаскесінің мөлшері, нысаны, аумағы (с/б бөл. болса): Оңтүстік Қазақстан
 обл., Шымкент қ., Каратау ауданы, 218 аяқ., №754
 Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Южно-Казахстанская обл.,
 Шымкент., Каратауский район, кварт. 218, №754



Шымкент қ. аумақ басқару департаменті (қос. қосымша)
 А. Жан-Бектұрғанов, 8/2 (710001) Шымкент
 А. Жан-Бектұрғанов, 8/2 (710001) Шымкент
 С. Жан-Бектұрғанов, 8/2 (710001) Шымкент
 Южно-Казахстанская область (административный центр) Шымкентский район
 Ю. Жан-Бектұрғанов, 8/2 (710001) Шымкент
 Ю. Жан-Бектұрғанов, 8/2 (710001) Шымкент
 Ю. Жан-Бектұрғанов, 8/2 (710001) Шымкент

| Сурет нөмірі | Сипаттамасы |
|--------------|----------------------|
| 1 | Жер телімі |
| 2 | Жер телімінің аумағы |
| 3 | Жер телімінің нысаны |
| 4 | Жер телімінің аумағы |
| 5 | Жер телімінің нысаны |

МАСШТАБ 1: 5000

«ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНЫҢ
СӘУЛЕТ, ҚАЛА
ҚҰРЫЛЫСЫ ЖӘНЕ ЖЕР
ҚАТЫНАСТАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ
АРХИТЕКТУРЫ,
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И
ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
ГОРОДА ШЫМКЕНТ»

160000, Шымкент к. Түркістан көш №11
Тел/факс: 8(725-2) 54-84-01, 53-64-95
БСН 060240012506

160000, г.Шымкент, ул. Туркестанская № 11
Тел/факс: 8(725-2) 54-84-01, 53-64-95
БИН 060240012506

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства» города Шымкент сообщает, что в соответствии со ст. 75-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года №242 «Об архитектурной и градостроительной деятельности в Республике Казахстан» была произведена сверка на соблюдение заказчиком процедур, определенных правилами организации застройки и прохождения разрешительных процедур.

На основании сверки акт приемки собственник Лесбек А.М. принят на учет и присвоен №107 от 12.05.2022 г.

Руководитель
управления

Н. Жунусбеков

Орын: Н.Борибеков
Тел: 53-64-99

Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017г. № 234
форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

* * * 20 ____ года

Заказчик: Лесбек Асел Мақсатқызы
проживающий по адресу: г.Шымкент, р-н Каратауский, кварт., 218, №754
фамилия, имя, отчество (при наличии) – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) ТОО «Конструкция -XXI», адрес:ЮКО.,
Ордабасинский р-н, с. Темирлан, ул.Бостандык, д.56, аккредитация №0034от 25.05.2016г. в лице
директора Мухамедиев Т.Р.

дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес:
Заключения о качестве строительно-монтажных работ: ТОО «СаулетКурлылыс» адрес:ЮКО, г.Шымкент,
Абайский р-н, мкр. Казыгурт 36/2 лицензия ГСЛ №140007 от 21.04.2011., в лице директора Таменов Ф.С

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов
Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается) ТОО «М-АрПроекта», адрес:
г.Шымкентул. Сайрамская, № 41, лицензия №00747 от 18.09.2014., в лице директора Батыров М.Т.,
эксперт Абытов С.Н., аттестат №KZ47VTE00002213 от 09.07.2015 г.

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов
Произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным
подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: склад, администрация, кашара,
наименование объекта, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт),
уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта по адресу:
г.Шымкент, р-н Каратауский, кварт., 218, №754

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:
а) правоустанавливающего документа на земельный участок

Договор дарения №5287 от 09.08.2017 г.

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации не государственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды)

либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) (отдельных частей)
существующих зданий от

* * * 20 ____ года № _____;

наименование органа вынесшего решение

б) талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления
деятельности или определенных действий

наименование органа принявшего уведомление, дата выдачи талона

в) проекта (проектно-сметной документации) ТОО «М-АрПроектфа»
утвержденного(й) Лесбек Асел Мақсатқызы

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ 2021; окончание работ 2021 г.

месяц, год

месяц, год

Четырехкомнатных и более

Площадь земельного участка-3.0400га кад. номер: 19-309-218-754.

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

Лит. А Б В Д Е - склад, администрация, кашара, /1-но эт год постройки-2021., фундамент-бетон, стены-шлакоблоки, кровля-профлист.

краткие техничские характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации): всего 40200,0 тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ 23200,0 тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря 17000,0 тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию 40200,0 тысяч тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ 23200,0 тысяч тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря 17000,0 тысяч тенге;

9. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: склад, администрация, кашара, по адресу: г.Шымкент, р-н Каратауский, кварт., 218, №754

принять в эксплуатацию.

наименование объекта (комплекса)

Заказчик

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя (при наличии)

Песбек А.М.

Технический надзор

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись специалиста (при наличии)

Таменов Ф.С.

Авторский надзор

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись архитектора (при наличии)

Батыров М.Т.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя (при наличии)

Мухамедиев Т.Р.

| | |
|---|--------------------------------------|
| Тартау (қолданылуы) мемлекеттік корпорациясы КЕ АҚ Шымкент қаласы бойынша филиалы | |
| НАО «Государственная корпорация «Провительство для граждан» по городу Шымкент | |
| Торкеу ісі № <u>109.218.754</u> | Іс-дело |
| 00122457526 | Қаралған күні/Дата <u>13.05.2022</u> |
| 19.309.118.754 | Торкеу іс уақыты <u>14:46</u> |
| Қоғамдық құрамы | Время регистрации |
| Жылжымайтын мүлік | Мекен-жайы/адрес недвижимости |
| Тірлеуші (М.А.И.) | М.И.И. <u>Мирханов Ч</u> |
| Регистратор | |
| Бөлім басшысы | <u>Сейфуллин Б</u> |
| Руководитель | |
| Басшы | <u>Турганбаева М</u> |
| Руководитель | |



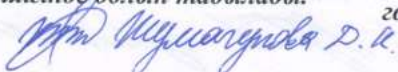
САТУ–САТЫП АЛУ КЕЛІСІМ ШАРТЫ

Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы.
Он тоғызыншы маусым екі мың
жырма төртінші жыл.

Біз, төменде қол қоюшылар, бұдан әрі «Сатушы» деп аталатын, Шымкент қаласы, 112 квартал, Т.Жуманов көшесі, 17 үйдің тұрғыны 24.05.1983 жылы Түркістан облысында туылған, ЖСН 830524402321 аз. Жумагулова Динара Коргасыновна кәмелетке толмаған қызы - 05.05.2011 жылы ОҚО туылған ЖСН 110505605414, Лесбек Асел Мақсатқызының анасы - заңды өкілі ретінде іс әрекет етуші және бұдан әрі «Сатып алушы» деп аталатын, Ш/Қ «Болашағы зор» (БСН 230264036045) атынан Шымкент қаласының нотариусы Әбу Гүлмира Қалысханқызының 19.06.2024 жылы №80 тізілімде куәландырған сенімхат негізінде іс-әрекет етуші Шымкент қаласы, 112 квартал, Т.Жуманов көшесі, 17 үйдің тұрғыны, 13.04.1985 жылы ОҚО туылған ЖСН 850413301179, аз. Куватов Максат Лесбекович, осы төмендегі келісім-шартты түздік:

1. «Сатушы» аз. Жумагулова Динара Коргасыновна кәмелетке толмаған қызы - Лесбек Асел Мақсатқызының анасы - заңды өкілі ретінде іс әрекет етуші Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы, Каратау ауданы, 218 (екі жүз он сегізінші) квартал, 754 (жеті жүз елу төртінші) (МТК0202400031348718) ғимаратында орналасқан тұрғын емес жайды жер телімімен сатты, «Сатып алушы» Ш/Қ «Болашағы зор» сатып алды. Тұрғын емес жай: Литер А қойма, жалпы алаңы - 1141,4 шаршы метр, Литер Б әкімшілік ғимарат, жалпы алаңы - 174,9 шаршы метр, Литер В қашар, жалпы алаңы - 96,9 шаршы метр, Литер Д қашар, жалпы алаңы - 162,0 шаршы метр, Литер Е қашар, жалпы алаңы - 810,0 шаршы метр, жер телімі жеке меншік құқығымен - бөлінеді, шаруа қожалығын жүргізу үшін тағайындалған, кадастрлық №19-309-218-754, жер учаскесінің алаңы - 3,0400 га.

2. Аталған тұрғын емес жай жер жетімімен «Сатушыға» ОҚО нотариаттық округының нотариусы Жанузак Гулстан Абдрахманқызының №5287 тізілімде тіркеліп, 09.08.2017 жылы куәландырған Сыйға тарту келісім шарты, 12.05.2022 жылғы №107 объектіні пайдалануға қабылдау актісі негізінде жеке меншігінде болып табылады.



ДОГОВОР КУПЛИ – ПРОДАЖИ

город Шымкент, Республика Казахстан
Деятнадцатое июня две тысячи
двадцать четвертого года.

Мы, нижеподписавшиеся: гр. Жумагулова Динара Коргасыновна, 24.05.1983 года рождения, уроженка Туркестанской области, ИИН 830524402321, действующая как законный представитель - мать - за несовершеннолетнюю дочь - Лесбек Асел Мақсатқызы, 05.05.2011 года рождения, уроженки ЮКО, ИИН 110505605414, проживающая по адресу: город Шымкент, 112 квартал, улица Т.Жуманова, дом 17, именуемая в дальнейшем «Продавец» и К/Х «Болашағы зор» (БИН 230264036045) в лице гр. Куватова Максата Лесбековича, 13.04.1985 года рождения, уроженца ЮКО, ИИН 850413301179, действующего по доверенности удостоверенной нотариусом города Шымкент Әбу Гүлмирой Қалысханқызы, зарегистрированной в реестре №80 от 19.06.2024 года, проживающего по адресу: город Шымкент, 112 квартал, улица Т.Жуманова, дом 17, именуемый в дальнейшем «Покупатель», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. «Продавец» гр. Жумагулова Динара Коргасыновна, действующая как законный представитель - мать - за несовершеннолетнюю дочь - Лесбек Асел Мақсатқызы продала, «Покупатель» К/Х «Болашағы зор» купил нежилое помещение: Литер А склад, общей площадью - 1141,4 кв.м, Литер Б административное здание, общей площадью - 174,9 кв.м, Литер В кашара, общей площадью - 96,9 кв.м, Литер Д кашара, общей площадью - 162,0 кв.м, Литер Е кашара, общей площадью - 810,0 кв.м, с земельным участком с правом частной собственности - делимый, предназначенный для ведения крестьянского хозяйства, за кадастровым №19-309-218-754, мерою - 3,0400 га, находящееся по адресу: Республика Казахстан, город Шымкент, район Каратау, квартал 218 (двести восемнадцать), здание 754 (семьсот пятьдесят четыре) (РКА0202400031348718).

2. Указанное нежилое помещение с земельным участком принадлежит «Продавцу» на праве собственности на основании Договора дарения, удостоверенного нотариусом нотариального округа ЮКО Жанузак Гулстан Абдрахманқызы, зарегистрированного в реестре за №5287 от 09.08.2017 года, Акта приемки объекта в эксплуатацию за №107 от 12.05.2022 года.



3. Осы келісім шартты түзгенге дейін иеліктен алынатын тұрғын емес жай жер телімімен ешкімге сатылмаған, кепілге қойылмаған және тұтқында жоқтығы, электрондық үкімет порталымен қалыптастырылған Шымкент қаласы бойынша «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕАҚ 19.06.2024 жылғы №10305849281678 Жылжымайтын мүлікке тіркелген құқықтар (ауыртпалықтар) және техникалық сипаттамалары туралы анықтамасымен анықталды.

4. Аталған тұрғын емес жай жер телімімен «Сатушы» мен «Сатып алушының» өзара келісімі бойынша 100 000 (бір жүз мың) теңгеге сатылды, аталған ақша сомасы осы келісім шартқа қол қойғанға дейін тараптардың келісімі бойынша «Сатып алушымен» «Сатушыға» берілген.

Сатушы иеліктен алынып отырған тұрғын емес жай жер телімімен үшін есеп айыру тәртібімен танысты және талап-тілектер қоймады.

5. Тараптар иеліктен алынатын тұрғын емес жай жер телімімен тапсыру, қабылдап алуды өзара келісім бойынша жүргізеді.

6. Осы шартты рәсімдеуге байланысты шығындарды «Сатып алушы» төлейді.

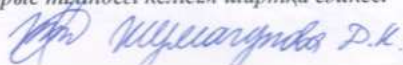
7. Осы келісім шарт екі данада түзілді, оның бір данасы нотариусы Әбу Гүлмира Қалысханқызының іс қағаздарында сақталады, қалған бір данасы «Сатып алушыға» беріледі.

8. ҚР Азаматтық кодексінің 380, 386, 388 баптары және ҚР «Нотариат туралы» Заңының 18 бабының 1 бөлімі 2 тармағы, 53 бабының мазмұны бізге нотариуспен түсіндірілді. Осы нотариаттық іс-әрекетті жасаған кезде біз өзіміздің әрекет қабілеттілігіміз шектелген деп танылған еместігімізді, өзімізге қорғанышылық, қамқоршылық, патронаттық белгіленбегенін, алкогольдік немесе есірткілік масаю халінде еместігімізді, өзіміздің құқықтарымызды қорғап, міндеттерімізді орындай алатынымызды, қол қойған құжаттарымыздың мәнін түсінуге кедергі келтіретін аурумен ауырмайтынымызды, сондай-ақ алдау, жаңылысу, қорқыту немесе теріс ниетті келісімдердің ықпалында еместігімізді мәлімдейміз.

9. Осы келісім шарттың мазмұнын өзіміз нотариустың көзінің оқыдық, ескертуіміз жоқ. Осы келісім шарттың мәні мен мағынасы бізге түсінікті, біздің ниеттерімізге сәйкес келеді. Жасалынатын нотариаттық іс-әрекеттің құқықтық салдары бізге белгілі, нотариуспен түсіндірілді.

10. Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексінің 155 бабына сәйкес осы куәландырылған келісім шарт құзыретті мемлекеттік тіркеу органдарында «Жылжымайтын мүлікке құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы» Заңының 9-бабында белгіленген мерзімде міндетті тіркеуге жатады.

Сату-сатып алу келісім шарты екі тілде құрастырылды, бірдей заңды күші бар. Мемлекеттік тілде жасалған келісім шарттың мәні орыс тіліндегі келісім шартқа сәйкес.

 Д.К.

3. До заключения настоящего договора нежилое помещение с земельным участком никому не продано, не заложено, в споре и под запретом (арестом) не состоит, что подтверждается справкой о зарегистрированных правах (обременении) на недвижимое имущество и его технических характеристиках за № 10305849281678 от 19.06.2024 года, выданной Филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по городу Шымкент, сформированной порталом электронного правительства.

4. Нежилое помещение с земельным участком продано за 100 000 (сто тысяч) тенге, уплачиваемых «Покупателем» «Продавцу» по договоренности сторон, до подписания настоящего договора.

«Продавец» ознакомлен и согласен с порядком расчета за отчуждаемое нежилое помещение с земельным участком и претензий не имеет.

5. Передача и принятие отчуждаемого нежилого помещения с земельным участком осуществляется по согласованию сторон.

6. Расходы, связанные с оформлением настоящего договора, оплачивает Покупатель.

7. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, один из которых хранится в делах нотариуса Әбу Гүлмира Қалысханқызы, один экземпляр выдается «Покупателю».

8. Содержание статей 380, 386, 388 Гражданского кодекса Республики Казахстан и п.1 п.п.2 ст.18 и ст.53 Закона Республики Казахстан «О нотариате» сторонам нотариусом разъяснено. При подписании настоящего договора стороны подтверждают, что в дееспособности не ограничены, не находятся в состоянии наркотического, токсического, алкогольного опьянения, по состоянию здоровья могут осуществлять и защищать свои права и исполнять обязанности, не страдают заболеваниями, могущими препятствовать осознанию сути подписываемого договора, а также подтверждают, что не находятся под влиянием заблуждения, обмана, насилия, угрозы, злонамеренного соглашения или стечения тяжёлых обстоятельств.

9. Содержание договора нами прочитано в присутствии нотариуса, замечаний нет. Смысл, значение и юридические последствия документа разъяснены и соответствуют нашим намерениям.

10. В соответствии со ст.155 Гражданского Кодекса Республики Казахстан, настоящий договор подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе в сроки, установленные ст. 9 Закона Республики Казахстан «О Государственной регистрации прав на недвижимое имущество».

Договор купли-продажи составлен на двух языках, имеющих одинаковую юридическую силу. Текст договора на государственном языке соответствует тексту договора на русском языке.

 М.А.

Қолдары/ Подписи:

1. Сатушының заңды өкілі:

Законный представитель Продавца:

Мұмағұлова Динара Кергасқиевна

1. Сатып алушының өкілі:

Представитель Покупателя:

Лесбек Асел Мақсатқызы

«19» маусым 2024 жылы, осы шартты мен, Шымкент қаласының нотариусы Әбу Гүлмира Қалысханқызы, 01.12.2023 жылы Қазақстан Республикасы Әділет Министрлігі берген №23026415 лицензиясы негізінде куәландырдым.

Шартқа тараптар менің қатысуыммен қол қойды. Тараптардың жеке басы, әрекетке қабілеттілігі анықталды, сондай-ақ иеліктен шығарылатын жылжымайтын мүліктің азаматша Лесбек Асел Мақсатқызына тиесілі екені және заңды өкілінің өкілділігі тексерілді.

Осы шарт бойынша жылжымайтын мүлікке құқықтардың туындауы, өзгеруі және тоқтатылуы тіркеу органында мемлекеттік тіркелуге жатады.

«19» июня 2024 года, настоящий договор удостоверен мной, нотариусом города Шымкент Әбу Гүлмирой Қалысханқызы, действующей на основании лицензии №23026415 от 01.12.2023 года, выданной Министерством юстиции Республики Казахстан.

Договор подписан сторонами в моем присутствии. Личность сторон установлена, их дееспособность, а также принадлежность гражданке гр. Лесбек Асел Мақсатқызы отчуждаемого недвижимого имущества, а также полномочия законного представителя проверены.

Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.



тізілімде тіркелді № 82 реестру
Өндірілген: 62764 тенге взыскано
НОТАРИУС:

Abulmira Kalyskhanqyzy



AG7407965240619235621C63157F

Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.10.2007 года

01464Р

Выдана

ИП МУРЗИНА

ИИН: 600316402918

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01464Р

Дата выдачи лицензии 08.10.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

ИП МУРЗИНА

ИНН: 600316402918

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

Срок действия

Дата выдачи приложения 08.10.2007

Место выдачи г.Астана