

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ

Исламов Дархан Мусаевич

Государственная лицензия МООС РК 02023Р №0042709 от 13.11.2009г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Строительство Алматинского племенного птицеводческого
репродуктора 2-го порядка, мощностью 172 млн. инкубационного яйца
в год в Илийском районе Алматинской области, РК. 1 и 2 Очередь.

Цеха выращивания родительского стада РС1 и РС2

Алматинская область, Илийский район,

Караойский сельский округ

20-ый км автодороги Капшагай – Курты (Р-18)

Генеральный директор
ТОО «Nauryz Agro LTD»



Р.В. Перевала

Индивидуальный
Предприниматель



г. Алматы, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	6
1.1. Обзор законодательных и нормативных документов республики казахстан в сфере охраны окружающей среды	8
1.2. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности	11
2. Общие сведения	12
2.1. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	12
2.2. Техничко - экономические показатели по генеральному плану	14
2.3. Краткая технологическая характеристика объекта	15
2.4. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района и фоновое загрязнение района	42
3. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу	47
3.1. Период эксплуатации цехов содержания родительского стада РС1 и РС2	47
Таблица 3.1.1. Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта с учетом выбросов ЗВ от автотранспорта	
Таблица 3.1.2. Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта без учета выбросов ЗВ от автотранспорта, составляющего нормативы	
Таблица 3.1.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта	
Таблица 3.1.4. Таблица групп суммации на период эксплуатации объекта	
3.2. Период строительства цехов содержания родительского стада РС1 и РС2	109
Таблица 3.2.1. Перечень загрязняющих веществ с учетом максимально разовых выбросов автомобильной техники, на период строительства объекта	
Таблица 3.2.2. Перечень загрязняющих веществ без учета максимально разовых выбросов автомобильной техники, на период строительства объекта, составляющие нормативы	
Таблица 3.2.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта	
Таблица 3.2.4. Таблица групп суммации на период строительства объекта	
4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	135
Таблица 4.1.1. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации	
Таблица 4.1.2. Перечень источников, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы на период эксплуатации	
Карты рассеивания на период эксплуатации объекта	
Таблица 4.2.1. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период строительства	
Таблица 4.2.2. Перечень источников, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы на период строительства	
Карты рассеивания на период строительства объекта	
5. Выбросы загрязняющих веществ	136

Таблица 5.1. Нормативы выбросов на период эксплуатации объекта	
Таблица 5.2. Нормативы выбросов на период строительства объекта	
6. Категория СЗЗ	137
7. Контроль за нормативами выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации объекта	138
Таблица 7.1. Расчет категории источников, подлежащих контролю на период эксплуатации объекта	
Таблица 7.2. План – график контроля на период эксплуатации объекта	
8. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ на периоды НМУ на период эксплуатации объекта	139
9. Шумовое воздействие	140
10. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	142
10.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	142
10.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	143
10.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	145
10.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	145
10.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	145
10.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	147
10.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	148
11. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	148
11.1. Определение факторов воздействия	149
11.2. Виды воздействий	149
11.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду	152
11.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности	155
12. Отходы производства и потребления	156
12.1. Система управления отходами на период строительства	156
Таблица 12.1. Сведения об отходах на период строительства	159
12.2. Система управления отходами на период эксплуатации	159
Таблица 12.2. Сведения об отходах на период эксплуатации	163
12.3. Общая характеристика отходов	164
12.3.1. Сведения о классификации отходов	164
12.3.2. Система управления отходами	164

13. Охрана подземных и поверхностных вод. Система водоснабжения и водоотведения предприятия	166
13.1. Общие сведения	166
13.2. Расчет и баланс водопотребления и водоотведения	166
13.2.1. Период строительства	166
13.2.2. Период эксплуатации	167
Таблица 13.1. Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)	171
Таблица 13.2. Баланс водопотребления и водоотведения (на период строительства и эксплуатации)	172
13.3. Расчет ливневых стоков	175
14. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	176
15. Описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий	177
16. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	178
17. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	178
18. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	179
19. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	179
20. Мероприятия по охране природной среды	182
21. Список литературы	183
22. Приложения	185

ПРИЛОЖЕНИЯ

1.	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №KZ26VWF00052163 от 10.11.2021 г.	186
2.	Справка о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве ТОО «Nauryz Agro LTD». БИН 130440031684	187
3.	Справка о всех регистрационных действиях юридического лица ТОО «Saryarka Project»	188
4.	Государственная лицензия ГСЛ №18006325 от 30.03.2018 года с Приложениями	189
5.	Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ11VUA00492544 от 16.08.2021г., Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района	190
6.	Акт на право временного возмездного (долгосрочного краткосрочного) землепользования (аренды) №514306 от 30.12.2020г. Кадастровый номер: 03-046-021-390 (379,9159 га)	191
7.	Инженерно-геологический отчет, ТОО «МОС ИнжГеоСтройПроект», г. Алматы, 2020г.	192
8.	Ситуационная схема расположения площадок PC1 и PC2 (Google)	193
9.	Схема генерального плана площадки PC1, M1:500	194
10.	Схема генерального плана площадки PC2, M1:500	195
11.	План благоустройства и озеленения площадки PC1, M1:500	196
12.	План благоустройства и озеленения площадки PC2, M1:500	197
13.	Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях 27.02.2022г.	198
14.	Паспорт потребителя ТОО «АлматыЭнергоСбыт», договор электроснабжения №43983 от 27.10.2020 года	199
15.	Письмо Алматинская территориальная инспекция №03-09/1287 от 24.12.2021г.	200
16.	Государственная лицензия МООС РК 02023Р №0042709 от 13.11.2009г.	201

1. Введение

Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка, мощностью 172 млн. инкубационного яйца в Илийском районе Алматинской области РК. 1 и 2 Очередь», представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

В настоящем отчете о возможных воздействиях, рассматриваются площадки содержания родительского стада РС1 и РС2. Основным производственным зданием является птичник родительского стада. Птичник родительского стада предусмотрен для яйцекладки инкубационных яиц гибридной птицы-бройлера. Птичник запроектирован напольного без выгульного содержания птицы, с размещением на глубокой подстилке. Птица помещается в птичник в половозрелом возрасте. Лишние петухи содержатся в отдельном птичнике для петушков. Соотношение поголовья наблюдается в течение всего периода производственного процесса.

Окончанием производственного процесса считается естественное снижение показателей яйцекладки до нерентабельных показателей в соответствии с возрастом птицы. При достижении данного периода птица отправляется на убой. В пустом птичнике наступает период санитарного разрыва, удаляется подстилка, осуществляется мойка аппаратами высокого давления.

Площадка строительства разделена на зоны «чистая» и «грязная». Для въезда на территорию, предусмотрен чистый дезбарьер с мойкой автомобилей. Чистая зона не имеет пересечений по дорогам с грязной зоной. Чистая зона предназначена для заселения птиц в птичники, привоза кормов, обслуживание птичников, сбор инкубационного яйца и перевозку его в яйцесклад. Для доступа сотрудников на площадку предусмотрен санпропускник, в котором имеются душевые кабинки для прохождения дезинфекции и перехода на чистую зону.

Инкубационное яйцо после сбора помещается в специальные тележки и перевозится на яйцесклад, далее тележки для перевозки яйца проходят обработку и мойку в цехе мойки тары.

В процессе производства инкубационного яйца происходит подмена петушков из птичников для петушков, а также добавление курочек взамен павшей птицы из птичников ремонтного молодняка. Павшую птицу утилизируют путём сжигания в крематории, при подозрении на заражение павшей птицы её перемещают во вскрывочную для определения заболевания.

Целью проведения Отчета о возможных воздействиях является изучение современного состояния природной среды, определение характера, степени и масштаба воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и последствий этого воздействия.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК. Одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является «Отчет о возможных воздействиях».

Разработка Отчета о возможных воздействиях способствует принятию экологически ориентировочного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, выбора основных направлений мероприятий по охране окружающей среды для вариантов реализации намечаемой деятельности.

Отчет о возможных воздействиях выполнялся в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан (№400-VI от 02.01.2021 г.);
- «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280;
- действующие законодательные и нормативные документы Республики Казахстан в сфере охраны недр и окружающей среды.

Для оценки фоновое состояние природной среды и социально - экономического положения региона, сложившегося к настоящему времени при выполнении Отчета о возможных воздействиях учитывались официальные справочные материалы и статистические данные по Алматинской области, а также материалы проведенных исследований в рамках производственного экологического контроля на объектах предприятия.

Настоящий Отчет выполнен с учетом замечаний, изложенных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (заключение №KZ26VWF00052167 от 10.11.2021 г.) (Приложение 2).

Заказчик рабочего проекта – ТОО «Nauryz Agro LTD». Юридический адрес: РК, Алматинская область, Илийский район, Жетыгенский с/о, с. Енбек, здание 82. БИН 130440031684.

Генеральный проектировщик - ТОО «Saryarka Project». Юридический адрес: РК, 020500. Акмолинская область, Буландынский район, город Макинск, Промышленная зона Северо-Западная, здание 4. БИН 061140004198.

Разработчик отчета о возможных воздействиях: ИП Исламов Д.М., Юридический адрес: г. Алматы, мкр. Жетысу-3, д. 24. ИИН 750316300211.

Исходными данными для разработки отчета о возможных воздействиях являются:

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №KZ37VWF00052163 от 10.11.2021 г.
- Справка о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве ТОО «Nauryz Agro LTD». БИН 130440031684;
- Справка о всех регистрационных действиях юридического лица ТОО «Saryarka Project»
- Государственная лицензия ГСЛ №18006325 от 30.03.2018 года с Приложениями;

- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ11VUA00492544 от 16.08.2021г., Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района;
- Акт на право временного возмездного (долгосрочного краткосрочного) землепользования (аренды) №514306 от 30.12.2020г. Кадастровый номер: 03-046-021-390 (379,9159 га);
- Инженерно-геологический отчет, ТОО «МОС ИнжГеоСтройПроект», г. Алматы, 2020г.;
- Ситуационная схема расположения площадок PC1 и PC2 (Google);
- Схема генерального плана площадки PC1, M1:500;
- Схема генерального плана площадки PC2, M1:500
- Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях 27.02.2022г.;
- Паспорт потребителя ТОО «АлматыЭнергоСбыт», договор электроснабжения №43983 от 27.10.2020 года.

1.1. Обзор законодательных и нормативных документов Республики Казахстан в сфере охраны окружающей среды

Экологический кодекс (ЭК) Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, является основным законодательным документом Республики Казахстан в области охраны окружающей среды. Экологический кодекс определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды в интересах благополучия населения. Он призван обеспечить защиту прав человека на благоприятную для его жизни и здоровья окружающую природную среду. Экономические и социальные основы охраны окружающей природной среды в интересах настоящего и будущих поколений, отражены в Экологическом Кодексе, и направлены на организацию рационального природопользования. В случае противоречия между настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан, содержащими нормы, регулирующие отношения в области охраны окружающей среды, применяются положения Экологического Кодекса.

Требования Экологического кодекса направлены на обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия любой хозяйственной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования. В кодексе определены объекты и основные принципы охраны окружающей среды, экологические требования к хозяйственной и иной деятельности, экономические механизмы охраны окружающей среды и компетенции органов государственной власти и местного самоуправления, права и обязанности граждан и общественных организаций в области охраны окружающей среды.

При проектировании хозяйственной деятельности должны быть предусмотрены:

- соблюдение нормативов качества окружающей среды;
- обезвреживание и утилизация опасных отходов;
- использование малоотходных и безотходных технологий;
- применение эффективных мер предупреждения загрязнения окружающей среды;
- воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов.

Финансирование и реализация проектов, по которым отсутствуют положительные заключения государственных экологической экспертизы запрещаются.

Кроме Экологического кодекса вопросы охраны окружающей среды и здоровья населения регулируются следующими основными законами:

- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года №481 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года №442 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.);
- Лесной кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 г. №477 (с изменениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» от 13 декабря 2005 года №93 (с изменениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года №202-V (с изменениями от 04.07.2021 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI (с изменениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан от 16 июля 2001 года №242 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года №175 (с изменениями от 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2021 года №288-VI;
- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 г. №219 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года №193-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.06.2021 г.).

Казахское природоохранное законодательство базируется на использовании экологических критериев, таких как предельно допустимые концентрации (ПДК) и нормативы эмиссий.

Токсичные и высокотоксичные вещества, используемые при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, а также опасные производственные процессы должны соответствовать требованиям, Экологического Кодекса Республики Казахстан, Водного кодекса Республики Казахстан, Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» и законов Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года, «О безопасности химической продукции» от 21 июля 2007 года (с изм. и дополнениями от 01.07.2021 г.).

К нормативам эмиссий относятся: технические удельные нормативы эмиссий; нормативы предельно допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ; нормативы размещения отходов производства и потребления; нормативы допустимых физических воздействий (количества тепла, уровня шума, вибрации, ионизирующего излучения и иных физических воздействий). Статус различных видов особо охраняемых территорий определен в Законе «Об особо охраняемых природных территориях» РК от 7 июля 2006 года №175 (с изменениями и дополнениями от 01.07.2021 г).

Отношения в области использования и охраны водного фонда Республики Казахстан, к которому относятся все поверхностные и подземные воды, регулируются «Водным кодексом» РК.

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» при выборе земельных участков для строительства зданий и сооружений должны проводиться исследование и оценка радиационной обстановки в целях защиты населения и персонала от влияния природных радионуклидов.

Закон РК «Об обязательном экологическом страховании» предусматривает обязательное экологическое страхование для всех экологически опасных предприятий. Страховым случаем будет являться внезапное непредвиденное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, сопровождающееся сверхнормативным поступлением в окружающую среду потенциально опасных веществ и вредных физических воздействий.

Целью обязательного экологического страхования является возмещение вреда, причиненного жизни, здоровью, имуществу третьих лиц и (или) окружающей среде в результате ее аварийного загрязнения. Физические и юридические лица, осуществляющие экологически опасные виды деятельности, в обязательном порядке должны заключать договора об обязательном экологическом страховании.

Животный мир является важной составной частью природных богатств Республики Казахстан. Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» принят для того, чтобы обеспечить эффективную охрану, воспроизводство и рациональное использование животного мира. В нем определены основные требования к охране животных при осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств. Закон определяет порядок осуществления государственного контроля охраны, воспроизводства и использования животного мира, а также меры ответственности за нарушение законодательства.

В соответствии с Экологическим кодексом, для официального утверждения любого проекта в Республике Казахстан необходимо проведение его экологической экспертизы государственным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

На Государственную экологическую экспертизу представляется проектная документация с оценкой воздействия на окружающую среду с материалами обсуждения представляемых материалов с общественностью.

Общественные слушания проводятся в соответствии с «Правилами проведения общественных слушаний», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286.

В соответствии с Экологическим кодексом используются такие экономические механизмы регулирования охраны окружающей среды и природопользования, как плата за эмиссии в окружающую среду, плата за пользование отдельными видами природных ресурсов, экономическое стимулирование охраны окружающей среды, экологическое страхование, экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде и т.д.

В соответствии с Экологическим кодексом все природопользователи, осуществляющие эмиссии в окружающую среду, обязаны получить в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды разрешение на эмиссии в окружающую среду. При этом под эмиссиями понимаются выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.

Объемы допустимых выбросов и сбросов, объемы отходов и нормативы физических воздействий определяются в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

1.2. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности

При принятии технико-технологических решений взяты за основу передовые технологии выращивания птицы: выбор выращиваемого кросса, учёт санитарных, ветеринарных и экологических требований, применение новейших видов оборудования на каждом технологическом этапе, использование современных методов кормления, выращивания, минимизация возможных рисков в процессе эксплуатации.

Выращивание ремонтного молодняка производится на основании выбранной технологии содержания, которое бывает двух типов: клеточное и напольное. Выбор оборудования для выращивания зависит от выбранной технологии. Выбор технологии влияет на объемы строительства, объем инвестиций, параметры и результаты операционной деятельности, на ключевые финансовые результаты проекта.

На основании анализа вариантов технологии, выбран напольный тип содержания птицы на подстилке, как наиболее надёжный и перспективный.

Напольная технология выращивания предполагает комплект оборудования, состоящий из наружных и внутренних бункеров для хранения корма, линий кормления и поения, узла водоподготовки, системы увлажнения, системы вентиляции, системы наружного охлаждения воздуха, системы взвешивания, системы автоматического контроля и регулирования микроклиматом. Количество и комплектация оборудования зависят от размеров птичника, количества голов птицы на 1 м² и производителя оборудования.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

В связи, с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

2. Общие сведения

2.1. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Проектными решениями предусматривается Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка, мощностью 172 млн. инкубационного яйца в Илийском районе Алматинской области РК. 1 и 2 Очередь.

На земельном участке предусматривается строительство площадок содержания родительского стада РС1 и РС2.

Основным производственным зданием является птичник родительского стада. Птичник родительского стада предусмотрен для яйцекладки инкубационных яиц гибридной птицы-бройлера. Птичник запроектирован напольного без выгульного содержания птицы, с размещением на глубокой подстилке. Птица помещается в птичник в половозрелом возрасте. Лишние петухи содержатся в отдельном птичнике для петушков. Соотношение поголовья наблюдается в течение всего периода производственного процесса.

Окончанием производственного процесса считается естественное снижение показателей яйцекладки до нерентабельных показателей в соответствии с возрастом птицы. При достижении данного периода птица отправляется на убой. В пустом птичнике наступает период санитарного разрыва, удаляется подстилка, осуществляется мойка аппаратами высокого давления.

Площадка строительства разделена на зоны «чистая» и «грязная». Для въезда на территорию, предусмотрен чистый дезбарьер с мойкой автомобилей. Чистая зона не имеет пересечений по дорогам с грязной зоной. Чистая зона предназначена для заселения птиц в птичники, привоза кормов, обслуживание птичников, сбор инкубационного яйца и перевозку его в яйцесклад. Для доступа сотрудников на площадку предусмотрен санпропускник, в котором имеются душевые кабинки для прохождения дезинфекции и перехода на чистую зону.

Инкубационное яйцо после сбора помещается в специальные тележки и перевозится на яйцесклад, далее тележки для перевозки яйца проходят обработку и мойку в цехе мойки тары.

В процессе производства инкубационного яйца происходит подмена петушков из птичников для петушков, а также добавление курочек взамен павшей птицы из птичников ремонтного молодняка. Павшую птицу утилизируют путём сжигания в крематории, при подозрении на заражение павшей птицы её перемещают во вскрывочную для определения заболевания.

Птичники запроектированы напольного безвыгульного содержания птицы на глубокой подстилке. Приточные клапаны защищены козырьками от попадания солнечного света. Открытие и закрытие форточек моторизировано, выполняется при помощи троса и электродвигателя. Система PadCooling использует емкость для воды с погружным насосом для увлажнения панелей, охлаждение происходит за счет естественного циркулирования воздуха, побуждаемого торцевыми вентиляторами птичников. Освещение птичников осуществляется при помощи утверждённой световой программы светодиодными лампами.

Проектируемый объект расположен территории Алматинской области, в Илийском районе, Караойский с/о., на землях сельхоз назначения.

Земельный участок намечаемой деятельности на право временного возмездного (долгосрочного краткосрочного) землепользования (аренды) за. №514306 от 30.12.2020г. Кадастровый номер: 03-046-021-390.

Целевое назначение земельного участка: для ведения сельскохозяйственного производства (Приложение 6).

На площадке РС1 предусмотрено строительство следующих вспомогательных зданий и сооружений:

1. 20 корпусов - Птичники содержания Родительского стада птицы;
2. 2 корпуса – Птичники для петушков;
3. Здание Дезбарьера «чистого с мойкой для автомашин»;
4. Здание Дезбарьера «грязного»;
5. Здание мойки тары;
6. Здание АБК. Яйцесклад;
7. Здание Крематория;
8. Блочно-модульное здание Вскрывочной;
9. Площадки ТП (выполняется отдельным проектом);
10. Площадки ДГУ (выполняется отдельным проектом);
11. Площадки ГСН (выполняется отдельным проектом);
12. Резервуар запаса питьевой воды;
13. Скважина; (выполняется отдельным проектом)
14. Водонапорная башня (выполняется отдельным проектом);
15. Насосная станция
16. Септики;
17. Площадки для сбора ТБО;
18. Площадки для отдыха;
19. Иные сооружения такие как как стоянка для легковых автомобилей, пожарные щиты и т.д.

На площадке РС2 предусмотрено строительство следующих вспомогательных зданий и сооружений:

1. 20 корпусов - Птичники содержания Родительского стада птицы;
2. 2 корпуса – Птичники для петушков;
3. Здание Дезбарьера «чистого с мойкой для автомашин»;
4. Здание Дезбарьера «грязного»;
5. Здание мойки тары;
6. Здание АБК.Яйцесклад;
7. Здание Крематория;
8. Блочно-модульное здание Вскрывочной;
9. Площадки ТП (выполняется отдельным проектом);
10. Площадки ДГУ (выполняется отдельным проектом);
11. Площадки ГСН (выполняется отдельным проектом);
12. Резервуар запаса питьевой воды;
13. Скважина (выполняется отдельным проектом);
14. Водонапорная башня (выполняется отдельным проектом);
15. Насосная станция
16. Септики;
17. Площадки для сбора ТБО;
18. Площадки для отдыха;
19. Иные сооружения, такие как стоянка для легковых автомобилей, пожарные щиты и т.д.

Ситуационная схема



						3105201-01-РС1,РС2-ЭП			
						Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационного яйца в год в Илийском районе, Алматинской области, РК. 1 и 2 Очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Алматинский племенной птицеводческий репродуктор 2-го порядка	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лукьянов А.			15.09		ЭП	3	39
Выполнил		Абдуллаев Р.							
Проверил		Лукьянов А.				Ситуационная схема	ТОО "Saryarka Project" Лицензия 18006324		

Месторасположение площадок РС1 и РС2 показано на схеме генерального плана и ситуационной схеме (Приложение 8, 9, 10).

Земельный участок граничит:

- с северной стороны – за сеточным ограждением автодорога Капшагай-Курты, далее пустующие земли;

- с восточной стороны – за сеточным ограждением пустующие земли;

- с южной стороны - за металлическим ограждением пустующие земли;

- с западной стороны - за сеточным ограждением пустующие земли.

Ближайшая жилая зона (мкр. Карлыгаш города Капшагай) расположена с восточной стороны на расстоянии более 20 км от границы территории Цеха выращивания родительского стада РС2.

Рассматриваемый объект находится за границами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Водохранилище Капшагай расположено с восточной стороны на расстоянии более 25 км с восточной стороны.

2.2. Техничко-экономические показатели по генеральному плану

Площадка РС1

Наименование	Площадь в границах участка	%
Площадь участка по акту выбора	33,07 га	100
Площадь застройки (всего)	46704,46 м ²	14,1 %
Площадь покрытий (всего)	44182,51 м ²	13,3 %
Площадь озеленения	239843,84 м ²	72,5 %

Площадка РС2

Наименование	Площадь в границах участка	%
Площадь участка по акту выбора	28,8 га	100
Площадь застройки (всего)	46704,46 м ²	14,1
Площадь покрытий (всего)	44194,52 м ²	15,3
Площадь озеленения	197196,3 м ²	68,4

Рассматриваемый земельный участок строительства РС1 и РС2 находится на пустынных песчаных землях, где зеленые насаждения не произрастают.

После окончания строительства площадок РС1 и РС2 предусмотрена высадка следующих зеленых насаждений:

1. РС1 – вяз мелколистный - 129шт., каштан конский – 7шт., сирень садовая - 8шт., газон обыкновенный на площади 7888,6 кв.м. (Приложение 11);

2. РС2 – вяз мелколистный - 129шт., каштан конский – 7шт., сирень садовая - 8шт., газон обыкновенный на площади 7888,6 кв.м. (Приложение 12);

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

2.3. Краткая технологическая характеристика объекта **Период эксплуатации**

Площадки родительского стада РС1, РС2

Общая производственная мощность

(суммарные данные для 20 птичников одной площадки РС1;
суммарные данные для площадки РС2 аналогичны)

Посадочное поголовье птиц - 247500 голов, в том числе:

- кур - 225000 голов
- петухов - 22500 голов

Птичник работает круглогодично, посадка птиц осуществляется периодами в возрасте птиц 19-62 недели от посадки половозрелых птиц до убоя.

В конце каждого периода выполняется санитарный разрыв для дезинфекции и технического обслуживания птичника. Длительность санитарного разрыва — 14 дней.

На площадке РС в птичниках размещаются одновременно 4-е возрастные партии в соотношении 5:20, в разный момент периода в зависимости от возраста птица потребляет различное количество корма и воды в сутки. Разновозрастной подход позволяет усреднить потребление.

Проектируемые производственные помещения

Производственное здание запроектировано в составе производственного помещения с посадкой птиц, помещением сбора яиц, санузелом и техническими помещениями. Категория пожарной опасности производственного помещения и здания птичника - В1.

Технология производства птичника, данные по механизации и автоматизации технологических процессов

Птичник родительского стада предусмотрен для яйцекладки инкубационный яиц гибридной птицы-бройлера. Птичник запроектирован напольного безвыгульного содержания птицы, с размещением на глубокой подстилке. Птица помещается в птичник в половозрелом возрасте. Лишние петухи содержатся в отдельном петушатнике. Соотношение поголовья наблюдается в течении всего периода производственного процесса.

Несение яиц осуществляется в автоматизированных предусмотренных гнездах. Гнезда предусмотрены для размещения семейств в составе петуха и нескольких кур, и выполнены с поверхностным уклоном для автоматического сбора яиц после снесения на конвейерную прорезиненную ленту, предотвращающую повреждения яичной скорлупы, шторками на гнездах.

В птичнике предусмотрена автоматизированная система кормления, поения и сбора яиц. Кормление птицы производится отдельно для кур и петухов линиями со специализированными кормушками. Кормушка для петухов выполнена по запатентованной технологии с особой формой конструкции, предотвращающей использование курами. Аналогично, кормушки для кур имеют форму, препятствующую доступу петухов. Каждая линия снабжена лебедочным механизмом для подъёма, шнековым кормопроводом с электродвигателями, противонасестными тросами, хопперами для приёма корма.

Корм для птиц поступает из бункеров к линиям кормления по кормопроводу шнековой конструкции. По технологической необходимости для петухов и кур предусмотрены отдельные бункеры с собственным кормом. Корм

поступает через помещение весовой с автоматическими весами. С весов для петухов корм поступает напрямую, для кур, перед попаданием на линии кормления, корм собирается в промежуточном суточном бункере.

Питьевой режим птиц обеспечивается ниппельными поилками на линиях поения. Линии поения расположены над автоматическими гнёздами и снабжены лебедочными устройствами для подъёма. Подача воды на линию осуществляется по центру посредством гибкого шланга с потолка. Перед подачей на питьё, вода с центрального водоснабжения проходит узел подготовки, включающий в себя гидравлическое дозирующее устройство — медикатор. При помощи медикатора осуществляется подача ветеринарных препаратов и осуществляется вакцинация. График вакцинирования составляется ветеринарными работниками предприятия.

В птичнике обеспечивается микроклимат посредством автоматизированной системы водяного охлаждения PadCooling, газовых теплогенераторов, вентиляторов, кровельных вытяжных шахт, приточных клапанов, а также температурных датчиков. Система микроклимата управляется с электропанели в соответствии с производственной программой предприятия. Приточные клапаны защищены козырьками от попадания солнечного света. Открытие и закрытие форточек моторизовано, выполняется при помощи троса и электродвигателя. Система PadCooling использует емкость для воды с погружным насосом для увлажнения панелей, охлаждение происходит за счет естественного циркулирования воздуха, побуждаемого торцевыми вентиляторами птичника.

Для мойки птичника в период санитарного разрыва используются мойки высокого давления с подогревом воды и пенообразователем. Обрабатываются все поверхности птичника, включая тепловые пушки, кормушки, поилки, форточки и прочее. Максимальное время работы одного человека за аппаратом высокого давления 4 часа, что является определяющим фактором для учёта численности персонала. Аппарат снабжён шлангом длиной 50м для подвода воды от шаровых кранов.

Освещение птичника осуществляется при помощи утверждённой световой программы светодиодными лампами, обеспечивающей одновременное начало яйцекладки и контроль за биологически заложенным временным распорядком птиц.

Окончанием производственного процесса считается естественное снижение показателей яйцекладки до нерентабельных показателей в соответствии с возрастом птицы. При достижении данного периода птица отправляется на убой. В пустом птичнике наступает период санитарного разрыва, удаляется подстилка, осуществляется мойка аппаратами высокого давления.

Данные о количестве вредных выбросов и сбросов производства одного птичника

Технологическое оборудование не выделяет вредных веществ.

В момент производственного процесса состав сточных вод птичника:

- рН - 6,5 – 8;
- взвешенные вещества - 450 мг/л;
- Аммонийный азот - 20 мг/л;
- Фосфаты - 4 мг/л;
- БПК₂₀ - 450 мг/л;

В процессе мойки птичника:

- взвешенные вещества - 13,5 г/л;
- БПК₂₀ - 6,9 г/л.

Отходы производства

Вторичные продукты:

- Количество помёта – 8536,86 т/год;
- Количество использованной подстилки – 126,72 т/год.

Потребность одного птичника в основных видах ресурсов для технологических нужд

В период производственного процесса для 20 птичников РС			
	1 птичник	20 птичников	20 птичников
Потребность в корме для кур	1,992 тонн в сутки	6,877 тонн в сутки	2510 тонн в год
Потребность в корме для петухов	145 кг в сутки	567 кг в сутки	206,9 тонн в год
Потребность в подстилке	6,34 тонн в год		126,72 тонн в год
Потребность в воде на поение птицы	4,916 м³ в сутки	85,599 м³ в сутки	

Для одного птичника	
Потребность в воде на работу системы PadCooling	173,44 м³ в сутки;
Потребность в воде на мойку в период санитарного разрыва	12,8 м³ в сутки;
	0,8 м³ в час (Karcher HDS13/20-4S 2 шт.);

Птичник для петушков Общая производственная мощность

Посадка петушатника - 2000 голов

Режим работы персонала петушатника - 2 смены (12 часов)

Петушатник обслуживает птичники на площадке родительского стада, работает круглогодично, размещает половозрелых петухов в возрасте 19-62 недели.

В конце каждого периода выполняется санитарный разрыв для дезинфекции и технического обслуживания птичника. Длительность санитарного разрыва — 14 дней. 1.1.2 Характеристика рабочих мест площадки и основные показатели санитарного пропускника

Проектируемые производственные помещения

Производственное здание запроектировано в составе основного производственного помещения и вспомогательного технического помещения с размещением электрических щитов управления и узла водоподготовки с медикатором.

Категория пожарной опасности производственного помещения и здания птичника - В1.

Технология производства птичника, данные по механизации и автоматизации технологических процессов

Петушатник предусмотрен для содержания петухов родительского стада. Петушатник запроектирован напольного безвыгульного содержания птицы на глубокой подстилке.

В петушатнике предусмотрена автоматизированная система кормления и поения. Линии кормления выполнены шнековым кормопроводом с электродвигателями. Загрузка линии осуществляется при помощи хопперов. Линии поения и кормления снабжены лебёдочным механизмом для подъёма.

Корм для петухов поступает от бункера через две последовательные линии по шнековому кормопроводу. Первая линия от бункера к автоматическим весам, размещённым в отдельном помещении. Вторая линия от весов к хопперам линий кормления.

Питьевой режим птиц осуществляется nippleными поилками по линиям поения. Линии имеют подъемный лебёдочный механизм, подключение к линиям от трубопровода водоснабжения осуществляется через гибкий шланг с потолка. Перед подачей на питьё, вода с центрального водоснабжения проходит узел подготовки, включающий в себя гидравлическое дозирующее устройство — медикатор. При помощи медикатора осуществляется подача ветеринарных препаратов и осуществляется вакцинация. График вакцинирования составляется ветеринарными работниками предприятия.

В петушатнике обеспечивается микроклимат посредством автоматизированной системы водяного охлаждения PadCooling, газовых теплогенераторов, вентиляторов, кровельных вытяжных шахт, приточных клапанов, а также температурных датчиков. Система микроклимата управляется с электропанели в соответствии с производственной программой предприятия. Приточные клапаны защищены козырьками от попадания солнечного света. Открытие и закрытие форточек моторизированно, выполняется при помощи троса и электродвигателя. Система PadCooling использует емкость для воды с погружным насосом для увлажнения панелей, охлаждение происходит за счет естественного циркулирования воздуха, побуждаемого торцевыми вентиляторами петушатника.

Для мойки петушатника в период санитарного разрыва используются мойки высокого давления с подогревом воды и пенообразователем. Обрабатываются все поверхности птичника, включая тепловые пушки, кормушки, поилки, форточки и прочее. Максимальное время работы одного человека за аппаратом высокого давления 4 часа, что является определяющим фактором для учёта численности персонала. Аппарат снабжён шлангом длиной 50м для подвода воды от шаровых кранов.

Освещение петушатника осуществляется при помощи утверждённой световой программы светодиодными лампами.

Данные о количестве вредных выбросов и сбросов производства одного птичника

Технологическое оборудование не выделяет вредных веществ.

В момент производственного процесса состав сточных вод птичника:

- рН - 6,5 – 8;
- взвешенные вещества - 450 мг/л;

- Аммонийный азот - 20 мг/л;
- Фосфаты - 4 мг/л;
- БПК₂₀ - 450 мг/л;

В процессе мойки птичника:

- взвешенные вещества - 13,5 г/л;
- БПК₂₀ - 6,9 г/л.

Отходы производства

Вторичные продукты:

- Количество помёта – 69,35 т/год;
- Количество использованной подстилки – 1,66 т/год.

Потребность в основных видах ресурсов для технологических нужд

В период производственного процесса:

Потребность в корме – 0,3 т/сут, 109,5 т/год;

Потребность в подстилке - 1,66 т/год;

Потребность в воде:

- на поение птицы – 0,69 м³ в сутки;
- на работу системы PadCooling – 21,76 м³ в сутки.

В период санитарного разрыва:

Потребность в воде на мойку птичника — 12,8 м³ в сутки;

- 0,8 м³ в час (Karcher HDS13/20-

4S 2 шт.).

Административно-бытовой корпус. Яйцесклад

Количество рабочего персонала в административно-бытовом корпусе — 101 чел., в том числе внештатные работники:

- 2 работника охраны (один работник в смену, всего 2 смены 12 часов)
- 1 работник медпункта (1 смена 8 часов)
- 1 работник прачечной (1 смена 8 часов)
- 1 работник столовой-раздаточной (1 смена 8 часов)

Производственный персонал - 96 чел.

Основные группы производственных процессов 1в, 4.

Административно-бытовой корпус с яйцескладом обслуживает площадку родительского стада, включает в себя гардеробные помещения, помещение охраны, медицинский пункт, прачечную, комнату приёма пищи при столовой-раздаточной, административные и складские помещения.

Гардеробы выполнены по типу санитарного пропускника, с разделением на помещения для хранения личной и рабочей одежды с душевым помещением между ними. В женском гардеробе предусмотрена комната личной гигиены. При гардеробах размещены санитарные узлы.

Для сушки спецодежды работников предусмотрено специализированное помещение. Грязное бельё собирается непосредственно в гардеробных помещениях в передвижные баки с крышкой. По мере накопления грязное бельё передаётся в баках в помещение прачечной. Чистое и грязное бельё не контактирует между собой посредством организационного решения прачечной и использованием раздельного инвентаря: бак с грязной одеждой размещается рядом с производственным столом, грязное бельё разбирается и загружается в

стиральную машину. Из стиральной машины чистое бельё перемещается при помощи тележки для чистого белья на гладку. Выглаженная спецодежда развешивается на вешалки и переводится в помещение для сушки одежды. Ремонт спецодежды не предусматривается.

Яйцесклад состоит из трёх основных функциональных групп: камер газации, помещений сортировки и складских помещений. Яйца попадают в здание АБК снаружи непосредственно в подготовленную камеру газации. В камере выполняется дезинфекция парами формальдегида, двери герметично закрыты до момента достижения определённой экспозиции и последующей нейтрализации паров в камере. Чистые яйца подаются через логистический зал в помещение сортировки.

В помещении сортировки на производственных столах для миражирования вручную при помощи инструментов овоскопирования сортируются яйца на инкубационные и пищевые, складируются в отдельную тару, маркируются и передаются в соответствующие складские помещения. Из помещения отгрузки производится экспедиция потребителю.

На складе тары хранится чистая тара, поступающая из блока мойки тары.

Крематорий

Крематорий выполнен в составе одного помещения с размещением крематора Bonkraft KP1000 с использованием газовых горелок. Крематорий размещён в удалённом расположении от птицеводческих сооружений.

Общее по площадкам

Приёмка и контроль качества продукции

В производственном помещении ежедневно осуществляется внешний осмотр птиц на предмет падежа. Производится выборочный осмотр поголовья согласно схемам, принятым на предприятии, выполняется взвешивание ручными весами, контроль живой массы. На основе полученных данных осуществляется контроль живой массы путём коррекции суточной нормы корма.

Организация ремонтного хозяйства

Ремонт помещений в случае необходимости осуществляется в период санитарного разрыва по окончании периода производства. Ремонт деталей на территории предприятия не производится. В случае поломок и неисправностей технологического оборудования обслуживание выполняется сторонними организациями либо поставщиком на договорной основе.

Мероприятия по предотвращению выбросов и сбросов

Обогрев птичников предусмотрен теплогенераторами на сжиженном углеводородном газе. На объекте производственные помещения проходят тщательную очистку между циклами производства. При въезде и выезде с площадки предусмотрены дезбарьеры и санитарные пропускники для предотвращения распространения инфекций. За счёт автоматизированных систем управления на объекте осуществляется контроль за энергопотреблением и используются возможности для многократного использования тепла и влажности. Помёт птиц с использованной подстилкой является вторичным продуктом, подлежит компостированию и дальнейшему использованию.

Санпропускник

Краткая характеристика санитарного пропускника

Санитарный пропускник площадки родительского стада выполнен в составе гардеробных помещений с раздельным хранением рабочей и личной одежды, помещением для приёма пищи, прачечной, помещением для специалистов, ветеринарной аптекой и складом.

Гардеробные помещения выполнены по принципу санитарного пропускника. Для женского персонала предусмотрена комната личной гигиены. Мужской и женский гардероб оснащён санитарным узлом. В гардеробном помещении рабочей одежды размещены баки для сбора грязного белья. Для работников, задействованных в работе с аппаратом высокого давления, системой RadCooling, поилками предусмотрен при гардеробном помещении шкаф для сушки спецодежды в нерабочее время.

Прачечная выполнена в составе одного помещения с соблюдением поточности технологического процесса. Грязное бельё сбрасывается работниками предприятия в помещениях гардеробов в передвижные баки с крышкой, из гардеробов баки поступают в помещение прачечной за стол для разбора грязного белья. Со стола грязное бельё проходит последовательный процесс стирки и сушки, собирается в тележку для чистого белья и передаётся на гладильное оборудование, затем чистое бельё развешивается непосредственно в гардеробные шкафы рабочей одежды.

Работники обеспечиваются питанием в столовой - раздаточной. Рядом с комнатой приёма пищи предусмотрены служебные помещения раздаточной и моечной с передаточными окнами. Раздаточная оснащена микроволновой печью и холодильником, раздатчиком кипятка.

Для хранения ветеринарных препаратов предусмотрена ветеринарная аптека, оснащённая медицинскими шкафами и холодильниками.

Период строительства

Проектируемый объект расположен территории Алматинской области, в Илийском районе, Караойский с/о., на землях сельхоз назначения.

Объект состоит из двух площадок по выращиванию родительского стада – Площадка РС1 и Площадка РС2.

Начало строительства 2022 год. Общая нормативная продолжительность строительства 7,5 месяцев в т.ч. подготовительный период 0,5 месяца.

Целевое название земельных участков: для ведения сельскохозяйственного производства.

На существующее положение на проектируемом участке строительства площадок РС1 и РС2 не имеется зданий, сооружений, зеленых насаждений попадающих под вынужденный снос, при осуществлении строительства.

Площадки родительского стада РС1, РС2

Архитектурно-строительная часть

Архитектурно - строительная часть рабочего проекта «Площадки выращивания родительского стада РС1 и РС2 в рамках проекта «Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационного яйца в год в Илийском районе, Алматинской области, РК. 1 и 2 Очередь».

Разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

В таблице 1 приведены основные здания и сооружения, входящие в комплекс проектируемой птицефабрики:

№ п.п	Наименование	Размеры, м	Общее количество	Примечание
1	Птичники родительского стада	120,0х16,0	20	
2	Птичник для петушков	36,0х14,0	2	
3	Дезбарьер с мойкой	40,04х7,8	1	Чистый дезбарьер
4	Грязный дезбарьер	6,0х18,0	1	
5	Мойка тары	8,0х15,0	1	
6	АБК	51,0х18,0	1	
7	Крематорная	4,0х4,0	1	
8	Вскрывочная	2,435х6,055	1	
9	ГСН		1	Отдельный проект
10	ТП и ДГУ		1	Отдельный проект
11	Резервуар запасной питьевой воды совмещенный с противопожарным		1	
12	Насосная станция		1	

Объемно - планировочные, конструктивные решения зданий и сооружений

Птичник родительского стада

Здание птичника запроектировано в составе производственного помещения с посадкой птиц, помещением сбора яиц, санузелом и техническими помещениями.

Птичник родительского стада предусмотрен для яйцекладки инкубационный яиц гибридной птицы-бройлера. Птичник запроектирован напольного безвыгульного содержания птицы, с размещением на глубокой подстилке. Птица помещается в птичник в половозрелом возрасте. Лишние петухи содержатся в отдельном птичнике для петушков.

Объемно-планировочное решение

На каждой площадке родительского стада, проектом предусмотрено размещение зданий птичников в количестве по 20 штук. Все 20 зданий птичников располагаются на генплане в два ряда по 10 штук.

Все 40 зданий по планировке – одинаковые, только взаимно-зеркальны относительно друг другу, то есть имеют 4 вида планировки (на 5 зданий приходится одна планировка).

Здание птичника - одноэтажное, прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 120,0х16,0 м, высота до низа несущих конструкции - 2,92. Высота здания по коньку - 5,05м.

К зданию примыкают с трех сторон шесть пристроек с техническими помещениями:

- По оси 1 примыкает пристройка, здание с помещением электрощитовой, санузлами и с помещением для сбора яиц. Размеры здания по осям 16,0х4,0 м, высота до низа несущих конструкции 2,23м. Высота здания - 3,13 м.

- По оси Б (между осями 10-11) примыкает пристройка, здание «весовой». Размеры по осям 2,95х3,0 м, высота до низа несущих конструкции 2,55м. Высота здания 3,0 м.

- По осям А и Б (между осями 1-3) примыкают две пристройки, здания с системой охлаждения Pad cooling. Размеры по осям 13,0х2,12 м, высота до низа несущих конструкции 2,6м. Высота здания - 2,9 м.

- По осям А и Б (между осями 12-15) примыкают две пристройки, здания с системой охлаждения Pad cooling. Размеры по осям 9,0х2,12 м, высота до низа несущих конструкции 2,6м. Высота здания - 2,9 м

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Птичник	1	40	2159,89	1989,54	8816.07

Конструктивное решение

Здание представляет собой одноэтажное однопролетное здание с размерами 18х98 м в плане. Высота здания в коньке +4,920 м, высота этажа до низа фермы +3,000 м. Максимальный пролет здания составляет 18 м, шаг в продольном направлении 6 метров.

Колонны выполнены из труб замкнутого сечения 180х180х5 мм из стали S235, на трубы жестко опираются фермы из профилей замкнутого сечения, пояса выполнены из труб 120х5, решетка ферм выполнена из труб 100х4. Прогоны выполнены из профилей замкнутого сечения габаритами 120х5 и приняты по типу неразрезной балки. Нижние пояса фермы связываются связями и распорками из профилей замкнутых сечений.

К зданию примыкают технологические помещения отделенные деформационным швом в металлических конструкциях по верху фундамента. Конструкции технологических помещений выполнены из труб замкнутых сечений представляющий собою рамные каркасы. Стойки технологических помещений опираются на фундаменты жестко через закладные детали.

Фундамент выполнен в виде монолитной ленты. Металлические колонны опираются жестко на закладные детали установленные в фундаментах.

Марки сталей элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах и технической спецификации стали.

Кровля – из трехслойных кровельных сэндвич-панелей, с полимерной покраской, толщиной утеплителя в 100мм;

Стены – из навесных трехслойных стеновых сэндвич-панелей, с полимерной покраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Крыша – двухскатная с 22% уклоном, односкатная крыша у всех пристроек с 5 и 14% уклонами (см.л.4).

Отвод воды неорганизованный (слив воды на отмостку);

Наружная отделка

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL".

Стены – RAL 9003;

Кровля – RAL 9003;

Цоколь - декоративная цокольная штукатурка по утеплителю, серая

Окна – из алюминиевых профилей, RAL 9003;

Приточная форточка - заводского изготовления, марки DA1211B, RAL 9003.

Двери – металлические, цвета RAL7004.

Ворота – металлические, по типу Серии 1.435.2-28. Цвет ворот - RAL7004.

Птичник для петушков

Производственное здание запроектировано в составе основного производственного помещения и вспомогательного технического помещения с размещением электрических щитов управления и узла водоподготовки с медикатором.

Петушатник предусмотрен для содержания петухов родительского стада. Петушатник запроектирован напольного безвыгульного содержания птицы на глубокой подстилке.

Освещение петушатника осуществляется при помощи утверждённой световой программы светодиодными лампами.

Петушатник обслуживает птичники на площадке родительского стада, работает круглогодично, размещает половозрелых петухов в возрасте 19-62 недели.

Объемно-планировочное решение

На каждой площадке родительского стада, проектом предусмотрено размещение зданий петушатников в количестве по 2 штук. Здания птичника для петушков располагаются на генплане в один ряд. По планировке здания одинаковые.

Основной корпус здания - одноэтажный, прямоугольный в плане, в осях 1-7, имеет размеры в осях 14,0х36,0м, высота до низа несущих конструкции 2,93м. Высота здания по коньку - 5,05м.

К зданию примыкают следующие пристраиваемые здания: здание с техническими помещениями, здание с системой охлаждения Pad cooling.

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Птичник для петушков	1	4	580,25	515,96	2354.64

Конструктивное решение

Здание представляет собой одноэтажное однопролетное здание с размерами 14х36 м в плане. Высота здания в коньке +4,830 м, высота этажа до низа фермы +2,930 м. Максимальный пролет здания составляет 14 м. Колонны выполнены из профилей квадратного сечения 180х5 на которые опираются фермы из замкнутых профилей. Прогоны выполнены из профилей замкнутого сечения 120х4. Нижние пояса ферм развязаны между собою распорками и связями из профилей квадратного сечения.

Марки стальных элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах и технической спецификации стали.

Кровля – из трехслойных кровельных сэндвич-панелей, с полимерной покраской, толщиной утеплителя в 100мм;

Стены – из навесных трехслойных стеновых сэндвич-панелей, с полимерной покраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Крыша – двухскатная с 22% уклоном, односкатная крыша у всех пристроек с 5 и 14% уклонами (см.л.4).

Отвод воды неорганизованный (слив воды на отмостку);

Наружная отделка:

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL".

Стены – RAL 9003;

Кровля – RAL 9003;

Цоколь - декоративная цокольная штукатурка по утеплителю, серая

Окна – из алюминиевых профилей, RAL 9003;

Приточная форточка - заводского изготовления, марки DA1211B, RAL 9003.

Двери – металлические, цвета RAL7004.

Ворота – металлические, по типу Серии 1.435.2-28. Цвет ворот - RAL7004.

Кровля – из трехслойных кровельных сэндвич-панелей, с полимерной покраской, толщиной утеплителя в 100мм;

Стены – из навесных трехслойных стеновых сэндвич-панелей, с полимерной покраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Крыша – двухскатная с 22% уклоном, односкатная крыша у всех пристроек с 5 и 14% уклонами (см.л.4).

Отвод воды неорганизованный (слив воды на отмостку);

Дезбарьер с мойкой

Объемно-планировочное решение

Здание дезбарьера с мойкой - одноэтажное, прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 7,8х40,04 м, высота до низа несущих конструкции - 6,21 м. Высота здания по коньку -4,72м.

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Дезбарьер с мойкой	1	1	320,95	320,4	2224,2

Конструктивное решение

Здание представляет собой одноэтажное однопролетное здание с размерами 18х6 м в плане. Высота здания в коньке +5,700 м, высота этажа до низа фермы +5,000 м. Максимальный пролет здания составляет 6 м. Колонны выполнены из труба 120х5, фермы, связи выполнены из труб квадратного сечения. Прогонны выполнены из труб прямоугольного сечения 100х50х4. Колонны крепятся жестко к закладным деталям фундамента.

Марки сталей элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах и технической спецификации стали.

Кровля – из трехслойных кровельных сэндвич-панелей, с полимерной окраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Стены – из навесных трехслойных стеновых сэндвич-панелей, с полимерной окраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Крыша – двухскатная, с 24% уклоном;

Отвод воды неорганизованный (слив воды на отмостку);

Отмостка - бетонная, шириной в 2,0 м;

Пандус – бетонный, шириной 3,0 м.

Наружная отделка

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL".

Стены – RAL 9003;

Кровля – RAL 9003;

Цоколь - декоративная цокольная штукатурка по утеплителю, серая

Ворота – с размерами 4,0х6,0(h), секционные, автоматические, с ручным приводом, заводского изготовления. Цвет ворот - RAL7004.

Крематорий

Объемно-планировочное решение

Здание крематорной - одноэтажное, прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 4,0х4,0 м, высота до низа несущих конструкции - 4,4 м. Высота здания по коньку -4,78м.

В сооружении размещен крематор для утилизации падежа птицы.

Конструктивное решение

Здание выполнено в метало-каркасном исполнении.

Основными элементами каркаса являются несущие металлические балки, устанавливаемые с шагом 4,4 м, и металлические колонны, расположенные с шагом по сетке 4,0х4,0 м;

Колонны из квадратных труб. Сечения колонн – 140х140 мм;

Пол из бетона класса В20, с армированной сеткой, толщиной 150 мм, упрочненный составом;

Кровля – односкатная, по металлическому каркасу с уклоном 16%, покрытие профлист Н75-1000-0,7 с наружным неогранизованным водостоком. Отвод воды на отмопку;

Стены – оцинкованный профлист НС 35-1000-0,7;

Отмопка - бетонная, шириной в 1,0 м;

Наружная отделка:

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL".

Стены – RAL 9003;

Кровля – RAL 9003.

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Крематорий	1	1	53,30	18,0	87,80

Грязный дезбарьер

Объемно-планировочное решение

Здание грязного дезбарьера - одноэтажное, однопролетное, прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 6,0х18,0 м, высота до низа несущих конструкции - 5,00 м. Высота здания по коньку -5,77м.

Дезбарьер представляет собой бетонную ванную, размещенную под навесом. Длина спуска в/из дезванну по пандусу $i = 10\%$ - 3,0м. Глубина бассейна – 0,3м. Длина ванны по днищу – 9,1м, ширина ванны по днищу-3,5м.

Конструктивное решение

Здание выполнено в метало-каркасном исполнении.

Основными элементами каркаса являются несущие металлические 4-х пролетные продольные фермы, устанавливаемые с шагом 6,00 м, и металлические колонны, расположенные с шагом по сетке 6,0х6,0 м;

Колонны из квадратных труб. Сечения колонн – 120х120 мм;

Фермы металлические, с пролетом 6,0 м, высотой-0,4м;

Пол из бетона класса В20, с армированной сеткой, толщиной 150 мм, упрочненный составом;

Кровля – двускатная, по металлическому каркасу с уклоном 12%, покрытие профлист Н75-1000-0,7 с наружным неогранизованным водостоком. Отвод воды на отмопку;

Стены – оцинкованный профлист НС 35-1000-0,7;

Отмопка - бетонная, шириной в 1,0 м;

Наружная отделка:

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL".

Стены – RAL 9003;

Кровля – RAL 9003;

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Грязный дезбарьер	1	1	111,70	110,50	659,85

Блок мойки тары

Объемно-планировочное решение

Здание блок мойки тары - одноэтажное, прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 8,0х15,0 м, высота до низа несущих конструкции - 6, 1 м. Высота здания по коньку -7,43м.

В здании предусмотрены помещения мойки тары (помещения 1 и 2), с бассейнами и коридором, соединяющий эти помещения. Отделка бассейна предусмотрена керамической плиткой, утеплен слоем Утеплителя Пеноплекс Экстрим (или аналог)толщиной 50 мм. По периметру чаши бассейна устроено металлическое Ограждение Ог-1. Предусмотрен спуск в чашу бассейна на отм. -1,050 посредством металлической стремянки (см.КМ)

Конструктивное решение

Здание выполнено в метало-каркасном исполнении.

Основными элементами каркаса являются несущие металлические балки, устанавливаемые с шагом 5,0 м, и металлические колонны, расположенные с шагом по сетке 8,0х5,0 м;

Колонны из квадратных труб. Сечения колонн – 180х180 мм;

Пол из бетона класса В20, с армированной сеткой, толщиной 150 мм, с покрытием керамической плиткой;

Кровля – из трехслойных кровельных сэндвич-панелей, с полимерной окраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Стены – из навесных трехслойных стеновых сэндвич-панелей, с полимерной окраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Крыша – односкатная, с 14% уклоном;

Отвод воды неорганизованный (слив воды на отмопку);

Отмопка - бетонная, шириной в 1,0 м;

Наружная отделка:

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL".

Стены – RAL 9003;

Кровля – RAL 9003;

Цоколь – облицовочный кирпич, серый, RAL7042.

Ворота – с размерами 3,53х3,96(н), секционные, автоматические, с ручным приводом, заводского изготовления. Цвет ворот - RAL7004.

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Блок мойки тары	1	1	130,31	121,96	213,25

АБК. Яйцесклад

Объемно-планировочное решение

Здание АБК - одноэтажное, прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 39,0х18,0 м, высота до низа несущих конструкции - 3,17. Высота здания по коньку - 5,30м. В здании предусмотрены помещения раздевалок домашней, рабочей одежды(мужские и женские), медпункт, комната приема пищи, кабинет специалистов, раздевалки, душевые (мужские и женские), сан.узы, электрощитовая и котельная, камеры хранения пищевого яйца, зал сортировки, бытовые помещения.

К зданию примыкает по оси 8 здание яйцесклада с помещениями склада тары и камеры газации (3шт.) Размеры по осям 12,0х12,0 высота до низа несущих конструкции - 3,17. Высота здания по коньку - 5,30м.

Конструктивное решение

Здание выполнено в метало- каркасном исполнении.

Основными элементами каркаса являются несущие металлические 7-ми пролетные продольные фермы, устанавливаемые с шагом 6,0 и 5,50 м, и металлические колонны, расположенные с шагом по сетке 5,5х6,0м;

Колонны из квадратных труб. Сечения колонн – 180х180 мм;

Фермы металлические, с пролетом 5,5м, высотой-2,1м;

Продольные фермы пристройки в осях 8-10 и А-В с шагом 6,0м, и металлические колонны с шагом по сетке 6,0х6,0м. Колонны из квадратных труб. Сечения колонн 180х180мм;

Фермы металлические, с пролетом 6,0м, высотой 1,151м.

Пол из бетона класса В25, с армированной сеткой, толщиной 150 мм, с покрытием нескользящей керамической плиткой.

Кровля – из трехслойных кровельных сэндвич-панелей, с полимерной покраской, толщиной утеплителя в 100мм;

Стены – из навесных трехслойных стеновых сэндвич-панелей, с полимерной окраской, толщиной утеплителя в 80мм;

Перегородки – стеновые сэндвич-панелей, тол.80мм цвет белый; из гипсокартона ГСП-А, влагостойкие толщ.120мм-облицованы керамической плиткой на высоту 2м.

Крыша –односкатная, с уклоном 10%;

Отвод воды неорганизованный (слив воды на отмопку);

Отмопка - бетонная, шириной 1,0 м;

Крыльца – бетонные, упрочненные составом, шириной 2,0м.

Наружная отделка

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL":
 Стены – RAL 9003;
 Кровля – RAL 9003;
 Цоколь – бетонный, покраска фасадной краской, RAL7042(серый);
 Окна – из ПВХ профилей по ГОСТ30674-99, RAL 9003;
 Двери – наружные металлические, цвета RAL7004, внутренние – металлопластиковые;

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Административно-бытовой корпус	1	1	900,17	826,53	4029,75

Вскрывочная

Объемно-планировочное решение

Сооружение вскрывочной - одноэтажное, состоящее из 20-ти футового контейнера прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 2,435х6,055 м, высота 2,31м. Здание предусмотрено для вскрытия и диагностики причин падежа птицы.

В здании предусмотрено водоснабжение, электрический обогрев, освещением и канализационным стоком, септиком.

Отделка стен предусмотрена керамической плиткой, по панелям ЦСП толщ.10мм.

Потолок подшит ЦСП с покраской алкидной краской.

Конструктивное решение

Каркас здания металлический, стены профилированный металлический лист, с теплоизоляцией мин. плита группы НГ, толщ.100мм

Устройство основания – ж/б плита ПДС

Полы – несущие поперечные балки, с покрытием керамической плиткой с шероховатой поверхностью с организацией уклонообразующей стяжкой к трапу по напольному покрытию из ЦСП толщиной 20мм.

Кровля – из оцинкованного стального листа, с изоляцией мин.плитой толщ. 100мм.

Стены – из оцинкованного стального листа, с изоляцией мин.плитой толщ. 100мм.

Крыша – односкатная, малоуклонная;

Отвод воды неорганизованный (слив воды на отмостку);

Наружная отделка

Колера цветового решения фасадов подобраны по альбому "RAL".

Стены – RAL 1016;

Кровля – RAL 5015;

Окна- металлопластиковые, цвет белый;

Ворота – с размерами 1,20х2,02(н), секционные, автоматические, с электроприводом, заводского изготовления. Цвет ворот - RAL7004.

Технико-экономические показатели

№	Наименование объекта	Этажность	Количество	Площадь застройки здания м ²	Полезная площадь здания м ²	Строит. объем, м ³
1	Вскрывочная	1	1	25,52	13,9	38,02

Антикоррозийная защита

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ХС-720 ГОСТ 5494-95.

Работы выполнить согласно СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий".

Противопожарные мероприятия

Проект предусматривает применение современных строительных и отделочных материалов, конструкций и инженерных устройств, обеспечивающих противопожарную защиту зданий и сооружений.

В здании птичника предусмотрены эвакуационные выходы через двери в помещение весовой и дверь в тамбур, а также через калитку ворот. Отделка пола, стен и потолка по пути эва эвакуационного выхода, выполнена из негорючих материалов в соответствии со СП РК 2.02-101-2014 (с изменениями по состоянию на 27.11.2019г.);

Двери на пути эвакуации согласно СП РК 2.02-101-2014, открываются по направлению выхода из здания.

Управление производством, предприятием, организация условий и охраны труда работников

Период эксплуатации

Режим работы цехов выращивания ремонтного молодняка – одна смена.

Штат сотрудников по цехам выращивания родительского стада РС1 и РС2 будет составлять 197 человек, из них: 101 – ИТР/МОП, 96 – рабочие.

Режимы труда и отдыха предусматривают нормирование продолжительности рабочего и свободного времени, регламентируют их периодичность с целью поддержания высокой работоспособности и полного восстановления сил работников в период отдыха.

Графики ежедневной работы, время ее начала и окончания устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка и регламентируются кодексом законов о труде, а графики дежурств утверждаются генеральным директором предприятия по согласованию с профсоюзным органом.

Приготовление горячих блюд на площадках РС1 и РС2 для персонала производиться не будет. Еда будут привозить, и подогревать на газовых плитах в комнатах приема пищи. Условное количество составляет 500 блюд.

Период строительства

Общее количество работающих период строительства составляет – 10 человек.

Помещения для обогрева рабочих, начальника участка, помещения под гардеробную, материально-инструментальный склад, биотуалеты и инвентарные контейнеры для сбора отходов размещаются непосредственно на стройплощадке.

Все помещения, находящиеся непосредственно на стройплощадке, отапливаются от электричества.

В помещениях для обогрева рабочих, начальника участка и в прорабских устанавливаются питьевые установки. Питьевые установки располагаются не далее 150 метров от рабочих мест. Работники, работающие на высоте, а также машинисты землеройных машин, крановщики и другие, которые по условиям производства не имеют возможность покинуть рабочее место, обеспечиваются водой непосредственно на рабочих местах.

Доставку на объект воды для питьевых нужд производить автомобильным транспортом в бутилированном виде по договору подрядной организации.

Режим строительных работ

Поэтапный, по видам работ.

Организация строительства

Строительство с привлечением подрядных организаций.

Штат работников

Общее количество работающих 10 человек: ИТР/МОП – 2, рабочие – 8.

Продолжительность строительства

Общая продолжительность строительства 7,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца, в соответствии с графиком работ.

Организация строительства

Начало строительства планируется в 2022 г.

При подготовке площадки к строительству новых объектов необходимо выполнить первоочередные работы:

- планировка площадки строительства;
- ограждение площадки строительства;
- устройство внутриплощадочных автодорог на период строительства;
- организация площадок складирования и укрупнительной сборки строительных конструкций и оборудования;
- организация площадок для установки временных зданий и сооружений, площадок для стоянки строительных машин и механизмов, легковых автомашин;
- организация закрытых складов.

На площадках организуются пожарные емкости с водой, песком и щиты с противопожарным инвентарем; предусматривается радио- или телефонная связь с экстренными службами.

В строительстве рассматриваемого объекта предполагается задействовать технику и механизмы, представленные в таблице:

№№	Строительные машины и механизмы	Единица измерения	Количество единиц
1	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	12666,93415
2	Экскаваторы на гусеничном ходу "обратная лопата", 0,5 м3	маш.-ч	3890,086177
3	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	3023,273167
4	Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	маш.-ч	1998,684263
5	Краны на автомобильном ходу, 25 т	маш.-ч	1056,524915
6	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	2437,763242
7	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	2549,752297
8	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1438,409459
9	Экскаваторы на гусеничном ходу "обратная лопата", 0,65 м3	маш.-ч	560,9104088
10	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	2153,798863

	давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин		
11	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	1480,2348
12	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1112,71837
13	Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	маш.-ч	999,3421316
14	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	901,7856244
15	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	804,3988153
16	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	615,61526
17	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	272,7446201
18	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	482,1358408
19	Бетоноукладчики со скользящими формами	маш.-ч	83,0257689
20	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	477,409289
21	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	350,4630485
22	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	324,3482891
23	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	1767,10982
24	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	355,3466976
25	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	95,49323578
26	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	571,5174852
27	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3	маш.-ч	168,93326
28	Самоходный ножничный подъемник, высота подъема до 22 м	маш.-ч	482,5171496
29	Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м	маш.-ч	610,9137856
30	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4889,036267
31	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т	маш.-ч	176,8001396
32	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	9314,311949
33	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	925,4556827
34	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны, 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	41,58
35	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	59,87389304
36	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	1043,980006
37	Электростанции передвижные, до 4 кВт	маш.-ч	164,1716835
38	Машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	83,0257689
39	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	43,2188934
40	Финишеры трубчатые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	83,0257689
41	Краны на гусеничном ходу, 100 т	маш.-ч	16,1172
42	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	48,15594392
43	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	28,0085832
44	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3	маш.-ч	37,5684309
45	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	371,956992
46	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	25,12998
47	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	43,848
48	Катки дорожные самоходные гладкие, 5 т	маш.-ч	36,66450088
49	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5270,866275
50	Катки дорожные самоходные вибрационные, 2,2 т	маш.-ч	39,75148592
51	Пылесосы промышленные	маш.-ч	1100,890051
52	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6114,376973
53	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	10,48956
54	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, до 300 м3/ч	маш.-ч	7,2388518
55	Станки для резки арматуры	маш.-ч	351,5621191

56	Вибратор поверхностный	маш.-ч	3904,425805
57	Вибратор глубинный	маш.-ч	1341,593278
58	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,25 м3	маш.-ч	13,6
59	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	356,6758223
60	Станки для гнутья ручные	маш.-ч	286,9623966
61	Автомобили-самосвалы, 7 т	маш.-ч	14,67469325
62	Краны на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	6,13704
63	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	5,5566
64	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	498,456022
65	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	32,742025
66	Вышки телескопические, 25 м	маш.-ч	8
67	Тракторы на пневмоколесном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	10,2749676
68	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	4,47456
69	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	5,05436
70	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	5,36089216
71	Автогидроподъемники, высота подъема 28 м	маш.-ч	3,61872
72	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	43,848
73	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 110 мм	маш.-ч	391,7477333
74	Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,24776
75	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	112,6360063
76	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 50 т	маш.-ч	5,76
77	Домкраты гидравлические, 63 т	маш.-ч	1480,2348
78	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,69842
79	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	1,8669
80	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	1592,4133
81	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	2,64
82	Гудронаторы ручные	маш.-ч	126,883155
83	Дрели электрические	маш.-ч	983,4979605
84	Перфоратор электрический	маш.-ч	698,1739309
85	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	463,2738806
86	Машины мозаично-шлифовальные	маш.-ч	270,639536
87	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 2,2 м3/мин	маш.-ч	3,64
88	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	181,6558012
89	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	688,789132
90	Ножницы электрические	маш.-ч	33,792204
91	Электролобзикопая пила, потребляемая мощность 0,45 кВт, глубина пропила стали 6 мм	маш.-ч	529,2702
92	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	105,7863136
93	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	187,9027417
94	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	3,74976
95	Катки прицепные кольчатые 1 т	маш.-ч	44,22222942
96	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 5 т	маш.-ч	2,38
97	Смесители, проточные, передвижные, для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	23,16018
98	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	84,57369944
99	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную	маш.-ч	14,17720044

	для строительных растворов, подача 2 м ³ /ч, напор 150 м		
100	Электромиксер строительный, ручной. Мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	80,1776
101	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	36,6325126
102	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,4061038
103	Краны башенные, 10 т	маш.-ч	0,27105
104	Термос 100 л	маш.-ч	63,575416
105	Пресс листогибочный кривошипный, 1000 кН (100 тс)	маш.-ч	0,48
106	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	3,744
107	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	1,0376
108	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	1,824
109	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	35,08781986
110	Пресс кривошипный простого действия, 25 кН (2,5 тс)	маш.-ч	0,48
111	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	12,573
112	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	4,84
113	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,06592
114	Растворонасосы, 1 м ³ /ч	маш.-ч	0,289665
115	Насосы мощностью 7,2 м ³ /ч	маш.-ч	1,72904
116	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,4061038
117	Ножницы листовые кривошипные (гильотинные)	маш.-ч	0,48
118	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	0,055328
119	Фреза столярная	маш.-ч	4,294848
120	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,096
121	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	0,0192
122	Пресс-ножницы комбинированные	маш.-ч	0,06912
123	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	3,6
124	Ямокопатели	маш.-ч	0,288
125	Станки сверлильные	маш.-ч	0,7732
126	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	1,17776
127	Тали электрические общего назначения, 1 т	маш.-ч	0,76
128	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	1,95984
129	Сеялки прицепные	маш.-ч	0,02303472

Расчетный расход материалов и объемы выполняемых строительных работ, согласно ведомости объемов работ ресурсной смете:

№	Наименование	Количество	Ед. изм.
1	Щебень	21530,367	куб.м.
2	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	2474,275	куб.м.
3	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	85,3	куб.м.
4	Земля растительная	90082,948	куб.м.
5	Проволока сварочная	177,33	кг
6	Портландцемент	2,45	тонн
7	Известь	4,33	тонн
8	Смеси сухие	23562	кг
9	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	77,76	куб.м.
10	Ацетилен технический растворенный марки Б ГОСТ 5457-75	0,007	тонн
11	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	195,77	кг
12	Ветошь	611,225	кг
13	Электроды Э42	7,697	тонн
14	Припой оловянно-свинцовые	0,2914	тонн
15	Грунтовка глифталевая, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	5,171	тонн
16	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	1,4	тонн

17	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	3,77	тонн
18	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	0,2322	тонн
19	Олифа	38,312	кг
20	Эмаль пентафталевая ПФ-115 ГОСТ 6465-76	2,7714	тонн
21	Краски/грунтовки водоэмульсионные	4,4326	тонн
22	Краски масляные МА	124,416	кг
23	Лак битумный БТ и т.п.	868,874	кг
24	Шпатлевка клеевая ГОСТ 10277-90	356,93	кг
25	Битумы	78,46	тонн
26	Механизированная выемка/перемещение грунта	577496/281265	куб.м.
	Светильники	1276	шт.

Инженерное обеспечение

Теплоснабжение – от автономных источников отопления:

Площадка родительского стада РС1

Котельная АБК РС1

В котельной АБК РС1 будут установлены 2 газовых котла, мощностью по 100 кВт, для отопления и горячего водоснабжения здания, круглый год.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для целей отопления и ГВС здания АБК составляет 43,19 тонн в год.

Дымовые газы от газовых котлов удаляются в атмосферу через дымовые трубы, высотой 6м, диаметром 0,215м. Установок пылегазоочистки нет.

Теплогенераторы для теплоснабжения птичников РС1

Теплоснабжение птичников будет осуществляться только теплогенераторами закрытого типа, на сжиженном газе, т.е. на каждый теплогенератор будет оборудован индивидуальной дымовой трубой.

Режим работы теплогенераторов в основном осенне-зимний период. В случае понижения температуры ниже +22 градуса, теплогенераторы могут работать и весенне-летний период. Время работы одного теплогенератора 16 часов в сутки, 200 дней в году.

В птичниках №№1-20 будут установлены по 6 теплогенераторов марки «DXC60» (65,5 кВт), которые могут работать одновременно, следовательно, на 20 птичников будет установлено 120 теплогенераторов.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения птичников №№1-20 составляет $16,64 \cdot 20 = 332,8$ тыс. м³/год.

В двух петушатниках РС1 будут установлены по 2 теплогенератора марки «DXC60» (65,5 кВт).

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения двух петушатников составляет $16,64 \cdot 4 = 66,56$ тыс. м³/год.

Теплогенераторы для теплоснабжения дезбарьера с мойкой

Для теплоснабжения дезбарьера с мойкой РС1, будут установлены 5 теплогенераторов, марки «SYSTEL», мощностью 52,72 кВт, открытого типа.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения дезбарьера с мойкой составляет $12,585 \cdot 5 = 62,925$ тыс. м³/год.

Теплогенераторы для теплоснабжения блока мойки тары

Для теплоснабжения блока мойки тары РС1, будут установлены 2 теплогенератора, марки «SYSTEL», мощностью 52,72 кВт, открытого типа.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения дезбарьера с мойкой составляет $12,585 \cdot 2 = 25,17$ тыс. м³/год.

Сжиженный газ для нужд площадки PC1 будет храниться в двух подземных горизонтальных резервуарах, емкостью по 25 м³.

Площадка родительского стада PC2

Котельная АБК PC2

В котельной АБК PC2 будут установлены 2 газовых котла, мощностью по 100 кВт, для отопления и горячего водоснабжения здания, круглый год.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для целей отопления и ГВС здания АБК составляет 43,19 тонн в год.

Дымовые газы от газовых котлов удаляются в атмосферу через дымовые трубы, высотой 6м, диаметром 0,215м. Установок пылегазоочистки нет.

Теплогенераторы для теплоснабжения птичников PC2

Теплоснабжение птичников будет осуществляться только теплогенераторами открытого типа, на сжиженном газе.

Режим работы теплогенераторов в основном осенне-зимний период. В случае понижения температуры ниже +22 градуса, теплогенераторы могут работать и весенне-летний период. Время работы одного теплогенератора 16 часов в сутки, 200 дней в году.

В птичниках №№1-20 будут установлены по 6 теплогенераторов марки «Holland Heater» (70 кВт), которые могут работать одновременно.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения птичников №№1-20 PC2 составляет $103,68 \cdot 20 = 2073,6$ тыс. м³/год.

В двух петушатниках PC2 будут установлены по 2 теплогенератора марки «Holland Heater» (70 кВт).

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения двух петушатников составляет $34,56 \cdot 2 = 69,12$ тыс. м³/год.

Теплогенераторы для теплоснабжения дезбарьера с мойкой PC2

Для теплоснабжения дезбарьера с мойкой PC2, будут установлены 5 теплогенераторов, марки «SYSTEL», мощностью 52,72 кВт, открытого типа.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения дезбарьера с мойкой составляет $12,585 \cdot 5 = 62,925$ тыс. м³/год.

Теплогенераторы для теплоснабжения блока мойки тары

Для теплоснабжения блока мойки тары PC2, будут установлены 2 теплогенератора, марки «SYSTEL», мощностью 52,72 кВт, открытого типа.

Расчетный годовой расход сжиженного газа для теплоснабжения дезбарьера с мойкой составляет $12,585 \cdot 2 = 25,17$ тыс. м³/год.

Сжиженный газ для нужд площадки PC2 будет храниться в двух подземных горизонтальных резервуарах, емкостью по 25 м³.

Отходы (объемы образования, размещение, утилизация)

Период строительства площадок PC1 и PC2

В период строительства на стройплощадке будет образован строительный мусор в составе: упаковочные материалы от доставляемых материалов и оборудования, обрезки дерева, труб, электропроводов, отработанные сварочные электроды, бой стекла и керамической плитки, обрезки металла, тара от строительных красок, эмульсий и прочее.

Существует ряд мер, направленных на снижение объемов образования строительного мусора, к которым относятся:

- использовать в строительстве модульное изготовление отдельных блоков зданий на специализированных предприятиях;
- применять готовые стеновые панели с облицовкой;
- использовать готовые дверные и оконные блоки;
- возвращать упаковочный материал и тару поставщикам оборудования и материалов;
- организация питания работающих на предприятиях общепита города, вместо доставки обедов на стройплощадку в одноразовой посуде.

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

Временное хранение строительного мусора на территории должно производиться в герметично закрытых контейнерах.

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

Сведения об отходах на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/пер.стр.	Размещение, т/пер.стр.	Передача сторонним организациям*, т/пер.стр.
1	2	3	4
Всего	55,786	-	55,786
в т.ч. отходов производства	55,317	-	55,317
отходов потребления	0,469	-	0,469
Опасные отходы			
Ветошь	0,776	-	0,776
Жестяные банки от ЛКМ	4,026	-	4,026
Всего:	4,802		4,802
Неопасные отходы			
ТБО	0,469	-	0,469
Лом черных металлов	0,4	-	0,4
Строительные отходы	50	-	50
Огарки электродов	0,115	-	0,115
Всего:	50,984		50,984

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Период эксплуатации площадок PC1 и PC2

На период эксплуатации цехов выращивания родительского стада ТОО «Nauryz Agro LTD» на площадках PC1 и PC2 образуются следующие виды отходов:

- бытовые отходы от персонала;
- смет при уборке территории;
- недогар электродов
- птичий помет, включая подстилку;

- обтирочный материал;
- фармацевтические отходы;
- падеж птицы;
- зола от сжигания падежа птицы;
- люминесцентные лампы;
- изношенная одежда и СИЗ.

ТБО будут складироваться в металлические контейнеры и по графику вывозиться на полигон ТБО для захоронения.

Помет из птичников будет вывозиться после окончания одного цикла содержания ремонтного молодняка. Процесс очистки птичника от помета осуществляется в следующем порядке: в птичник заезжает погрузчик с самосвалом; после наполнения самосвала пометом, кузов грузового автомобиля плотно закрывается тентом; далее самосвал выезжает с птичника и вывозит помет, для приготовления удобрений. Выбросы загрязняющих веществ, при вывозе помета не происходят. Помет на территории площадок PC1 и PC2 храниться не будет.

Падеж птицы ежедневно сжигают на собственных крематорах.

**Сведения об отходах на период эксплуатации цехов выращивания
родительского стада PC1+PC2**

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям*, т/год
1	2	3	4
Всего	20527,115	-	20527,115
в т.ч. отходов производства	20512,34	-	20512,34
отходов потребления	14,775	-	14,775
Опасные отходы			
Обтирочный материал	0,407	-	0,407
Фармацевтические отходы	0,75	-	0,75
Отходы от сжигания птицы (зола)	5,569	-	5,569
Люминесцентные ртутьсодержащие лампы	0,017	-	0,017
Всего:	6,743	-	6,743
Неопасные отходы			
Твердо-бытовые отходы (персонал)	14,775	-	14,775
Смет	441,885	-	441,885
Огарки сварочных электродов	0,003	-	0,003
Птичий помет с подстилкой	19951,92	-	19951,92
Падеж птицы	111,375	-	111,375
Изношенная спецодежда и СИЗ	0,414	-	0,414

Всего:	20520,372	-	20520,372

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Водоснабжение и канализация

Рассматриваемый земельный участок строительства цехов выращивания родительского стада РС1 и РС2, расположен за границами водоохраных зон и полос поверхностных водоемов.

Водохранилище Капшагай расположено с восточной стороны на расстоянии более 25 км с восточной стороны.

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы производиться не будет.

Вода будет использоваться на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, мытье полов, полив территории и зеленых насаждений.

Обеспечение водоснабжения будет осуществляться от собственных скважин (будет разрабатываться отдельный рабочий проект).

Для наружного пожаротушения на территории будет предусмотрено использование огнетушителей. На каждом птичнике будет оборудован пожарный пост.

Обеспечение потребностей в технической воде будет осуществляться привозной водой.

Канализация – сброс бытовых сточных вод, а также производственных от мытья птичников и дезбарьеров будут осуществляться в водонепроницаемые септики, и далее вывозиться в места согласованные с санитарными службами. Очистка канализационных стоков не предусмотрена.

Камеры септиков имеют жесткую конструктивную схему с продольными и поперечными монолитными стенами.

Стены из бетона кл. В25, W6, F100 толщина 0.3м.

В состав бетона добавлять гидроизоляционный материал "Пенетрон Адмикс" Шифр М27.16/2008, при приготовлении и использовании пользоваться инструкцией; Расход материала "Пенетрон Адмикс" 1% от массы цемента (4кг на 1м³ бетона).

На период строительства, поставка воды будет осуществляться привозным способом. На строительную площадку питьевая вода будет закупаться в бутылках и выдаваться бригадам на строительной площадке. Вода будет охлаждаться в мобильных столовых с применением кулеров.

На производственные нужды будет расходоваться техническая вода, для орошения и подготовки растворов.

Хозяйственно-бытовые стоки будут сбрасываться в биотуалеты.

Расчетная годовая потребность в воде на период эксплуатации объекта составит: 2381193,466м³ (100%) из них питьевого качества 2116759,866м³ (89%), техническая вода 264433,6м³ (11%). Из потребленной воды в канализацию сбрасывается – 29204,268м³ (1%), безвозвратно потребляется и теряется 2351989,198м³ (99%).

Расчетная потребность в воде на период строительства объекта составит: $215,291 \text{ м}^3$ (100%), из потребленной воды в канализацию сбрасывается $50,4 \text{ м}^3$ (23%), безвозвратно потребляется и теряется $43,391 \text{ м}^3$ (20%), оборотная вода – $121,5 \text{ м}^3$ (57%).

На период эксплуатации площадок РС1 и РС2 Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка, мощностью 172 млн. инкубационного яйца в Илийском районе Алматинской области РК, будут происходить выбросы ЗВ от 202 стационарных организованных источников ЗВ и 16 стационарных неорганизованных источников ЗВ, а также от 4-х передвижных ненормируемых источников ЗВ (стоянки для легковых автомашин и передвижение грузовых авто), загрязняющих атмосферу ингредиентами 36 наименований, из них 8 – твердые, 28 – газообразные. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 3, 2 класса опасности – 8, 3 класса опасности – 9, 4 класса опасности – 7, с ОБУВ – 9.

Перечень загрязняющих веществ, параметры источников выбросов на период эксплуатации объекта представлены в таблицах 3.1.1., 3.1.2. и 3.1.3.

На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 неорганизованного источников эмиссий с 15 источниками выделения загрязняющих веществ и 4-х организованных источников эмиссий, загрязняющего атмосферный воздух ингредиентами 28 наименований, из них 8 – твердые, 20 – газообразные. Источником выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 2, 2 класса опасности – 5, 3 класса опасности – 11, 4 класса опасности – 6, с ОБУВ – 4.

При производстве строительных работ выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут происходить в результате проведения земляных, гидроизоляции, сварочных, покрасочных и асфальтоукладочных работ, а также в результате работы дорожной техники.

На период строительства превышение приземных концентраций будут наблюдаться только на строительной площадке по пыли. Учитывая непостоянный характер выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни.

Перечень загрязняющих веществ, параметры источников выбросов на период строительства представлены в таблицах 3.2.1., 3.2.2. и 3.2.3.

Максимальные приземные концентрации вредных веществ на прилегающей территории (в долях ПДК, собственный вклад предприятия на периоды эксплуатации и строительства) – приведены в таблицах 4.1.1. 4.2.1. соответственно.

Категория опасности предприятия и санитарно-защитная зона

Период эксплуатации

- Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – II;
- Класс санитарной опасности - в соответствии с Санитарно - эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденного приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. - объект относится к I классу опасности

размер с СЗЗ не менее 1000 м – хозяйство по выращиванию птицы более 400000 кур-несушек и более 3000000 бройлеров в год;

- Категория объекта согласно приложения 2 к ЭК РК от 02.01.2021г. оказывающего негативное воздействие на окружающую среду – I – интенсивное выращивание птицы более 50 тыс.голов.

2.4. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района расположения и фонового загрязнения района

В административном отношении территория проектируемого строительства цехов выращивания родительского стада PC1 и PC2 ТОО «Nauryz Agro LTD» расположена по адресу: Алматинская область, Илийский район, Караойский с/о, 20-ый км автодороги Капшагай – Курты (Р-18).

Физико-геоморфологическая характеристика района

В геоморфологическом плане территория района представляла равнинное плато «Караой» с холмисто-увалистым рельефом (мелкосопочником), пересекаемое долиной реки Или. На входе реки в Капшагайское ущелье (участок мелкогогорья) была создана плотина и образовано водохранилище. Площадка проектируемого строительства располагается на 5 км автотрассы Капшагай - Курты, непосредственно южнее автомагистрали Алматы - Талдыкорган. Территория свободна от застройки, пересекается грунтовыми автодорогами, в южной части осложнена небольшими выемками глубиной до 1,5 метра и имеет отметки поверхности рельефа от 565,00 до 566,00 метра.

Климатическая характеристика района.

Территория, отведенная под строительство солнечной электростанции, характеризуется резко континентальным климатом. Абсолютная температура воздуха по наблюдениям на МС Капшагай - +44°C, абсолютно минимальная - 44°C.

Средняя месячная и годовая температура воздуха по многолетним данным, на МС Капшагай приводится в таблице

Абсолютно максимальная (t_{max}) температура воздуха и абсолютно минимальная

МС	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Капшагай	-12,4	-8,1	2,4	11,9	17,9	22,7	25,4	24,1	17,7	9,4	-0,4	-7,6	8,7

Расчётная температура самой холодной пятидневки, расчетная зимняя вентиляционная температура

МС Капшагай	Расчётная температура		Отопительный период	
	Холодная пятидневка ($t^{\circ}\text{C}$)	Зимняя вентиляционная ($t^{\circ}\text{C}$)	Средняя температура ($t^{\circ}\text{C}$)	Продолжительность (сутки)
	-30.0	-16	-4.1	163

Среднее месячное и годовое количество осадков (x , мм) и относительная влажность r , %

МС	Хар-ка	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Капшагай	tvmax	12	20	29	35	41	43	44	44	40	34	24	15	44
	tvmin	-44	-43	-35	-15	-8	1	6	1	-4	-17	-42	-39	-44

МС	Хар-ка	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Капшагай	X, мм	14	13	22	32	39	31	25	14	12	22	20	17	261
	r, %	77	77	70	55	52	48	41	40	44	58	73	77	59

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с) по данным многолетних наблюдений

МС	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Капшагай	1,5	2	2,7	2,9	2,5	2,4	2,4	2,2	2,1	2,2	2	1,7	2,2

Повторяемость направления ветра (в % от числа случаев с ветром) за январь, июль и годовая

МС	период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Капшагай	Январь	4	8	17	7	6	12	25	21
	Июль	10	12	21	11	9	11	12	14
	Год	9	10	18	8	6	11	18	20

Сейсмичность района

Исходя из гидрогеологических и инженерно-геологических условий территории участка изысканий, оказывающих непосредственное влияние на характер сейсмических эффектов различно устроенных участков, согласно СНиП РК 2.03-30-2017, выделена зона 8-ми бальной сейсмичности. Категория грунта по сейсмическим свойствам - II.

Согласно списку населенных пунктов Республики Казахстан (СП РК 2.03-30-2017, Приложение Е), расположенных в сейсмических зонах, с указанием расчетных ускорений a_g для площадок строительства с разными типами грунтовых условий близок, к г. Капшагай значение расчетного ускорения a_g для площадки строительства при 11-ом типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам будет равно 0,256 g. При этом согласно таблице 7.7 того же СП РК 2.03-30-20 значение расчетного вертикального ускорения a_{gv} будет равно 0,231g. Значение расчетного горизонтального ускорения a_g равно 0,256g, а значение расчетного вертикального ускорения a_{gv} будет равно 0,231g.

Геолого - литологическое строение и гидрогеологические условия

В геологическом строении района, с поверхности, участвует мощная толща верхнечетвертичных песков эолового генезиса, которые залегают на скальных грунтах верхнепалеозойского комплекса вулканогенных, осадочных и интрузивных пород, представленных кварцевыми порфиритами и гранит-порфирами, известняками и различными сланцами.

На площадке, в пределах исследуемой глубины основания (15 м), по результатам буровых работ и лабораторных исследований грунта выделен единственный инженерно - геологический элемент (слои)

ИГЭ-1. Песок мелкий, серо-коричневого цвета, полимиктовый, средней плотности, малой степени водонасыщения, с редкими и тонкими прослоями среднезернистого, в кровле с корнями травянистых растений.

Вскрытая мощность слоя, обусловленная глубиной выработки, равна 15,00 м.

Подземные воды в пределах глубины исследования грунтового основания не вскрыты и, по фондовым материалам, распространены на глубине более 30 м.

Физико-механические свойства грунтов

Физико-механические свойства грунтов изучались лабораторными методами исследования. Анализ полученных частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, слагающих естественные основания исследуемых участков территории, показал их высокую идентичность (сопоставимость), поэтому в целом для объекта выполнена статистическая обработка частных показателей в соответствии с ГОСТ-20522-96 и получены нормативно-расчетные характеристики грунтов со значениями коэффициента вариации в пределах допуска

Инженерно-геологический элемент (слой), выделенный в пределах исследуемой глубины основания, характеризуется нижеследующими нормативно-расчетными значениями показателей физико-механических свойств, которые описаны ниже

ИГЭ-1. Песок мелкий, средней плотности имеет следующие нормативно-расчетные показатели

Гранулометрический состав, диаметр мм					
Нормативные значения, %					
>10	2÷10	0,5÷2,0	0,25÷0,5	0,1÷0,25	0,1÷0,05
-	1,0	11,4	27,5	41,8	18,3

Наименование	Ед.изм.	Значение
Природная влажность	%	2-3
Плотность частиц грунта	г/см ³	2,66
Плотность грунта	г/см ³	1,62
Плотность сухого грунта	г/см ³	1,58
Коэффициент ПОРИСТОСТИ	дол.ед.	0,681
Коэффициент Фильтрации	м/сутки	0,89-1,11
Коэффициент водонасыщения	дол.ед.	0,07-0,13
Модуль деформации W _{пр}	МПа	E ^{II} =21
Модуль деформации W _{max}	МПа	E ⁿ =16
Угол внутреннего трения	градус	q> ^{II} =32v
удельное сцепление	кПа	C ^{II} =4,0
Удельное сопротивление W _{пр}	кПа	Ro=300
Удельное сопротивление W _{max}	кПа	Ro=200

Расчетные значения плотности грунта при соответствующих доверительных вероятностях следующие:

a=0,85, при расчетах по деформациям: pⁿ=1,61 т/м³

pdⁿ=1,57 т/м³ α=0,95, при расчетах по несущей способности: p^r=1,60 т/м³

Pd1=1,56 т/м³

Песок мелкий насыщенный водой имеет следующие расчетные значения показателей деформационно-прочностных свойств:

в расчетах оснований по деформациям или доверительной вероятности: α=0,85:

fⁿ=30⁰ Cⁿ=3,0 кПа E_{пр}=20 Мпа E_{max}=16 Мпа

в расчетах оснований по несущей способности или доверительной вероятности α=0,95:

fⁿ=30⁰ Cⁿ=2,0 кПа

Ниже приводим значения показателей физико-механических свойств песка в уплотненном состоянии для варианта необходимости уплотнения естественного основания под проектируемыми фундаментами.

Для получения нормативно-расчетных значений физико-механических свойств песка в уплотненном состоянии определены максимальная плотность грунта и оптимальная влажность с помощью прибора «КазДОРНИИ» по ГОСТу СТ.РК.1285-2004. На пробах грунта максимальной плотности были выполнены сдвиговые и компрессионные испытания при оптимальной влажности.

Песок мелкий максимальной плотности имеет следующие расчетные значения

Гранулометрический состав, диаметр мм Нормативные значения, %					
>10	2÷10	0,5÷2,0	0,25÷0,5	0,1÷0,25	0,1÷0,05
-	2,4	7,9	20,5	53,9	16,6

Наименование	Ед.изм.	Значение
Оптимальная влажность	%	11
Плотность частиц грунта	г/см ³	2,66
Плотность грунта в предельно плотном состоянии	г/см ³	1,88
Плотность сухого грунта в предельноплотном состоянии	г/см ³	1,69
Плотность сухого грунта в предельно рыхлом состоянии	г/см ³	1,44
Коэффициент пористости в предельноплотном состоянии	дол.ед.	0,574
Коэффициент пористости в предельно рыхлом состоянии	дол.ед.	0,847
Коэффициент водонасыщения	дол.ед.	0,45-0,56
Коэффициент Фильтрации	м/сутки	0,29-0,35
Модуль деформации	МПа	$E^{II}=24$
Угол внутреннего трения	градус	$\varphi > H=33u$
Удельное сцепление	кПа	$C^{II}=7,0$

Песок в предельно плотном состоянии имеет следующие расчетные значения показателей деформационно-прочностных свойств:

в расчетах оснований по деформациям или доверительной вероятности $\alpha=0,85$: $f'=31^\circ$ $C'=3,0\text{кПа}$ $E'=24\text{ МПа}$

в расчетах оснований по несущей способности или доверительной вероятности $\alpha=0,95$: $f'=32^\circ$ $C'=5,0\text{кПа}$.

Агрессивно-коррозионные свойства грунтов

Песок в зоне аэрации не засолен, сухой остаток легкорастворимых солей равен 0,16%. Песок по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO_4 не превышает 620 мг/кг грунта

Пески по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций неагрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы Cl составляет 365 мг/кг грунта.

Коррозийная агрессивность песков в соответствии с ГОСТ 9.602-2005 к свинцовой оболочке кабеля средняя, к алюминиевой - высокая.

Коррозийная агрессивность песков к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта низкая. Удельное электрическое сопротивление грунта низкая. Удельное электрическое сопротивление грунта колеблется в пределах 500-800 Ом/м

Современные физико-геологические процессы

В данном районе, для верхней части литосферы, в пределах которой осуществляется инженерно-строительная деятельность, следует отметить эндогенные сейсмические процессы, проявляющиеся в виде землетрясений. Исходная (фоновая) сейсмичность района строительства данного объекта, согласно списку населенных пунктов приложение Б, СНиП РК2.03-30-2017, равна 8 (восьми) баллам.

Данными инженерно-геологическими изысканиями установлено, что пески мелкие, малой степени водонасыщения, средней плотности сложения, слагающие естественное основание проектируемых фундаментов пределах 10-ти метровой толщи имеют II категорию по сейсмическим свойствам в соответствии с требованиями таблицы 6.1, СНиП 2.03-30-2017. Уточненная сейсмичность площадки строительства будет равна 8 (восьми) баллам и соответствовать сейсмичности района.

Других опасных, геологических процессов, требующих инженерной защиты проектируемых сооружений или территории в целом, согласно требованиям МСН 2.03-02- 2002, не выявлено.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Капшагай, представлены в таблице 2.4.1.

Наименование	Величина
<u>Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А</u>	<u>200</u>
<u>Коэффициент рельефа местности</u>	<u>1,2</u>
<u>Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С</u>	<u>30,3</u>
<u>Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, град.С</u>	<u>-10,5</u>
<u>Среднегодовая роза ветров</u>	
<u>С</u>	<u>9</u>
<u>СВ</u>	<u>10</u>
<u>В</u>	<u>18</u>
<u>ЮВ</u>	<u>8</u>
<u>Ю</u>	<u>6</u>
<u>ЮЗ</u>	<u>11</u>
<u>З</u>	<u>18</u>
<u>СЗ</u>	<u>20</u>
<u>Среднегодовая скорость ветра</u>	<u>2,2</u>
<u>Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с</u>	<u>5,0</u>

По данным РГП «КАЗГИДРОМЕТ» постов наблюдения за фоновым загрязнением вблизи предприятия нет (Приложение 13). Вблизи отсутствуют крупные промышленные предприятия.

3. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу

3.1. Период эксплуатации Цехов выращивания родительского стада РС1 и РС2 Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка, мощностью 172 млн. инкубационного яйца в Илийском районе Алматинской области РК.

На период эксплуатации площадок РС1 и РС2 Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка, мощностью 172 млн. инкубационного яйца в Илийском районе Алматинской области РК, будут происходить выбросы ЗВ от 202 стационарных организованных источников ЗВ и 16 стационарных неорганизованных источников ЗВ, а также от 4-х передвижных ненормируемых источников ЗВ (стоянки для легковых автомашин и передвижение грузовых авто), загрязняющих атмосферу ингредиентами 36 наименований, из них 8 – твердые, 28 – газообразные. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 3, 2 класса опасности – 8, 3 класса опасности – 9, 4 класса опасности – 7, с ОБУВ – 9.

Перечень загрязняющих веществ, параметры источников выбросов на период эксплуатации объекта представлены в таблицах 3.1.1., 3.1.2. и 3.1.3.

Цех содержания Родительского стада РС1

Источники №№0001-0020

Содержание кур-несушек РС1. Птичники

В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Средний вес живой массы одной птицы составляет 3,65 кг. Общий вес птицы родительского стада составит: $11250 \cdot 3,65 = 41062,5$ кг или 410,625 центнера.

Выбросы ЗВ в атмосферу осуществляется через крышные вытяжные шахты.

Параметры источника: $h = 5,5$ м; $d = 1,3$ м; $w = 9,8$ м/сек; $v = 13,0$ м³/сек; $t = 27^{\circ}\text{C}$.

Расчет выбросов вредных веществ при содержании птицы выполнен согласно Приложению 9 к Приказу МООС от 18.04.2008г №100-п. Удельные показатели выбросов приняты по таблице 4.3 Методики.

Количество загрязняющих веществ при содержании родительского стада составит:

Наименование веществ (код вещества)	Удельные выделения, мкг/сек*1 ц.ж.м.	Выбросы вредных веществ	
		г/сек	т/год
Аммиак (0303)	14.5	$14,5 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00595$	$0,00595 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.1876$
Сероводород (0333)	0.80	$0,8 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00033$	$0,00033 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0104$
Метан (0410)	57.4	$57,4 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.0236$	$0,0236 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.7442$

Метанол (1052)	0.58	$0,58 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00024$	$0,00024 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0076$
Фенол (1071)	0.18	$0,18 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.000074$	$0,000074 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.00233$
Этилформиат (1246)	1.68	$1,68 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00069$	$0,00069 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0218$
Пропиональдегид (1314)	0.67	$0,67 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.000275$	$0,000275 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0087$
Гексановая кислота (1531)	0.75	$0,75 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00031$	$0,00031 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0098$
Диметилсульфид (1707)	3.79	$3,79 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00156$	$0,00156 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0492$
Метантиол (1715)	0.0036	$0,0036 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.0000015$	$0,0000015 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.000047$
Метиламин (1849)	0.26	$0,26 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00011$	$0,00011 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0035$
Пыль меховая (2920)	20.7	$20,7 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.0085$	$0,0085 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.2681$

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от птичников №№1-20 будут осуществляться через вытяжные шкафы.

Параметры источников №№0001-0020: Н = 5,5м, d = 0,4м, W = 8,8м/с, V = 1,11м³/с, T = 18°C.

Источники №№0021-0022

Содержание петухов РС 1. Птичники

В одном птичнике содержатся петухи в количестве 11250 голов птицы. Средний вес живой массы одной птицы составляет 4,5 кг. Общий вес птицы петухов составит: $11250 \cdot 4,5 = 50625,0$ кг или 506,25 центнера.

Выбросы ЗВ в атмосферу осуществляется через крышные вытяжные шахты.

Параметры источника: h = 5,5 м; d = 1,3 м; w = 9,8 м/сек; v = 13,0 м³/сек; t = 27°C.

Расчет выбросов вредных веществ при содержании птицы выполнен согласно Приложению 9 к Приказу МООС от 18.04.2008г №100-п. Удельные показатели выбросов приняты по таблице 4.3 Методики.

Количество загрязняющих веществ при содержании родительского стада составит:

Наименование веществ (код вещества)	Удельные выделения, мкг/сек*1 ц.ж.м.	Выбросы вредных веществ	
		г/сек	т/год
Аммиак (0303)	14.5	$14,5 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.00734$	$0,00734 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.2315$
Сероводород (0333)	0.80	$0,8 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.000405$	$0,000405 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0128$

Метан (0410)	57.4	$57,4 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.0291$	$0,0291 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.9177$
Метанол (1052)	0.58	$0,58 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.00029$	$0,00029 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0091$
Фенол (1071)	0.18	$0,18 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.000091$	$0,000091 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.00287$
Этилформиат (1246)	1.68	$1,68 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.00085$	$0,00085 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0268$
Пропиональдегид (1314)	0.67	$0,67 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.000339$	$0,000339 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0107$
Гексановая кислота (1531)	0.75	$0,75 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.00038$	$0,00038 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.012$
Диметилсульфид (1707)	3.79	$3,79 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.00192$	$0,00192 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0605$
Метантиол (1715)	0.0036	$0,0036 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.0000018$	$0,0000018 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.000057$
Метиламин (1849)	0.26	$0,26 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.00013$	$0,00013 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0041$
Пыль меховая (2920)	20.7	$20,7 \cdot 506,25 \cdot 10^{-6} = 0.0105$	$0,0105 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.3311$

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от петушатников РС1 №№21-22 будут осуществляться через вытяжные шкафы.

Параметры источников №№0021-0022: Н = 5,5м, d = 0,4м, W = 8,8м/с, V = 1,11м³/с, T = 18°C.

Источники №№0023-0142

Теплогенераторы закрытого типа марки «DXC60» для теплоснабжения птичников РС1 с 1 по 20

В одном птичнике для содержания кур-несушек, будет установлено шесть теплогенераторов (воздухонагреватели), марки «DXC60» закрытого типа, мощностью, 65,5 кВт каждая, которые могут работать одновременно, следовательно, на 20 птичников будет установлено 120 теплогенераторов.

Режим работы теплогенератора в основном осенне-зимний период. В случае понижения температуры ниже +22 градуса, теплогенераторы могут работать и весенне-летний период. Для расчетов принимаем время работы теплогенератора: 16 часов в сутки, 200 дней в году.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Дымовые газы от работы теплогенератора марки «DXC60», выходят в атмосферу через индивидуальную трубу теплогенератора. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источников №№0023-0142: Н = 4,5м, d = 0,2м, W = 2,23 м/с, V = 0,07м³/с, T = 140 °C.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Согласно паспортным данным расход сжиженного газа для 1 теплогенератора составляет: 5,2 м³/час.

$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} * 3200 = 5,2 * 3200 = 16,64 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$ или $5,2 * 1000 / 3600 = 1,44 \text{ л/сек.}$

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год.}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг.}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек.}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 5,2 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,07 \text{ м}^3/\text{сек.};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65 \text{ МДж/кг.}$

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год , $\text{тыс. м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,44 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0114 \text{ г/сек.};$$

$$B = 0,001 * 16,64 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1312 \text{ т/год.}$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0091 г/сек; 0,105 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0015 г/сек; 0,0171 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * B * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год), где:}$$

B – расход топлива (т/год , $\text{тыс. м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т , кг/тыс. м^3 топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,44 * (1 - 0 / 100) = 0,0406 \text{ г/сек.};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 16,64 * (1 - 0 / 100) = 0,4686 \text{ т/год.}$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000\ 000, \text{ г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,01 м³/сек;

C_m = 0,08 Мкг/м³ для сжиженного газа

$M_{бап} = 0,1 * 0,08 / 1000000 = 0,00000001 \text{ г/сек};$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 16640 кубов сжиженного газа в течение года:

$B_{бап} = 0,00000001 * 16640 \text{ куб.м} * 3,6 / 1000 = 0,00000006 \text{ т/год}.$

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0091	0.105
Азота оксид	0.0015	0.0171
Углерода оксид	0.0406	0.4686
Бенз(а)пирен	0.00000001	0.00000006

Источники №№0143-0146

Теплогенераторы закрытого типа марки «DXC60»

для теплоснабжения петушатников РС 1

В одном птичнике для содержания петухов, будет установлено два теплогенератора (воздухонагреватели), марки «DXC60» закрытого типа, мощностью, 65,5 кВт каждая, которые могут работать одновременно, следовательно, на 2 петушатника будет установлено 4 теплогенератора.

Режим работы теплогенератора в основном осенне-зимний период. В случае понижения температуры ниже +22 градуса, теплогенераторы могут работать и весенне-летний период. Для расчетов принимаем время работы теплогенератора: 16 часов в сутки, 200 дней в году.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Дымовые газы от работы теплогенератора марки «DXC60», выходят в атмосферу через индивидуальную трубу теплогенератора. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источников №№0143-0146: $H = 4,5\text{м}$, $d = 0,2\text{м}$, $W = 2,23 \text{ м/с}$, $V = 0,01\text{м}^3/\text{с}$, $T = 140^\circ\text{C}$.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Согласно паспортным данным расход сжиженного газа для 1 теплогенератора составляет: 5,2 м³/час.

$V_{год} = V_{час} * 3200 = 5,2 * 3200 = 16,64 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$ или $5,2 * 1000 / 3600 = 1,44 \text{ л/сек}.$

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м³/сек:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 5,2 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,07 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65 \text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,44 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0114 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 16,64 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1312 \text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0091 г/сек; 0,105 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0015 г/сек; 0,0171 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * B * (1 - q_4/100), \text{ (г/с, т/год), где:}$$

B – расход топлива (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м³ топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,44 * (1 - 0/100) = 0,0406 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 16,64 * (1 - 0/100) = 0,4686 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000 \text{ 000, г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,01 м³/сек;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$$M_{\text{бап}} = 0,1 * 0,08 / 1000000 = 0,00000001 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 16640 кубов сжиженного газа в течение года:

$$B_{\text{бап}} = 0,00000001 * 16640 \text{ куб.м} * 3,6 / 1000 = 0,00000006 \text{ т/год}.$$

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0091	0.105
Азота оксид	0.0015	0.0171
Углерода оксид	0.0406	0.4686
Бенз(а)пирен	0.00000001	0.0000006

Источники №0147
Котельная АБК РС1
Котел №1 на сжиженном газе

В отдельном помещении котельной, установлен газовый котел, мощностью 100 кВт или 86000 ккал/час, который служит для отопления и горячего водоснабжения административного здания.

В качестве топлива используется сжиженный газ. Для удаления дымовых газов, котел имеет свою индивидуальную трубу. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источника №0147: Н = 6м, d = 0,2м, W = 1,59 м/с, V = 0,05м³/с, T = 140 °С.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

- Тепловая мощность котла – 86000 ккал/час;
- КПД = 98%;
- Топливо – сжиженный газ;
- Температура уходящих газов на выходе из трубы - 140°С;
- Время работы котла для целей отопления 24 часа в сутки 180 дней или 4320 часов в год;
- Время работы котла в летний период для производства ГВС 10 часов в сутки 185 дней или 1850 часов в год.

Расход природного газа в отопительный период составляет:

$$86000/26924/0,9 = 3,5 \text{ кг/час};$$

(где - 26924 теплотворная способность ккал/кг или 112,65 МДж/кг (Qi);

0,9 – КПД котельной установки;

$$В_{год} = В_{час} * 4320 = 3,5 * 4320 = 15,12 \text{ тонн в год или } 3,5 * 1000/3600 = 1$$

г/сек.

Расход сжиженного газа на производство ГВС в летний период составляет:

$$3,5 \text{ кг/час} * 1850 \text{ часов в год} = 6,475 \text{ тонн в год.}$$

Общий расход сжиженного газа для целей отопления и производства ГВС за год составит: 15,12 + 6,475 = 21,595 тонн в год.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * V * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{RO_2} + V_{N_2}^0 + V_{H_2O}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год.}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м³/сек:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 3,5 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,05 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65 \text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * V * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: V – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,0 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0079 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 21,595 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1703 \text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0063 г/сек; 0,1362 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,001 г/сек; 0,0221 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * V * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год), где:}$$

V – расход топлива (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м³ топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,0 * (1 - 0 / 100) = 0,0282 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 21,595 * (1 - 0 / 100) = 0,6081 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000000, \text{ г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,05 м³/сек;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$$M_{\text{бап}} = 0,05 * 0,08 / 1000000 = 0,000000004 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 21595 тонн сжиженного газа в течение года:

$$B_{\text{бап}} = 0,000000004 * 21595 * 3,6 / 1000 = 0,00000031 \text{ т/год}.$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0063	0.1362
Азота оксид	0.001	0.0221
Углерода оксид	0.0282	0.6081
Бенз(а)пирен	0.000000004	0.00000031

Источники №0148
Котельная АБК РС1
Котел №2 на сжиженном газе

В отдельном помещении котельной, установлен газовый котел, мощностью 100 кВт или 86000 ккал/час, который служит для отопления и горячего водоснабжения административного здания.

В качестве топлива используется сжиженный газ. Для удаления дымовых газов, котел имеет свою индивидуальную трубу. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источника №0148: Н = 6м, d = 0,2м, W = 1,59м/с, V = 0,05м³/с, T = 140 °С.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

- Тепловая мощность котла – 86000 ккал/час;
- КПД = 98%;
- Топливо – сжиженный газ;
- Температура уходящих газов на выходе из трубы - 140°С;
- Время работы котла для целей отопления 24 часа в сутки 180 дней или 4320 часов в год;
- Время работы котла в летний период для производства ГВС 10 часов в сутки 185 дней или 1850 часов в год.

Расход природного газа в отопительный период составляет:

$$86000/26924/0,9 = 3,5 \text{ кг/час};$$

(где - 26924 теплотворная способность ккал/кг или 112,65 МДж/кг (Qi);

0,9 – КПД котельной установки;

$$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} \cdot 4320 = 3,5 \cdot 4320 = 15,12 \text{ тонн в год или } 3,5 \cdot 1000/3600 = 1$$

г/сек.

Расход сжиженного газа на производство ГВС в летний период составляет:

$$3,5 \text{ кг/час} \cdot 1850 \text{ часов в год} = 6,475 \text{ тонн в год.}$$

Общий расход сжиженного газа для целей отопления и производства ГВС за год составит: 15,12 + 6,475 = 21,595 тонн в год.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r \cdot V \cdot (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 \cdot (\alpha - 1) \cdot V^0, \text{ м}^3/\text{год.}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 3,5 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,05 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65 \text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год , тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,0 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0079 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 21,595 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1703 \text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0063 г/сек; 0,1362 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,001 г/сек; 0,0221 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * B * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год), где:}$$

B – расход топлива (т/год , тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т , кг/тыс. м^3 топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,0 * (1 - 0 / 100) = 0,0282 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 21,595 * (1 - 0 / 100) = 0,6081 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000000, \text{ г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,05 $\text{м}^3/\text{сек}$;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$$M_{\text{бап}} = 0,05 * 0,08 / 1000000 = 0,000000004 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 21595 тонн сжиженного газа в течение года:

$$B_{\text{бап}} = 0,000000004 * 21595 * 3,6 / 1000 = 0,00000031 \text{ т/год}.$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0063	0.1362
Азота оксид	0.001	0.0221
Углерода оксид	0.0282	0.6081
Бенз(а)пирен	0.000000004	0.00000031

Источник №0149

Резервный дизель – генератор РС1.

ДГУ №1

Для обеспечения резервного электроснабжения птичников РС1 в зоне трансформаторной подстанции, установлен дизель – генератор, мощностью 568 кВт.

Выхлопные газы удаляются через выхлопную трубу.

Параметры источника: Н = 5м, d = 0,15м, W = 30 м/с, V = 0,530м³/с, T = 450 °С.

Группа дизель - генератора – «Б» (средней мощности).

Часовой расход дизельного топлива при работе генератора в номинальном режиме составляет 83 кг/час.

Ожидаемый годовой фонд работы - 100 часов.

Годовой расход дизельного топлива составляет 8,3 тонн.

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

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_{\text{э}} / 3600 \text{ г/сек, где: } P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт.}$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год.}$$

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «Б» (средней мощности).

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт}$	Годовой выброс, т/год, Расход дизтоплива <u>8,3 т/год</u>
Оксид углерода	6,2	26	0.9782	0.2158
Азота оксиды, в т.ч.:	9,6	40	1.5147	0.332
Азота диоксид			1.2118	0.2656
Азота оксид			0.1969	0.0345
Углеводороды	2,9	12	0.4576	0.0996
Сажа	0, 5	2	0.0789	0.0166
Серы диоксид	1,2	5	0.1893	0.0415
Формальдегид	0,12	0,5	0.0189	0.0042
Бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	0.0000019	0.00000046

Источник №0150

Бак хранения дизельного топлива ДГУ №1

В конструкцию ДГУ встроена металлическая емкость, объемом 0,85 м³.

При сливе в бак дизель – генератора и хранении дизельного топлива выделяются пары углеводородов.

Годовой объем хранения дизельного топлива для нужд дизель – генератора составляет 8,3 тонн.

Выбросы определены согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана».

Максимальные секундные выбросы (г/сек) определяются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{C_p^{\text{max}} * K_p^{\text{max}} * V_p^{\text{max}}}{\tau_{\text{дг}}}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы при хранении рассчитываются по формуле:

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

где: V_p^{max} – максимальный разовый объем топлива, сливаемого в бак, м³ = 0,3;

C_p^{max} – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ = 3,92;

K_p^{max} – опытный коэффициент = 1;

$\tau_{\text{дг}}$ – время слива топлива в бак дизель – генератора, сек = 1200;

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

$B_{\text{оз}}$, $B_{\text{вл}}$ – расходы топлива, соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, т = 4,15 и 4,15;

$G_{\text{хр}}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении дизтоплива в одном резервуаре, т/год = 0,27;

$K_{\text{нп}}$ – опытный коэффициент = 0,0029;

N – количество резервуаров, шт = 1.

$$M_{\text{сек}} = 3,92 * 1 * 0,3 / 1200 = 0,001 \text{ г/сек};$$

$$M_{\text{год}} = (2,36 * 4,15 + 3,15 * 4,15) * 1 * 10^{-6} + 0,270 * 0,0029 = 0,0008 \text{ т/год.}$$

В связи с малым выбросом углеводородов, компонентная идентификация не проводится. Для нормирования приняты углеводороды C12-C19.

Источник №0151

Резервный дизель – генератор РС1.

ДГУ №2

Для обеспечения резервного электроснабжения птичников РС1 в зоне трансформаторной подстанции, установлен дизель – генератор, мощностью 568 кВт.

Выхлопные газы удаляются через выхлопную трубу.

Параметры источника: $H = 5\text{ м}$, $d = 0,15\text{ м}$, $W = 30\text{ м/с}$, $V = 0,530\text{ м}^3/\text{с}$, $T = 450\text{ }^{\circ}\text{С}$.

Группа дизель - генератора – «Б» (средней мощности).

Часовой расход дизельного топлива при работе генератора в номинальном режиме составляет 83 кг/час.

Ожидаемый годовой фонд работы - 100 часов.

Годовой расход дизельного топлива составляет 8,3 тонн.

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

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_{\text{э}} / 3600 \text{ г/сек, где: } P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт.}$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год.}$$

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «Б» (средней мощности).

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт}$	Годовой выброс, т/год, Расход дизтоплива 8,3 т/год
Оксид углерода	6,2	26	0.9782	0.2158
Азота оксиды, в т.ч.:	9,6	40	1.5147	0.332
Азота диоксид			1.2118	0.2656
Азота оксид			0.1969	0.0345
Углеводороды	2,9	12	0.4576	0.0996
Сажа	0,5	2	0.0789	0.0166
Серы диоксид	1,2	5	0.1893	0.0415
Формальдегид	0,12	0,5	0.0189	0.0042
Бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	0.0000019	0.00000046

Источник №0152

Бак хранения дизельного топлива ДГУ №2

В конструкцию ДГУ встроена металлическая емкость, объемом 0,85 м³.

При сливе в бак дизель – генератора и хранения дизельного топлива выделяются пары углеводородов.

Годовой объем хранения дизельного топлива для нужд дизель – генератора составляет 8,3 тонн.

Выбросы определены согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана».

Максимальные секундные выбросы (г/сек) определяются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{C_p^{\text{max}} \cdot K_p^{\text{max}} \cdot V_p^{\text{max}}}{\tau_{\text{дг}}}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы при хранении рассчитываются по формуле:

$$G_{\text{т/год}} = (Y_{\text{оз}} * B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} * B_{\text{вл}}) * K_{\text{р}}^{\text{max}} * 10^{-6} + G_{\text{хр}} * K_{\text{нп}} * N, \text{ т/год.}$$

где: $V_{\text{р}}^{\text{max}}$ – максимальный разовый объем топлива, сливаемого в бак, $\text{м}^3 = 0,3$;

$C_{\text{р}}^{\text{max}}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, $\text{г/м}^3 = 3,92$;

$K_{\text{р}}^{\text{max}}$ – опытный коэффициент = 1;

$\tau_{\text{дг}}$ – время слива топлива в бак дизель – генератора, сек = 1200;

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

$B_{\text{оз}}$, $B_{\text{вл}}$ – расходы топлива, соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, $\text{т} = 4,15$ и $4,15$;

$G_{\text{хр}}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении дизтоплива в одном резервуаре, $\text{т/год} = 0,27$;

$K_{\text{нп}}$ – опытный коэффициент = 0,0029;

N – количество резервуаров, шт = 1.

$$M_{\text{сек}} = 3,92 * 1 * 0,3 / 1200 = 0,001 \text{ г/сек};$$

$$M_{\text{год}} = (2,36 * 4,15 + 3,15 * 4,15) * 1 * 10^{-6} + 0,270 * 0,0029 = 0,0008 \text{ т/год.}$$

В связи с малым выбросом углеводородов, компонентная идентификация не проводится. Для нормирования приняты углеводороды C12-C19.

Источник №0153

Дезинфекция яиц на яйцескладе РС1

Обработку яиц проводят озоном. Время обработки одной партии 2-4 часа, количество обработок яиц 480 в год, общее время обработки яиц 1920 часов.

Параметры источника: $h = 3 \text{ м}$; $d = 0,3 \text{ м}$; $w = 2,8 \text{ м/сек}$; $v = 0,1979208 \text{ м}^3/\text{сек}$; $t = 18^\circ\text{C}$.

Норма расхода озона составляет 30 мл на 1 м^3 помещения.

Общий расход озона составляет $220 * 30 * 0,39 / 1000 = 2,574 \text{ кг}$ в год.

Среднее количество озона, поступающего в атмосферу за время газации составит 5% от общего количества. Время экспозиции составляет 20 минут.

$$M_{\text{сек}} = 2,574 * 1000 * 0,05 / (20 * 60) = 0,1073 \text{ г/сек};$$

$$M_{\text{год}} = 0,1073 * 1920 * 3600 / 1000000 = 0,7417 \text{ т/год.}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Озон (0326)	0.1073	0.7417

Источник №0154

Вскрывочная РС1

Вскрывочная, предназначенная для вскрытия птицы будет оборудована в контейнере, размерами 6000x3000 мм, высотой 2 м.

Ежедневно в помещении вскрывочной будет осуществляться санитарная обработка оборудования рабочего места и самого помещения, а также кварцевание.

Параметры источника: $H = 2,2\text{м}$, $d = 0,25\text{м}$, $W = 2,5\text{м/с}$, $V = 0,1227\text{м}^3/\text{с}$, $T = 18^\circ\text{С}$.

1. Санитарная обработка помещения вскрывочной.

Для дезинфекции пола и стен вскрывочной будет использоваться 1% раствор хлорид натрия.

Годовой расход дезинфицирующего вещества составит 10 кг в год, или 0,01 т/год.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г. дезинфицирующее вещество конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель (95%). На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент 0,05.

Валовой выброс хлорид натрия в атмосферу составит:

$$M_{\text{год}} = 0,01 \text{ т} * 0,05 = 0,0005 \text{ т/год};$$

Максимально разовый выброс составит:

$$M_{\text{сек}} = 0,0005 * 10^6 / 730 \text{ч} / 3600 = 0,0002 \text{ г/сек.}$$

где: 730 часов – годовое время обработки.

2. Обработка рабочего места и оборудования будет производиться 1 раз в день – после окончания работы раствором спирта этилового.

Расчет ВВВ произведен с единицы поверхности – 5 кв.м. Время обработки – 30 минут/сутки, 180 час/год. Расчет ВВВ произведен с двадцатиминутным интервалом осреднения. В расчете условно принято, что в секунду обрабатывается не более 0,5 метра поверхности.

Спирт этиловый:

$$M_{\text{сек}} = 0,286 \text{ г/ч} * \text{кв.м.} * 0,5 \text{ кв.м.} / 3600 = 0,00004 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,00004 * 3600 * 180 / 10^6 = 0,000026 \text{ т/год.}$$

3. Кварцевание. Расчет ВВВ произведен по «Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах», Л.: Гидрометеиздат, 1987 г. Время работы 3 час/сутки, 1095 часов в год.

Озон (0326):

$$M_{\text{сек}} = 4,44 \text{ мг/час} / 1000 / 3600 = 0,0000012 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0000012 * 3600 * 1095 / 10^6 = 0,000005 \text{ т/год.}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Гипохлорид натрия (0154)	0.0002	0.0005
Спирт этиловый (1061)	0.00004	0.000026
Озон (0326)	0.0000012	0.000005

Источник №0155

Крематор КР-1000 на РС1

Крематор КР-1000 предназначен для сжигания падежа птицы от собственного содержания родительского стада 1.

Крематор КР-1000, максимальной мощностью 270 кВт, работает на сжиженном газе.

Время работы крематора 6 часов в сутки 365 дней или 2190 часов в год.

Параметры источника: $H = 6\text{ м}$, $d = 0,25\text{ м}$, $W = 30\text{ м/с}$, $V = 1,473\text{ м}^3/\text{с}$, $T = 760^\circ\text{С}$.

1. Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных»

- Максимальная мощность крематора – 270 кВт или 232200 ккал/час;
- КПД = 95%;
- топливо – сжиженный газ;
- Температура уходящих газов на выходе из трубы - 760°С ;
- Время работы печи 6 часов в сутки 365 дней или 2190 часов в год.

Расход природного газа составляет:

$$232200/26924/0,95 = 9,08\text{ кг/час};$$

где - 26924 теплотворная способность ккал/кг или 112,65 МДж/кг (Q_i), 0,95 – КПД кремационной печи.

$$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} \cdot 2190 = 9,08 \cdot 2190 = 19,89\text{ тонн в год или } 9,08 \cdot 1000/3600 = 2,52\text{ л/сек.}$$

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r \cdot V \cdot (273 + 760)/273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 \cdot (\alpha - 1) \cdot V^0, \text{ м}^3/\text{год.}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8\text{ м}^3/\text{кг.}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 \cdot 9,08 \cdot (273 + 760)) / (273 \cdot 3600) = 0,3\text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65\text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 \cdot V \cdot Q_i^r \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - \beta),$$

где: V – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 \cdot 2,52 \cdot 112,65 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 0,02\text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 \cdot 19,89 \cdot 112,65 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 0,1568\text{ т/год.}$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,016 г/сек; 0,1254 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0026 г/сек; 0,0204 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 \cdot C_{\text{CO}} \cdot V \cdot (1 - q_4/100), \text{ (г/с, т/год)}, \text{ где:}$$

V – расход топлива (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м³ топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 2,52 * (1 - 0/100) = 0,071 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 19,89 * (1 - 0/100) = 0,56 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000 \text{ 000, г/сек}$$

V_r – объем дымовых газов = 0,3 м³/сек;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$$M_{бап} = 0,3 * 0,08 / 1000000 = 0,000000024 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 19890 тонн сжиженного газа в течение года:

$$B_{бап} = 0,000000024 * 19890 * 3,6 / 1000 = 0,0000017 \text{ т/год}.$$

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Углерода оксид	0,071	0,56
Азота диоксид	0,0026	0,0204
Азота оксид	0,0013	0,0332
Бенз(а)пирен	0,000000024	0,0000017

Концентрации загрязняющих веществ от сгорания биоотходов, согласно паспортным данным, приведены в таблице:

Загрязняющее вещество	Концентрация мг/м ³
Взвешенные вещества	30,0
*Азота оксиды	30,0
Сернистый ангидрид	10,0
Оксид углерода	50,0
Хлористый водород	8,0
Фтористый водород	4,0
Диоксины	$0,1 * 10^{-6}$

Примечание:* - оксиды азота включают в себя 80% диоксида азота (код 0301) и 13% оксида азота (код 0304).

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ рассчитывается по формуле:

$$G = C_{\max} * V * 10^{-3}, \text{ г/сек},$$

где:

$C_{\max}$ – максимальная концентрация загрязняющего вещества на выходе из дымовой трубы, мг/м³;

V – объем газовоздушной смеси на выходе из трубы при $t = 760$ °С, м³/сек (0,625 м³/сек).

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = C_{\max} * V * T * 3600 * 10^{-9}, \text{ т/год},$$

где: T – время работы оборудования, 2190 час/год.

Тогда выбросы загрязняющих веществ составят:

Взвешенные вещества:

$$M = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0188 \text{ г/сек};$$

$$B = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,1478 \text{ т/год}.$$

Диоксид азота:

$$M = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,8 / 1000 = 0,015 \text{ г/сек};$$

$$B = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,8 * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,1183 \text{ т/год}.$$

Оксид азота:

$$M = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,13 / 1000 = 0,0024 \text{ г/сек};$$

$$B = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,13 * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0192 \text{ т/год}.$$

Сернистый ангидрид:

$$M = 10 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0063 \text{ г/сек};$$

$$B = 10 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0493 \text{ т/год}.$$

Оксид углерода:

$$M = 50 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0313 \text{ г/сек};$$

$$B = 50 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,2464 \text{ т/год}.$$

Хлористый водород:

$$M = 8 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,005 \text{ г/сек};$$

$$B = 8 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0394 \text{ т/год}.$$

Фтористый водород:

$$M = 4 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0025 \text{ г/сек};$$

$$B = 4 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0197 \text{ т/год}.$$

Диоксины:

$$M = 0,1 * 10^{-6} \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,6 * 10^{-10} \text{ или } 0,00000000006 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,1 * 10^{-6} \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,5 * 10^{-9} \text{ или } 0,0000000005$$

т/год.

Суммарные выбросы ЗВ от кремационной печи составят:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Серы диоксид (0330)	0.0063	0.0493
Углерода оксид (0337)	0.1023	0.8064
Азота диоксид (0301)	0.0176	0.1387
Азота оксид (0304)	0.0037	0.0524
Бенз(а)пирен (0703)	0.000000024	0.0000017
Взвешенные вещества (2902)	0.0188	0.1478
Хлористый водород (0316)	0.005	0.0394
Фтористый водород (0342)	0.0025	0.0197
Диоксины (3620)	$0,6 * 10^{-10}$	$0,5 * 10^{-9}$

Источник №0156 **Санитарная обработка птичников на РС1**

Дезинфекция птичников производится, после каждой смены партии птиц и только при отсутствии птицы, согласно технологии санитарных обработок.

С учетом неодновременности санитарных обработок птичников, в теоретический расчет принят как один источник.

Санитарная обработка производится аэрозольным способом распыления дезинфицирующего раствора. Каждый птичник дезинфицируется в среднем один раз в год.

После обработки птичник в течение 21 дня остается закрытым до завершения химической реакции, затем включается вентиляция для проветривания помещения.

Вентиляция каждого птичника осуществляется через крышные вытяжные шахты.

Параметры источника: $H = 5,5\text{м}$, $d = 0,4\text{м}$, $W = 8,8\text{ м/с}$, $V = 1,11\text{м}^3/\text{с}$, $T = 18^\circ\text{С}$.

Годовой расход дезинфицирующих средств составляет:

- Сода каустическая – 11440 л или 11,44 тонн;

- Формалин - 8800 л/год / 1000 = или 8,8 тонн.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А.Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1 - 0,95 = 0,05$$

Выбросы ЗВ в атмосферу составят:

Сода каустическая:

$$M_{\text{год}} = 11,44 \text{ тонн} \cdot 2\% \cdot 0,05 = 0,01144 \text{ т/год};$$

$$M_{\text{сек}} = 0,01144 \text{ т/год} \cdot 1000000 / 504 / 3600 / 22 = 0,0003 \text{ г/сек}.$$

Формальдегид:

$$M_{\text{год}} = 8,8 \text{ тонны} \cdot 40\% \cdot 0,05 = 0,176 \text{ т/год};$$

$$M_{\text{сек}} = 0,176 \text{ т/год} \cdot 1000000 / 72 / 3600 / 22 = 0,0309 \text{ г/сек}.$$

Выбросы ЗВ по источнику сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Формальдегид (1325)	0.0309	0.176
Сода каустическая (0150)	0.0003	0.01144

Источник №0157-0161 **Теплогенераторы для теплоснабжения** **дезбарьера с мойкой на РС1**

Для теплоснабжения дезбарьера с мойкой на РС1, будут установлены 5 теплогенераторов, марки «SYSTEL», мощностью 65.9 KW или 52,72 кВт, открытого типа.

Режим работы теплогенераторов в осенне-зимний период 164 дня в году, 16 часов в сутки.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Дымовые газы от работы каждого воздухонагревателя, будут выходить в атмосферу через индивидуальные осевые вентиляторы. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источников №№0157-0161: $H = 2,5\text{м}$, $d = 0,5\text{м}$, $W = 5,5\text{м/с}$, $V = 1,0799\text{м}^3/\text{с}$, $T = 30^\circ\text{C}$.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Согласно паспортным данным, расход сжиженного газа для данного теплогенератора составляет: $4,796\text{ м}^3/\text{час}$.

$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} * 2624 = 4,796 * 2624 = 12,585\text{ тыс. м}^3/\text{год}$ или $4,796 * 1000 / 3600 = 1,332\text{ л/сек}$.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8\text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 6,6 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,1\text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A = 0\%$, теплотворная способность $Q_{\text{r}}^{\text{f}} = 112,65\text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_{\text{r}}^{\text{f}} * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

Q_{r}^{f} – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,332 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0105\text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 12,585 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1\text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0084 г/сек; 0,08 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0014 г/сек; 0,013 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * B * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год)}, \text{ где:}$$

B – расход топлива (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м^3 топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_{\text{r}}^{\text{f}} = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа R = 0,5;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q₄ – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$M = 0,001 \cdot 28,16 \cdot 1,332 \cdot (1 - 0/100) = 0,0515$ г/сек;

$V = 0,001 \cdot 28,16 \cdot 12,585 \cdot (1 - 0/100) = 0,3544$ т/год.

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$M_p = V_r \cdot C_m / 1000\ 000$, г/сек

V_r - объем дымовых газов = 0,01 м³/сек;

$C_m = 0,08$ Мкг/м³ для сжиженного газа

$M_{бап} = 0,1 \cdot 0,08 / 1000000 = 0,00000001$ г/сек;

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 12585 кубов сжиженного газа в течение года:

$V_{бап} = 0,00000001 \cdot 12585 \text{ куб.м} \cdot 3,6 / 1000 = 0,00000045$ т/год.

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0084	0.08
Азота оксид	0.0014	0.013
Углерода оксид	0.0515	0.3544
Бенз(а)пирен	0.00000001	0.00000045

Источник №0162-0163

Теплогенераторы для теплоснабжения блока мойки тары на РС1

Для теплоснабжения блока мойки тары на РС1, будут установлены 2 теплогенератора, марки «SYSTEL», мощностью 65.9 KW или 52,72 кВт, открытого типа.

Режим работы теплогенераторов в осенне-зимний период 164 дня в году, 16 часов в сутки.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Дымовые газы от работы каждого воздухонагревателя, будут выходить в атмосферу через индивидуальные осевые вентиляторы. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источника: H = 2,5м, d = 0,5м, W = 5,5м/с, V = 1,0799м³/с, T = 30 °C.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Согласно паспортным данным, расход сжиженного газа для данного теплогенератора составляет: 4,796 м³/час.

$$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} * 2624 = 4,796 * 2624 = 12,585 \text{ тыс. м}^3/\text{год} \text{ или } 4,796 * 1000 / 3600 = 1,332 \text{ л/сек.}$$

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год.}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг.}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м³/сек:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 6,6 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,1 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65 \text{ МДж/кг.}$

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,332 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0105 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 12,585 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1 \text{ т/год.}$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0084 г/сек; 0,08 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0014 г/сек; 0,013 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * B * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год), где:}$$

B – расход топлива (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м³ топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,332 * (1 - 0 / 100) = 0,0515 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 12,585 * (1 - 0 / 100) = 0,3544 \text{ т/год.}$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000\ 000, \text{ г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,01 м³/сек;

C_m = 0,08 Мкг/м³ для сжиженного газа

$M_{бап} = 0,1 * 0,08 / 1000000 = 0,00000001 \text{ г/сек};$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 12585 кубов сжиженного газа в течение года:

$$B_{бап} = 0,00000001 * 12585 \text{ куб.м} * 3,6 / 1000 = 0,00000045 \text{ т/год.}$$

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0084	0.08
Азота оксид	0.0014	0.013
Углерода оксид	0.0515	0.3544
Бенз(а)пирен	0.00000001	0.00000045

Источник №6001

Склад хранения сжиженного газа на площадке РС1

При нормировании выбросов при обороте сжиженного газа состав принят исходя из максимально допускаемого содержания сероводорода (0,003%) и меркаптана в пересчете на этилмеркаптан (0,013%) по массе, 99.984% состава выбросов сжиженного газа нормировано как смесь углеводородов предельных С1-С5 включающие в себя метан, этан, пропан, бутан и пентан.

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Источником выброса газа является «свеча» от предохранительных клапанов на резервуарах хранения.

Вид выброса, VV = **Выбросы паров СУГ**

Нефтепродукт, $NPNAME$ = **СУГ**

Минимальная температура смеси, гр.С, $TMIN$ = **-15**

Коэффициент K_t (Прил.7), KT = **0.16**

$KTMIN$ = **0.16**

Максимальная температура смеси, гр.С, $TMAX$ = **30**

Коэффициент K_t (Прил.7), KT = **0.74**

$KTMAX$ = **0.74**

Режим эксплуатации, $NAME$ = "мерник", ССВ - отсутствуют

Конструкция резервуаров, $NAME$ = **Подземный горизонтальный**

Объем одного резервуара данного типа, м³, VI = **25**

Количество резервуаров данного типа, NR = **2**

Количество групп одноцелевых резервуаров, KNR = **1**

Категория веществ, $NAME$ = **А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха**

Значение K_{psr} (Прил.8), $KPSR = 0.7$

Значение K_{pmax} (Прил.8), $KPM = 1$

Коэффициент, $KPSR = 0.7$

Коэффициент, $KPMAX = 1$

Общий объем резервуара, м³, $V = 50$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год:

- Теплогенераторы птичников для кур-несушек – расход на один теплогенератор составляет 16,64 тыс. м³/год или 9,152 тонн в год (коэф. перевода 0,55), в одном птичнике предусмотрено 6 теплогенераторов, следовательно, на один птичник расход сжиженного газа составит: 9,152 тонн * 6 = 54,912 тонн, для 20 птичников расход сжиженного составит: 54,912 тонн * 20 = 1098,24 тонн;

- Теплогенераторы петушатников для петухов – расход на один теплогенератор составляет 16,64 тыс. м³/год или 9,152 тонн в год (коэф. перевода 0,55), в одном петушатнике предусмотрено 2 теплогенератора, следовательно, на один птичник расход сжиженного газа составит: 9,152 тонн * 2 = 18,304 тонн, для 2 петушатников расход сжиженного составит: 18,304 тонн * 2 = 36,608 тонн;

- Котел АБК №1 – 21,595 тонн;

- Котел АБК №2 – 21,595 тонн;

- Крематор РС1 – 19,89 тонн;

- Теплогенераторы для теплоснабжения помещений дезбарьера и мойки тары – расход на один теплогенератор составляет 12,585 тыс. м³/год или 6,922 тонн в год (коэф. перевода 0,55), предусмотрено 7 теплогенераторов на данные помещения, следовательно расход сжиженного газа составит: 6,922 тонн * 7 = 48,454 тонн.

Итого расход сжиженного газа за год составит: 1243,382 тонн в год.

Плотность смеси, т/м³, $RO = 0.504$

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 1243,382 / (0.504 \cdot 50) = 49,341$

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 1.862$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м³/час, $VCMAX = 192$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 1.6$, $P = 1.6$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 50$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 50 + 45 = 75$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 1.6 \cdot 75 \cdot (0.74 \cdot 1 + 0.16) \cdot 0.7 \cdot 1.862 \cdot 1243,382 / (10^7 \cdot 0.504) = 0.0102$;

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 1.6 \cdot 75 \cdot 0.74 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 192) / 10^4 = 0.2779$.

Примесь: 0415 Смесь углеводов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 99.984$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 99.984 \cdot 0.0102 / 100 = 0.010198$;

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.984 \cdot 0.2779 / 100 = 0.27785$.

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов в пересчете на этилмеркаптан

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.013$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.013 \cdot 0.0102 / 100 = 0.00000133$;

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.013 \cdot 0.2779 / 100 = 0.00003613$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.003$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.003 \cdot 0.0102 / 100 = 0.00000031$;

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.003 \cdot 0.2779 / 100 = 0.00000834$

Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000031
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.27785	0.010198
1716	Смесь природных меркаптанов в пересчете на этилмеркаптан	0.00003613	0.00000133

Источник №6002
Кормобункеры РС1

У каждого птичника установлены кормобункеры.

Всего на РС1 будет установлено 62 кормобункера.

В том числе:

Для несушек - 20 шт. по 23,4м³ и 40 шт. по 3,7 м³;

Для петухов - 2 шт. по 3,9 м³.

Все кормобункеры расположены на специальных площадках.

Завоз корма в бункер производится кормовозами, различной грузоподъемностью. Одновременно загружается один кормобункер.

С учетом неодновременности работ по загрузке кормобункеров, в теоретический расчет принят как один источник.

На территории РС1 склад кормов не предусмотрен.

Загрузка кормов в кормобункер, осуществляется 30 минут.

Параметры источника: Н = 2м, d = 0,5м, W = 1,5 м/с, V = 0,294м³/с, T = 10⁰С.

Годовой расход корма на 22 птичника РС1 составит 15000 тонн.

$15000 / 0,5 \text{ т/м}^3 = 30000 \text{ м}^3 / 30 \text{ м}^3 = 1000$ раз в год.

$1000 \cdot 30 / 60 = 500$ часов – общее время загрузки всех бункеров.

При загрузке корма кормовозом происходит пыление, при этом в атмосферу выделяется пыль комбикормовая.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов.

Материал: Зерно (пшеница).

Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Влажность материала, %, $VL = 2$;

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$;

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.1$;

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$;

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$;

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 =$

0.01;

Размер куска материала, мм, $G7 = 6$;

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$;

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.01$;

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$;

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5$;

Высота падения материала, м, $GB = 2$;

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$;

Максимальный разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 5 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0017$;

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 500$;

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 5 \cdot 0.7 \cdot 500 = 0.00252$.

Выбросы ЗВ по источнику сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Пыль комбикормовая (2911)	0.0017	0.00252

Источник №6003

Ремонтный участок на РС1

На ремонтном участке, под навесом осуществляются сварочные работы на сварочном аппарате электродуговой сварки. В металлическом контейнере установлены заточной и сверлильный станки, а также для резки металлических изделий применяется инструмент «болгарка».

Параметры источника: Н = 2,0 м; Т = 10⁰С, площадной.

1. Расход электродов МР-3 – 100 кг/год или 0,5 кг в час.

Расчет выброса ЗВ при сварочных работах выполнены согласно, «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004.

В таблице 1 данной методики приведены удельные показатели выбросов загрязняющих веществ при сварке и наплавке металлов.

Ручная электродуговая сварка				
Используемый материал	Наименование и удельные количества нормируемых загрязняющих веществ, г/кг			
Электроды марки МРЗ	Сварочный аэрозоль	В том числе		0342 Фтористый водород
		0143 Марганец и его соединения	0123 Оксид железа	
	11,5	1,73	9,77	0,4

Выбросы ЗВ составят:

Марганец и его соединения:

$$M = 1,73 \cdot 0,5 / 3600 = 0,00024 \text{ г/сек};$$

$$B = 1,73 \cdot 100 / 1000000 = 0,00002 \text{ т/год.}$$

Оксид железа:

$$M = 9,77 \cdot 0,5 / 3600 = 0,0014 \text{ г/сек};$$

$$B = 9,77 \cdot 100 / 1000000 = 0,001 \text{ т/год.}$$

Фтористый водород:

$$M = 0,4 \cdot 0,5 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,4 \cdot 100 / 1000000 = 0,00004 \text{ т/год.}$$

2. Металлообрабатывающие станки могут работать одновременно

Время работы каждого станка составляет 50 часов в год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов выполнен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.06-2004.

Удельные показатели выбросов пыли заточных и сверлильных станков при механической обработке без охлаждения приведены в таблицах 1 и 4.

С учетом имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения необходимо принимать поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выбросов вредных веществ: для пыли абразивной и металлической $k = 0,2$.

При обработке металлов в рабочую зону помещения выделяется металлическая и абразивная пыль. 80% пыли оседает в рабочей зоне и только 20% выбрасывается в атмосферный воздух.

Максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами: $M_{\text{сек}} = k \cdot Q$, г/с,

где: Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/сек (табл.1);

$k = 0,2$ — коэффициент гравитационного оседания.

Валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами: $M_{\text{год}} = 3600 \times k \times Q \times T / 10^6$, т/год,

где: $k = 0,2$ – коэффициент гравитационного оседания

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

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

При механической обработке металлов выделяющаяся пыль металлическая (частицы до 200 мкм) классифицируется как взвешенные вещества согласно пункта 5.3.3. РНД 211.2.02.06-2004.

Расчет по выбросам сведен в таблицу и дан ниже:

Операция технологического процесса	Наименование ЗВ	Удельное кол-во ЗВ, г/сек	Выброс загрязняющего вещества	
			Мощность выброса $M = Q \cdot k$, г/с	Годовой выброс $M_{\text{год}} = Q \cdot 3,6 \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год
Заточной станок $d_{\text{кр}} = 300$ мм	Пыль абразивная	0,013	$0,013 \cdot 0,2 = 0,0026$	$0,0026 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,0005$
	Взвешенные вещества	0,021	$0,021 \cdot 0,2 = 0,0042$	$0,0042 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,0008$
Сверлильный станок	Взвешенные вещества	0,0011	$0,0011 \cdot 0,2 = 0,00022$	$0,00022 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,00004$
Отрезной станок «болгарка»	Взвешенные вещества	0,203	$0,203 \cdot 0,2 = 0,0406$	$0,0406 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,0073$
Итого с учетом одновременности				
Взвешенные вещества			0,04502	0,00814
Пыль абразивная			0,0026	0,0005

Выбросы ЗВ с учетом одновременности работ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Марганец и его соединения (0143)	0.00024	0.00002
Оксиды железа (0123)	0.0014	0.001
Фтористый водород (0342)	0.00006	0.00004
Взвешенные вещества (2902)	0.04502	0.00814
Пыль абразивная (2930)	0.0026	0.0005

Источник №6004

Санпропускник РС1

Санпропускник оборудован на входе в административное здание.

Санитарная обработка санпропускника осуществляется раствором гипохлорида натрия ежедневно.

Параметры источника: $H = 2,0$ м; $T = 10^\circ\text{C}$, площадной.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А.Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1 - 0,95 = 0,05$$

На санпропускник расходуется 100 кг в год гипохлорида натрия.

$$M_{\text{год}} = 0,1 \cdot 0,05 \cdot 2\% = 0,0001 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,0001 \cdot 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0000032 \text{ г/сек;}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Гипохлорид натрия (0154)	0.0000032	0.0001

Источник №6005

Дезбарьер с мойкой РС1

Дезбарьер с мойкой предназначен для проведения дезинфекции всех поверхностей кузова грузового и легкового автотранспорта, въезжающего на территорию. Опрыскивание автотранспорта будет выполняться аппаратом высокого давления (Karcher). В качестве дезинфицирующего вещества будет применяться раствор каустической соды.

Параметры источника: Н = 3,0 м; Т = 15° С, площадной.

Испарение от ванны дезбарьера будет происходить в течении всего года.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1-0,95=0,05$$

На дезбарьер с мойкой будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

$$M_{\text{год}} = 0,25 \cdot 0,05 = 0,0125 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,0125 \cdot 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0004 \text{ г/сек;}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Сода каустическая (0150)	0.00004	0.0125

Источники №6006, №6007

Грязные дезбарьеры РС1

Грязный дезбарьер предназначен для дезинфекции шин, въезжающего на территорию, автотранспорта. Раствор каустической соды заливают в дезбарьер.

Параметры источника: Н = 2,0 м; Т = 10° С, площадной.

Всего на площадке РС1 установлено 2 грязных дезбарьера. Испарение от ванны дезбарьера будет происходить в течении всего года.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1-0,95=0,05$$

На один дезбарьер будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

$$M_{\text{год}} = 0,25 \cdot 0,05 = 0,0125 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,0125 \cdot 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0004 \text{ г/сек;}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Сода каустическая (0150)	0.00004	0.0125

Источник №6008

Санитарная обработка помещения крематория РС1

Ежедневно в помещении крематория будет осуществляться санитарная обработка оборудования крематора и самого помещения.

Для дезинфекции пола, потолков и стен крематорной будет использоваться 1% раствор хлорид натрия.

Годовой расход дезинфицирующего вещества составит 50 кг в год, или 0,05 т/год.

Параметры источника: Н = 2,0 м; Т = 10° С, площадной.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г. дезинфицирующее вещество конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель (95%). На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент 0,05.

Валовой выброс хлорид натрия в атмосферу составит:

$$M_{\text{год}} = 0,05 \text{ т} \cdot 0,05 = 0,0025 \text{ т/год};$$

Максимально разовый выброс составит:

$$M_{\text{сек}} = 0,0025 \cdot 10^6 / 550 \text{ ч} / 3600 = 0,0013 \text{ г/сек.}$$

где: 550 часов – годовое время обработки.

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Гипохлорид натрия (0154)	0.0002	0.0005

Источник №6009

Выбросы ЗВ от грузового автотранспорта на территории РС1

Передвижной ненормируемый источник выбросов вредных веществ в атмосферу.

В данном проекте «ОВВ» приняты грузовые автомобили, работающие на дизтопливе.

Параметры источника: Н = 5,0 м; Т = 5°С, площадной.

Выбросы от автотранспорта, работающих на дизельном топливе рассчитываем согласно «Методике расчета загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» - Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.

Удельные выбросы (г/мин) принимаем согласно таблицы 3.7 вышеуказанной методики. Удельные выбросы загрязняющих веществ в холодный период года принимается равным удельным выбросам в холодный период.

Грузоподъемность, т	Тип двигателя	Выброс, г/мин				
		CO	CH	NO _x	C	SO ₂
Свыше 8 до 16	Д	8,22	1,1	2,0	0,16	0,136

Согласно вышеуказанной методике, углеводороды (CH), поступающие в атмосферу от автотранспорта на дизельном топливе принимаем по керосину, а также, при определении выбросов оксидов азота (NO_x) для всех видов технологических процессов и транспортных средств, необходимо разделять их на составляющие: оксид азота и диоксид азота. Коэффициенты трансформации в

общем случае принимаются на уровне максимальной трансформации, т.е. 0,8 - для диоксида азота и 0,13 – для оксида азота.

Максимально – разовый выброс от автотранспорта, приезжающих на предприятие составил:

Наименование ЗВ	Выброс, г/сек
Углерода оксид	0.137
Керосин	0.0183
Оксиды азота	0.0333
Из них:	
Диоксид азота	0.0266
Оксид азота	0.0043
Углерод черный (Сажа)	0.0027
Серы диоксид	0.0023

Источник №6010

Автостоянка для легковых автомобилей РС1

Передвижной ненормируемый источник выбросов вредных веществ в атмосферу.

В данном проекте «ОВВ» приняты легковые автомобили, работающие на бензине.

Выбросы от легковых автомобилей, работающих на бензине рассчитываем согласно «Методики расчета загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» - Приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.

Удельные выбросы (г/мин) принимаем согласно таблицы 3.1 вышеуказанной методики как наихудший вариант. Для открытых стоянок, удельные выбросы загрязняющих веществ в холодный период года принимается равным удельным выбросам в холодный период.

Как наихудший вариант, удельные выбросы принимаем по рабочему объему двигателя свыше 3,5 л.

Рабочий объем двигателя, л	Тип двигателя	Выброс, г/мин			
		CO	CH	NO _x	SO ₂
Свыше 1,8 до 3,5	Б	9,1	1,0	0,07	0,016

Согласно вышеуказанной методики, углеводороды (CH), поступающие в атмосферу от автотранспорта на бензине принимаем по бензину, а также, при определении выбросов оксидов азота (NO_x) для всех видов технологических процессов и транспортных средств, необходимо разделять их на составляющие: оксид азота и диоксид азота. Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной трансформации, т.е. 0,8 - для диоксид азота и 0,13 – для оксид азота.

Максимально – разовый выброс от легковых автомобилей, на автостоянке составил:

Наименование ЗВ	Выброс, г/сек
Углерода оксид (CO)	0.152
Бензин (CH)	0.017
Оксиды азота (NO _x)	0.0012

Из них:	
Диоксид азота (NO ₂)	0.001
Оксид азота (NO от NO _x)	0.00016
Серы диоксид (SO ₂)	0.00027

Неорганизованный площадной источник выбросов вредных веществ в атмосферу. Параметры источника: Н = 5,0 м; Т = 5°С.

Цех содержания Родительского стада РС2

Источники №№0164-0183

Содержание кур-несушек РС2. Птичники

В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Средний вес живой массы одной птицы составляет 3,65 кг. Общий вес птицы родительского стада составит: $11250 \cdot 3,65 = 41062,5$ кг или 410,625 центнера.

Выбросы ЗВ в атмосферу осуществляется через крышные вытяжные шахты.

1. Расчет выбросов ЗВ от содержания птицы

Расчет выбросов вредных веществ при содержании птицы выполнен согласно Приложению 9 к Приказу МООС от 18.04.2008г №100-п. Удельные показатели выбросов приняты по таблице 4.3 Методики.

Количество загрязняющих веществ при содержании родительского стада составит:

Наименование веществ (код вещества)	Удельные выделения, мкг/сек*1 ц.ж.м.	Выбросы вредных веществ	
		г/сек	т/год
Аммиак (0303)	14.5	$14,5 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00595$	$0,00595 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.1876$
Сероводород (0333)	0.80	$0,8 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00033$	$0,00033 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0104$
Метан (0410)	57.4	$57,4 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.0236$	$0,0236 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.7442$
Метанол (1052)	0.58	$0,58 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00024$	$0,00024 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0076$
Фенол (1071)	0.18	$0,18 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.000074$	$0,000074 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.00233$
Этилформиат (1246)	1.68	$1,68 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00069$	$0,00069 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0218$
Пропиональдегид (1314)	0.67	$0,67 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.000275$	$0,000275 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0087$
Гексановая кислота (1531)	0.75	$0,75 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00031$	$0,00031 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0098$
Диметилсульфид (1707)	3.79	$3,79 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00156$	$0,00156 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0492$

Метантиол (1715)	0.0036	$0,0036 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.0000015$	$0,0000015 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.000047$
Метиламин (1849)	0.26	$0,26 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.00011$	$0,00011 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.0035$
Пыль меховая (2920)	20.7	$20,7 \cdot 410,625 \cdot 10^{-6} = 0.0085$	$0,0085 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0.2681$

2. Расчет выбросов ЗВ от газовых теплогенераторов.

Теплоснабжение птичников на площадке РС2 будет осуществляться теплогенераторами открытого типа на сжиженном газе.

В птичниках РС2 с №1 по №20 будут установлены по 6 теплогенераторов марки «Holland Heater» открытого типа.

Режим работы теплогенераторов в основном осенне-зимний период. В случае понижения температуры ниже +22 градуса, теплогенераторы могут работать и весенне-летний период. Время работы одного теплогенератора 16 часов в сутки, 200 дней в году.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Теплогенераторы марки «Holland Heater», мощностью 70 кВт – 6 шт.

Согласно паспортным данным расход сжиженного газа данного теплогенератора составляет: 5,4 кг/час.

$V_{год} = V_{час} \cdot 3200 = 5,4 \cdot 3200 = 17,28$ тонн в год или $5,4 \cdot 1000 / 3600 = 1,5$ л/сек.

Одновременно данные теплогенераторы не работают.

С учетом работы 6 теплогенераторов, $V_{год} = 17,28$ тыс. м³/год * 6 = 103,68 тыс. м³/год.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива А = 0%, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65$ МДж/кг.

Оксиды азота:

$$P_{NO_2} = 0,001 \cdot V \cdot Q_i^r \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - \beta),$$

где: V – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 \cdot 1,5 \cdot 112,65 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 0,0118 \text{ г/сек};$$

$$V = 0,001 \cdot 103,68 \cdot 112,65 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 0,8176 \text{ т/год.}$$

в том числе:

азота диоксид (NO₂) – 80 % - 0,0095 г/сек; 0,6541 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0015 г/сек; 0,1063 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot V \cdot (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год), где:}$$

V – расход топлива (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м³ топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_i^r = 0,5 \cdot 0,5 \cdot 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 \cdot 28,16 \cdot 1,5 \cdot (1 - 0/100) = 0,0422 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 \cdot 28,16 \cdot 103,68 \cdot (1 - 0/100) = 2,9196 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r \cdot C_m / 1000 \text{ 000, г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,07 м³/сек;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$$M_{бап} = 0,07 \cdot 0,08 / 1000000 = 0,000000006 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 103680 тонн сжиженного газа в течение года:

$$B_{бап} = 0,000000006 \cdot 103680 \cdot 3,6 / 1000 = 0,00000224 \text{ т/год}.$$

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0095	0.6541
Азота оксид	0.0015	0.1063
Углерода оксид	0.0422	2.9196
Бенз(а)пирен	0.000000006	0.00000224

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от птичников №№1-20 будут осуществляться через вытяжные шкафы.

Параметры источников №№0166-0185: $H = 5,5\text{м}$, $d = 0,4\text{м}$, $W = 8,8\text{м/с}$, $V = 1,11\text{м}^3/\text{с}$, $T = 18^\circ\text{С}$.

Источники №№0184-0185

Содержание петухов РС2. Птичники

В одном птичнике содержатся петухи в количестве 11250 голов птицы. Средний вес живой массы одной птицы составляет 4,5 кг. Общий вес птицы петухов составит: $11250 \cdot 4,5 = 50625,0 \text{ кг}$ или 506,25 центнера.

Выбросы ЗВ в атмосферу осуществляется через крышные вытяжные шахты.

Расчет выбросов вредных веществ при содержании птицы выполнен согласно Приложению 9 к Приказу МООС от 18.04.2008г №100-п. Удельные показатели выбросов приняты по таблице 4.3 Методики.

Количество загрязняющих веществ при содержании родительского стада составит:

Наименование веществ (код вещества)	Удельные выделения, мкг/сек*1 ц.ж.м.	Выбросы вредных веществ	
		г/сек	т/год
Аммиак (0303)	14.5	$14,5*506,25*10^{-6} = 0.00734$	$0,00734*24*3600*365*10^{-6} = 0.2315$
Сероводород (0333)	0.80	$0,8*506,25*10^{-6} = 0.000405$	$0,000405*24*3600*365*10^{-6} = 0.0128$
Метан (0410)	57.4	$57,4*506,25*10^{-6} = 0.0291$	$0,0291*24*3600*365*10^{-6} = 0.9177$
Метанол (1052)	0.58	$0,58*506,25*10^{-6} = 0.00029$	$0,00029*24*3600*365*10^{-6} = 0.0091$
Фенол (1071)	0.18	$0,18*506,25*10^{-6} = 0.000091$	$0,000091*24*3600*365*10^{-6} = 0.00287$
Этилформиат (1246)	1.68	$1,68*506,25*10^{-6} = 0.00085$	$0,00085*24*3600*365*10^{-6} = 0.0268$
Пропиональдегид (1314)	0.67	$0,67*506,25*10^{-6} = 0.000339$	$0,000339*24*3600*365*10^{-6} = 0.0107$
Гексановая кислота (1531)	0.75	$0,75*506,25*10^{-6} = 0.00038$	$0,00038*24*3600*365*10^{-6} = 0.012$
Диметилсульфид (1707)	3.79	$3,79*506,25*10^{-6} = 0.00192$	$0,00192*24*3600*365*10^{-6} = 0.0605$
Метантиол (1715)	0.0036	$0,0036*506,25*10^{-6} = 0.0000018$	$0,0000018*24*3600*365*10^{-6} = 0.000057$
Метиламин (1849)	0.26	$0,26*506,25*10^{-6} = 0.00013$	$0,00013*24*3600*365*10^{-6} = 0.0041$
Пыль меховая (2920)	20.7	$20,7*506,25*10^{-6} = 0.0105$	$0,0105*24*3600*365*10^{-6} = 0.3311$

2. Расчет выбросов ЗВ от газовых теплогенераторов.

Теплоснабжение петушатников на площадке РС2 будет осуществляться теплогенераторами открытого типа на сжиженном газе.

В петушатниках РС2 будут установлены по 2 теплогенератора марки «Holland Heater» открытого типа.

Режим работы теплогенераторов в основном осенне-зимний период. В случае понижения температуры ниже +22 градуса, теплогенераторы могут работать и весенне-летний период. Время работы одного теплогенератора 16 часов в сутки, 200 дней в году.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Теплогенераторы марки «Holland Heater», мощностью 70 кВт – 6 шт.

Согласно паспортным данным расход сжиженного газа данного теплогенератора составляет: 5,4 кг/час.

$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} * 3200 = 5,4 * 3200 = 17,28$ тонн в год или $5,4 * 1000 / 3600 = 1,5$ л/сек.

Одновременно данные теплогенераторы не работают.

С учетом работы 2 теплогенераторов, $V_{\text{год}} = 17,28$ тыс. м³/год * 2 = 34,56 тыс. м³/год.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A = 0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65$ МДж/кг.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * V * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: V – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,5 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0118 \text{ г/сек};$$

$$V = 0,001 * 34,56 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,2725 \text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO₂) – 80 % - 0,0095 г/сек; 0,218 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0015 г/сек; 0,0354 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * V * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год)}, \text{ где:}$$

V – расход топлива (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м³ топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,5 * (1 - 0 / 100) = 0,0422 \text{ г/сек};$$

$$V = 0,001 * 28,16 * 34,56 * (1 - 0 / 100) = 0,9732 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000000, \text{ г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,07 м³/сек;

$C_m = 0,08$ Мкг/м³ для сжиженного газа

$$M_{\text{бап}} = 0,07 * 0,08 / 1000000 = 0,000000006 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 3456 тонн сжиженного газа в течение года:

$B_{\text{бап}} = 0,000000006 * 3456 * 3,6 / 1000 = 0,000000075 \text{ т/год.}$

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0095	0.218
Азота оксид	0.0015	0.0354
Углерода оксид	0.0422	0.9732
Бенз(а)пирен	0.000000006	0.000000075

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от петушатников РС2 №№21-22 будут осуществляться через вытяжные шкафы.

Параметры источников №№0186-0187: $H = 5,5\text{м}$, $d = 0,4\text{м}$, $W = 8,8\text{м/с}$, $V = 1,11\text{м}^3/\text{с}$, $T = 18^\circ\text{С}$.

Источники №0186
Котельная АБК РС2
Котел №1 на сжиженном газе

В отдельном помещении котельной, установлен газовый котел, мощностью 100 кВт или 86000 ккал/час, который служит для отопления и горячего водоснабжения административного здания.

В качестве топлива используется сжиженный газ. Для удаления дымовых газов, котел имеет свою индивидуальную трубу. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источника №0188: $H = 6\text{м}$, $d = 0,2\text{м}$, $W = 1,59\text{м/с}$, $V = 0,05\text{м}^3/\text{с}$, $T = 140^\circ\text{С}$.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

- Тепловая мощность котла – 86000 ккал/час;
- КПД = 98%;
- Топливо – сжиженный газ;
- Температура уходящих газов на выходе из трубы - 140°С ;
- Время работы котла для целей отопления 24 часа в сутки 180 дней или 4320 часов в год;
- Время работы котла в летний период для производства ГВС 10 часов в сутки 185 дней или 1850 часов в год.

Расход природного газа в отопительный период составляет:

$86000 / 26924 / 0,9 = 3,5 \text{ кг/час};$

(где - 26924 теплотворная способность ккал/кг или 112,65 МДж/кг (Q_i);

0,9 – КПД котельной установки;

$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} * 4320 = 3,5 * 4320 = 15,12 \text{ тонн в год}$ или $3,5 * 1000 / 3600 = 1$

г/сек.

Расход сжиженного газа на производство ГВС в летний период составляет:

$3,5 \text{ кг/час} * 1850 \text{ часов в год} = 6,475 \text{ тонн в год.}$

Общий расход сжиженного газа для целей отопления и производства ГВС за год составит: $15,12 + 6,475 = 21,595 \text{ тонн в год.}$

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 3,5 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,05 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65 \text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$П_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год , тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,0 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0079 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 21,595 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1703 \text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0063 г/сек; 0,1362 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,001 г/сек; 0,0221 т/год.

Оксид углерода:

$$П_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * B * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год)}, \text{ где:}$$

B – расход топлива (т/год , тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т , кг/тыс. м^3 топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,0 * (1 - 0 / 100) = 0,0282 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 21,595 * (1 - 0 / 100) = 0,6081 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000 \text{ 000, г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = $0,05 \text{ м}^3/\text{сек}$;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$M_{\text{бап}} = 0,05 \cdot 0,08 / 1000000 = 0,000000004 \text{ г/сек};$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 21595 тонн сжиженного газа в течение года:

$V_{\text{бап}} = 0,000000004 \cdot 21595 \cdot 3,6 / 1000 = 0,00000031 \text{ т/год.}$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0063	0.1362
Азота оксид	0.001	0.0221
Углерода оксид	0.0282	0.6081
Бенз(а)пирен	0.000000004	0.00000031

Источники №0187

Котельная АБК РС2

Котел №2 на сжиженном газе

В отдельном помещении котельной, установлен газовый котел, мощностью 100 кВт или 86000 ккал/час, который служит для отопления и горячего водоснабжения административного здания.

В качестве топлива используется сжиженный газ. Для удаления дымовых газов, котел имеет свою индивидуальную трубу. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источника №0189: $H = 6\text{м}$, $d = 0,2\text{м}$, $W = 1,59\text{м/с}$, $V = 0,05\text{м}^3/\text{с}$, $T = 140^\circ\text{С}$.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

- Тепловая мощность котла – 86000 ккал/час;
- КПД = 98%;
- Топливо – сжиженный газ;
- Температура уходящих газов на выходе из трубы - 140°С ;
- Время работы котла для целей отопления 24 часа в сутки 180 дней или 4320 часов в год;
- Время работы котла в летний период для производства ГВС 10 часов в сутки 185 дней или 1850 часов в год.

Расход природного газа в отопительный период составляет:

$86000 / 26924 / 0,9 = 3,5 \text{ кг/час};$

(где - 26924 теплотворная способность ккал/кг или 112,65 МДж/кг (Q_i);

0,9 – КПД котельной установки;

$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} \cdot 4320 = 3,5 \cdot 4320 = 15,12 \text{ тонн в год}$ или $3,5 \cdot 1000 / 3600 = 1$

г/сек.

Расход сжиженного газа на производство ГВС в летний период составляет:

$3,5 \text{ кг/час} \cdot 1850 \text{ часов в год} = 6,475 \text{ тонн в год.}$

Общий расход сжиженного газа для целей отопления и производства ГВС за год составит: $15,12 + 6,475 = 21,595$ тонн в год.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{RO_2} + V_{N_2}^0 + V_{H_2O}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{д.т.} = (29,8 * 3,5 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,05 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65 \text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$П_{NO_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{NO_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год , тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,0 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0079 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 21,595 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1703 \text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0063 г/сек; 0,1362 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,001 г/сек; 0,0221 т/год.

Оксид углерода:

$$П_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100), \text{ (г/с, т/год)}, \text{ где:}$$

B – расход топлива (т/год , тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с , л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т , кг/тыс. м^3 топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг , МДж/м^3);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,0 * (1 - 0 / 100) = 0,0282 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 21,595 * (1 - 0 / 100) = 0,6081 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000 \text{ 000, г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = $0,05 \text{ м}^3/\text{сек}$;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$M_{\text{бап}} = 0,05 * 0,08 / 1000000 = 0,000000004 \text{ г/сек};$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 21595 тонн сжиженного газа в течение года:

$V_{\text{бап}} = 0,000000004 * 21595 * 3,6 / 1000 = 0,000000031 \text{ т/год.}$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0063	0.1362
Азота оксид	0.001	0.0221
Углерода оксид	0.0282	0.6081
Бенз(а)пирен	0.000000004	0.000000031

Источник №0188

Резервный дизель – генератор РС2.

ДГУ №1

Для обеспечения резервного электроснабжения птичников РС2 в зоне трансформаторной подстанции, установлен дизель – генератор, мощностью 568 кВт.

Выхлопные газы удаляются через выхлопную трубу.

Параметры источника: $H = 5\text{м}$, $d = 0,15\text{м}$, $W = 30 \text{ м/с}$, $V = 0,530\text{м}^3/\text{с}$, $T = 450^\circ\text{C}$.

Группа дизель - генератора – «Б» (средней мощности).

Часовой расход дизельного топлива при работе генератора в номинальном режиме составляет 83 кг/час.

Ожидаемый годовой фонд работы - 100 часов.

Годовой расход дизельного топлива составляет 8,3 тонн.

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

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$M_{\text{сек}} = e_i * P_{\text{э}} / 3600 \text{ г/сек}$, где: $P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт}$.

Валовый выброс определяется по формуле:

$M_{\text{год}} = q_i * V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год.}$

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «Б» (средней мощности).

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт}$	Годовой выброс, т/год, Расход дизтоплива <u>8,3 т/год</u>
Оксид углерода	6,2	26	0.9782	0.2158
Азота оксиды, в т.ч.:	9,6	40	1.5147	0.332
Азота диоксид			1.2118	0.2656
Азота оксид			0.1969	0.0345
Углеводороды	2,9	12	0.4576	0.0996
Сажа	0, 5	2	0.0789	0.0166

Серы диоксид	1,2	5	0.1893	0.0415
Формальдегид	0,12	0,5	0.0189	0.0042
Бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	0.0000019	0.00000046

Источник №0189

Бак хранения дизельного топлива ДГУ №1

В конструкцию ДГУ встроена металлическая емкость, объемом 0,85 м³.

При сливе в бак дизель – генератора и хранения дизельного топлива выделяются пары углеводородов.

Годовой объем хранения дизельного топлива для нужд дизель – генератора составляет 8,3 тонн.

Выбросы определены согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана».

Максимальные секундные выбросы (г/сек) определяются по формуле:

$$M_{сек} = \frac{C_p^{max} * K_p^{max} * V_p^{max}}{\tau_{дг}}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы при хранении рассчитываются по формуле:

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

где: V_p^{max} – максимальный разовый объем топлива, сливаемого в бак, м³ = 0,3;

C_p^{max} – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ = 3,92;

K_p^{max} – опытный коэффициент = 1;

$\tau_{дг}$ – время слива топлива в бак дизель – генератора, сек = 1200;

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

$B_{оз}$, $B_{вл}$ – расходы топлива, соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, т = 4,15 и 4,15;

$G_{хр}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении дизтоплива в одном резервуаре, т/год = 0,27;

$K_{нп}$ – опытный коэффициент = 0,0029;

N – количество резервуаров, шт = 1.

$$M_{сек} = 3,92 * 1 * 0,3 / 1200 = 0,001 \text{ г/сек};$$

$$M_{год} = (2,36 * 4,15 + 3,15 * 4,15) * 1 * 10^{-6} + 0,270 * 0,0029 = 0,0008 \text{ т/год.}$$

В связи с малым выбросом углеводородов, компонентная идентификация не проводится. Для нормирования приняты углеводороды C12-C19.

Источник №0190
Резервный дизель – генератор РС2
ДГУ №2

Для обеспечения резервного электроснабжения птичников РС2 в зоне трансформаторной подстанции, установлен дизель – генератор, мощностью 568 кВт.

Выхлопные газы удаляются через выхлопную трубу.

Параметры источника: $H = 5\text{ м}$, $d = 0,15\text{ м}$, $W = 30\text{ м/с}$, $V = 0,530\text{ м}^3/\text{с}$, $T = 450\text{ }^{\circ}\text{С}$.

Группа дизель - генератора – «Б» (средней мощности).

Часовой расход дизельного топлива при работе генератора в номинальном режиме составляет 83 кг/час.

Ожидаемый годовой фонд работы - 100 часов.

Годовой расход дизельного топлива составляет 8,3 тонн.

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

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_{\text{э}} / 3600 \text{ г/сек, где: } P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт.}$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год.}$$

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «Б» (средней мощности).

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{\text{э}} = 568 \text{ кВт}$	Годовой выброс, т/год, Расход дизтоплива 8,3 т/год
Оксид углерода	6,2	26	0.9782	0.2158
Азота оксиды, в т.ч.:	9,6	40	1.5147	0.332
Азота диоксид			1.2118	0.2656
Азота оксид			0.1969	0.0345
Углеводороды	2,9	12	0.4576	0.0996
Сажа	0, 5	2	0.0789	0.0166
Серы диоксид	1,2	5	0.1893	0.0415
Формальдегид	0,12	0,5	0.0189	0.0042
Бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	0.0000019	0.00000046

Источник №0191
Бак хранения дизельного топлива ДГУ №2

В конструкцию ДГУ встроена металлическая емкость, объемом $0,85\text{ м}^3$.

При сливе в бак дизель – генератора и хранения дизельного топлива выделяются пары углеводородов.

Годовой объем хранения дизельного топлива для нужд дизель – генератора составляет 8,3 тонн.

Выбросы определены согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана».

Максимальные секундные выбросы (г/сек) определяются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{C_p^{\text{max}} * K_p^{\text{max}} * V_p^{\text{max}}}{\tau_{\text{дг}}}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы при хранении рассчитываются по формуле:

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

где: V_p^{max} – максимальный разовый объем топлива, сливаемого в бак, $\text{м}^3 = 0,3$;

C_p^{max} – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, $\text{г/м}^3 = 3,92$;

K_p^{max} – опытный коэффициент = 1;

$\tau_{\text{дг}}$ – время слива топлива в бак дизель – генератора, сек = 1200;

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

$B_{\text{оз}}$, $B_{\text{вл}}$ – расходы топлива, соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, $\text{т} = 4,15$ и $4,15$;

$G_{\text{хр}}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении дизтоплива в одном резервуаре, $\text{т/год} = 0,27$;

$K_{\text{нп}}$ – опытный коэффициент = 0,0029;

N – количество резервуаров, шт = 1.

$$M_{\text{сек}} = 3,92 * 1 * 0,3 / 1200 = 0,001 \text{ г/сек};$$

$$M_{\text{год}} = (2,36 * 4,15 + 3,15 * 4,15) * 1 * 10^{-6} + 0,270 * 0,0029 = 0,0008 \text{ т/год.}$$

В связи с малым выбросом углеводородов, компонентная идентификация не проводится. Для нормирования приняты углеводороды C12-C19.

Источник №0192

Дезинфекция яиц на яйцескладе РС2

Обработку яиц проводят озоном. Время обработки одной партии 2-4 часа, количество обработок яиц 480 в год, общее время обработки яиц 1920 часов.

Параметры источника: $h = 3 \text{ м}$; $d = 0,3 \text{ м}$; $w = 2,8 \text{ м/сек}$; $v = 0,1979 \text{ м}^3/\text{сек}$; $t = 18^\circ\text{C}$.

Норма расхода озона составляет 30 мл на 1 м^3 помещения.

Общий расход озона составляет $220 * 30 * 0,39 / 1000 = 2,574 \text{ кг}$ в год.

Среднее количество озона, поступающего в атмосферу за время газации составит 5% от общего количества. Время экспозиции составляет 20 минут.

$$M_{\text{сек}} = 2,574 * 1000 * 0,05 / (20 * 60) = 0,1073 \text{ г/сек};$$

$$M_{\text{год}} = 0,1073 * 1920 * 3600 / 1000000 = 0,7417 \text{ т/год.}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Озон (0326)	0.1073	0.7417

Источник №0193
Вскрывочная РС2

Вскрывочная, предназначенная для вскрытия птицы будет оборудована в контейнере, размерами 6000х3000 мм, высотой 2 м.

Ежедневно в помещении вскрывочной будет осуществляться санитарная обработка оборудования рабочего места и самого помещения, а также кварцевание.

Параметры источника: $H = 2,2\text{м}$, $d = 0,25\text{м}$, $W = 2,5\text{м/с}$, $V = 0,1227\text{м}^3/\text{с}$, $T = 18^\circ\text{С}$.

1. Санитарная обработка помещения вскрывочной.

Для дезинфекции пола и стен вскрывочной будет использоваться 1% раствор хлорид натрия.

Годовой расход дезинфицирующего вещества составит 10 кг в год, или 0,01 т/год.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г. дезинфицирующее вещество конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель (95%). На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент 0,05.

Валовой выброс хлорид натрия в атмосферу составит:

$$M_{\text{год}} = 0,01 \text{ т} * 0,05 = 0,0005 \text{ т/год};$$

Максимально разовый выброс составит:

$$M_{\text{сек}} = 0,0005 * 10^6 / 730 \text{ч} / 3600 = 0,0002 \text{ г/сек.}$$

где: 730 часов – годовое время обработки.

2. Обработка рабочего места и оборудования будет производиться 1 раз в день – после окончания работы раствором спирта этилового.

Расчет ВВВ произведен с единицы поверхности – 5 кв.м. Время обработки – 30 минут/сутки, 180 час/год. Расчет ВВВ произведен с двадцатиминутным интервалом осреднения. В расчете условно принято, что в секунду обрабатывается не более 0,5 метра поверхности.

Спирт этиловый:

$$M_{\text{сек}} = 0,286 \text{ г/ч} * \text{кв.м.} * 0,5 \text{ кв.м.} / 3600 = 0,00004 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,00004 * 3600 * 180 / 10^6 = 0,000026 \text{ т/год.}$$

3. Кварцевание. Расчет ВВВ произведен по «Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах», Л.: Гидрометеиздат, 1987 г. Время работы 3 час/сутки, 1095 часов в год.

Озон (0326):

$$M_{\text{сек}} = 4,44 \text{ мг/час} / 1000 / 3600 = 0,0000012 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0000012 * 3600 * 1095 / 10^6 = 0,000005 \text{ т/год.}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Гипохлорид натрия (0154)	0.0002	0.0005
Спирт этиловый (1061)	0.00004	0.000026
Озон (0326)	0.0000012	0.000005

Источник №0194
Крематор КР-1000 на РС2

Крематор КР-1000 предназначен для сжигания падежа птицы от собственного содержания родительского стада 2.

Крематор КР-1000, максимальной мощностью 270 кВт, работает на сжиженном газе.

Время работы крематора 6 часов в сутки 365 дней или 2190 часов в год.

Параметры источника: $H = 6\text{ м}$, $d = 0,25\text{ м}$, $W = 30\text{ м/с}$, $V = 1,472\text{ м}^3/\text{с}$, $T = 760^\circ\text{С}$.

1. Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных»

- Максимальная мощность крематора – 270 кВт или 232200 ккал/час;
- КПД = 95%;
- топливо – сжиженный газ;
- Температура уходящих газов на выходе из трубы - 760°С ;
- Время работы печи 6 часов в сутки 365 дней или 2190 часов в год.

Расход природного газа составляет:

$$232200/26924/0,95 = 9,08\text{ кг/час};$$

где - 26924 теплотворная способность ккал/кг или 112,65 МДж/кг (Q_i), 0,95 – КПД кремационной печи.

Вгод = Вчас*2190 = $9,08*2190 = 19,89$ тонн в год или $9,08*1000/3600 = 2,52$ л/сек.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 760) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8\text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 9,08 * (273 + 760)) / (273 * 3600) = 0,3\text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A=0\%$, теплотворная способность $Q_i = 112,65\text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/ м^3);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 2,52 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,02\text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 19,89 * 112,65 * 0,07 * (1-0) = 0,1568 \text{ т/год.}$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,016 г/сек; 0,1254 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0026 г/сек; 0,0204 т/год.

Оксид углерода:

$P_{\text{CO}} = 0,001 * C_{\text{CO}} * B * (1-q_4/100)$, (г/с, т/год), где:

B – расход топлива (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м^3 топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/ м^3);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 2,52 * (1-0/100) = 0,071 \text{ г/сек;}$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 19,89 * (1-0/100) = 0,56 \text{ т/год.}$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000000, \text{ г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,3 $\text{м}^3/\text{сек}$;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$$M_{\text{бап}} = 0,3 * 0,08 / 1000000 = 0,000000024 \text{ г/сек;}$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 19890 тонн сжиженного газа в течение года:

$$B_{\text{бап}} = 0,000000024 * 19890 * 3,6 / 1000 = 0,0000017 \text{ т/год.}$$

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Углерода оксид	0,071	0,56
Азота диоксид	0,0026	0,0204
Азота оксид	0,0013	0,0332
Бенз(а)пирен	0,000000024	0,0000017

Концентрации загрязняющих веществ от сгорания биоотходов, согласно паспортным данным, приведены в таблице:

Загрязняющее вещество	Концентрация мг/м^3
Взвешенные вещества	30,0
*Азота оксиды	30,0
Сернистый ангидрид	10,0
Оксид углерода	50,0
Хлористый водород	8,0
Фтористый водород	4,0
Диоксины	$0,1 * 10^{-6}$

Примечание:* - оксиды азота включают в себя 80% диоксида азота (код 0301) и 13% оксида азота (код 0304).

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ рассчитывается по формуле:

$$G = C_{\max} * V * 10^{-3}, \text{ г/сек},$$

где:

$C_{\max}$ – максимальная концентрация загрязняющего вещества на выходе из дымовой трубы, мг/м³;

V – объем газовой смеси на выходе из трубы при $t = 760^\circ\text{C}$, м³/сек (0,625 м³/сек).

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = C_{\max} * V * T * 3600 * 10^{-9}, \text{ т/год},$$

где: T – время работы оборудования, 2190 час/год.

Тогда выбросы загрязняющих веществ составят:

Взвешенные вещества:

$$M = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0188 \text{ г/сек};$$

$$V = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,1478 \text{ т/год}.$$

Диоксид азота:

$$M = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,8 / 1000 = 0,015 \text{ г/сек};$$

$$V = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,8 * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,1183 \text{ т/год}.$$

Оксид азота:

$$M = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,13 / 1000 = 0,0024 \text{ г/сек};$$

$$V = 30 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 0,13 * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0192 \text{ т/год}.$$

Сернистый ангидрид:

$$M = 10 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0063 \text{ г/сек};$$

$$V = 10 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0493 \text{ т/год}.$$

Оксид углерода:

$$M = 50 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0313 \text{ г/сек};$$

$$V = 50 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,2464 \text{ т/год}.$$

Хлористый водород:

$$M = 8 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,005 \text{ г/сек};$$

$$V = 8 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0394 \text{ т/год}.$$

Фтористый водород:

$$M = 4 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,0025 \text{ г/сек};$$

$$V = 4 \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,0197 \text{ т/год}.$$

Диоксины:

$$M = 0,1 * 10^{-6} \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} / 1000 = 0,6 * 10^{-10} \text{ или } 0,00000000006 \text{ г/сек};$$

$$V = 0,1 * 10^{-6} \text{ мг/м}^3 * 0,625 \text{ м}^3/\text{сек} * 3600 * 2190 * 10^{-9} = 0,5 * 10^{-9} \text{ или } 0,0000000005$$

т/год.

Суммарные выбросы ЗВ от кремационной печи составят:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Серы диоксид (0330)	0.0063	0.0493
Углерода оксид (0337)	0.1023	0.8064
Азота диоксид (0301)	0.0176	0.1387
Азота оксид (0304)	0.0037	0.0524
Бенз(а)пирен (0703)	0.000000024	0.0000017
Взвешенные вещества (2902)	0.0188	0.1478
Хлористый водород (0316)	0.005	0.0394

Фтористый водород (0342)	0.0025	0.0197
Диоксины (3620)	$0,6 \cdot 10^{-10}$	$0,5 \cdot 10^{-9}$

Источник №0195

Санитарная обработка птичников на РС2

Дезинфекция птичников производится, после каждой смены партии птиц и только при отсутствии птицы, согласно технологии санитарных обработок.

С учетом неодновременности санитарных обработок птичников, в теоретический расчет принят как один источник.

Санитарная обработка производится аэрозольным способом распыления дезинфицирующего раствора. Каждый птичник дезинфицируется в среднем один раз в год.

После обработки птичник в течение 21 дня остается закрытым до завершения химической реакции, затем включается вентиляция для проветривания помещения.

Вентиляция каждого птичника осуществляется через крышные вытяжные шахты.

Параметры источника: $H = 5,5\text{м}$, $d = 0,4\text{м}$, $W = 8,8\text{ м/с}$, $V = 1,11\text{м}^3/\text{с}$, $T = 18^\circ\text{C}$.

Годовой расход дезинфицирующих средств составляет:

- Сода каустическая – 11440 л или 11,44 тонн;

- Формалин - 8800 л/год / 1000 = или 8,8 тонн.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А.Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1 - 0,95 = 0,05$$

Выбросы ЗВ в атмосферу составят:

Сода каустическая:

$$M_{\text{год}} = 11,44 \text{ тонн} \cdot 2\% \cdot 0,05 = 0,01144 \text{ т/год};$$

$$M_{\text{сек}} = 0,01144 \text{ т/год} \cdot 1000000 / 504 / 3600 / 22 = 0,0003 \text{ г/сек}.$$

Формальдегид:

$$M_{\text{год}} = 8,8 \text{ тонны} \cdot 40\% \cdot 0,05 = 0,176 \text{ т/год};$$

$$M_{\text{сек}} = 0,176 \text{ т/год} \cdot 1000000 / 72 / 3600 / 22 = 0,0309 \text{ г/сек}.$$

Выбросы ЗВ по источнику сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Формальдегид (1325)	0.0309	0.176
Сода каустическая (0150)	0.0003	0.01144

Источник №0196-0200
Теплогенератор для теплоснабжения
дезбарьера с мойкой на РС2

Для теплоснабжения дезбарьера с мойкой на РС2, будут установлены 5 теплогенераторов, марки «SYSTEL», мощностью 65.9 KW или 52,72 кВт, открытого типа.

Режим работы теплогенераторов в осенне-зимний период 164 дня в году, 16 часов в сутки.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Дымовые газы от работы каждого воздухонагревателя, будут выходить в атмосферу через индивидуальные осевые вентиляторы. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источников №№0198-0202: $H = 2,5\text{м}$, $d = 0,5\text{м}$, $W = 5,5\text{м/с}$, $V = 1,0799\text{м}^3/\text{с}$, $T = 30^\circ\text{C}$.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Согласно паспортным данным, расход сжиженного газа для данного теплогенератора составляет: $4,796\text{ м}^3/\text{час}$.

$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} * 2624 = 4,796 * 2624 = 12,585\text{ тыс. м}^3/\text{год}$ или $4,796 * 1000 / 3600 = 1,332\text{ л/сек}$.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * B * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 * (\alpha - 1) * V^0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8\text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 * 6,6 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,1\text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A = 0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65\text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 * 1,332 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,0105\text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 12,585 * 112,65 * 0,07 * (1 - 0) = 0,1\text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0084 г/сек; 0,08 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0014 г/сек; 0,013 т/год.

Оксид углерода:

$P_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100)$, (г/с, т/год), где:

B – расход топлива (т/год, тыс. м³/год, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м³ топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,5 * 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа R = 0,5;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,332 * (1 - 0 / 100) = 0,0515 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 12,585 * (1 - 0 / 100) = 0,3544 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000000, \text{ г/сек}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,01 м³/сек;

$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3$ для сжиженного газа

$$M_{бап} = 0,1 * 0,08 / 1000000 = 0,00000001 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 12585 кубов сжиженного газа в течение года:

$$B_{бап} = 0,00000001 * 12585 \text{ куб.м} * 3,6 / 1000 = 0,00000045 \text{ т/год}.$$

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0084	0.08
Азота оксид	0.0014	0.013
Углерода оксид	0.0515	0.3544
Бенз(а)пирен	0.00000001	0.00000045

Источник №0201-0202

Теплогенераторы для теплоснабжения блока мойки тары на РС2

Для теплоснабжения блока мойки тары на РС2, будут установлены 2 теплогенератора, марки «SYSTEL», мощностью 65.9 KW или 52,72 кВт, открытого типа.

Режим работы теплогенераторов в осенне-зимний период 164 дня в году, 16 часов в сутки.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Дымовые газы от работы каждого воздухонагревателя, будут выходить в атмосферу через индивидуальные осевые вентиляторы. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источника: $H = 2,5\text{м}$, $d = 0,5\text{м}$, $W = 5,5\text{м/с}$, $V = 1,0799\text{м}^3/\text{с}$, $T = 30^\circ\text{C}$.

Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».

Согласно паспортным данным, расход сжиженного газа для данного теплогенератора составляет: $4,796\text{ м}^3/\text{час}$.

$V_{\text{год}} = V_{\text{час}} \cdot 2624 = 4,796 \cdot 2624 = 12,585\text{ тыс. м}^3/\text{год}$ или $4,796 \cdot 1000/3600 = 1,332\text{ л/сек}$.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r \cdot B \cdot (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2}^0 + V_{\text{H}_2\text{O}}^0 + 1,016 \cdot (\alpha - 1) \cdot V^0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8\text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, $\text{м}^3/\text{сек}$:

$$V_{\text{д.т.}} = (29,8 \cdot 6,6 \cdot (273 + 140)) / (273 \cdot 3600) = 0,1\text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива $A = 0\%$, теплотворная способность $Q_i^r = 112,65\text{ МДж/кг}$.

Оксиды азота:

$$P_{\text{NO}_2} = 0,001 \cdot B \cdot Q_i^r \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - \beta),$$

где: B – расход натурального топлива за рассматриваемый период времени (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

Q_i^r – теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);

K_{NO_2} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж) = 0,7;

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений = 0.

$$M = 0,001 \cdot 1,332 \cdot 112,65 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 0,0105\text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 \cdot 12,585 \cdot 112,65 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 0,1\text{ т/год}.$$

в том числе:

азота диоксид (NO_2) – 80 % - 0,0084 г/сек; 0,08 т/год;

азота оксид (NO) – 13 % - 0,0014 г/сек; 0,013 т/год.

Оксид углерода:

$$P_{\text{CO}} = 0,001 \cdot C_{\text{CO}} \cdot B \cdot (1 - q_4/100), \text{ (г/с, т/год)}, \text{ где:}$$

B – расход топлива (т/год, тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, г/с, л/с);

C_{CO} – выход оксид углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м^3 топлива) – рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{CO}} = q_3 \cdot R \cdot Q_i^r = 0,5 \cdot 0,5 \cdot 112,65 = 28,16$$

q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания природного газа, % - 0,5;

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для газа $R = 0,5$;

Q_i^r – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг, МДж/м³);
 q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % - 0;

Тогда, подставляя данные в формулу, получим

$$M = 0,001 * 28,16 * 1,332 * (1 - 0/100) = 0,0515 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,001 * 28,16 * 12,585 * (1 - 0/100) = 0,3544 \text{ т/год}.$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000 \text{ 000, г/сек}$$

$$V_r - \text{объем дымовых газов} = 0,01 \text{ м}^3/\text{сек};$$

$$C_m = 0,08 \text{ Мкг/м}^3 \text{ для сжиженного газа}$$

$$M_{бап} = 0,1 * 0,08 / 1000000 = 0,00000001 \text{ г/сек};$$

Годовые выделения бенз(а)пирена найдем из условия расхода 12585 кубов сжиженного газа в течение года:

$$B_{бап} = 0,00000001 * 12585 \text{ куб.м} * 3,6 / 1000 = 0,00000045 \text{ т/год}.$$

Выбросы ЗВ от работы теплогенераторов сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Азота диоксид	0.0084	0.08
Азота оксид	0.0014	0.013
Углерода оксид	0.0515	0.3544
Бенз(а)пирен	0.00000001	0.00000045

Источник №6011

Склад хранения сжиженного газа на площадке РС2

При нормировании выбросов при обороте сжиженного газа состав принят исходя из максимально допускаемого содержания сероводорода (0,003%) и меркаптана в пересчете на этилмеркаптан (0,013%) по массе, 99.984% состава выбросов сжиженного газа нормировано как смесь углеводородов предельных С1-С5 включающие в себя метан, этан, пропан, бутан и пентан.

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Источником выброса газа является «свеча» от предохранительных клапанов на резервуарах хранения.

Вид выброса, $IV =$ **Выбросы паров СУГ**

Нефтепродукт, $NPNAME =$ **СУГ**

Минимальная температура смеси, гр.С, $TMIN = -15$

Коэффициент K_t (Прил.7), $KT = 0.16$

$KTMIN = 0.16$

Максимальная температура смеси, гр.С, $TMAX = 30$

Коэффициент K_t (Прил.7), $KT = 0.74$

$KTMAX = 0.74$

Режим эксплуатации, $\_NAME\_ = \text{"мерник"} , \text{ССВ} - \text{отсутствуют}$
 Конструкция резервуаров, $\_NAME\_ = \text{Подземный горизонтальный}$
 Объем одного резервуара данного типа, м³, $VI = 25$
 Количество резервуаров данного типа, $NR = 2$
 Количество групп одноцелевых резервуаров, $KNR = 1$
 Категория веществ, $\_NAME\_ = \text{А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха}$

Значение K_{psr} (Прил.8), $KPSR = 0.7$

Значение K_{pmax} (Прил.8), $KPM = 1$

Коэффициент, $KPSR = 0.7$

Коэффициент, $KPMAX = 1$

Общий объем резервуара, м³, $V = 50$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год:

- Теплогенераторы птичников для кур-несушек – расход сжиженного газа на один птичник составляет 103,68 тыс. м³/год или 57,024 тонн в год (коэф. перевода 0,55), для 20 птичников расход сжиженного составит: 57,024 тонн *20. = 1140,48 тонн;

- Теплогенераторы петушатников для петухов – расход сжиженного газа на один петушатник составляет 34,56 тыс. м³/год или 19,01 тонн в год (коэф. перевода 0,55), для 2 петушатников расход сжиженного составит: 19,01 тонн *2. = 38,02 тонн;

- Котел АБК №1 – 21,595 тонн;

- Котел АБК №2 – 21,595 тонн;

- Крематор РС2 – 19,89 тонн;

- Теплогенераторы для теплоснабжения дезбарьера и блока мойки тары – расход на один теплогенератор составляет 12,585 тыс. м³/год или 6,922 тонн в год (коэф. перевода 0,55), предусмотрено 7 теплогенераторов на данные участки, следовательно расход сжиженного газа составит: 6,922 тонн *7 = 48,454 тонн.

Итого расход сжиженного газа за год составит: **1290,034** тонн в год.

Плотность смеси, т/м³, $RO = 0.504$

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 1290,034 / (0.504 \cdot 50) = 51,192$.

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 1.862$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м³/час, $VCMAX = 192$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 1.6, P = 1.6$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 50$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 50 + 45 = 75$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 1.6 \cdot 75 \cdot (0.74 \cdot 1 + 0.16) \cdot 0.7 \cdot 1.862 \cdot 1290,034 / (10^7 \cdot 0.504) = 0.0106$;

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 1.6 \cdot 75 \cdot 0.74 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 192) / 10^4 = 0.2779$.

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 99.984$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.984 \cdot$

$0.0106 / 100 = 0.010598$;

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.984 \cdot$

$0.2779 / 100 = 0.27785$.

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов в пересчете на этилмеркаптан

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.013$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.013 \cdot 0.0106 / 100 = 0.00000138$;

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.013 \cdot 0.2779 / 100 = 0.00003613$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.003$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.003 \cdot 0.0106 / 100 = 0.00000032$;

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.003 \cdot 0.2779 / 100 = 0.00000834$

Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000032
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.27785	0.010598
1716	Смесь природных меркаптанов в пересчете на этилмеркаптан	0.00003613	0.00000138

Источник №6012
Кормобункеры РС2

У каждого птичника установлены кормобункеры.

Всего на РС2 будет установлено 62 кормобункера.

В том числе:

Для несушек - 20 шт. по 23,4м³ и 40 шт. по 3,7 м³;

Для петухов - 2 шт. по 3,9 м³.

Все кормобункеры расположены на специальных площадках.

Завоз корма в бункер производится кормовозами, различной грузоподъемностью. Одновременно загружается один кормобункер.

С учетом неодновременности работ по загрузке кормобункеров, в теоретический расчет принят как один источник.

На территории РС2 склад кормов не предусмотрен.

Загрузка кормов в кормобункер, осуществляется 30 минут.

Параметры источника: Н = 2м, d = 0,5м, W = 1,5 м/с, V = 0,294м³/с, T = 10⁰С.

Годовой расход корма на 22 птичника РС2 составит 15000 тонн.

$$15000/0,5 \text{ т/м}^3 = 30000 \text{ м}^3/30 \text{ м}^3 = 1000 \text{ раз в год.}$$

$$1000 \cdot 30/60 = 500 \text{ часов – общее время загрузки всех бункеров.}$$

При загрузке корма кормовозом происходит пыление, при этом в атмосферу выделяется пыль комбикормовая.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов.

Материал: Зерно (пшеница).

Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Влажность материала, %, $VL = 2$;

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$;

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.1$;

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$;

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$;

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 =$

0.01;

Размер куска материала, мм, $G7 = 6$;

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$;

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.01$;

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$;

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5$;

Высота падения материала, м, $GB = 2$;

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$;

$$\text{Максимальный разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), } GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 5 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0017;$$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 500$;

$$\text{Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), } MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 5 \cdot 0.7 \cdot 500 = 0.00252.$$

Выбросы ЗВ по источнику сведены в таблицу:

Вещество	Выброс ЗВ	
	г/сек	т/год
Пыль комбикормовая (2911)	0.0017	0.00252

Источник №6013
Ремонтный участок на РС2

На ремонтном участке, под навесом осуществляются сварочные работы на сварочном аппарате электродуговой сварки. В металлическом контейнере установлены заточной и сверлильный станки, а также для резки металлических изделий применяется инструмент «болгарка».

Параметры источника: Н = 2,0 м; Т = 10⁰С, площадной.

1. Расход электродов МР-3 – 100 кг/год или 0,5 кг в час.

Расчет выброса ЗВ при сварочных работах выполнены согласно, «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004.

В таблице 1 данной методики приведены удельные показатели выбросов загрязняющих веществ при сварке и наплавке металлов.

Ручная электродуговая сварка				
Используемый материал	Наименование и удельные количества нормируемых загрязняющих веществ, г/кг			
Электроды марки МР3	Сварочный аэрозоль	В том числе		0342 Фтористый водород
		0143 Марганец и его соединения	0123 Оксид железа	
	11,5	1,73	9,77	0,4

Выбросы ЗВ составят:

Марганец и его соединения:

$$M = 1,73 \cdot 0,5 / 3600 = 0,00024 \text{ г/сек};$$

$$B = 1,73 \cdot 100 / 1000000 = 0,00002 \text{ т/год}.$$

Оксид железа:

$$M = 9,77 \cdot 0,5 / 3600 = 0,0014 \text{ г/сек};$$

$$B = 9,77 \cdot 100 / 1000000 = 0,001 \text{ т/год}.$$

Фтористый водород:

$$M = 0,4 \cdot 0,5 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек};$$

$$B = 0,4 \cdot 100 / 1000000 = 0,00004 \text{ т/год}.$$

2. Металлообрабатывающие станки могут работать одновременно

Время работы каждого станка составляет 50 часов в год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов выполнен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.06-2004.

Удельные показатели выбросов пыли заточных и сверлильных станков при механической обработке без охлаждения приведены в таблицах 1 и 4.

С учетом имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения необходимо принимать поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выбросов вредных веществ: для пыли абразивной и металлической $k = 0,2$.

При обработке металлов в рабочую зону помещения выделяется металлическая и абразивная пыль. 80% пыли оседает в рабочей зоне и только 20% выбрасывается в атмосферный воздух.

Максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами: $M_{сек} = k \cdot Q$, г/с,

где: Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/сек (табл.1);

$k = 0,2$ — коэффициент гравитационного оседания.

Валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами: $M_{\text{год}} = 3600 \times k \times Q \times T / 10^6$, т/год,

где: $k = 0,2$ – коэффициент гравитационного оседания

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

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

При механической обработке металлов выделяющаяся пыль металлическая (частицы до 200 мкм) классифицируется как взвешенные вещества согласно пункта 5.3.3. РНД 211.2.02.06-2004.

Расчет по выбросам сведен в таблицу и дан ниже:

Операция технологического процесса	Наименование ЗВ	Удельное кол-во ЗВ, г/сек	Выброс загрязняющего вещества	
			Мощность выброса $M = Q \cdot k$, г/с	Годовой выброс $M_{\text{год}} = Q \cdot 3,6 \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год
Заточной станок $d_{\text{кр}} = 300$ мм	Пыль абразивная	0,013	$0,013 \cdot 0,2 = 0,0026$	$0,0026 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,0005$
	Взвешенные вещества	0,021	$0,021 \cdot 0,2 = 0,0042$	$0,0042 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,0008$
Сверлильный станок	Взвешенные вещества	0,0011	$0,0011 \cdot 0,2 = 0,00022$	$0,00022 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,00004$
Отрезной станок «болгарка»	Взвешенные вещества	0,203	$0,203 \cdot 0,2 = 0,0406$	$0,0406 \cdot 3,6 \cdot 50 \cdot 10^{-3} = 0,0073$
Итого с учетом одновременности				
Взвешенные вещества			0,04502	0,00814
Пыль абразивная			0,0026	0,0005

Выбросы ЗВ с учетом одновременности работ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Марганец и его соединения (0143)	0.00024	0.00002
Оксиды железа (0123)	0.0014	0.001
Фтористый водород (0342)	0.00006	0.00004
Взвешенные вещества (2902)	0.04502	0.00814
Пыль абразивная (2930)	0.0026	0.0005

Источник №6014
Санпропускник РС2

Санпропускник оборудован на входе в административное здание.

Санитарная обработка санпропускника осуществляется раствором гипохлорида натрия ежедневно.

Параметры источника: Н = 2,0 м; Т = 10°С, площадной.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А.Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1-0,95=0,05$$

На санпропускник расходуется 100 кг в год гипохлорида натрия.

$$М_{год} = 0,1 \cdot 0,05 \cdot 2\% = 0,0001 \text{ т/год.}$$

$$М_{сек} = 0,0001 \cdot 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0000032 \text{ г/сек;}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Гипохлорид натрия (0154)	0.0000032	0.0001

Источник №6015
Дезбарьер с мойкой РС2

Дезбарьер с мойкой предназначен для проведения дезинфекции всех поверхностей кузова грузового и легкового автотранспорта, въезжающего на территорию. Опрыскивание автотранспорта будет выполняться аппаратом высокого давления (Karcher). В качестве дезинфицирующего вещества будет применяться раствор каустической соды.

Параметры источника: Н = 3,0 м; Т = 15° С, площадной.

Испарение от ванны дезбарьера будет происходить в течении всего года.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1-0,95=0,05$$

На дезбарьер с мойкой будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

$$М_{год} = 0,25 \cdot 0,05 = 0,0125 \text{ т/год.}$$

$$М_{сек} = 0,0125 \cdot 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0004 \text{ г/сек;}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Сода каустическая (0150)	0.00004	0.0125

Источники №6016, №6017
Грязные дезбарьеры РС2

Грязный дезбарьер предназначен для дезинфекции шин, въезжающего на территорию, автотранспорта. Раствор каустической соды заливают в дезбарьер.

Параметры источника: Н = 2,0 м; Т = 10° С, площадью.

Всего на площадке РС2 установлено 2 грязных дезбарьера. Испарение от ванны дезбарьера будет происходить в течении всего года.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1-0,95=0,05$$

На один дезбарьер будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

$$M_{\text{год}} = 0,25 \cdot 0,05 = 0,0125 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,0125 \cdot 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0004 \text{ г/сек;}$$

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Сода каустическая (0150)	0.00004	0.0125

Источник №6018

Санитарная обработка помещения крематория РС2

Ежедневно в помещении крематория будет осуществляться санитарная обработка оборудования крематора и самого помещения.

Для дезинфекции пола, потолков и стен крематорной будет использоваться 1% раствор хлорид натрия.

Годовой расход дезинфицирующего вещества составит 50 кг в год, или 0,05 т/год.

Параметры источника: Н = 2,0 м; Т = 10° С, площадью.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г. дезинфицирующее вещество конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель (95%). На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент 0,05.

Валовой выброс хлорид натрия в атмосферу составит:

$$M_{\text{год}} = 0,05 \cdot 0,05 = 0,0025 \text{ т/год;}$$

Максимально разовый выброс составит:

$$M_{\text{сек}} = 0,0025 \cdot 10^6 / 550 \text{ ч} / 3600 = 0,0013 \text{ г/сек.}$$

где: 550 часов – годовое время обработки.

Выбросы ЗВ сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
	г/сек	т/год
Гипохлорид натрия (0154)	0.0002	0.0005

Источник №6019
Выбросы ЗВ от грузового автотранспорта
на территории РС2

Передвижной ненормируемый источник выбросов вредных веществ в атмосферу.

В данном проекте «ОВВ» приняты грузовые автомобили, работающие на дизтопливе.

Параметры источника: Н = 5,0 м; Т = 5⁰С, площадной.

Выбросы от автотранспорта, работающих на дизельном топливе рассчитываем согласно «Методике расчета загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» - Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.

Удельные выбросы (г/мин) принимаем согласно таблицы 3.7 вышеуказанной методики. Удельные выбросы загрязняющих веществ в холодный период года принимается равным удельным выбросам в холодный период.

Грузоподъемность, т	Тип двигателя	Выброс, г/мин				
		CO	CH	NO _x	C	SO ₂
Свыше 8 до 16	Д	8,22	1,1	2,0	0,16	0,136

Согласно вышеуказанной методике, углеводороды (CH), поступающие в атмосферу от автотранспорта на дизельном топливе принимаем по керосину, а также, при определении выбросов оксидов азота (NO_x) для всех видов технологических процессов и транспортных средств, необходимо разделять их на составляющие: оксид азота и диоксид азота. Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной трансформации, т.е. 0,8 - для диоксида азота и 0,13 – для оксида азота.

Максимально – разовый выброс от автотранспорта, приезжающих на предприятие составил:

Наименование ЗВ	Выброс, г/сек
Углерода оксид	0.137
Керосин	0.0183
Оксиды азота	0.0333
Из них:	
Диоксид азота	0.0266
Оксид азота	0.0043
Углерод черный (Сажа)	0.0027
Серы диоксид	0.0023

Источник №6020

Автостоянка для легковых автомобилей РС2

Передвижной ненормируемый источник выбросов вредных веществ в атмосферу.

В данном проекте «ОВВ» приняты легковые автомобили, работающие на бензине.

Выбросы от легковых автомобилей, работающих на бензине рассчитываем согласно «Методики расчета загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» - Приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.

Удельные выбросы (г/мин) принимаем согласно таблицы 3.1 вышеуказанной методики как наихудший вариант. Для открытых стоянок, удельные выбросы загрязняющих веществ в холодный период года принимается равным удельным выбросам в холодный период.

Как наихудший вариант, удельные выбросы принимаем по рабочему объему двигателя свыше 3,5 л.

Рабочий объем двигателя, л	Тип двигателя	Выброс, г/мин			
		CO	CH	NO _x	SO ₂
Свыше 1,8 до 3,5	Б	9,1	1,0	0,07	0,016

Согласно вышеуказанной методики, углеводороды (CH), поступающие в атмосферу от автотранспорта на бензине принимаем по бензину, а также, при определении выбросов оксидов азота (NO_x) для всех видов технологических процессов и транспортных средств, необходимо разделять их на составляющие: оксид азота и диоксид азота. Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной трансформации, т.е. 0,8 - для диоксид азота и 0,13 – для оксид азота.

Максимально – разовый выброс от легковых автомобилей, на автостоянке составил:

Наименование ЗВ	Выброс, г/сек
Углерода оксид (CO)	0.152
Бензин (CH)	0.017
Оксиды азота (NO _x)	0.0012
Из них:	
Диоксид азота (NO ₂)	0.001
Оксид азота (NO от NO _x)	0.00016
Серы диоксид (SO ₂)	0.00027

Неорганизованный площадной источник выбросов вредных веществ в атмосферу. Параметры источника: Н = 5,0 м; Т = 5°С.

ЭРА v2.0								Таблица 3.1.1.	
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу									
на период эксплуатации объекта с учетом выбросов ЗВ от автотранспорта									
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"									
Код	Н а и м е н о в а н и е	ПДК	ПДК	ОБУВ	Класс	Выброс	Выброс	Значение	Выброс
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	опас-	вещества	вещества,	КОВ	вещества,
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	ности	г/с	т/год	(М/ПДК)**а	усл.т/год
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид)		0.04		3	0.0028	0.002	0	0.05
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.00048	0.00004	0	0.04
0150	Натрий гидроксид (Сода каустическая)			0.01		0.00084	0.09788	9.788	9.788
0154	Натрий гипохлорид (879*)			0.1		0.0008064	0.0022	0	0.022
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	6.4178	29.5426	5356.7989	738.565
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.26736	8.43	123.4215	210.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	1.04652	4.8304	80.5067	80.5066667
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0.2	0.1		2	0.01	0.0788	0	0.788
0326	Озон (435)	0.16	0.03		1	0.2146024	1.48341	758.6438	49.447
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.321	0.0664	1.328	1.328
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5	0.05		3	0.77494	0.2646	5.292	5.292
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.01483668	0.46720063	197.8506	58.4000788
0337	Углерод оксид (Окись углерода)	5	3		4	11.492	128.3148	29.3792	42.7716
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.00512	0.03948	14.6767	7.896
0410	Метан (727*)			50		1.0604	33.4388	0	0.668776
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			50		0.5557	0.020796	0	0.00041592
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000009176	0.00013213	4033.6893	132.13
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		3	0.01076	0.3404	0	0.6808
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			4	0.00008	0.000052	0	0.0000104
1071	Гидроксibenзол (155)	0.01	0.003		2	0.003324	0.10468	101.2897	34.8933333
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты			0.02		0.031	0.9792	48.96	48.96
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид)	0.01			3	0.012356	0.3908	39.08	39.08
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.1374	0.3688	108.8499	36.88
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	0.01	0.005		3	0.01392	0.44	88	88
1707	Диметилсульфид (227)	0.08			4	0.07008	2.21	19.8231	27.625
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.006			4	0.0000672	0.002108	0	0.35133333
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.00005			3	0.00007226	0.00000271	0	0.0542
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.004	0.001		2	0.00492	0.1564	712.0455	156.4
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	5	1.5		4	0.034		0	
2732	Керосин (654*)			1.2		0.0366		0	
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1			4	1.8344	0.4016	0	0.4016

2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.12764	0.31188	2.0792	2.0792
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на			0.01		0.0034	0.00504	0	0.504
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)			0.03		0.382	12.0484	401.6133	401.613333
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0.04		0.0052	0.001	0	0.025
3620	Диоксины /в пересчете на		5.E-10		1	0.00000000012	0.000000001	3.249	2
	B C E G O:					24.8924341161	224.83990147	12136.4	2177.99135
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 v2.0								Таблица 3.1.2.	
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу									
на период эксплуатации объекта без учета выбросов ЗВ от автотранспорта, составляющего нормативы									
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" норм									
Код	Н а и м е н о в а н и е	ПДК	ПДК	ОБУВ	Класс	Выброс	Выброс	Значение	Выброс
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	опас-	вещества	вещества,	КОВ	вещества,
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	ности	г/с	т/год	(М/ПДК)**а	усл.т/год
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид)		0.04		3	0.0028	0.002	0	0.05
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.00048	0.00004	0	0.04
0150	Натрий гидроксид (Сода каустическая)			0.01		0.00084	0.09788	9.788	9.788
0154	Натрий гипохлорид (879*)			0.1		0.0008064	0.0022	0	0.022
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	6.3626	29.5426	5356.7989	738.565
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.26736	8.43	123.4215	210.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	1.0376	4.8304	80.5067	80.5066667
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0.2	0.1		2	0.01	0.0788	0	0.788
0326	Озон (435)	0.16	0.03		1	0.2146024	1.48341	758.6438	49.447
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.3156	0.0664	1.328	1.328
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5	0.05		3	0.7698	0.2646	5.292	5.292
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.01483668	0.46720063	197.8506	58.4000788
0337	Углерод оксид (Окись углерода)	5	3		4	10.914	128.3148	29.3792	42.7716
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.00512	0.03948	14.6767	7.896
0410	Метан (727*)			50		1.0604	33.4388	0	0.668776
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			50		0.5557	0.020796	0	0.00041592
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000009176	0.00013213	4033.6893	132.13
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		3	0.01076	0.3404	0	0.6808
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			4	0.00008	0.000052	0	0.0000104
1071	Гидроксibenзол (155)	0.01	0.003		2	0.003324	0.10468	101.2897	34.8933333
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты			0.02		0.031	0.9792	48.96	48.96
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид,	0.01			3	0.012356	0.3908	39.08	39.08
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.1374	0.3688	108.8499	36.88
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	0.01	0.005		3	0.01392	0.44	88	88
1707	Диметилсульфид (227)	0.08			4	0.07008	2.21	19.8231	27.625
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.006			4	0.0000672	0.002108	0	0.35133333
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.00005			3	0.00007226	0.00000271	0	0.0542
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.004	0.001		2	0.00492	0.1564	712.0455	156.4
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1			4	1.8344	0.4016	0	0.4016
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.12764	0.31188	2.0792	2.0792
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на			0.01		0.0034	0.00504	0	0.504

2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)			0.03		0.382	12.0484	401.6133	401.613333
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0.04		0.0052	0.001	0	0.025
3620	Диоксины /в пересчете на		5.E-10		1	0.00000000012	0.000000001	3.249	2
	В С Е Г О:					24.1691741161	224.83990147	12136.4	2177.99135
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)									

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
	Наименование	Вещества	Коэфф	Средняя	Код	Выбросы загрязняющих веществ				
	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
	установок	рым	газо-	степень	ще-	вещества				
ца лин.	и мероприятий	произво-	очист	очистки/	ства		г/с	мг/нм3	т/год	Год
ирина	по сокращению	дится	кой,	тах.степ						дос-
ого	выбросов	газо-	%	очистки%						тиже
ка		очистка								ния
										ПДВ
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
						)				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
						)				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*	0.00069	0.665	0.0218	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000275	0.265	0.0087	2022
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (1707	0.00031	0.299	0.0098	2022
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000015	0.001	0.000047	2022
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00011	0.106	0.0035	2022
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (0303	0.0085	8.193	0.2681	2022
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00033	0.318	0.0104	2022
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*	0.00069	0.665	0.0218	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000275	0.265	0.0087	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*	0.00069	0.665	0.0218	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000275	0.265	0.0087	2022
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (1707	0.00031	0.299	0.0098	2022
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000015	0.001	0.000047	2022
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00011	0.106	0.0035	2022
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (0303	0.0085	8.193	0.2681	2022
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00033	0.318	0.0104	2022
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*	0.00069	0.665	0.0218	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный	0.000275	0.265	0.0087	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0303	Аммиак (32)	0.00734	7.075	0.2315	2022
					0333	Сероводород (	0.000405	0.390	0.0128	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0291	28.050	0.9177	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00029	0.280	0.0091	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000091	0.088	0.00287	2022
					1246	Этилформиат (	0.00085	0.819	0.0268	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000339	0.327	0.0107	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00038	0.366	0.012	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00192	1.851	0.0605	2022
					1715	Метантиол (	0.0000018	0.002	0.000057	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00013	0.125	0.0041	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0105	10.121	0.3311	2022
						шерстяная, пуховая) (				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0303	Аммиак (32)	0.00734	7.075	0.2315	2022
					0333	Сероводород (	0.000405	0.390	0.0128	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.0291	28.050	0.9177	2022
					1052	Метанол (Метиловый	0.00029	0.280	0.0091	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000091	0.088	0.00287	2022
					1246	Этилформиат (	0.00085	0.819	0.0268	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000339	0.327	0.0107	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00038	0.366	0.012	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00192	1.851	0.0605	2022
					1715	Метантиол (	0.0000018	0.002	0.000057	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00013	0.125	0.0041	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0105	10.121	0.3311	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible][illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
094		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0094	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-235	614	
095		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0095	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-259	588	
096		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0096	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-225	561	
097		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0097	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-192	535	
098		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0098	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-211	528	

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				

ЭРА v2.0											Продолжение Таблицы 3.1.3.			
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу														
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 TOO "Nauryz Agro LTD"														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
131		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0131	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-434	391	
132		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0132	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-408	369	
133		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0133	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-379	345	
134		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0134	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-379	331	
135		Теплогенератор	1	3200	Дымовая труба	0135	4.5	0.2	2.23	0.07	140	-408	360	

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0406	877.436	0.4686	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0091	196.667	0.105	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	32.418	0.0171	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	196.667	0.105	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	32.418	0.0171	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0406	877.436	0.4686	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.0002	0.0000006	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0063	190.615	0.1362	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001	30.256	0.0221	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.0282	853.231	0.6081	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4e-9	0.0001	0.00000031	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0063	190.615	0.1362	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001	30.256	0.0221	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.0282	853.231	0.6081	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4e-9	0.0001	0.00000031	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.2118	6053.575	0.2656	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1969	983.619	0.0345	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0789	394.147	0.0166	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1893	945.653	0.0415	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.9782	4886.621	0.2158	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000019	0.009	0.00000046	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0189	94.415	0.0042	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.4576	2285.951	0.0996	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2754	Алканы C12-19 /в	0.001	235.694	0.0008	2022
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
					0301	Азота (IV) диоксид (	1.2118	6053.575	0.2656	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.1969	983.619	0.0345	2022
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0789	394.147	0.0166	2022
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.1893	945.653	0.0415	2022
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.9782	4886.621	0.2158	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000019	0.009	0.00000046	2022
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.0189	94.415	0.0042	2022
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.4576	2285.951	0.0996	2022
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.001	235.694	0.0008	2022
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0326	Озон (435)	0.1073	577.881	0.7417	2022
					0154	Натрий гипохлорид (	0.0002	1.737	0.0005	2022
					0326	Озон (435)	0.0000012	0.010	0.000005	2022
					1061	Этанол (Этиловый	0.00004	0.347	0.000026	2022
						спирт) (667)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0176	45.223	0.1387	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0037	9.507	0.0524	2022
						Азота оксид) (6)				
					0316	Гидрохлорид (Соляная	0.005	12.847	0.0394	2022
						кислота, Водород				
						хлорид) (163)				
					0330	Сера диоксид (	0.0063	16.188	0.0493	2022
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.1023	262.858	0.8064	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0342	Фтористые	0.0025	6.424	0.0197	2022
						газообразные				
						соединения /в				
						пересчете на фтор/ (				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	2.4e-8	0.00006	0.0000017	2022
						Бензпирен) (54)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0188	48.306	0.1478	2022
					3620	Диоксины /в пересчете	6e-11	0.0000002	5e-10	2022
						на 2,3,7,8-				
						тетрахлордибензо-1,4-				
						диоксин/ (239)				
					0150	Натрий гидроксид (	0.0003	0.289	0.01144	2022
						Натр едкий, Сода				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1325	Формальдегид (	0.0309	29.785	0.176	2022
						Метаналь) (609)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0084	8.291	0.08	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014	1.382	0.013	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0515	50.833	0.3544	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0084	8.291	0.08	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014	1.382	0.013	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0515	50.833	0.3544	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0084	8.291	0.08	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014	1.382	0.013	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0515	50.833	0.3544	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0095	9.157	0.6541	2022
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	1.446	0.1063	2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00033	0.318	0.0104	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0422	40.677	2.9196	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*	0.00069	0.665	0.0218	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000275	0.265	0.0087	2022
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (Диметилсульфид (227)	0.00031	0.299	0.0098	2022
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000015	0.001	0.000047	2022
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00011	0.106	0.0035	2022
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0085	8.193	0.2681	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0095	9.157	0.6541	2022
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	1.446	0.1063	2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00033	0.318	0.0104	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0422	40.677	2.9196	2022
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6e-9	0.000006	0.00000224	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00069	0.665	0.0218	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000275	0.265	0.0087	2022
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (1707)	0.00031	0.299	0.0098	2022
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000015	0.001	0.000047	2022
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00011	0.106	0.0035	2022
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (0301)	0.0085	8.193	0.2681	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0095	9.157	0.6541	2022
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	1.446	0.1063	2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00033	0.318	0.0104	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0422	40.677	2.9196	2022
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район. Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Naurvz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Оксись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
						Бензпирен) (54)				
					1052	Метанол (Метиловый	0.00024	0.231	0.0076	2022
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (	0.00069	0.665	0.0218	2022
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
					1314	Пропаналь (	0.000275	0.265	0.0087	2022
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00031	0.299	0.0098	2022
						Капроновая кислота) (				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (	0.0000015	0.001	0.000047	2022
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.00011	0.106	0.0035	2022
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0085	8.193	0.2681	2022
						шерстяная, пуховая) (				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0095	9.157	0.6541	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0303	Аммиак (32)	0.00595	5.735	0.1876	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	1.446	0.1063	2022
						Азота оксид) (6)				
					0333	Сероводород (	0.00033	0.318	0.0104	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0337	Углерод оксид (Оксись	0.0422	40.677	2.9196	2022
						углерода, Угарный				

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0410	Метан (727*)	0.0236	22.748	0.7442	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6e-9	0.000006	0.00000224	2022
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00024	0.231	0.0076	2022
					1071	Гидроксибензол (155)	0.000074	0.071	0.00233	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00069	0.665	0.0218	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000275	0.265	0.0087	2022
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (Диметилсульфид (227)	0.00031	0.299	0.0098	2022
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00156	1.504	0.0492	2022
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000015	0.001	0.000047	2022
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00011	0.106	0.0035	2022
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0085	8.193	0.2681	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0095	9.157	0.218	2022
					0303	Аммиак (32)	0.00734	7.075	0.2315	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	1.446	0.0354	2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000405	0.390	0.0128	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0422	40.677	0.9732	2022
					0410	Метан (727*)	0.0291	28.050	0.9177	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6e-9	0.000006	7.5e-8	2022
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00029	0.280	0.0091	2022
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000091	0.088	0.00287	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00085	0.819	0.0268	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000339	0.327	0.0107	2022
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (Диметилсульфид (227)	0.00038	0.366	0.012	2022
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00192	1.851	0.0605	2022
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000018	0.002	0.000057	2022
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00013	0.125	0.0041	2022
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0105	10.121	0.3311	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0095	9.157	0.218	2022
					0303	Аммиак (32)	0.00734	7.075	0.2315	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	1.446	0.0354	2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000405	0.390	0.0128	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0422	40.677	0.9732	2022
					0410	Метан (727*)	0.0291	28.050	0.9177	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6e-9	0.000006	7.5e-8	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00029	0.280	0.0091	2022
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000091	0.088	0.00287	2022
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00085	0.819	0.0268	2022
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000339	0.327	0.0107	2022
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (1707)	0.00038	0.366	0.012	2022
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00192	1.851	0.0605	2022
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000018	0.002	0.000057	2022
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00013	0.125	0.0041	2022
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (0301)	0.0105	10.121	0.3311	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0063	190.615	0.1362	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001	30.256	0.0221	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0282	853.231	0.6081	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4e-9	0.0001	0.00000031	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0063	190.615	0.1362	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001	30.256	0.0221	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.0282	853.231	0.6081	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	4e-9	0.0001	0.00000031	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (	1.2118	6053.575	0.2656	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.1969	983.619	0.0345	2022
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0789	394.147	0.0166	2022
					0330	Сера диоксид (	0.1893	945.653	0.0415	2022
						Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.9782	4886.621	0.2158	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000019	0.009	0.00000046	2022
					1325	Формальдегид (	0.0189	94.415	0.0042	2022
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.4576	2285.951	0.0996	2022
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.001	235.694	0.0008	2022
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	1.2118	6053.575	0.2656	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.1969	983.619	0.0345	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0328	Углерод (Сажа,	0.0789	394.147	0.0166	2022
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.1893	945.653	0.0415	2022
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.9782	4886.621	0.2158	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000019	0.009	0.00000046	2022
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.0189	94.415	0.0042	2022
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.4576	2285.951	0.0996	2022
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.001	235.694	0.0008	2022
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
					0326	Озон (435)	0.1073	577.881	0.7417	2022
					0154	Натрий гипохлорид (	0.0002	1.737	0.0005	2022
						879*)				
					0326	Озон (435)	0.0000012	0.010	0.000005	2022
					1061	Этанол (Этиловый	0.00004	0.347	0.000026	2022
						спирт) (667)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0176	45.223	0.1387	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0037	9.507	0.0524	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.005	12.847	0.0394	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0063	16.188	0.0493	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1023	262.858	0.8064	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	0.0025	6.424	0.0197	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	2.4e-8	0.00006	0.0000017	2022
					2902	Взвешенные частицы (I16)	0.0188	48.306	0.1478	2022
					3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8- тетрахлордибензо-1,4-	6e-11	0.0000002	5e-10	2022
					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0003	0.289	0.01144	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0309	29.785	0.176	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0084	8.291	0.08	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014	1.382	0.013	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0515	50.833	0.3544	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.										
для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0084	8.291	0.08	2022
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0014	1.382	0.013	2022
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0515	50.833	0.3544	2022
						углерода, Угарный				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1e-8	0.000010	0.00000045	2022
						Бензпирен) (54)				
					0333	Сероводород (	0.00000834	1.848	0.00000031	2022
						Дигидросульфид) (518)				
					0415	Смесь углеводородов	0.27785	61580.731	0.010198	2022
						предельных C1-C5 (				
						1502*)				
					1716	Смесь природных	0.00003613	8.008	0.00000133	2022
						меркаптанов /в				
						пересчете на				
						этилмеркаптан/ (				
						Одорант СПМ - ТУ 51-				
					2911	Пыль комбикормовая /в	0.0017	5.878	0.00252	2022
						пересчете на белок/ (				
						1044*)				
2					0123	Железо (II, III)	0.0014		0.001	2022
						оксиды (ди)Железо				
						триоксид, Железа				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00024		0.00002	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	0.00006		0.00004	2022
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.04502		0.00814	2022
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.0005	2022
1					0154	Натрий гипохлорид (879*)	0.0000032		0.0001	2022
5					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00004		0.0125	2022
10					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00004		0.0125	2022
10					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00004		0.0125	2022
1					0154	Натрий гипохлорид (879*)	0.0002		0.0005	2022
20					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0266			2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0043			2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0027			2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	0.0023			2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.137			2022
					2732	Керосин (654*)	0.0183			2022
20					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001			2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00016			2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00027			2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.152			2022
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.017			2022
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	1.848	0.00000032	2022
					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (	0.27785	61580.731	0.010598	2022
					1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00003613	8.008	0.00000138	2022
					2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)	0.0017	5.878	0.00252	2022
2					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа	0.0014		0.001	2022

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.1.3.

для расчета нормативов ПДВ на период эксплуатации с 2022 года

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00024		0.00002	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	0.00006		0.00004	2022
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.04502		0.00814	2022
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.0005	2022
1					0154	Натрий гипохлорид (879*)	0.0000032		0.0001	2022
5					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00004		0.0125	2022
10					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00004		0.0125	2022
10					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00004		0.0125	2022
1					0154	Натрий гипохлорид (879*)	0.0002		0.0005	2022
24					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0266			2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0043			2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0027			2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.0023			2022

[illegible]

[illegible]

ЭРА v2.0		
Таблица 3.1.4.		
Таблица групп суммаций на период эксплуатации		
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2		
Номер	Код	
группы	загряз-	Наименование
сумма-	няющего	загрязняющего вещества
ции	вещества	
1	2	3
03	0303	Аммиак (32)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
04	0303	Аммиак (32)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
05	0303	Аммиак (32)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
24	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0326	Озон (435)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
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	Гидроксibenзол (155)
34	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
	1071	Гидроксibenзол (155)

35	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
		фтор/ (617)
39	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
Пыли	2902	Взвешенные частицы (116)
	2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)
	2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

3.2. Период строительства цехов содержания родительского стада РС1 и РС2

На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 неорганизованного источников эмиссий с 15 источниками выделения загрязняющих веществ и 2-х организованных источников эмиссий, загрязняющего атмосферный воздух ингредиентами 28 наименований, из них 8 – твердые, 20 – газообразные. Источником выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 2, 2 класса опасности – 5, 3 класса опасности – 11, 4 класса опасности – 6, с ОБУВ – 4.

Источник №6001

Строительная площадка.

Параметры источника: Неорганизованный источник.

001. Выбросы пыли при автотранспортных работах.

Одновременно по территории площадки передвигается не более 5 ед. автотранспорта. Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100-п. стр. 12.

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = (C1 * C2 * C3 * K5 * C7 * N * L * q1 / 3600 + C4 * C5 * k5 * q * S * n, (\text{г/с}),$$

где:

C1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автомобиля – 0,8;

C2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость перемещения транспорта – 0,6;

C3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог – 0,1;

N – число ходов транспорта в час – 1,0;

L – средняя протяженность одной ходки – 0,25 км;

n – число автомашин, работающих на участке строительства – 5 ед.;

C4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе – 1,45;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала – 8 м²;

C5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува материала – 1,0;

K5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала – 0,1;

C7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега – 1450 г;

q – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе – (взято среднее значение) – 0,0035;

Время работы техники на участке – 2914,94 ч/пер.стр.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = (0,8 * 0,6 * 0,5 * 0,1 * 0,01 * 1 * 0,25 * 1450) / 3600 + 1,45 * 1,0 * 0,1 * 0,0035 * 8 * 5 = 0,0203 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,0203 * 3600 / 1000 / 1000 * 2914,94 = 0,213 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.0203	0.213

002. Сварочные работы.

1. При проведении строительных работ будут использоваться электроды Э42, Э42А, Э46, Э50, Э50А (УОНИ 13/45). Расход электродов Э42, Э42А, Э46, Э50, Э50А (УОНИ 13/45) – 7,697 т/пер.стр., 1,3 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004г.

Оксиды железа (0123):

Мсек = $10,69 * 1,3 / 3600 = 0,0039$ г/сек.

Мпер.стр. = $10,69 * 7697 / 1000000 = 0,0823$ т/пер.стр.

Марганец и его соединения (0143):

Мсек = $0,92 * 1,3 / 3600 = 0,000332$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,92 * 7697 / 1000000 = 0,0071$ т/пер.стр.

Пыль неорганическая SiO (20-70%) (2908):

Мсек = $1,4 * 1,3 / 3600 = 0,00051$ г/сек.

Мпер.стр. = $1,4 * 7697 / 1000000 = 0,0108$ т/пер.стр.

Фториды неорг. плохо растворимые (0344):

Мсек = $3,3 * 1,3 / 3600 = 0,0012$ г/сек.

Мпер.стр. = $3,3 * 7697 / 1000000 = 0,0254$ т/пер.стр.

Фторид водорода (0342):

Мсек = $0,75 * 1,3 / 3600 = 0,0003$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,75 * 7697 / 1000000 = 0,0058$ т/пер.стр.

Диоксид азота (0301):

Мсек = $1,5 * 1,3 / 3600 = 0,00054$ г/сек.

Мпер.стр. = $1,5 * 7697 / 1000000 = 0,0115$ т/пер.стр.

Оксид углерода (0337):

Мсек = $13,3 * 1,3 / 3600 = 0,0048$ г/сек.

Мпер.стр. = $13,3 * 7697 / 1000000 = 0,1024$ т/пер.стр.

2. Газовая сварка стали пропанобутановой смесью. Выбросы диоксида азота при газовой сварке металла определяются с учетом количества израсходованной смеси. Расход пропанбутановой смеси: Впер.стр = 195,77 кг/пер.стр. Время работы – 2500 ч/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.

Диоксид азота (0301):

Мсек = $0,0010 * 10^6 / (2500 * 3600) = 0,00011$ г/сек.

Мпер.стр. = $15 * 195,77 / 10^6 = 0,003$ т/пер.стр.

3. Газовая сварка стали ацетиленкислородным пламенем. Выбросы диоксида азота при газовой сварке металла определяются с учетом количества израсходованного ацетилена. Годовой расход ацетилена: Впер.стр = 97,2 кг/пер.стр. Время работы – 2500 ч/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.

Диоксид азота (0301):

$$\text{Мсек} = 0,00062 * 10^6 / (2500 * 3600) = 0,00007 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр} = 22 * 97,2 / 10^6 = 0,0021 \text{ т/пер.стр.}$$

4. При проведении сварочных работ будет использоваться сварочная легированная проволока СВ-0,8А. Расход проволоки (СВ-0,8А) – 177,33 кг/пер.стр., 0,2 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.

Оксиды железа (0123):

$$\text{Мсек} = 7,67 * 0,2 / 3600 = 0,00043 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 7,67 * 177,33 / 1000000 = 0,0014 \text{ т/пер.стр.}$$

Марганец и его соединения (0143):

$$\text{Мсек} = 1,9 * 0,2 / 3600 = 0,00011 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 1,9 * 177,33 / 1000000 = 0,00034 \text{ т/пер.стр.}$$

Пыль неорганическая SiO (20-70%) (2908):

$$\text{Мсек} = 0,43 * 0,2 / 3600 = 0,000024 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 0,43 * 177,33 / 1000000 = 0,000076 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Оксид железа (0123)	0.00433	0.0837
Марганец и его соединения (0143)	0.000442	0.00744
Диоксид азота (0301)	0.00072	0.0166
Оксид углерода (0337)	0.0048	0.1024
Фторид водорода (0342)	0.0003	0.0058
Фториды плохо растворимые (0344)	0.0012	0.0254
Пыль неорг. SiO ₂ 20-70% (2908)	0.000534	0.010876

003. Обработка металла.

1. Газовая резка металла толщиной 5 мм. Время работы аппарата – 3 часа/день, 270,87 час/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., т. 4, с. 23.

Марганец и его соединения (0143):

$$\text{Мсек} = 1,1 \text{ г/ч} / 3600 = 0,00031 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр} = 0,00031 * 3,6 * 0,27087 = 0,0003 \text{ т/пер.стр.}$$

Оксиды железа (0123):

$$M_{\text{сек}} = 72,9 \text{ г/ч} / 3600 = 0,0203 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,0203 * 3,6 * 0,27087 = 0,02 \text{ т/пер.стр.}$$

Оксид углерода (0337):

$$M_{\text{сек}} = 49,5 / 3600 = 0,0138 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,0138 * 3,6 * 0,27087 = 0,0135 \text{ т/пер.стр.}$$

Азота диоксид (0301):

$$M_{\text{сек}} = 39,0 / 3600 = 0,0108 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,0108 * 3,6 * 0,27087 = 0,0105 \text{ т/пер.стр.}$$

2. Станок для резки арматуры – 3 шт. Время работы станка 385,912 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:

Взвешенные вещества:

$$M_{\text{сек}} = 0,203 * 0,2 = 0,0406 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,0406 * 3,6 * 0,385912 = 0,0564 \text{ т/пер.стр.}$$

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

3. Дрель электрическая – 3 шт. Время работы станка 1682,45 ч/пер.стр, 2,0 часа/день. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:

Взвешенные вещества:

$$M_{\text{сек}} = 0,0011 * 0,2 = 0,00022 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,00022 * 3,6 * 1,68245 = 0,00133 \text{ т/пер.стр.}$$

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

4. Станки шлифовальные – 1 шт. Время работы станка 458,54 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:

Взвешенные вещества:

$$M_{\text{сек}} = 0,126 * 0,2 = 0,0252 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,0252 * 3,6 * 0,45854 = 0,0416 \text{ т/пер.стр.}$$

Пыль абразивная:

$$M_{\text{сек}} = 0,055 * 0,2 = 0,011 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,011 * 3,6 * 0,45854 = 0,0182 \text{ т/пер.стр.}$$

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

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Оксиды железа (0123)	0.0203	0.02
Марганец и его соединения (0143)	0.00031	0.0003
Азота диоксид (0301)	0.0108	0.0105
Оксид углерода (0337)	0.0138	0.0135
Взвешенные вещества	0.06602	0.09933
Пыль абразивная (2930)	0.011	0.0182

004. Выбросы при работе с инертными материалами.

По данным ресурсных смет при проведении строительных работ будут использованы следующие материалы:

Известь – 4,33 т/пер.стр.;

Сухие строительные смеси различного назначения – 23,56146 т/пер.стр.;

Цемент – 2,45 тонн;

Песок – 2474,275 м³ или 6433,115 т/пер.стр.;

Щебень – 21530,367 м³ или 60285,03 т/пер.стр.;

ПГС – 85,3 м³ или 213,25 т/пер.стр.;

Земля растительная – 90082,948 м³ или 144132,72 т/пер.стр.

Сухие строительные смеси, цемент и известь будут поступать на строительную площадку в мешках, и сразу доставляться на закрытый склад для хранения.

1. Выгрузка извести на склад:

Грузооборот – 4,33 т/пер.стр., 4,33 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки извести рассчитывается по формуле:

$M_{сек} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{час} * 10^6 / 3600 * (1-n)$ (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$M_{год} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{год} * (1-n)$ (т/пер.стр.);

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,5 (с 3-х сторон);

K5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,8;

K7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 0,4;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

Гчас – количество перерабатываемого материала 4,33 т/час;

Ггод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года 4,33 т/пер.стр.;

Кальций оксид (Негашеная известь) (0128):

$M_{\text{сек}} = 0,04 * 0,02 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 0,4 * 1,0 * 1 * 0,4 * 4,33 * 1000000/3600 = 0,0616 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,04 * 0,02 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 0,4 * 1,0 * 1 * 0,4 * 4,33 = 0,00022 \text{ т/пер.стр.}$

2. Выгрузка сухих строительных смесей на склад:

Грузооборот – 23,56146 т/пер.стр., 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки сухих смесей принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек);}$

Валовый выброс также принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.);}$

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,5 (с 3-х сторон);

K5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,8;

K7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 1,0;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

Gчас – количество перерабатываемого материала 10 т/час;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года 23,56146 т/пер.стр.;

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$M_{\text{сек}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 10 * 1000000/3600 = 0,533 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 23,56146 = 0,0045 \text{ т/пер.стр.}$

3. Выгрузка цемента на склад:

Грузооборот – 2,45 т/пер.стр., 2,45 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки сухих смесей принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n)$ (г/сек);

Валовый выброс также принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{год}} * (1-n)$ (т/пер.стр.);

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,5 (с 3-х сторон);

K5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,8;

K7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 1,0;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 2,45 т/час;

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года 2,45 т/пер.стр.;

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$M_{\text{сек}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 2,45 * 1000000 / 3600 = 0,131$ г/сек.

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 2,45 = 0,00047$ т/пер.стр.

4. Выгрузка песка:

Грузооборот – 6433,115 т/пер.стр., 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки песка рассчитывается по формуле:

$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n)$ (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{год}} * (1-n)$ (т/пер.стр.);

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 1,0;

К7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 1,0;

К8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

К9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

В – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

Гчас – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

Ггод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 6433,115 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

Мсек = 0,05 * 0,03 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,417 г/сек.

Мпер.стр = 0,05 * 0,03 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 6433,115 = 0,965 т/пер.стр.

5. Выгрузка щебня:

Грузооборот – 60285,03 т/пер.стр., 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки щебня рассчитывается по формуле:

Мсек = К1 * К2 * К3 * К4 * К5 * К7 * К8 * К9 * В * Гчас * 10⁶ / 3600 * (1-n) (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

Мгод = К1 * К2 * К3 * К4 * К5 * К7 * К8 * К9 * В * Ггод * (1-n) (т/пер.стр.);

Где:

К1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,02;

К2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,01;

К3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

К4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

К5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 1,0;

К7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 0,5;

К8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

К9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

В – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

Гчас – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

Ггод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 60285,03 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

Мсек = 0,02 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,028 г/сек.

$M_{\text{пер.стр}} = 0,02 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 60285,03 = 0,603$
т/пер.стр.

6. Выгрузка ПГС:

Грузооборот – 213,25 т/пер.стр, 10,0 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки ПГС рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек);}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.);}$$

Где:

K_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,03;

K_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,04;

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K_5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,4;

K_7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 1,0;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

$G_{\text{час}}$ – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

$G_{\text{пер.стр.}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 213,25 т/пер.стр;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,03 * 0,04 * 1,0 * 1,0 * 0,4 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,133 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,03 * 0,04 * 1,0 * 1,0 * 0,4 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 213,25 = 0,01 \text{ т/пер.стр.}$$

7. Выгрузка земли растительной:

Грузооборот – 144132,72 т/пер.стр, 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки глины рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n)$$

(г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/год)};$$

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,4;

K7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 0,5;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

G_{пер.стр.} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 48711,64 т/пер.стр;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,4 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,0556 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,4 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 144132,72 = 2,883 \text{ т/пер.стр.}$$

Одновременно на площадке строительства, может разгружаться 3 грузовых автомобиля. В расчет принята одновременная разгрузка извести, сухих смесей и песка.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.95	4.46597
Кальций оксид (Негашеная известь) (0128):	0.0616	0.00022

005. Выемка и перемещение грунта.

Во время проведения строительных работ, на территории проектируемого объекта будет произведена выемка и перемещение грунта механизированным способом.

1. Выемка грунта.

Грузооборот выемки грунта составит 577496 м³ или 923993,6 т/пер.стр., 87,7 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевывделений от выемки и перемещения грунта рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек)};$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.)};$$

Где:

K₁ – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K₂ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

K₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K₅ – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,01;

K₇ – коэффициент учитывающий крупность материала – 1,0;

K₈ – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K₉ – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,7;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 87,7 т/час;

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 923993,6 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,7 * 87,7 * 1000000 / 3600 = 0,1705 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,7 * 923993,6 = 6,468 \text{ т/пер.стр.}$$

2. Перемещение грунта.

Грузооборот перемещения грунта составит 281265 м³ или 450024 т/пер.стр., 125,8 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выемки и перемещения грунта рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек)};$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.)};$$

Где:

K₁ – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K₂ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

K₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K₅ – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,01;

K₇ – коэффициент учитывающий крупность материала – 1,0;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

Gчас – количество перерабатываемого материала 125,8 т/час;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 450024 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

Mсек = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,5 * 125,8 * 1000000 / 3600 = 0,1747 г/сек.

Mпер.стр. = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,5 * 450024 = 2,25 т/пер.стр.

Результаты расчета от операций выемки и перемещения грунта сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.0358	8.718

006. Гидроизоляция.

Гидроизоляция строительных конструкций будет осуществлена с использованием битума. Расчет произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.

Масса выделяющихся загрязняющих веществ с открытых поверхностей определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

Mсек = q * S, г/сек, где:

q – удельный выброс загрязняющего вещества г/с*м². Принимает значение – 0,0139 г/с*м².

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости – 20,0 м²

Mпер.стр. = Mсек * T * 3600 / 10⁶ т/пер.стр., где:

T – чистое время «работы» открытой поверхности 843,43 ч/пер.стр.

Согласно Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п. стр. 2 – В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу мсек (г/сек), отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени, т.к. продолжительность обработки битумом поверхности площадью 20,0 м² менее 20 мин.

Углеводороды предельные C12-C19:

Mсек = 0,0139 * 20,0 / 1200 = 0,0002 г/сек.

Mпер.стр. = 0,0139 * 20 * 843,43 час * 3600 / 1000000 = 0,844 т/пер.стр.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Углеводороды предельные C12-C19(2754)	0.0002	0.844

007. Работы с лакокрасочными материалами.

1. Расход эмали ПФ - 115 – 2,7714 т/пер.стр., 1,625 кг/час, 0,4514 г/сек. Способ окраски – пневматический. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав эмали ПФ-115:

Сухой остаток – 55 %.

Летучая часть – 45 %, из них:

Ксилол - 50 %;

Уайт-спирит - 50%.

Окраска и сушка:

Взвешенные вещества (2902):

Мсек = $0,4514 * 0,55 * 0,3 = 0,0745$ г/сек.

Мпер.стр. = $2,7714 * 0,55 * 0,3 = 0,4573$ т/пер.стр.

Ксилол (0616):

Мсек = $0,4514 * 0,45 * 0,5 = 0,1016$ г/сек.

Мпер.стр. = $2,7714 * 0,45 * 0,5 = 0,6236$ т/пер.стр.

Уайт-спирит (2752):

Мсек = $0,4514 * 0,45 * 0,5 = 0,1016$ г/сек.

Мпер.стр. = $2,7714 * 0,45 * 0,5 = 0,6236$ т/пер.стр.

2. Лак БТ. Расход лака БТ – 0,868874 т/пер.стр., 0,2 кг/час, 0,0556 г/сек. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав лака БТ-577:

Сухой остаток – 37 %.

Летучая часть – 63 %, из них:

Уайт-спирит - 42,6 %;

Ксилол - 57,4 %.

Окраска и сушка:

Уайт спирит (2752):

Мсек = $0,0556 \text{ г/сек} * 0,63 * 0,426 = 0,0149$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,868874 * 0,63 * 0,426 = 0,2332$ т/пер.стр.

Ксилол (0616):

Мсек = $0,0556 \text{ г/с} * 0,63 * 0,574 = 0,0201$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,868874 * 0,63 * 0,574 = 0,3142$ т/пер.стр.

3. Расход грунтовки ГФ - 21 – 5,171 т/пер.стр., 0,9116 кг/час, 0,2532 г/сек. Способ окраски – пневматический. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав грунтовки ГФ-21:

Сухой остаток – 55 %.

Летучая часть – 45 %, из них:

Ксилол - 100 %.

Окраска и сушка:

Взвешенные вещества (2902):

$M_{\text{сек}} = 0,2532 * 0,55 * 0,3 = 0,0418 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр}} = 5,171 * 0,55 * 0,3 = 0,8532 \text{ т/пер.стр.}$

Ксилол (0616):

$M_{\text{сек}} = 0,2532 * 0,45 = 0,1139 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр}} = 5,171 * 0,45 = 2,32695 \text{ т/пер.стр.}$

4. Розлив растворителя Р – 4. Расход Р-4 – 0,2322 т/пер.стр., 0,3 кг/час, 0,0833 г/сек. Приготовление краски производится 1 раз в смену - перед началом работы – и после окончания работы производится промывка инвентаря.

Состав растворителя:

бутилацетат - 12 %;

ацетон - 26 %;

толуол - 62 %.

Бутилацетат (1210):

$M_{\text{сек}} = 0,0833 * 0,12 = 0,0100 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр}} = 0,2322 * 0,12 = 0,027864 \text{ т/пер.стр.}$

Пропан-2-он (Ацетон) (1401):

$M_{\text{сек}} = 0,0833 * 0,26 = 0,0217 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр}} = 0,2322 * 0,26 = 0,060372 \text{ т/пер.стр.}$

Толуол (0621):

$M_{\text{сек}} = 0,0833 * 0,62 = 0,0516 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр}} = 0,2322 * 0,62 = 0,143964 \text{ т/пер.стр.}$

5. Розлив растворителя «Уайт-спирит». Расход Уайт-спирита – 3,77 т/пер.стр., 0,5 кг/час, 0,1389 г/сек. Приготовление краски производится 1 раз в смену - перед началом работы – и после окончания работы производится промывка инвентаря.

Состав растворителя:

Уайт-спирит - 100 %.

Уайт-спирит (2752):

$M_{\text{сек}} = 0,1389 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр}} = 3,77 \text{ т/пер.стр.}$

6. Расход водно-дисперсионной/водоэмульсионной краски/грунтовки – 4,4326 т/пер.стр, 0,6975 кг/час, 0,1938 г/с. Окраска будет производиться из краскопульта. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)».

Сухой остаток – 30 %.

При нанесении водно-дисперсионной краски краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля.

Взвешенные вещества (2902):

Мсек = $0,1938 * 0,3 * 0,3 = 0,0174$ г/сек.

Мпер.стр. = $4,4326 * 0,3 * 0,3 = 0,4$ т/пер.стр.

7. Олифа. Расход олифы – 0,0380312 т/пер.стр, 0,22 кг/час, 0,0556 г/с. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г, таб. 2.

Состав Олифы (ГОСТ 190-78):

Сухой остаток – 75 %.

Летучая часть – 25 %, из них:

Уайт-спирит 100 %.

Окраска и сушка:

Уайт-спирит (2752):

Мсек = $0,022 * 0,25 = 0,0055$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,0380312 * 0,25 = 0,00951$ т/пер.стр.

8. Шпатлевка клеевая ГОСТ 10277-90 (НЦ-008). Расход шпатлевки НЦ-008 – 0,35693 т/пер.стр., 0,2702 кг/час, 0,0751 г/сек. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав шпатлевки НЦ-008:

Сухой остаток – 30,0 %.

Летучая часть – 70,0 %, из них:

Ацетон 15 %;

Бутилацетат 30%;

Этилацетат 20%;

Спирт н-бутиловый 5%;

Толуол 30%.

Окраска и сушка:

Ацетон (1401):

Мсек = $0,0751 * 0,7 * 0,15 = 0,0079$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,35693 * 0,7 * 0,15 = 0,0375$ т/пер.стр.

Бутилацетат (1210):

Мсек = $0,0751 * 0,7 * 0,3 = 0,0158$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,35693 * 0,7 * 0,3 = 0,0750$ т/пер.стр.

Этилацетат (1240):

Мсек = $0,0751 * 0,7 * 0,2 = 0,0105$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,35693 * 0,7 * 0,2 = 0,05$ т/пер.стр.

Спирт н-бутиловый (1042):

$$M_{\text{сек}} = 0,0751 * 0,7 * 0,05 = 0,0026 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,35693 * 0,7 * 0,05 = 0,0125 \text{ т/пер.стр.}$$

Толуол (0621):

$$M_{\text{сек}} = 0,0751 * 0,7 * 0,3 = 0,0158 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,35693 * 0,7 * 0,3 = 0,0750 \text{ т/пер.стр.}$$

9. Розлив растворителя «Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84». Расход Бензина – 1,4 т/пер.стр., 0,2 кг/час, 0,0556 г/сек. Приготовление краски производится 1 раз в смену - перед началом работы – и после окончания работы производится промывка инвентаря.

Состав растворителя:

Бензин - 100 %.

Бензин (2704):

$$M_{\text{сек}} = 0,0556 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,4 \text{ т/пер.стр.}$$

10. Эмаль МА. Расход эмали – 0,124416 т/пер.стр., 0,2 кг/час, 0,0556 г/сек. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав Эмали МА:

Сухой остаток – 60 %.

Летучая часть – 40 %, из них:

Уайт-спирит 100 %.

Окраска и сушка:

Уайт-спирит (2752):

$$M_{\text{сек}} = 0,0556 \text{ г/сек} * 0,40 = 0,0222 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,124416 * 0,40 = 0,0498 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Ксилол (0616):	0.1144	3.26475
Толуол (0621):	0.0674	0.218964
Спирт н-бутиловый (1042):	0.0026	0.0125
Бутилацетат (1210):	0.0258	0.102864
Этилацетат (1240):	0.0105	0.05
Пропан-2-он (Ацетон) (1401):	0.0296	0.097872
Бензин (2704):	0.0556	1.4
Уайт-спирит (2752):	0.1016	4.68611
Взвешенные вещества (2902):	0.0745	1.7105

008. Укладка асфальтового покрытия.

Расчет произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.

Масса выделяющихся загрязняющих веществ с открытых поверхностей определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$M_{\text{сек}} = q * S$, г/сек, где:

q – удельный выброс загрязняющего вещества г/с*м². Принимает значение - 0,0139 г/с*м².

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости - 50 м².

$M_{\text{пер.стр.}} = M_{\text{сек}} * T * 3600 / 10^6$ т/пер.стр., где:

T – чистое время «работы» открытой поверхности 922,25 ч/пер.стр.

Согласно Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п. стр. 2 – В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу м сек (г/сек), отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени, т.к. продолжительность обработки битумом поверхности 50 м² не более 20 мин.

Алканы C12-C19:

$M_{\text{сек}} = 0,0139 * 50 = 0,695$ г/сек.

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,695 * 922,25 \text{ час} * 3600 / 1000000 = 2,3075$ т/пер.стр.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Углеводороды предельные C12-C19 (2754)	0.695	2.3075

009. Столярные работы.

1. Циркулярная пила – 2 шт. Время работы станка 1 ч/день (по 10-15 мин в час), 531,23 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1. Расчет произведен с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97, п. 1.6, с. 4.

Пыль древесная (2936):

$M_{\text{сек}} = 0,59 * 0,2 / 20 / 60 = 0,0001$ г/сек.

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,59 * 3,6 * 0,53123 * 0,2 = 0,2257$ т/пер.стр.

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания пыли древесной.

2. Ручная шлифовальная машинка – 1 шт. Время работы – 88,874 час/пер.стр., 1,0 час/день. Расчет ВВВ произведен по «Методике по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности», Астана т. П.1.1, с. 19, 2005 г. Расчет произведен с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97, п. 1.6, с. 4.

Пыль древесная (2936):

$$M_{\text{сек}} = 0,47 * 0,2 / 20 / 60 = 0,0001 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,47 * 3,6 * 0,088874 * 0,2 = 0,03 \text{ т/пер.стр.}$$

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания пыли древесной.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль древесная (2936)	0.0002	0.2557

010. Прокладка труб.

Инженерные сети будут выполнены из полиэтиленовых труб. При проведении монтажных работ нагреву будет подвергаться ~ 0,3 т/пер.стр., 1,0 кг/час полипропиленовых труб. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100- п. с. 3.

Уксусная кислота (1555):

$$M_{\text{сек}} = 1,0 \text{ кг/час} * 0,5 \text{ г/кг} / 3600 = 0,00014 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 300 \text{ кг/пер.стр.} * 0,5 \text{ г/кг} / 1000000 = 0,00015 \text{ т/пер.стр.}$$

Оксид углерода (0337):

$$M_{\text{сек}} = 1,0 \text{ кг/час} * 0,25 \text{ г/кг} / 3600 = 0,00007 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 300 \text{ кг/пер.стр.} * 0,25 \text{ г/кг} / 1000000 = 0,000075 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Оксид углерода (0337):	0.00007	0.000075
Уксусная кислота (1555):	0.00014	0.00015

011. Вывоз строительного мусора.

Вывозу подлежит ~ 100,0 т строительного мусора.

Вывоз строительного мусора: Грузооборот – 100,0 т/пер.стр., 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от перегрузки строительного мусора рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{\text{час}} * 106 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек);}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.);}$$

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

К2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,01;
 К3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;
 К4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;
 К5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 1,0;
 К7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 0,2;
 К8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;
 К9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;
 В – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;
 Гчас – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;
 Ггод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 100 т/пер.стр.;
 n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$M_{сек} = 0,05 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 1,0 * 1 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,1389 \text{ г/сек.}$

$M_{пер.стр} = 0,05 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 1,0 * 1 * 0,5 * 100 = 0,005 \text{ т/пер.стр.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.1389	0.005

012. Пайка.

Расход припоя ПОС30 – 291,4 кг/пер.стр., 0,1 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п, т. 4.8.

Свинец (0184):

$M_{сек} = 0,51 \text{ г/кг} * 0,1 \text{ кг/час} / 3600 = 0,000014 \text{ г/сек.}$

$M_{пер.стр} = 0,51 \text{ г/кг} * 291,4 / 1000000 = 0,00015 \text{ т/пер.стр.}$

Оксид олова (0168):

$M_{сек} = 0,28 \text{ г/кг} * 0,1 \text{ кг/час} / 3600 = 0,00001 \text{ г/сек.}$

$M_{пер.стр} = 0,28 \text{ г/кг} * 291,4 / 1000000 = 0,000082 \text{ т/пер.стр.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Оксид олова (0168):	0.00001	0.000082
Свинец (0184):	0.00014	0.00015

013. Смеситель.

Загрузка смесителя осуществляется вручную.

Расход сырья:

цемент – 2,45 т/пер.стр.;

сухие смеси – 23,56146 т/пер.стр.

Загрузка цемента в бункер смесителя:

Грузооборот сырья – 26,01146 т (0,1т/час). Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п. табл. 4.5.2.

Пыль неорг. SiO 20-70% (2908):

$M_{сек} = 0,1 \text{ т/час} * 0,02 \text{ кг/т} * 10^3 / 3600 = 0,00055 \text{ г/сек.}$

$M_{пер.стр.} = 26,01146 \text{ т/пер.стр.} * 0,02 \text{ кг/т} / 1000 = 0,00052 \text{ т/пер.стр.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорг. SiO 20-70% (2908):	0.00055	0.00052

014. Машины бурильные.

Для проведения буровых работ, будут применяться Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м. Время работы 1 час в день, 20,341 часа/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Валовое количество пыли выделяющейся при бурении скважин за весь период проведения работ, рассчитывается по формуле:

$M_{год} = V * q * T * K5 * 10^{-3}$, т/год, где:

V – объемная производительность бурового станка – 1,5 куб.м/час;

K5 – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала – 0,1;

q – удельное пылевыведение с 1 куб.м. выбуренной породы в зависимости от крепости пород – 0,6 кг/куб.м;

T – чистое время работы всех станков в год – 20,341 ч/пер.стр.

Одновременно может работать только одна бурильная машина.

Максимально разовый выброс пыли при бурении скважин рассчитывается по формуле:

$M_{сек} = V * q * K5 / 3,6$, г/сек.

Пыль неорганическая SiO₂ 20-70% (2908):

$M_{сек} = 1,5 * 0,6 * 0,1 / 3,6 * 1 \text{ шт.} = 0,0250 \text{ г/сек.}$

$M_{пер.стр.} = 1,5 * 0,6 * 20,341 * 0,1 / 1000 = 0,0018 \text{ т/пер.стр.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорг. SiO 20-70% (2908):	0.025	0.0018

ВЫБРОСЫ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ:

Оценка воздействия.

015 Работа техники.

1. Перемещение техники (в расчет принят дизельный двигатель грузового автомобиля иностранного производства грузоподъемностью до 10 т). Одновременно в работе до 5 ед. техники. Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г». Выброс загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории предприятия рассчитывается по формуле:

$$M1 = M1 * L1 + 1.3 * M1 * L1n + Mxx * Txs, \text{ г.}$$

где: M1 – пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;

L1 – пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

1,3 – коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

L1n – пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

Mxx – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

Txs – суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

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

$$M2 = M1 * L2 + 1.3 * M1 * L2n + Mxx * Txm, \text{ г/30 мин.}$$

где: L2 – максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n – максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

Txm – максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Теплый период:

Углерод оксид (0337):

$$M1 = 4,1 \text{ г/км;}$$

$$L2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L2n = 0,2 \text{ км;}$$

$$Mxx = 0,54 \text{ г/мин;}$$

$$Txm = 10 \text{ мин.}$$

$$M2 = 4,1 * 0,2 + 1,3 * 4,1 * 0,2 + 0,54 * 10 / 1800 * 5 = 0,0202 \text{ г/сек.}$$

Углеводороды предельные C12-C19 (2754):

$$M1 = 0,6 \text{ г/км;}$$

$$L2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L2n = 0,2 \text{ км;}$$

$$Mxx = 0,27 \text{ г/мин;}$$

$$Txm = 10 \text{ мин.}$$

$$M2 = 0,6 * 0,2 + 1,3 * 0,6 * 0,2 + 0,27 * 10 / 1800 * 5 = 0,0083 \text{ г/сек.}$$

Оксиды азота.

$$M1 = 3,0 \text{ г/км;}$$

$$L2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L2n = 0,2 \text{ км;}$$

$M_{xx} = 0,29 \text{ г/мин};$

$T_{xm} = 10 \text{ мин.}$

$M2 = 3,0 * 0,2 + 1,3 * 3,0 * 0,2 + 0,29 * 10 / 1800 * 5 = 0,0119 \text{ г/сек.}$

Азот (IV) оксид (0301):

$M_{сек} = 0,0119 * 0,8 = 0,0095 \text{ г/сек.}$

Оксид азота (0304):

$M_{сек} = 0,0119 * 0,13 = 0,0015 \text{ г/сек.}$

Сернистый ангидрид (0330):

$M1 = 0,4 \text{ г/км};$

$L2 = 0,2 \text{ км};$

$L2n = 0,2 \text{ км};$

$M_{xx} = 0,081 \text{ г/мин};$

$T_{xm} = 10 \text{ мин.}$

$M2 = 0,4 * 0,2 + 1,3 * 0,4 * 0,2 + 0,081 * 10 / 1800 * 5 = 0,0028 \text{ г/сек.}$

Сажа (0328):

$M1 = 0,15 \text{ г/км};$

$L2 = 0,2 \text{ км};$

$L2n = 0,2 \text{ км};$

$M_{xx} = 0,012 \text{ г/мин};$

$T_{xm} = 10 \text{ мин.}$

$M2 = 0,15 * 0,2 + 1,3 * 0,15 * 0,2 + 0,012 * 10 / 1800 * 5 = 0,0005 \text{ г/сек.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина эмиссии ЗВ
	г/сек
Углерод оксид (0337)	0.0202
Углеводороды предельные C12-C19 (2754)	0.0083
Азот (IV) диоксид (0301)	0.0095
Оксид азота (0304)	0.0015
Сернистый ангидрид (0330)	0.0028
Сажа (0328)	0.0005

Источник №0001

Компрессор передвижной 45 кВт.

Параметры источника (труба): $H = 3.0 \text{ м}, d = 0.2 \text{ м}, v = 13,5 \text{ м/сек.}$

Для подачи сжатого воздуха будет применяться передвижной компрессор, мощностью 45 кВт – 1 шт.

Общий фонд работы агрегата составит 2157,44 час.

Расход топлива дизель - генератора составляет 9,0 кг/час.

Расход топлива на период строительства составит $9,0 \text{ кг/час} * 2157,44 = 19,42 \text{ т/пер.стр.}$

Расчет ЗВ выполнен на основании «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Астана, 2004 г.

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

$M_{сек} = e_i * P_{э} / 3600 \text{ г/сек.}$

где:

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч;

$P_{э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

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

Валовый выброс i -ого вещества от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M = q_i * B / 1000, \text{ т/пер.стр.}$$

где: q_i - выброс i -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл;

Впер.стр. - расход топлива стационарной дизельной установкой за определенный период, тонн;

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

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «А» (малой мощности)

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{э} = 45 \text{ кВт}$	Валовый выброс, т/пер.стр, Расход дизтоплива <u>19,42 тонн</u>
Азота оксиды, в т.ч.:	10,3	43	0.1288	0.8351
Азота диоксид			0.1030	0.6681
Азота оксид			0.0167	0.1086
Сажа	0,7	3,0	0.0088	0.0583
Серы диоксид	1,1	4,5	0.0138	0.0874
Оксид углерода	7,2	30	0.09	0.5826
Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0.00000016	0.0000011
Формальдегид	0,15	0,6	0.0019	0.0117
Углеводороды	3,6	15	0.045	0.2913

Источник №0002

Дизель - генераторы передвижные, до 30 кВт.

Параметры источника (Труба): $H = 3,0 \text{ м}$, $d = 0,2 \text{ м}$, $V = 25,32 \text{ м/с}$.

Общий фонд работы агрегатов составляет 371,96 час.

Расход топлива дизель - генератора составляет 6,1 кг/час. Расход топлива на период строительства составит $6,1 \text{ кг/час} * 371,96 = 2,269 \text{ т/пер.стр.}$

Расчет ЗВ выполнен на основании «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Астана, 2004 г.

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

$$M_{сек} = e_i * P_{э} / 3600 \text{ г/сек.}$$

где:

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч;

$P_{э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

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

Валовый выброс i -ого вещества от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M = q_i \cdot B / 1000, \text{ т/пер.стр.}$$

где:

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

Впер.стр. - расход топлива стационарной дизельной установкой за определенный период, тонн;

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

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «А» (малой мощности)

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{э} = 30$ кВт	Валовый выброс, т/пер.стр, Расход дизтоплива <u>2,269 тонн</u>
Азота оксиды, в т.ч.:	10,3	43	0.0858	0.0976
Азота диоксид			0.0686	0.0781
Азота оксид			0.0112	0.0127
Сажа	0,7	3,0	0.0125	0.0068
Серы диоксид	1,1	4,5	0.0092	0.0102
Оксид углерода	7,2	30	0.06	0.0681
Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0.00000011	0.00000012
Формальдегид	0,15	0,6	0.0013	0.0014
Углеводороды	3,6	15	0.03	0.0340

Источник №0003

Электростанции (Дизель - генераторы) передвижные, до 4 кВт.

Параметры источника (Труба): $H = 3,0$ м, $d = 0,1$ м, $V = 18$ м/с.

Для резервного освещения строительной площадки будут использоваться дизель-генератор, мощностью до 4 кВт. Расход топлива составляет 1,12 л/час. Фонд работы – 164,17 час. Расход топлива составит 183,87 литров или 0,18387 т/пер.стр.

Расчет ЗВ выполнен на основании «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Астана, 2004 г.

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

$$M_{сек} = e_i \cdot P_{э} / 3600 \text{ г/сек.}$$

где:

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч;

$P_{э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

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

Валовый выброс i -ого вещества от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M = q_i \cdot B / 1000, \text{ т/пер.стр.}$$

где:

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

Впер.стр. - расход топлива стационарной дизельной установкой за определенный период, тонн;

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

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «А» (малой мощности)

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{э} = 4 \text{ кВт}$	Валовый выброс, т/пер.стр, Расход дизтоплива 0,18387 т/пер
Азота оксиды, в т.ч.:	10,3	43	0.0114	0.0079
Азота диоксид			0.00912	0.00632
Азота оксид			0.0015	0.00103
Сажа	0,7	3,0	0.00077	0.00055
Серы диоксид	1,1	4,5	0.00122	0.00083
Оксид углерода	7,2	30	0.008	0.0055
Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0.000000014	0.00000001
Формальдегид	0,15	0,6	0.00017	0.00011
Углеводороды	3,6	15	0.004	0.00276

Источник №0004

Битумный котел (передвижной).

Битумный котел используется при гидроизоляции (строительно-монтажные работы) и укладке асфальтового покрытия (пропитка битумным раствором).

Время работы битумного котла (согласно ресурсной смете) $T = 2692,57$ час/период.

В качестве топлива для работы битумного котла используется дизельное топливо;

Зольность топлива, % AR = 0.025

Сернистость топлива, % SR = 0.3

Содержание сероводорода в топливе, % H₂S = 0

Низшая теплота сгорания, % QR = 42.75

Расход топлива, ВТ = 0,5 т/период.

Объем битума – 78,46 т/период.

Выброс загрязняющих веществ от битумного котла осуществляется через трубу высотой 3,0 м, диаметром 0,3 м.

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов» Приложение № 12 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п.

Расчет выбросов окислов азота выполняется по формуле:

Производительность установки, т/час PUST = 0.5

Количество окислов азота, Кг / 1 Гдж тепла, KNO₂ = 0.047

Коэффициент, снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений, $B = 0$

Валовый выброс, т/период:

$$M = 0,001 * BT * QR * KNO_2 * (1-B) = 0,001 * 0,5 * 42,75 * 0,047 * (1-0) = 0,001 \text{ т/период};$$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,001 * 1000000 / 3600 / 2692,57 = 0,0001 \text{ г/сек}$$

Диоксид азота (0301) (80%) – 0,0008 т/период, 0,00008 г/сек;

Оксид азота (0304) (13%) – 0,00013 т/период, 0,000013 г/сек.

Расчёт выбросов сажи (0328) выполняется по формуле:

Валовый выброс, т/период

$$M = 0,01 * AR * BT = 0,01 * 0,025 * 0,5 = 0,00013 \text{ т/период};$$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,00013 * 1000000 / 3600 / 2692,57 = 0,0000134 \text{ г/сек.}$$

Расчёт выбросов диоксида серы (0330) выполняется по формуле:

Валовый выброс, т/период

$$M = 0,02 * BT * SR * (1 - N_{ISO_2}) * (1 - N_{2SO_2}) + 0,0188 * H_{2S} * BT = 0,02 * 0,5 * 0,3 * (1 - 0,02) * (1 - 0) + 0,0188 * 0 * 0,6 = 0,003 \text{ т/период};$$

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, $N_{ISO_2} = 0,02$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,003 * 1000000 / 3600 / 2692,57 = 0,00031 \text{ г/сек}$$

Расчёт выбросов оксида углерода (0337) выполняется по формуле:

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % $Q_3 = 0,5$

Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % $Q_4 = 0$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, вследствие химической неполноты сгорания топлива, $R = 0,65$

Выход оксида углерода, кг/т

$$CCO = Q_3 * R * QR = 0,5 * 0,65 * 42,75 = 13,9$$

Валовый выброс, т/период:

$$M = 0,001 * CCO * BT * (1 - Q_4 / 100) = 0,001 * 13,9 * 0,5 * (1-0/100) = 0,007 \text{ т/период};$$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,007 * 1000000 / 3600 / 2692,57 = 0,00072 \text{ г/сек.}$$

Расчет выбросов алканов C12-C19 (2754) выполняется по формуле:

Объем производства битума, т/период $M_Y = 78,46$;

Валовый выброс, т/период:

$$M = 1 * M_Y / 1000 = 1 * 78,46 / 1000 = 0,0785 \text{ т/период};$$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,0785 * 1000000 / 3600 / 2692,57 = 0,0081 \text{ г/сек.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Диоксид азота (0301):	0.00008	0.0008
Оксид азота (0304):	0.000013	0.00013
Сажа (0328):	0.0000134	0.00013
Диоксид серы (0330):	0.00031	0.003
Оксид углерода (0337):	0.00072	0.007
Углеводороды пред. C12-C19 (2754):	0.0081	0.0785

ЭРА v2.0		
Таблица 3.2.4.		
Таблица групп суммаций на период строительства объекта		
Алм.обл. Илийский район, Строительство АППР (PC1+PC2)		
Номер	Код	
группы	загряз-	Наименование
сумма-	няющего	загрязняющего вещества
ции	вещества	
1	2	3
27	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
31	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
35	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
71	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Пыли	2902	Взвешенные частицы (116)
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
	2936	Пыль древесная (1039*)

4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

При выполнении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере необходимые расчетные метеорологические характеристики приняты согласно БРиС Казгидромета.

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

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

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

для жидких и газообразных веществ $F = 1,0$;

для источников, выделяющих пыль с очисткой $F = 2$;

для источников, выделяющих пыль без очистки $F = 3$.

При расчетах критериями качества атмосферного воздуха приняты предельно допустимые концентрации:

максимально – разовые – ПДК_{мр};

среднесуточные – ПДК_{сс};

ориентировочные безопасные уровни воздействия – ОБУВ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен на персональном компьютере по программе «ЭРАv2.0».

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

Расчетный прямоугольник принят с размерами сторон 4500 м и шагом координатной сетки 300 м. За центр расчетного прямоугольника принят геометрический центр площадки со следующими координатами: $X = 0$, $Y = 0$.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на периоды эксплуатации и строительства приведены в таблицах 4.1.1. и 4.2.1.

Значения приземных концентраций в контрольных точках на период эксплуатации объекта приведены в таблице 4.1.2. На период строительства объекта в таблице 4.2.2.

Анализ результатов расчета показывает, что максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами предприятия на период эксплуатации, не превышают 1 ПДК по всем загрязняющим веществам на границах СЗЗ и жилой зоны.

На период строительства превышение приземных концентраций будут наблюдаться только на строительной площадке по пыли. Учитывая непостоянный характер выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни.

ЭРА v2.0					Таблица 4.1.1.			
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам								
на период эксплуатации								
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz								
Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Выброс	Средневзвешенная	М/(ПДК*Н)	
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	высота,	для Н>10	Примечание
вещества		разовая, мг/м3	суточная, мг/м3	безопасн. УВ,мг/м3	г/с	м	М/ПДК для Н<10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.0028	2.0000	0.007	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.00048	2.0000	0.048	-
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01	0.00084	4.5952	0.084	-
0154	Натрий гипохлорид (879*)			0.1	0.0008064	2.0992	0.0081	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		1.04652	4.8910	2.6163	Расчет
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.2	0.1		0.01	6.0000	0.05	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.321	5.0000	2.14	Расчет
0410	Метан (727*)			50	1.0604	5.5000	0.0212	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	0.5557	2.0000	0.0111	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000009176	4.9085	0.9176	Расчет
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		0.01076	5.5000	0.0108	-
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.00008	2.2000	0.000016	-
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.02	0.031	5.5000	1.55	Расчет
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.01			0.012356	5.5000	1.2356	Расчет
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.01	0.005		0.01392	5.5000	1.392	Расчет
1707	Диметилсульфид (227)	0.08			0.07008	5.5000	0.876	Расчет
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.006			0.0000672	5.5000	0.0112	-
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00005			0.00007226	2.0000	1.4452	Расчет
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.004	0.001		0.00492	5.5000	1.23	Расчет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в	5	1.5		0.034	5.0000	0.0068	-

[illegible]

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ УПРЗА ЭРА v2.0. Модель:									
(сформирована 06.02.2022 19:00)									
Город :004 Алм.обл. Илийский район. Объект :0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD". Вар.расч. :8 период эксплуатации (2022 год)									

Код	ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич	ПДК (ОБ
УВ)	Класс								
		и состав групп суммаций						ИЗА	мг/м
3	опасн								

0123	Железо (II, III) оксиды		0.7500	0.0142	0.0001	нет расч.	нет расч.	2	0.4000
000* 3									
	(диЖелезо триоксид, Железа								
	оксид) /в пересчете на железо/								
0143	Марганец и его соединения /в		5.1432	0.0974	0.0008	нет расч.	нет расч.	2	0.0100
000 2									
	пересчете на марганца (IV)								
	оксид/ (327))								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий,		0.7545	0.0423	0.0022	нет расч.	нет расч.	8	0.0100
000 -									
	Сода каустическая) (876*)								
0154	Натрий гипохлорид (879*)		0.7714	0.0056	0.0001	нет расч.	нет расч.	6	0.1000
000 -									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		53.2910	2.2702	0.5552	нет расч.	нет расч.	174	0.2000
000 2									
	диоксид) (4)								
0303	Аммиак (32)		1.6056	0.1407	0.0247	нет расч.	нет расч.	44	0.2000
000 4									
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		4.3830	0.1860	0.0454	нет расч.	нет расч.	174	0.4000
000 3									
	(6)								
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота,		0.0163	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	2	0.2000
000 2									
	Водород хлорид) (163)								
0326	Озон (435)		2.9864	1.1329	0.0243	нет расч.	нет расч.	4	0.1600
000 1									
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)		1.2821	0.2908	0.0308	нет расч.	нет расч.	6	0.1500
000 3									
	(583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид		0.2500	0.0752	0.0214	нет расч.	нет расч.	10	0.5000
000 3									
	сернистый, Сернистый газ, Сера								
	(IV) оксид) (516))								
0333	Сероводород (Дигидросульфид)		2.2327	0.1946	0.0343	нет расч.	нет расч.	46	0.0080
000 2									
	(518)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		9.4750	0.3250	0.0618	нет расч.	нет расч.	174	5.0000
000 4									
	Угарный газ) (584)								
0342	Фтористые газообразные		0.2956	0.0194	0.0057	нет расч.	нет расч.	4	0.0200
000 2									
	соединения /в пересчете на фтор/								
	(617))								
0410	Метан (727*)		0.0255	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	44	50.0000
000 -									
0415	Смесь углеводородов предельных		0.0408	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	2	50.0000
000 -									

		C1-C5 (1502*)							
0703100*	1	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	3.4822	0.1192	0.0119	нет расч.	нет расч.	170	0.0000
1052000	3	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0129	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	44	1.0000
1061000	4	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.0004	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	2	5.0000
1071000	2	Гидроксibenзол (155)	0.3992	0.0349	0.0061	нет расч.	нет расч.	44	0.0100
1246000	-	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1.8617	0.1630	0.0287	нет расч.	нет расч.	44	0.0200
1314000	3	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465))	1.4841	0.1300	0.0229	нет расч.	нет расч.	44	0.0100
1325000	2	Формальдегид (Метаналь) (609)	1.6827	0.7239	0.0421	нет расч.	нет расч.	6	0.0500
1531000	3	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1.6719	0.1461	0.0258	нет расч.	нет расч.	44	0.0100
1707000	4	Диметилсульфид (227)	1.0522	0.0921	0.0162	нет расч.	нет расч.	44	0.0800
1715000	4	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0135	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	44	0.0060
1716500	3	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-	5.3047	0.6904	0.0335	нет расч.	нет расч.	2	0.0000
1849000	2	Метиламин (Монометиламин) (341)	1.4774	0.1275	0.0228	нет расч.	нет расч.	44	0.0040
2704000	4	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))	0.0286	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	2	5.0000
2732000	-	Керосин (654*)	0.1284	0.0135	0.0007	нет расч.	нет расч.	2	1.2000
2754000	4	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) (в пересчете на	0.7151	0.0936	0.0257	нет расч.	нет расч.	8	1.0000
2902000	3	Взвешенные частицы (116)	19.3689	0.3654	0.0034	нет расч.	нет расч.	4	0.5000
2911000	-	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)	26.2206	0.9171	0.0044	нет расч.	нет расч.	2	0.0100
2920000	-	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	45.8820	1.5601	0.1236	нет расч.	нет расч.	44	0.0300
2930000	-	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	13.9294	0.2638	0.0021	нет расч.	нет расч.	2	0.0400
3620Е-9*	1	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239))	0.0078	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	2	5
__03		0303 + 0333	3.8383	0.3353	0.0591	нет расч.	нет расч.	46	
__04		0303 + 0333 + 1325	5.5211	0.8499	0.0991	нет расч.	нет расч.	52	
__05		0303 + 1325	3.2884	0.7766	0.0657	нет расч.	нет расч.	50	
__24		0301 + 0326 + 1325	57.9601	2.3948	0.6118	нет расч.	нет расч.	180	
__30		0330 + 0333	2.4827	0.2235	0.0532	нет расч.	нет расч.	56	

31	0301 + 0330	53.5410	2.3228	0.5747	нет расч.	нет расч.	174
33	0301 + 0330 + 0337 + 1071	63.4152	2.6361	0.6372	нет расч.	нет расч.	196
34	0330 + 1071	0.6492	0.0922	0.0268	нет расч.	нет расч.	54
35	0330 + 0342	0.5456	0.0783	0.0229	нет расч.	нет расч.	12
39	0333 + 1325	3.9154	0.7971	0.0749	нет расч.	нет расч.	52
ПЛ	2902 + 2911 + 2920 + 2930	23.7605	0.3865	0.0093	нет расч.	нет расч.	50

Просмотр и выдача текстовых результатов

Заданий: 47

Результаты

Другие работы

Параметры горюча
Данные по истощению
Параметры C₁₀/C₁₀X₁₀
Управляющие параметры
Результаты в форме таблицы
Результаты в форме списка
Результаты по жидкой фазе
Результаты по сухой фазе
Результаты по твердой фазе
Единый файл результатов

Код	Наименование	РП	C33	ЖЗ	ФТ	И
0123	Железо (II, III оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид)) /в пересчете на железо/	0.0142	0.0001	#	#	C
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV оксид) (3279)	0.0094	0.0000	#	#	C
0150	Нитрат гидроксид (Нитро-этиль, Сода известническая) (875*)	0.0423	0.0022	#	#	C
0154	Нитрат пентаоксид (879*)	0.0056	0.0001	#	#	C
0301	Азота (IV) оксид (Азота диоксид) (4)	2.2702	0.5562	#	#	C
0303	Аргон (32)	0.1402	0.0247	#	#	C
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1660	0.0454	#	#	C
0316	Гидроксид (Соединяя нитрата, Водород нитрат) (163)	Min	Min	#	#	C
0326	Озон (435)	1.1329	0.0243	#	#	C
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.2908	0.0308	#	#	C
0330	Сера диоксид (Антидиз, сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0752	0.0214	#	#	C
0333	Сера диоксид (Дигидроксирид) (518)	0.1546	0.0343	#	#	C
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Углеродный газ) (584)	0.3250	0.0618	#	#	C
0342	Фтористые газобразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0194	0.0057	#	#	C
0410	Метан (727*)	Min	Min	#	#	C
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Min	Min	#	#	C
0703	Бензол/толуол (3,4 Бензол) (54)	0.1192	0.0119	#	#	C
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	Min	Min	#	#	C
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	Min	Min	#	#	C
1071	Гидроксиметанол (155)	0.0349	0.0061	#	#	C
1246	Этиловый спирт (Мурманский спирт этиловый спирт) (1485*)	0.1630	0.0267	#	#	C
1314	Пропаналь (Пропиловый альдегид, Метиловый альдегид) (455)	0.1300	0.0229	#	#	C
1325	Формальдегид (Метаналь) (633)	0.7239	0.0421	#	#	C
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.1461	0.0250	#	#	C
1707	Диметилсульфид (227)	0.0921	0.0162	#	#	C
1715	Метанол (Метиловый спирт) (338)	Min	Min	#	#	C
1716	Смесь присоединяющих оксидов /в пересчете на этиленоксид/ (Водород СПМ - ТУ 51-	0.6904	0.0335	#	#	C
1849	Метилен (Моноэтилен) (341)	0.1275	0.0220	#	#	C
2704	Бензол (жидкий, маломолекулярный) /в пересчете на углерод/ (50)	Min	Min	#	#	C
2732	Керосин (654*)	0.0135	0.0007	#	#	C
2754	Алканы C12-C19 /в пересчете на C/ (Гидрокарбон предельный C12-C19 /в пересчете на	0.0836	0.0257	#	#	C
2902	Возвращение частицы (116)	0.3654	0.0334	#	#	C
2911	Пыль комбинированная /в пересчете на белок/ (1044*)	0.3171	0.0344	#	#	C
2920	Пыль мелкая (дисперсная, пылевая) (1050*)	1.5601	0.1236	#	#	C
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокристалл) (1027*)	0.2638	0.0021	#	#	C
3520	Диоксид /в пересчете на 2,3,7,8 тетрахлордифенилокси (238)	Min	Min	#	#	C
03	0303 + 0333	0.3393	0.0591	#	#	C
04	0303 + 0333 + 1325	0.9436	0.0891	#	#	C
05	0303 + 0333 + 1325 + 1325	0.9436	0.0891	#	#	C

Сохранить

Выбор режима:

- ☐ Просмотреть
- ☐ Создать единый файл
- ☐ Копировать на диск
- ☐ Удалить результаты
- ☐ Сохранить результаты

Выводить: ☐ Для печати ☐ Число символов в строке 120 ☐ Упрощенно

19:01 06.02.2022

ЭРА v2.0								Таблица 4.1.2.	
Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения									
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 TOO "Nauryz Agro LTD"									
Код		Расчетная максимальная приземная		Координаты точек		Источники, дающие		Принадлежность	
вещества	Наименование	концентрация (общая и без учета фона)		с максимальной		наибольший вклад в		источника	
/	вещества	доля ПДК / мг/м3		приземной конц.		макс. концентрацию		(производство,	
группы								цех, участок)	
суммации		в жилой	на границе	в жилой	на грани	N	% вклада		
		зоне	санитарно -	зоне	це С33	ист.			
			защитной зоны	X/Y	X/Y		ЖЗ	С33	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период эксплуатации									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (		0.55529/0.11106		-1025	0151		22	ДГУ №2 (PC1)
	Азота диоксид) (4)				/1484				
						0149		21.6	ДГУ №1 (PC1)
						0188		5.8	ДГУ №1 (PC2)
0303	Аммиак (32)		0.02479/0.00496		728	0181		4.5	Птичник №18 (
					/-2034				PC2)
						0180		4.5	Птичник №17 (
									PC2)
						0182		4.5	Птичник №19 (
									PC2)
0304	Азот (II) оксид (Азота		0.04541/0.01816		-1025	0151		21.8	ДГУ №2 (PC1)
	оксид) (6)				/1484				
						0149		21.5	ДГУ №1 (PC1)
						0188		5.8	ДГУ №1 (PC2)
0316	Гидрохлорид (Соляная		0.016259/0.003252		*/*	0155		49.2	Крематор КР-
	кислота, Водород								1000 на PC1
	хлорид) (163)								
						0194		49.2	Крематор КР-
									1000 на PC2
0326	Озон (435)		0.0243/0.00389		-252	0153		76.3	Дезинфекция яиц
					/1850				на яйцескладе
									PC1
						0192		23.7	Дезинфекция яиц
									на яйцескладе
									PC2
0328	Углерод (Сажа, Углерод		0.03081/0.00462		1076	0190		44.9	ДГУ №2 (PC2)

	черный) (583)			/-1750				
					0188		44.8	ДГУ №1 (PC2)
					0151		4.8	ДГУ №2 (PC1)
0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.02148/0.01074	902	0190			39.1	ДГУ №2 (PC2)
	сернистый, Сернистый		/-1892					
	газ, Сера (IV) оксид) (							
	516)							
					0188		39	ДГУ №1 (PC2)
					0151		10.2	ДГУ №2 (PC1)
0333	Сероводород (	0.03438/0.00028	728	0181			4.5	Птичник №18 (
	Дигидросульфид) (518)		/-2034					PC2)
					0180		4.5	Птичник №17 (
								PC2)
					0182		4.5	Птичник №19 (
								PC2)
0337	Углерод оксид (Окись	0.06186/0.30931	-1166	0151			3.5	ДГУ №2 (PC1)
	углерода, Угарный газ)		/1314					
	(584)							
					0149		3.3	ДГУ №1 (PC1)
					6009		1.7	Выбросы ЗВ от
								грузового
								автотранспорта
								на территории
								PC1
0410	Метан (727*)	0.025473/1.27365	*/*	0022			2.7	Птичник №22 -
								Петушатник №2 (
								PC1)
					0185		2.7	Птичник №22 -
								Петушатник №2 (
								PC2)
					0184		2.7	Птичник №21 -
								Петушатник №1 (
								PC2)
0415	Смесь углеводородов	0.040795/2.03975	*/*	6001			49	Склад хранения
	предельных C1-C5 (1502*							сжиженного газа
								на площадке PC1
					6011		49	Склад хранения
								сжиженного газа
								на площадке PC2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.01192/1e-7	114/1783	0149			39.8	ДГУ №1 (PC1)
	Бензпирен) (54)							
					0151		38.8	ДГУ №2 (PC1)

					0190		3.3	ДГУ №2 (РС2)
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		0.012924/0.012924	*/*	0022		2.7	Птичник №22 -
								Петушатник №2 (РС1)
					0185		2.7	Птичник №22 -
								Петушатник №2 (РС2)
					0184		2.7	Птичник №21 -
								Петушатник №1 (РС2)
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)		0.02874/0.00057	728	0181		4.5	Птичник №18 (РС2)
				/-2034				
					0180		4.5	Птичник №17 (РС2)
					0182		4.5	Птичник №19 (РС2)
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.02291/0.00023	728	0181		4.5	Птичник №18 (РС2)
				/-2034				
					0180		4.5	Птичник №17 (РС2)
					0182		4.5	Птичник №19 (РС2)
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.04214/0.00211	902	0195		40.2	Санитарная обработка
				/-1892				птичников на РС2
					0190		19.6	ДГУ №2 (РС2)
					0188		19.4	ДГУ №1 (РС2)
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.02581/0.00026	728	0181		4.5	Птичник №18 (РС2)
				/-2034				
					0180		4.5	Птичник №17 (РС2)
					0182		4.5	Птичник №19 (РС2)
1707	Диметилсульфид (227)		0.01624/0.0013	728	0181		4.5	Птичник №18 (РС2)
				/-2034				
					0180		4.5	Птичник №17 (РС2)
					0182		4.5	Птичник №19 (РС2)

								РС2)
1715	Метантиол (		0.013452/0.000081	*/*	0022		2.7	Птичник №22 -
	Метилмеркаптан) (339)							Петушатник №2 (
								РС1)
					0185		2.7	Птичник №22 -
								Петушатник №2 (
								РС2)
					0184		2.7	Птичник №21 -
								Петушатник №1 (
								РС2)
1716	Смесь природных		0.0335/1.7e-6	-1307	6001		75.4	Склад хранения
	меркаптанов /в			/1144				сжиженного газа
	пересчете на							на площадке РС1
	этилмеркаптан/ (Одорант							
	СПМ - ТУ 51-81-88) (							
	526)							
					6011		24.6	Склад хранения
								сжиженного газа
								на площадке РС2
1849	Метиламин (		0.02282/0.00009	728	0181		4.5	Птичник №18 (
	Монометиламин) (341)			/-2034				РС2)
					0180		4.5	Птичник №17 (
								РС2)
					0182		4.5	Птичник №19 (
								РС2)
2704	Бензин (нефтяной,		0.028632/0.14316	*/*	6010		48.9	Автостоянка для
	малосернистый) /в							легковых
	пересчете на углерод/ (							автомобилей РС1
	60)							
					6020		48.9	Автостоянка для
								легковых
								автомобилей РС2
2754	Алканы С12-19 /в		0.02576/0.02576	902	0190		39.5	ДГУ №2 (РС2)
	пересчете на С/ (			/-1892				
	Углеводороды предельные							
	С12-С19 (в пересчете на							
	С); Растворитель РПК-							
	265П) (10)							
					0188		39.4	ДГУ №1 (РС2)
					0151		10.3	ДГУ №2 (РС1)
2920	Пыль меховая (		0.12364/0.00371	728	0181		4.6	Птичник №18 (
	шерстяная, пуховая) (			/-2034				РС2)

	1050*)								
						0180		4.6	Птичник №17 (PC2)
						0182		4.5	Птичник №19 (PC2)
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
03 0303	Аммиак (32)		0.05917	728	0181			4.5	Птичник №18 (PC2)
				/-2034					
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				0180			4.5	Птичник №17 (PC2)
					0182			4.5	Птичник №19 (PC2)
04 0303	Аммиак (32)		0.09913	728	0195			17.6	Санитарная обработка птичников на PC2
				/-2034					
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				0190			7.2	ДГУ №2 (PC2)
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)				0188			7.2	ДГУ №1 (PC2)
05 0303	Аммиак (32)		0.06573	902	0195			26.6	Санитарная обработка птичников на PC2
				/-1892					
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)				0190			12.2	ДГУ №2 (PC2)
					0188			12.1	ДГУ №1 (PC2)
24 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.61185	-1025	0151			21.2	ДГУ №2 (PC1)
				/1484					
0326	Озон (435)				0149			20.9	ДГУ №1 (PC1)
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)				0188			5.6	ДГУ №1 (PC2)
30 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.05328	902	0190			15.1	ДГУ №2 (PC2)
				/-1892					
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				0188			15	ДГУ №1 (PC2)
					0151			3.5	ДГУ №2 (PC1)
31 0301	Азота (IV) диоксид (		0.57477	-1025	0151			22.5	ДГУ №2 (PC1)

	Азота диоксид) (4)			/1484				
0330	Сера диоксид (Ангидрид				0149		22.2	ДГУ №1 (PC1)
	сернистый, Сернистый							
	газ, Сера (IV) оксид) (							
	516)							
					0188		5.9	ДГУ №1 (PC2)
33 0301	Азота (IV) диоксид (	0.63724	-1025	0151			20.9	ДГУ №2 (PC1)
	Азота диоксид) (4)		/1484					
0330	Сера диоксид (Ангидрид			0149			20.6	ДГУ №1 (PC1)
	сернистый, Сернистый							
	газ, Сера (IV) оксид) (							
	516)							
0337	Углерод оксид (Окись			0188			5.5	ДГУ №1 (PC2)
	углерода, Угарный газ)							
	(584)							
1071	Гидроксибензол (155)							
34 0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.02686	902	0190			31.3	ДГУ №2 (PC2)
	сернистый, Сернистый		/-1892					
	газ, Сера (IV) оксид) (							
	516)							
1071	Гидроксибензол (155)			0188			31.2	ДГУ №1 (PC2)
				0151			7.9	ДГУ №2 (PC1)
35 0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.02298	902	0190			36.7	ДГУ №2 (PC2)
	сернистый, Сернистый		/-1892					
	газ, Сера (IV) оксид) (							
	516)							
0342	Фтористые газообразные			0188			36.5	ДГУ №1 (PC2)
	соединения /в пересчете							
	на фтор/ (617)							
				0151			9.4	ДГУ №2 (PC1)
39 0333	Сероводород (	0.07499	902	0195			23.3	Санитарная
	Дигидросульфид) (518)		/-1892					обработка
								птичников на
								PC2
1325	Формальдегид (Метаналь)			0190			10.7	ДГУ №2 (PC2)
	(609)							
				0188			10.6	ДГУ №1 (PC2)

Примечания: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

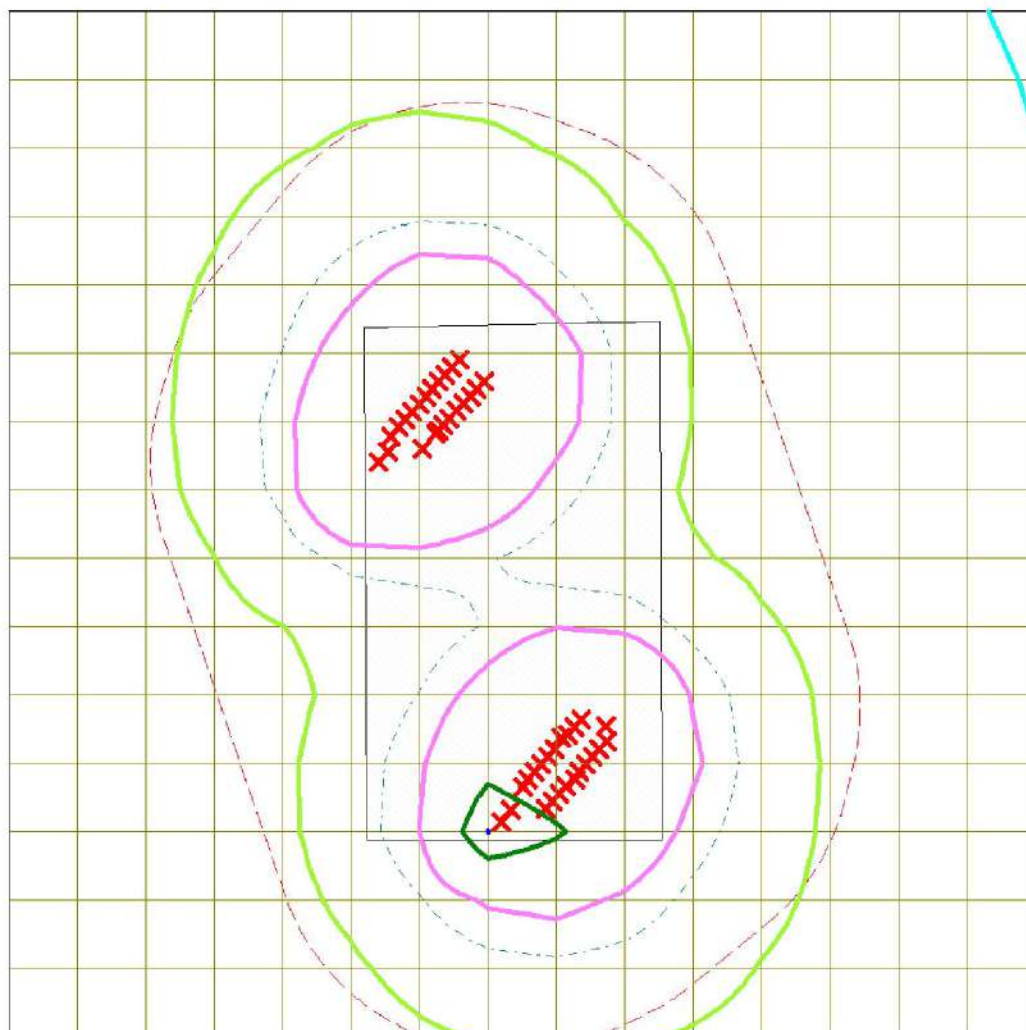
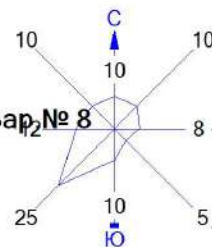
В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.01 ПДК

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___03 0303+0333



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.016 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.138 ПДК
- 0.261 ПДК
- 0.335 ПДК



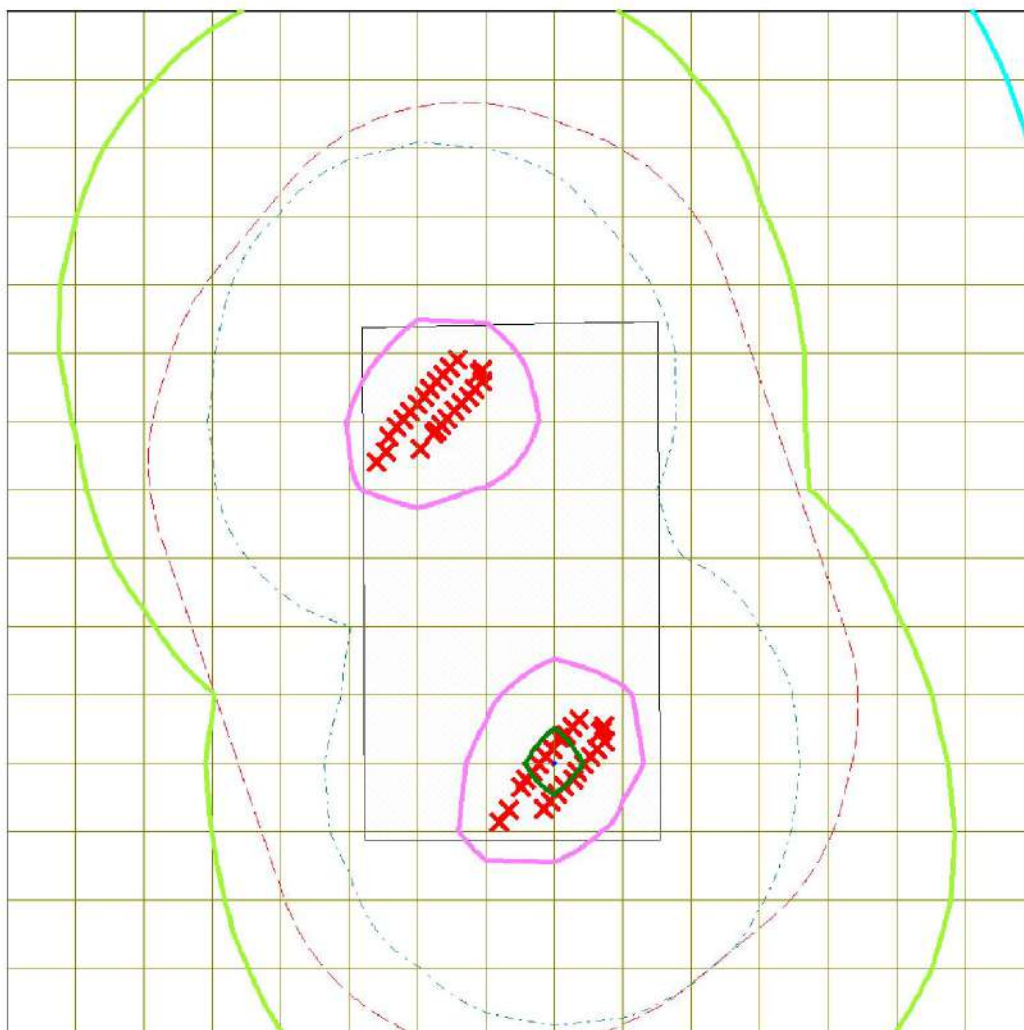
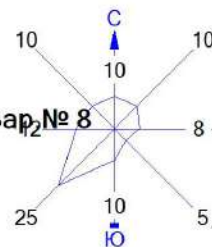
Макс концентрация 0.3353877 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___04 0303+0333+1325



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.029 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.344 ПДК
- 0.659 ПДК
- 0.848 ПДК



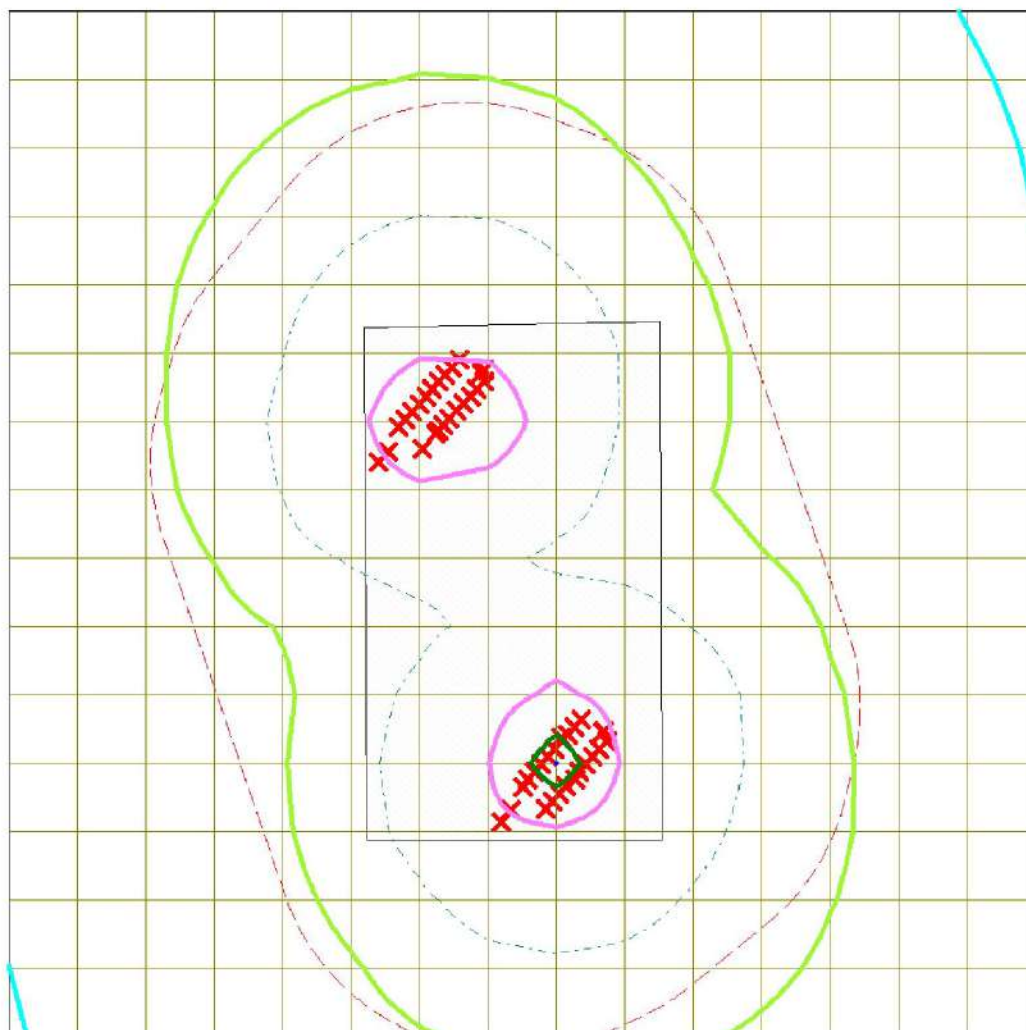
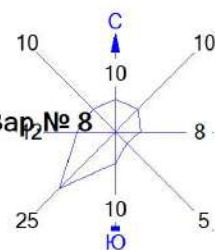
Макс концентрация 0.8498976 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=-1050$
При опасном направлении 352° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

__05 0303+1325



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.020 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.310 ПДК
- 0.601 ПДК
- 0.775 ПДК



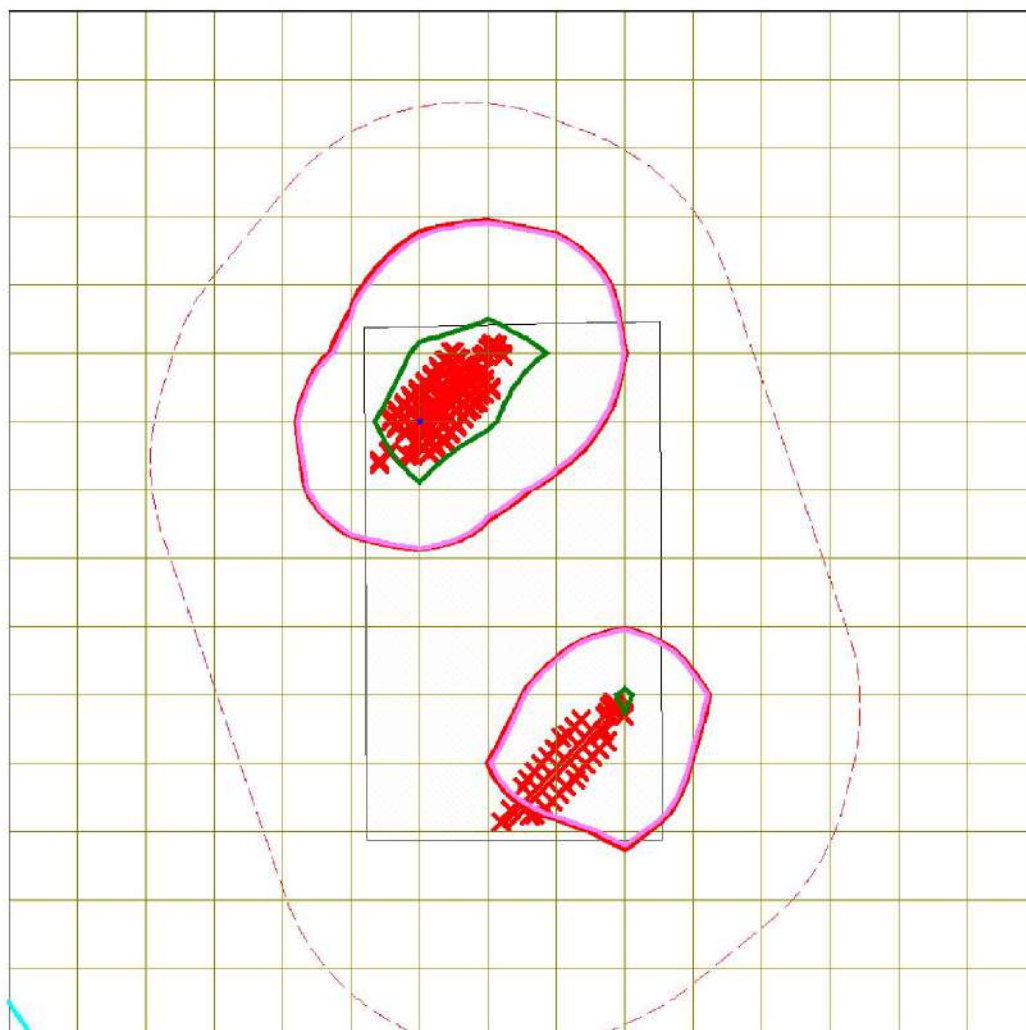
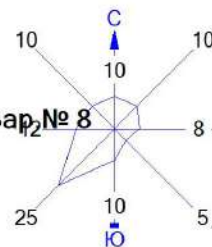
Макс концентрация 0.7766864 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=-1050$
При опасном направлении 352° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___24 0301+0326+1325



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.166 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.021 ПДК
- 1.876 ПДК
- 2.389 ПДК



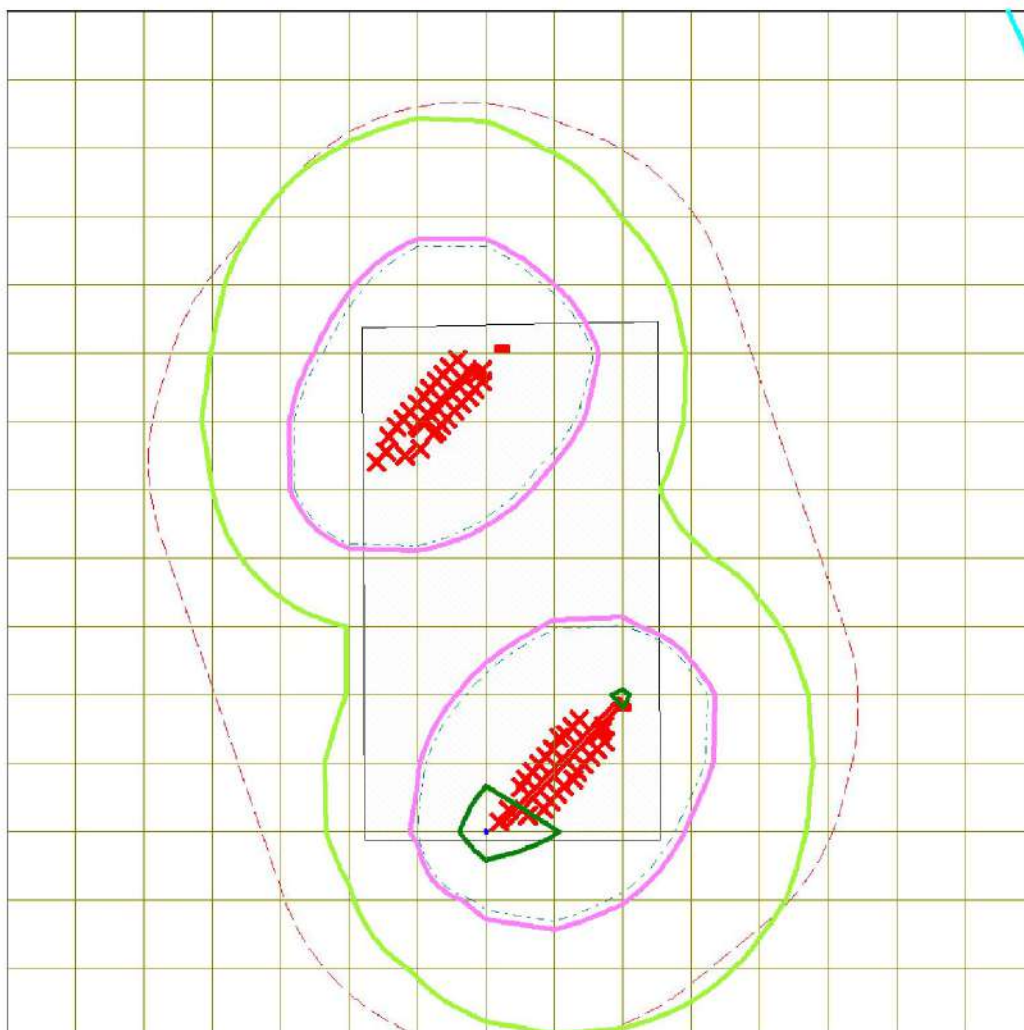
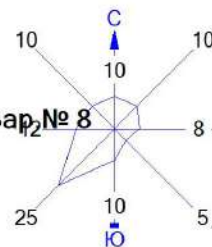
Макс концентрация 2.3948545 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 48° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___30 0330+0333



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.015 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.095 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.175 ПДК
- 0.223 ПДК



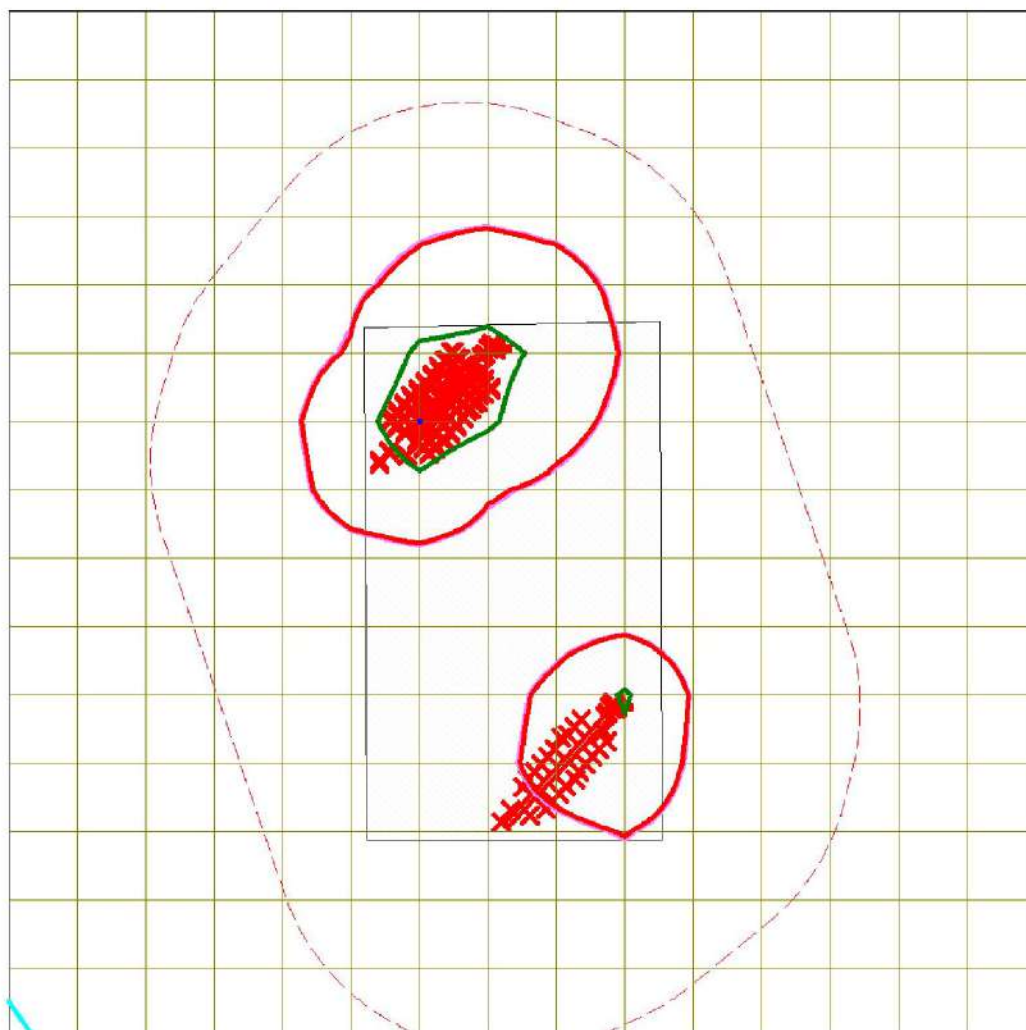
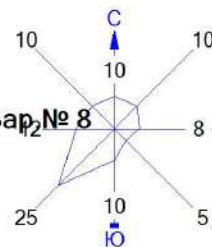
Макс концентрация 0.2235694 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___31 0301+0330



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.152 ПДК
- 0.985 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.818 ПДК
- 2.317 ПДК



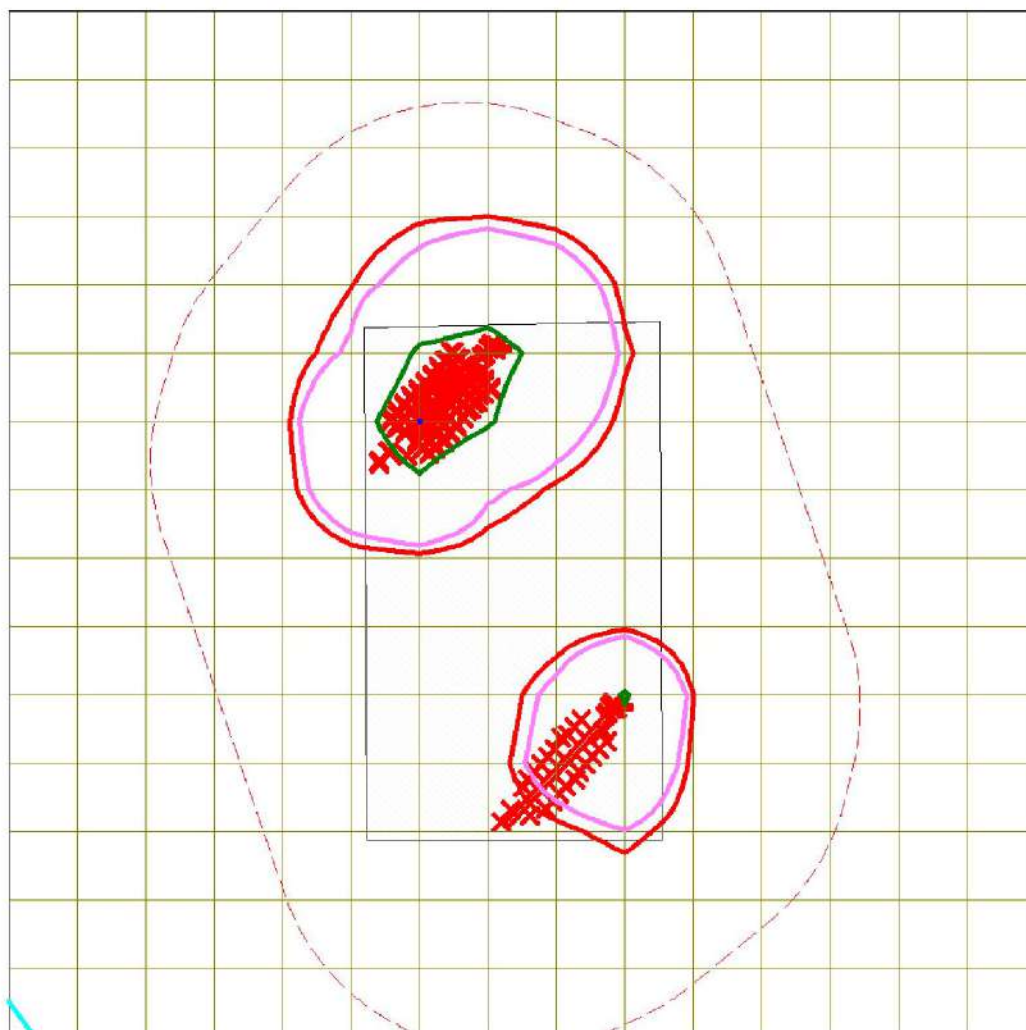
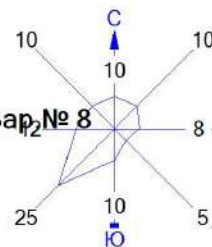
Макс концентрация 2.3228829 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___33 0301+0330+0337+1071



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.168 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.115 ПДК
- 2.062 ПДК
- 2.630 ПДК



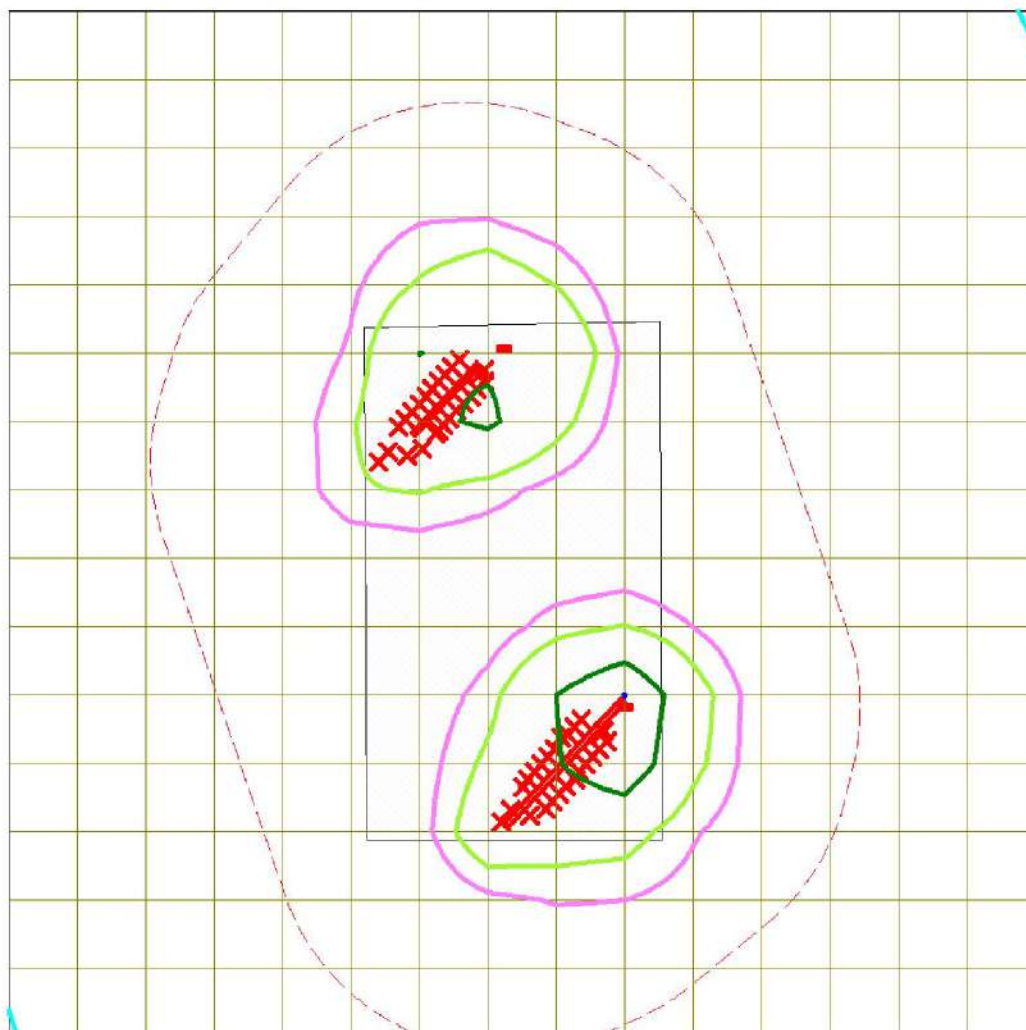
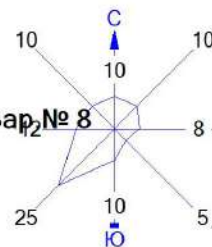
Макс концентрация 2.6361632 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 46° и опасной скорости ветра 0.79 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___34 0330+1071



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.007 ПДК
- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.073 ПДК
- 0.092 ПДК



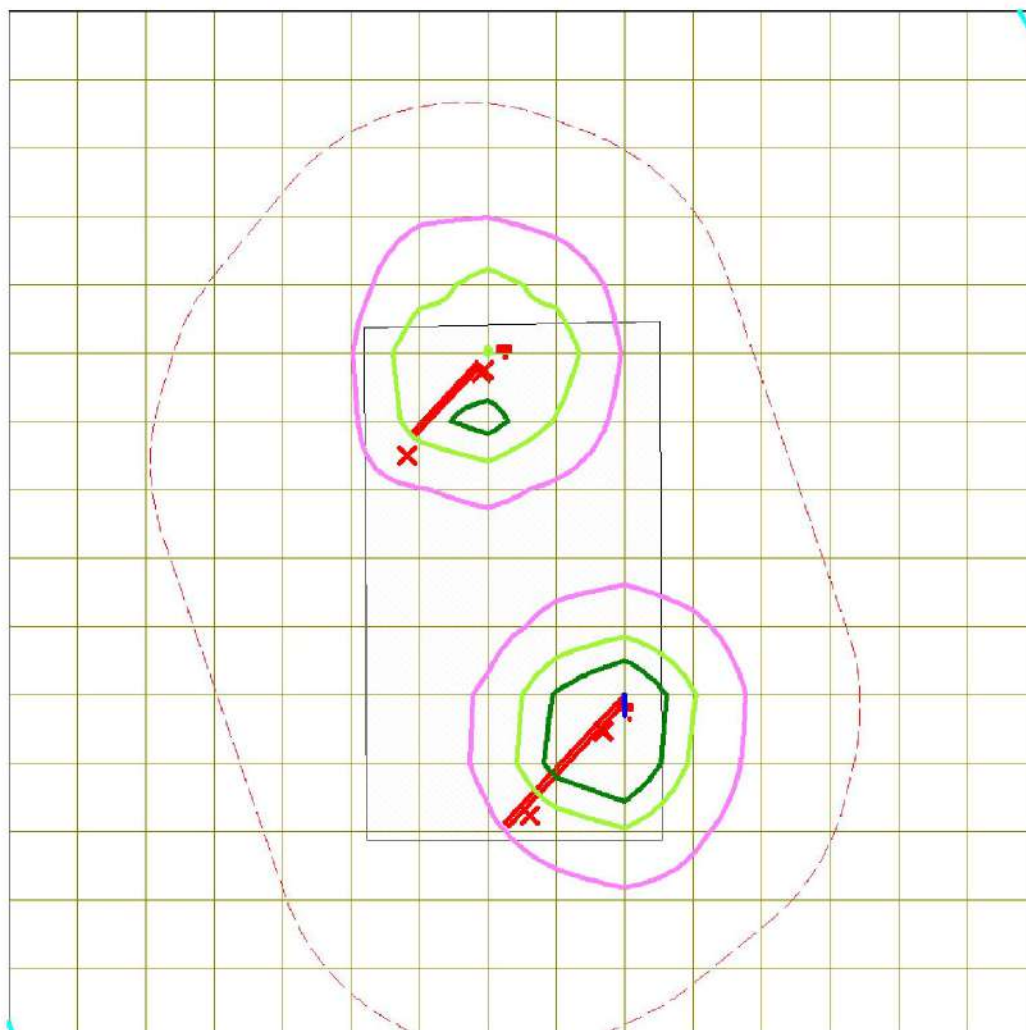
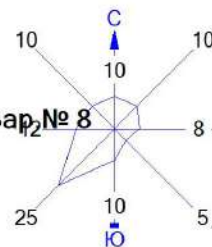
Макс концентрация 0.0922869 ПДК достигается в точке $x=450$ $y=-750$
При опасном направлении 211° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___35 0330+0342



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.006 ПДК
- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.078 ПДК



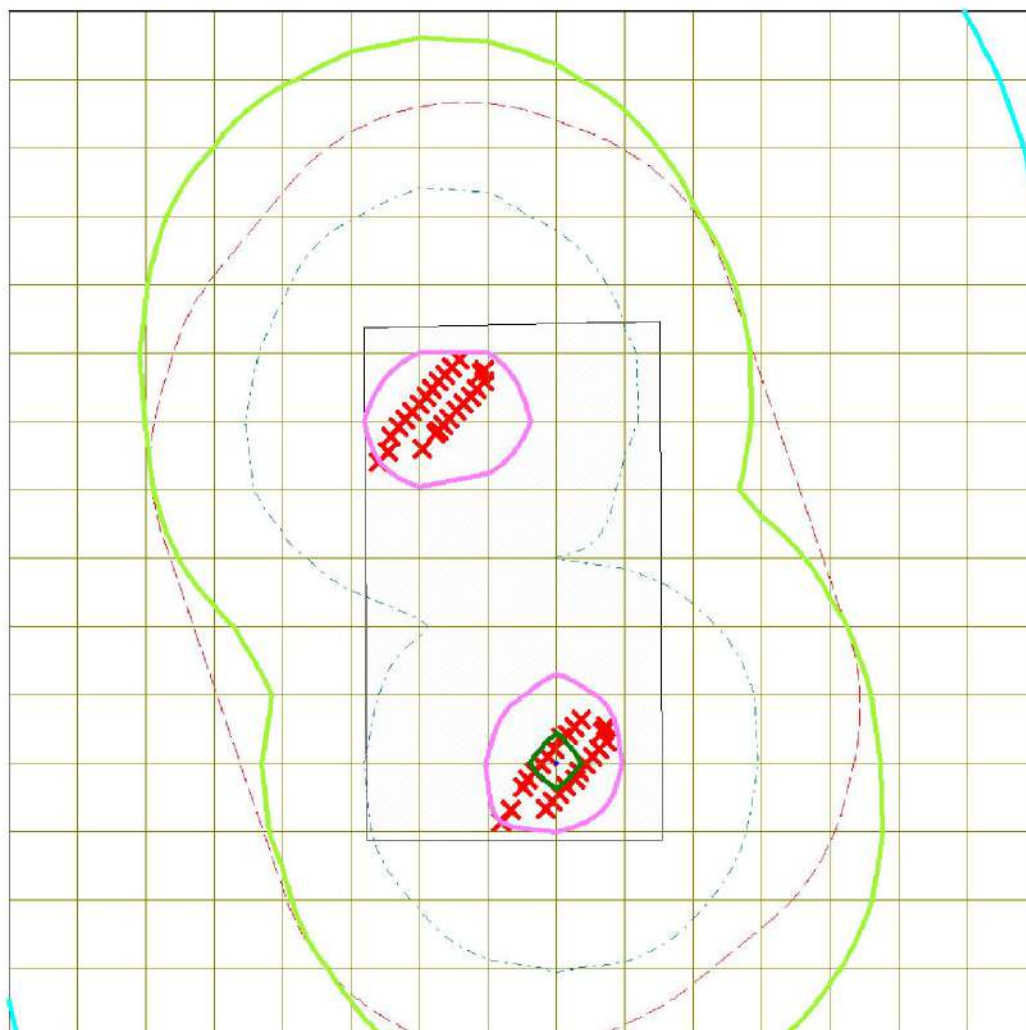
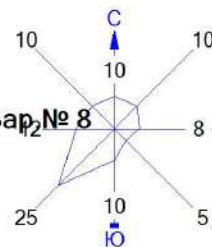
Макс концентрация 0.078385 ПДК достигается в точке $x=450$ $y=-750$
При опасном направлении 211° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

___39 0333+1325



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.319 ПДК
- 0.617 ПДК
- 0.795 ПДК



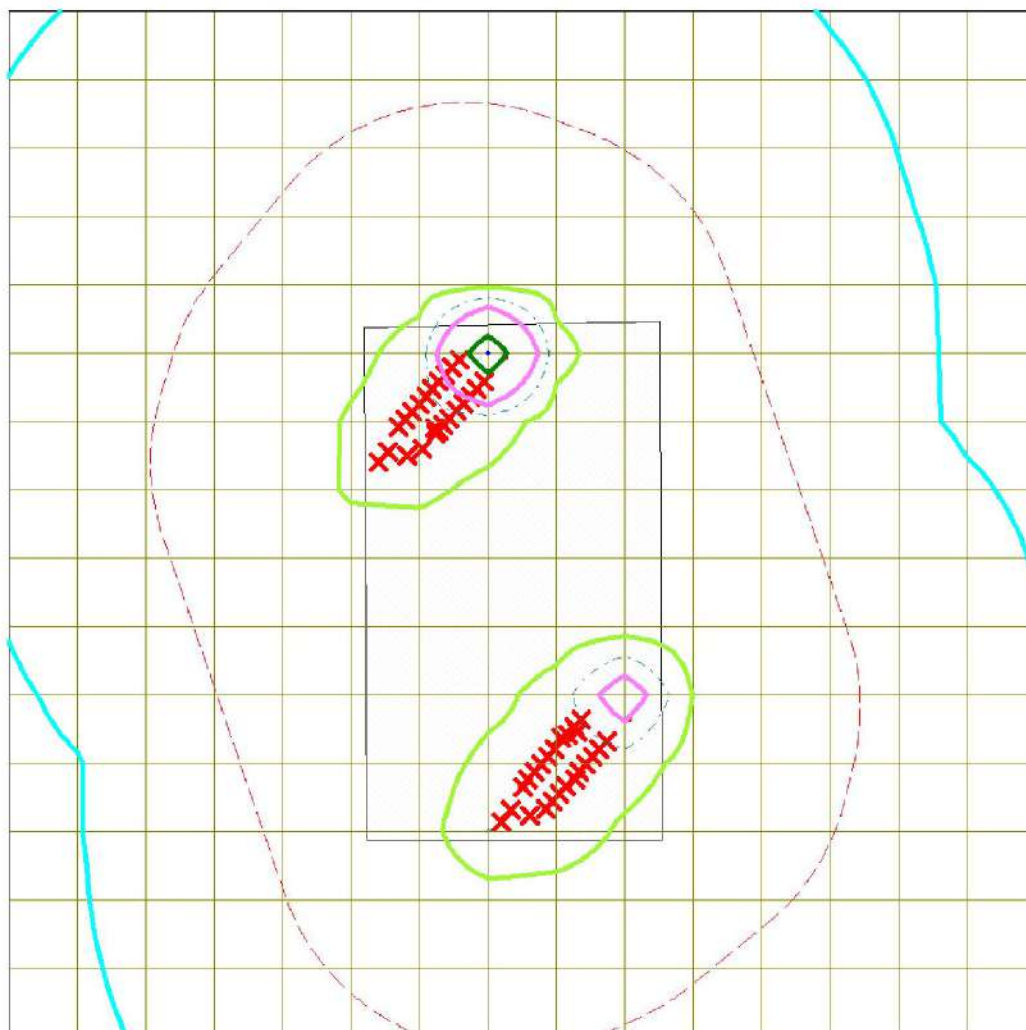
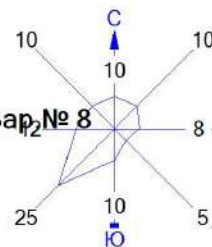
Макс концентрация 0.7971001 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=-1050$
При опасном направлении 352° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

__ПЛ 2902+2911+2920+2930



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.150 ПДК
- 0.297 ПДК
- 0.386 ПДК



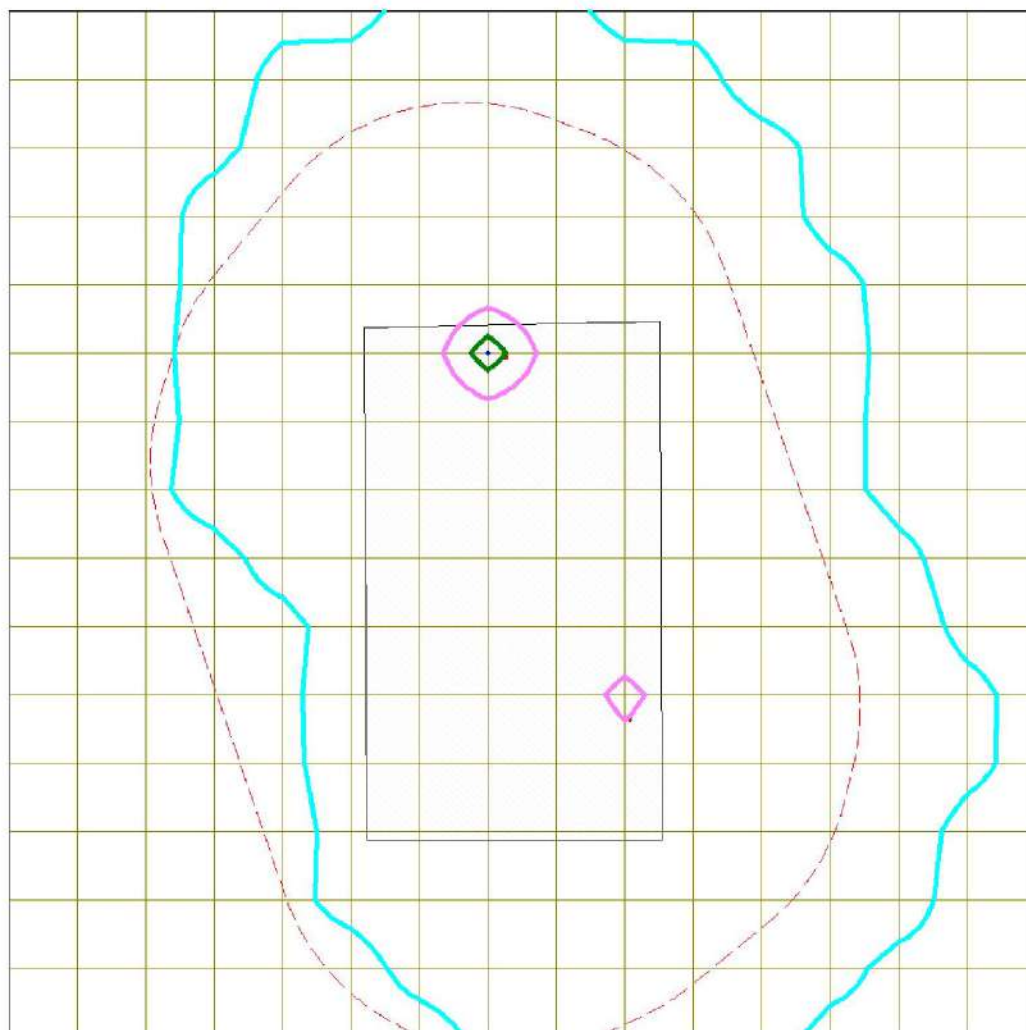
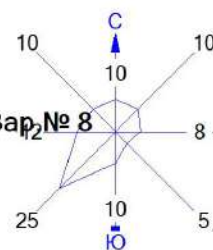
Макс концентрация 0.38658 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.011 ПДК
- 0.014 ПДК



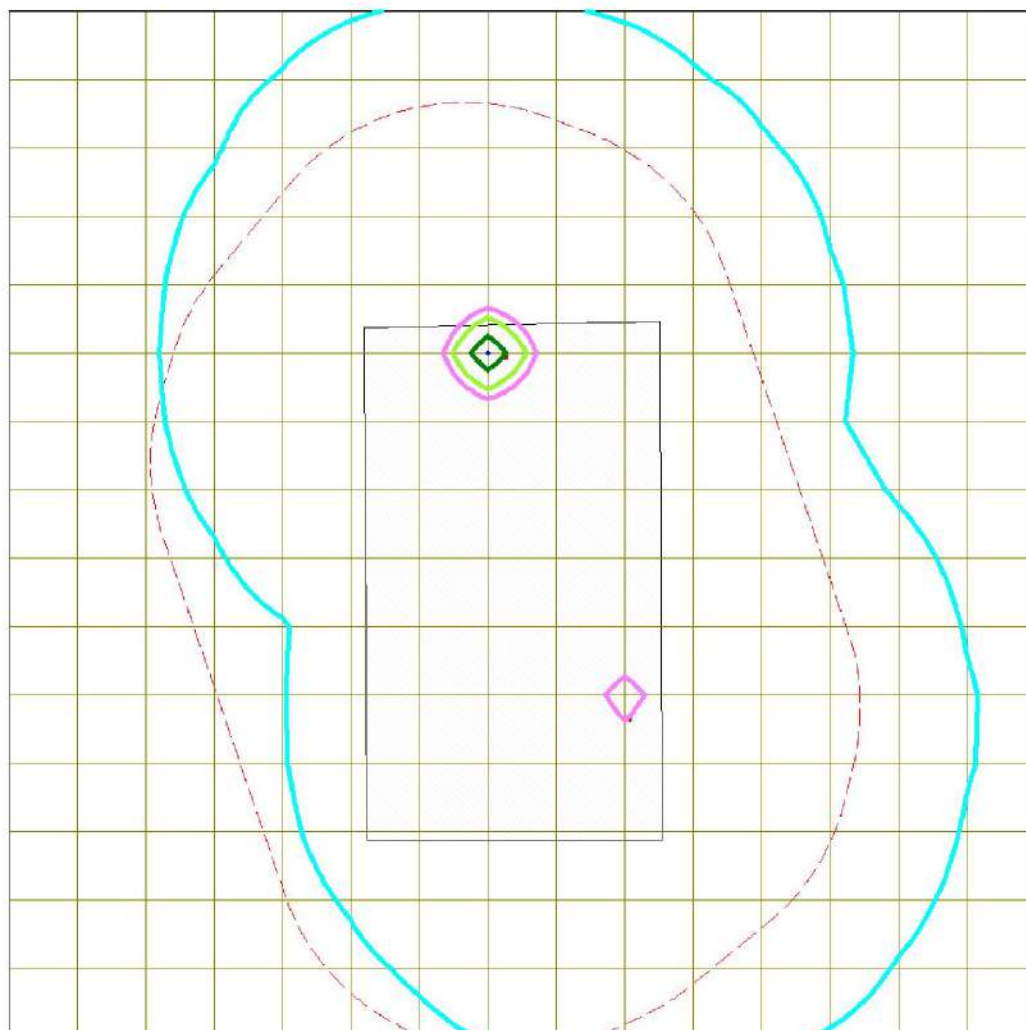
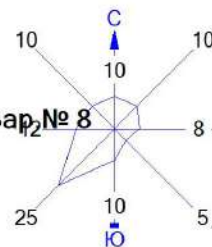
Макс концентрация 0.0142065 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))



Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

-  0.000 ПДК
-  0.038 ПДК
-  0.050 ПДК
-  0.075 ПДК
-  0.097 ПДК



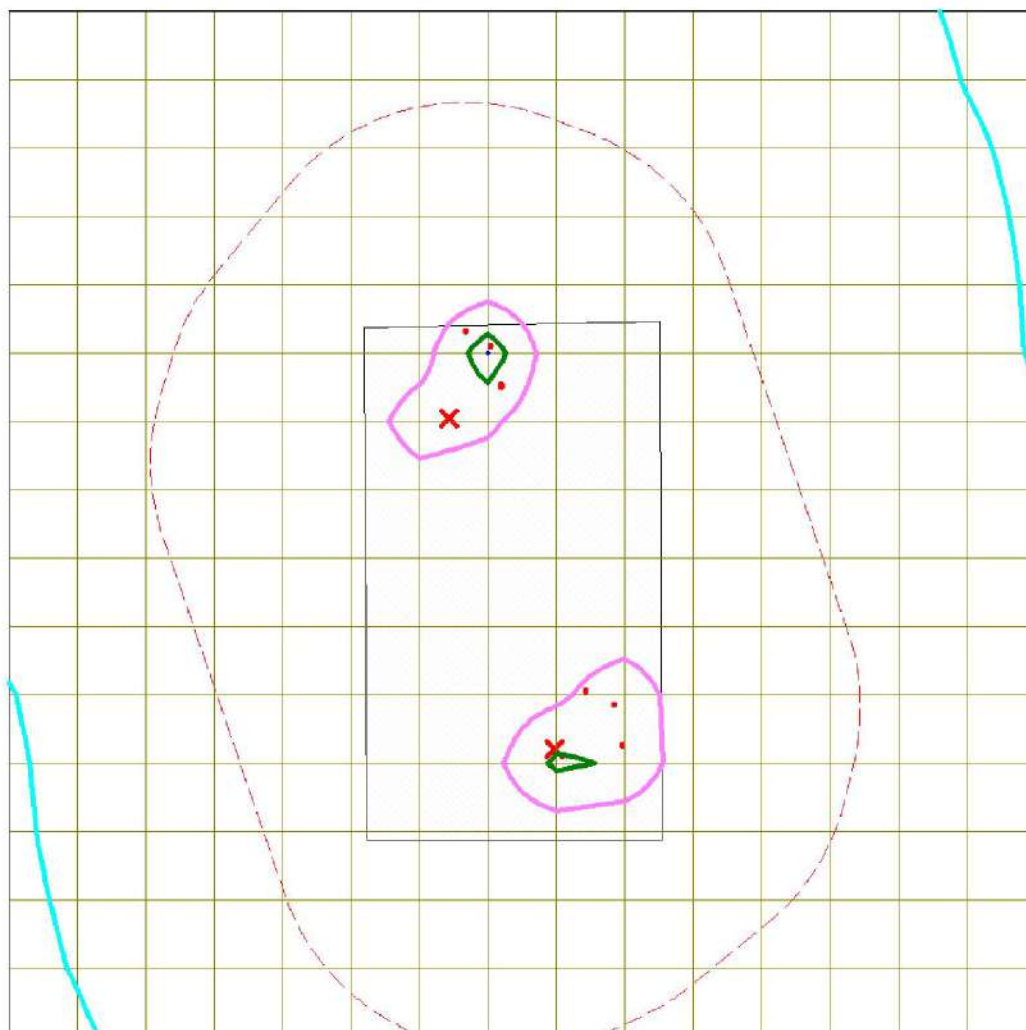
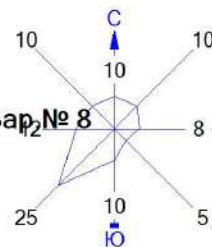
Макс концентрация 0.0974162 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.001 ПДК
- 0.017 ПДК
- 0.033 ПДК
- 0.042 ПДК



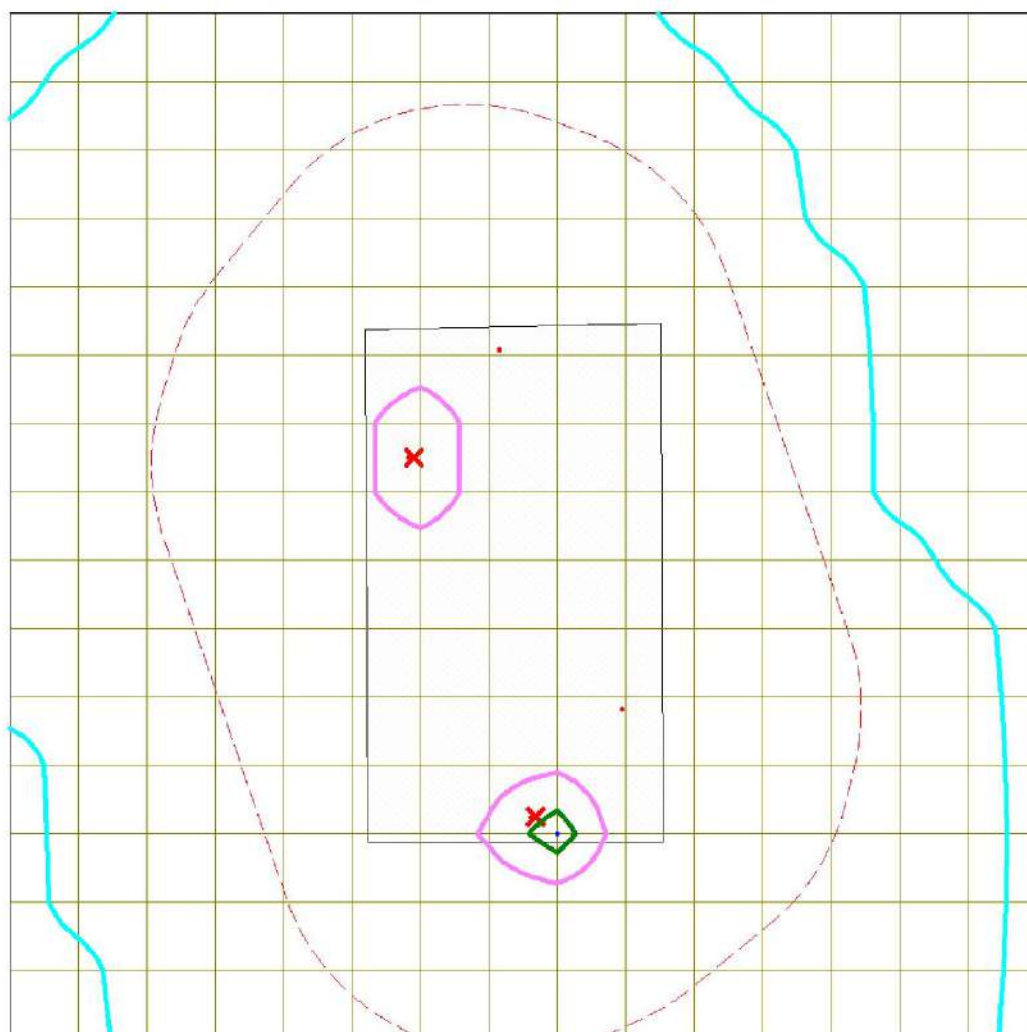
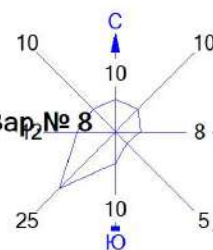
Макс концентрация 0.0423014 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0154 Натрий гипохлорид (879*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.006 ПДК



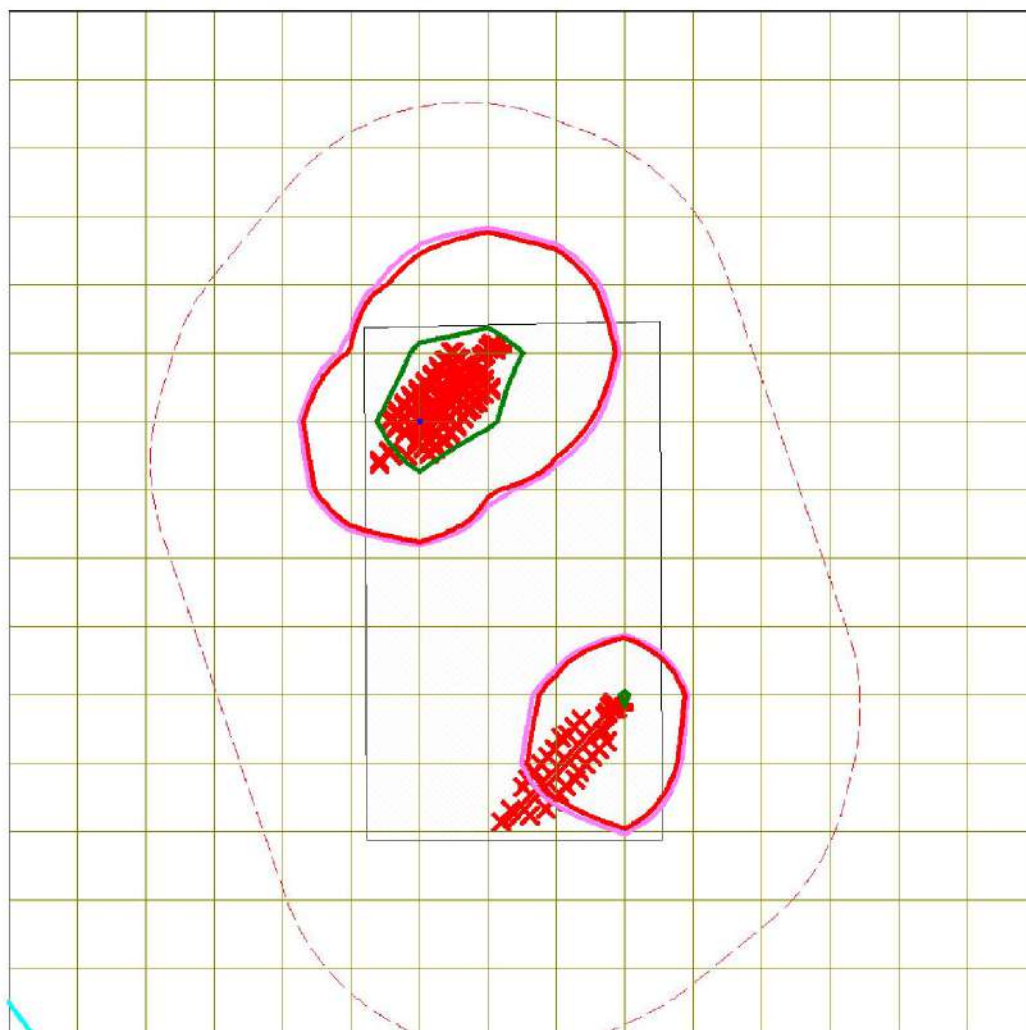
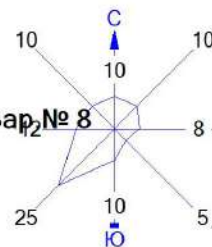
Макс концентрация 0.0056669 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=-1350$
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.147 ПДК
- 0.961 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.776 ПДК
- 2.265 ПДК



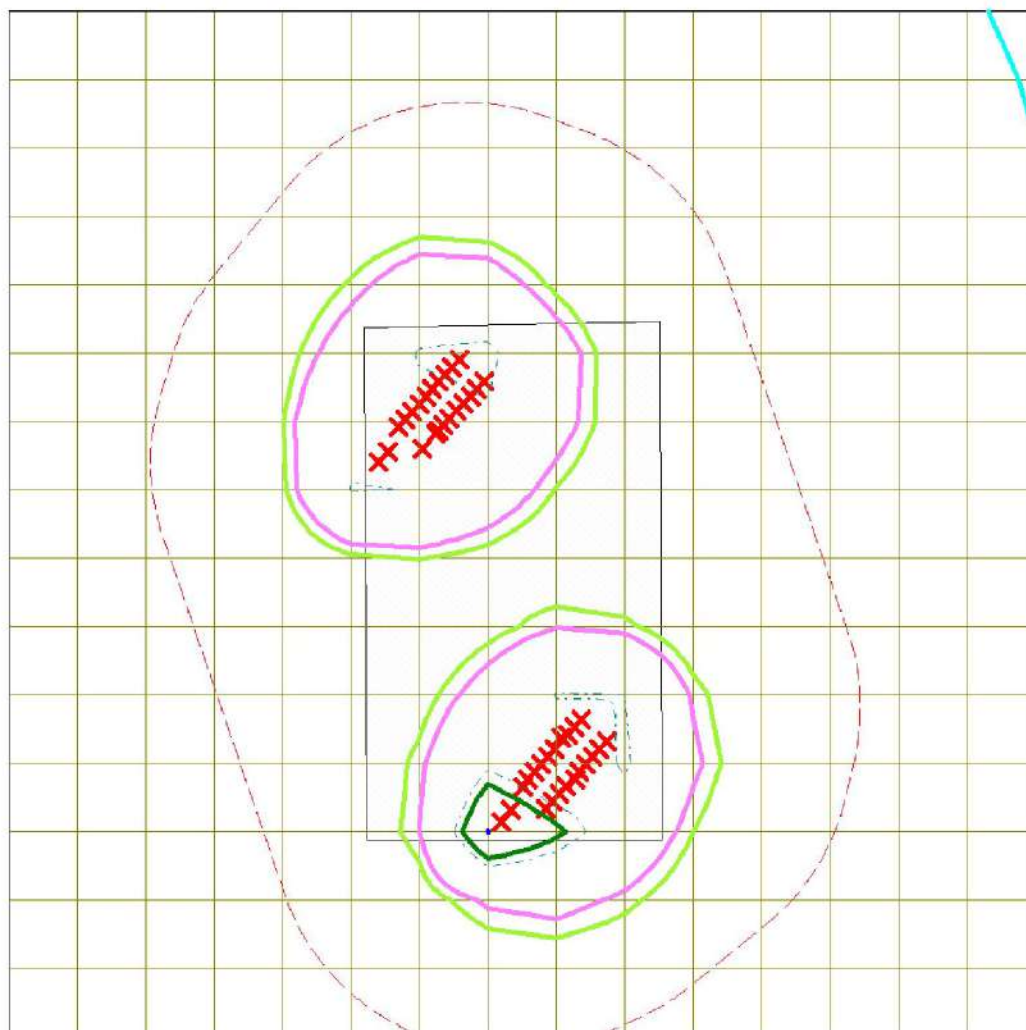
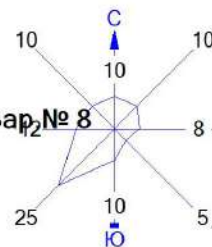
Макс концентрация 2.2702188 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0303 Аммиак (32)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.007 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.058 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.109 ПДК
- 0.140 ПДК



Макс концентрация 0.140697 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$

При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,

шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16

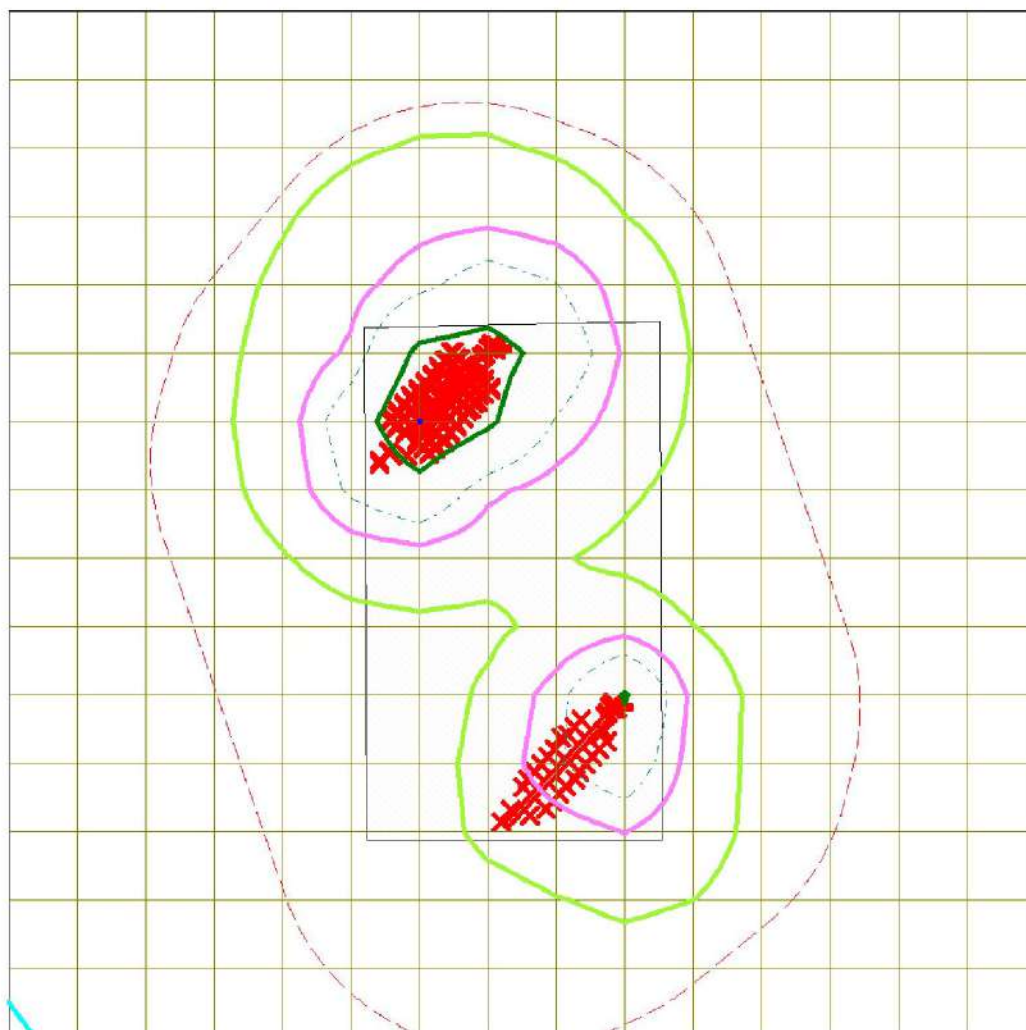
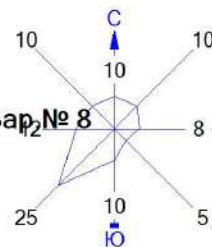
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

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



Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

-  0.012 ПДК
-  0.050 ПДК
-  0.079 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.146 ПДК
-  0.186 ПДК



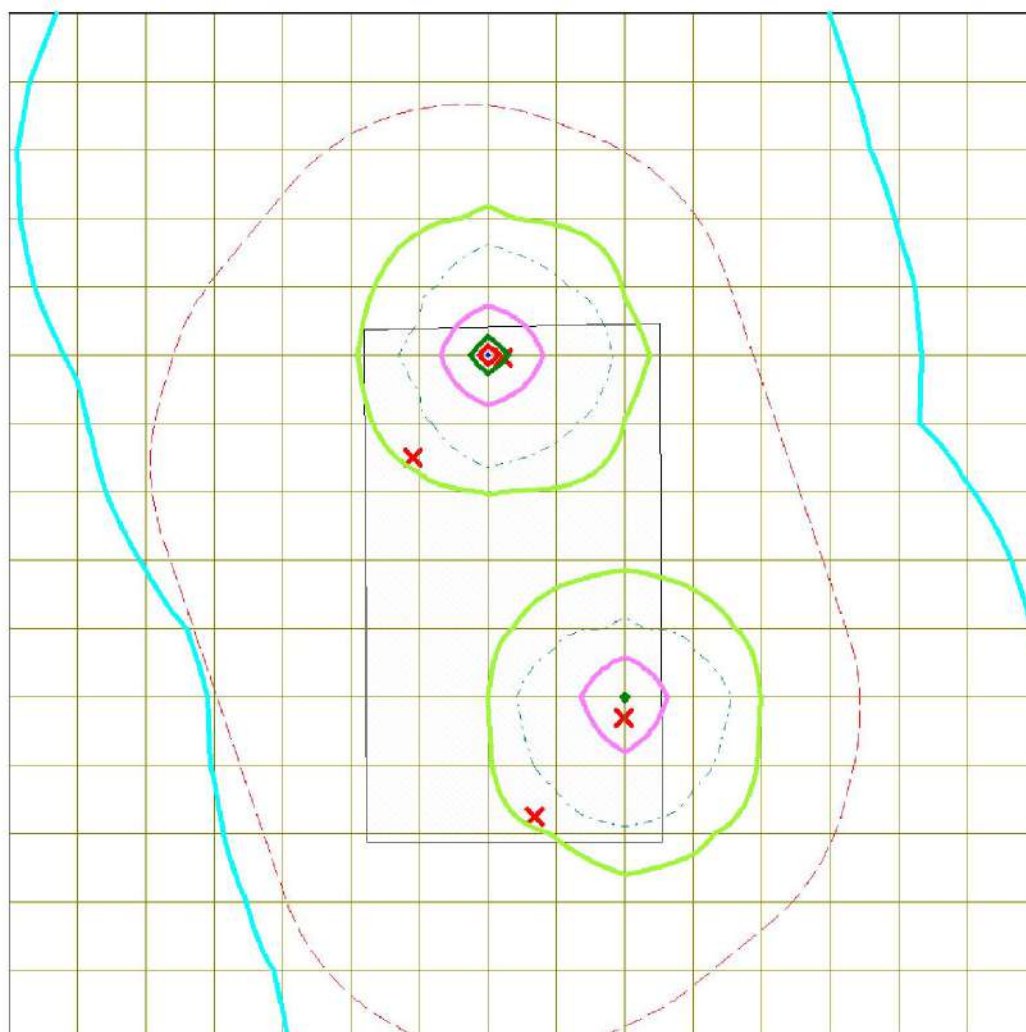
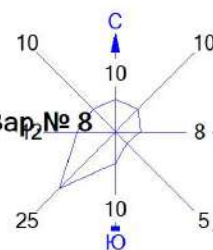
Макс концентрация 0.186054 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0326 Озон (435)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.010 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.441 ПДК
- 0.872 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.130 ПДК



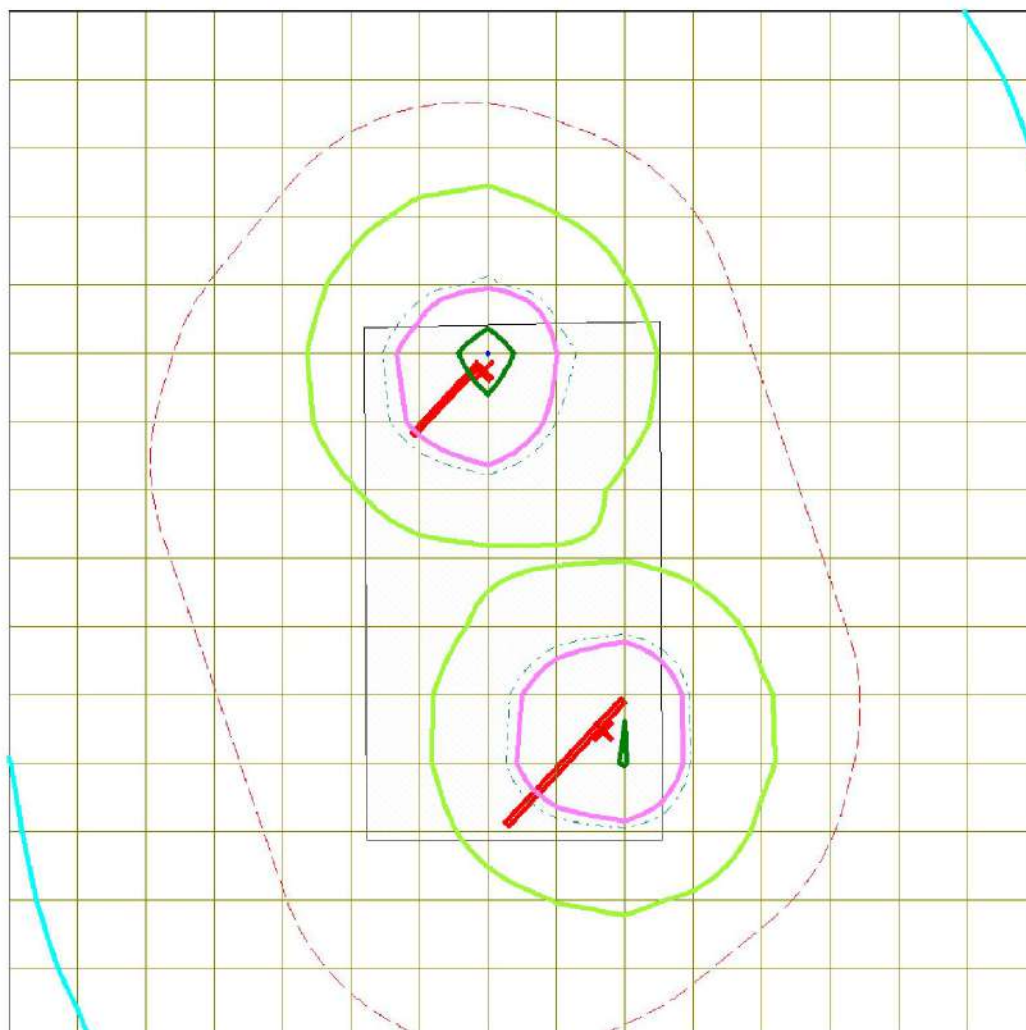
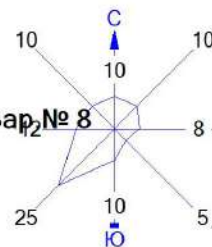
Макс концентрация 1.1329021 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.115 ПДК
- 0.224 ПДК
- 0.290 ПДК



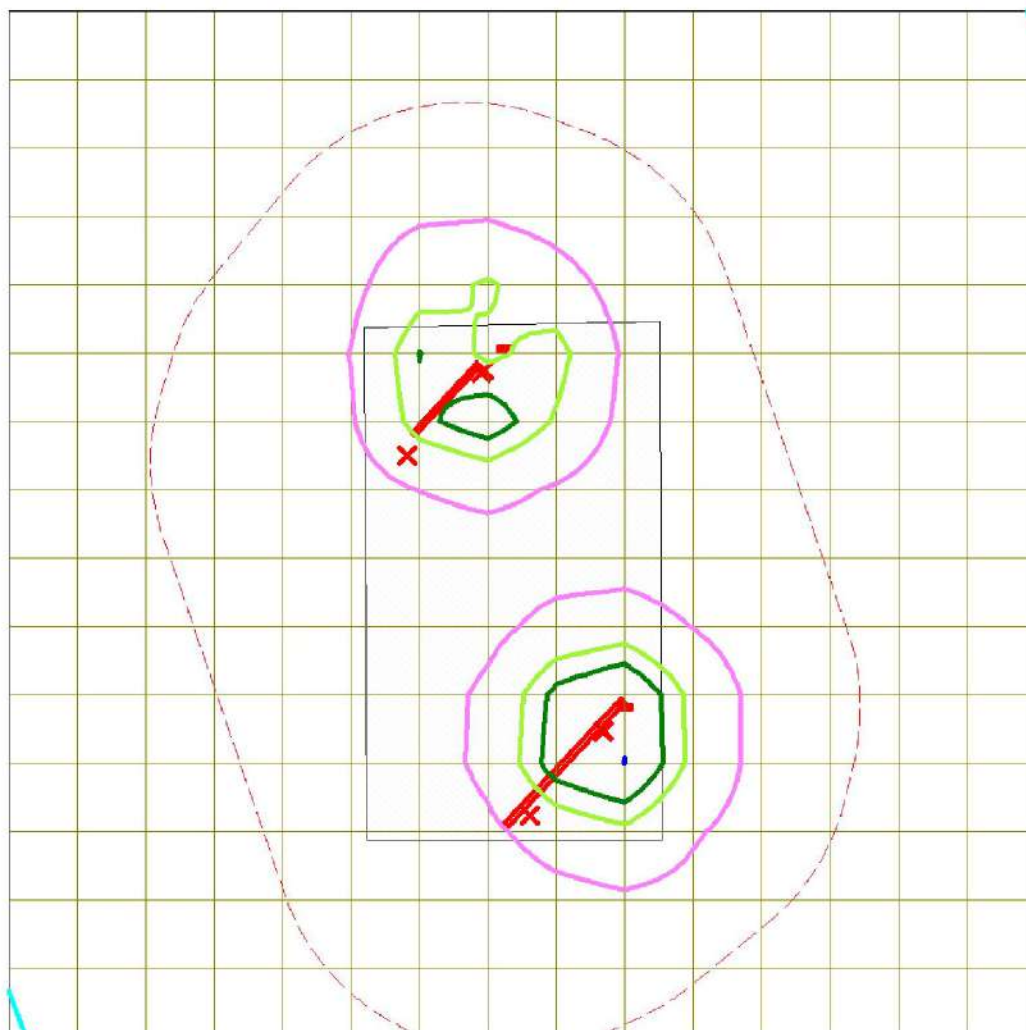
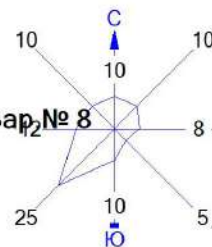
Макс концентрация 0.2908722 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 196° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

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



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.006 ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.059 ПДК
- 0.075 ПДК



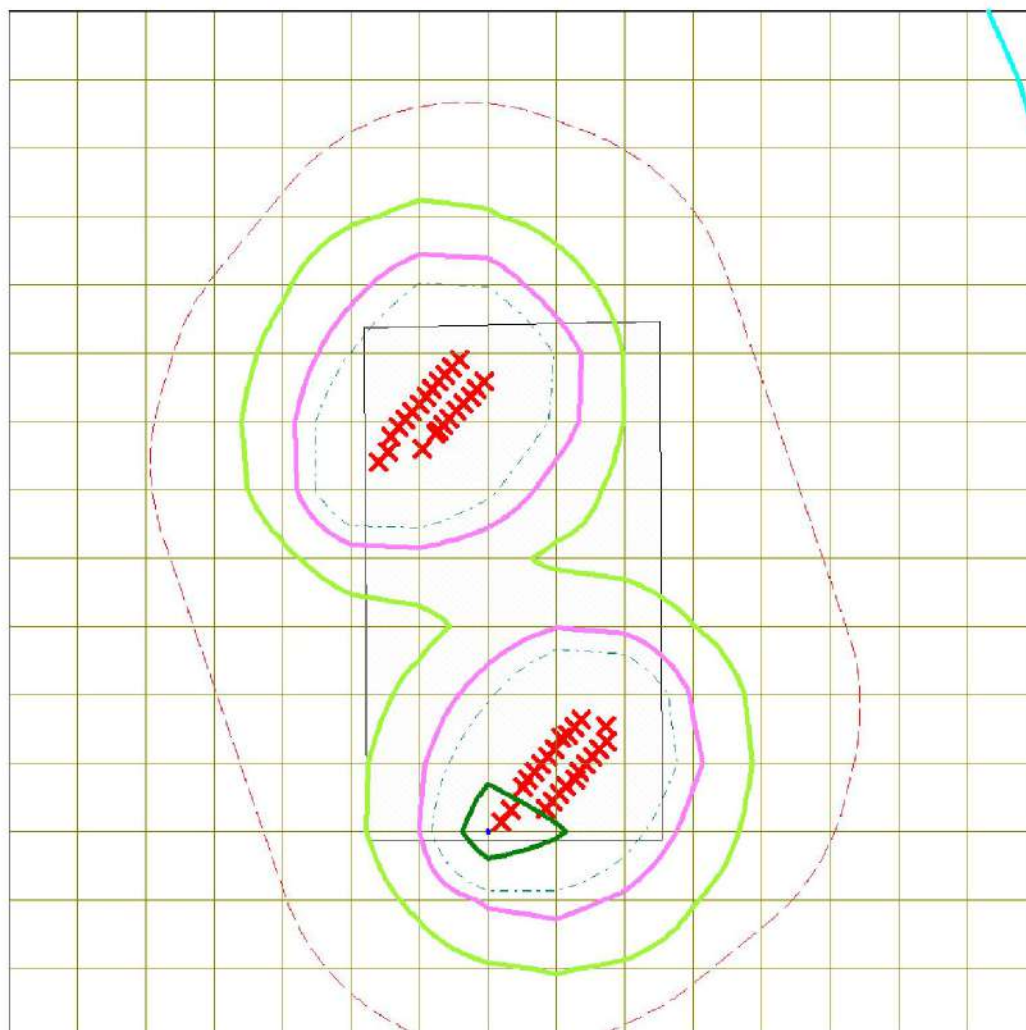
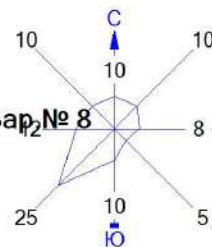
Макс концентрация 0.0752304 ПДК достигается в точке $x=450$ $y=-1050$
При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.009 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.151 ПДК
- 0.194 ПДК



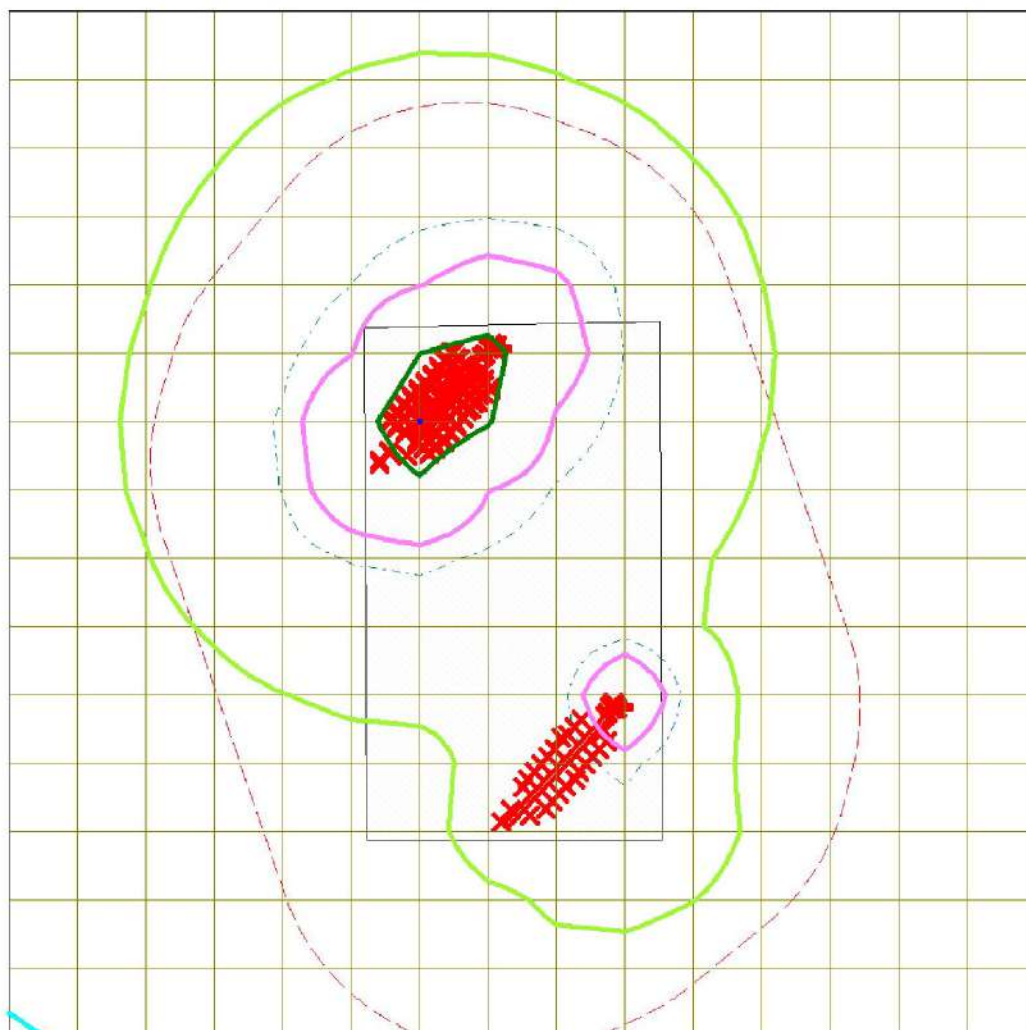
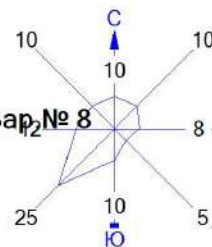
Макс концентрация 0.1946907 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

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



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.015 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.134 ПДК
- 0.253 ПДК
- 0.324 ПДК



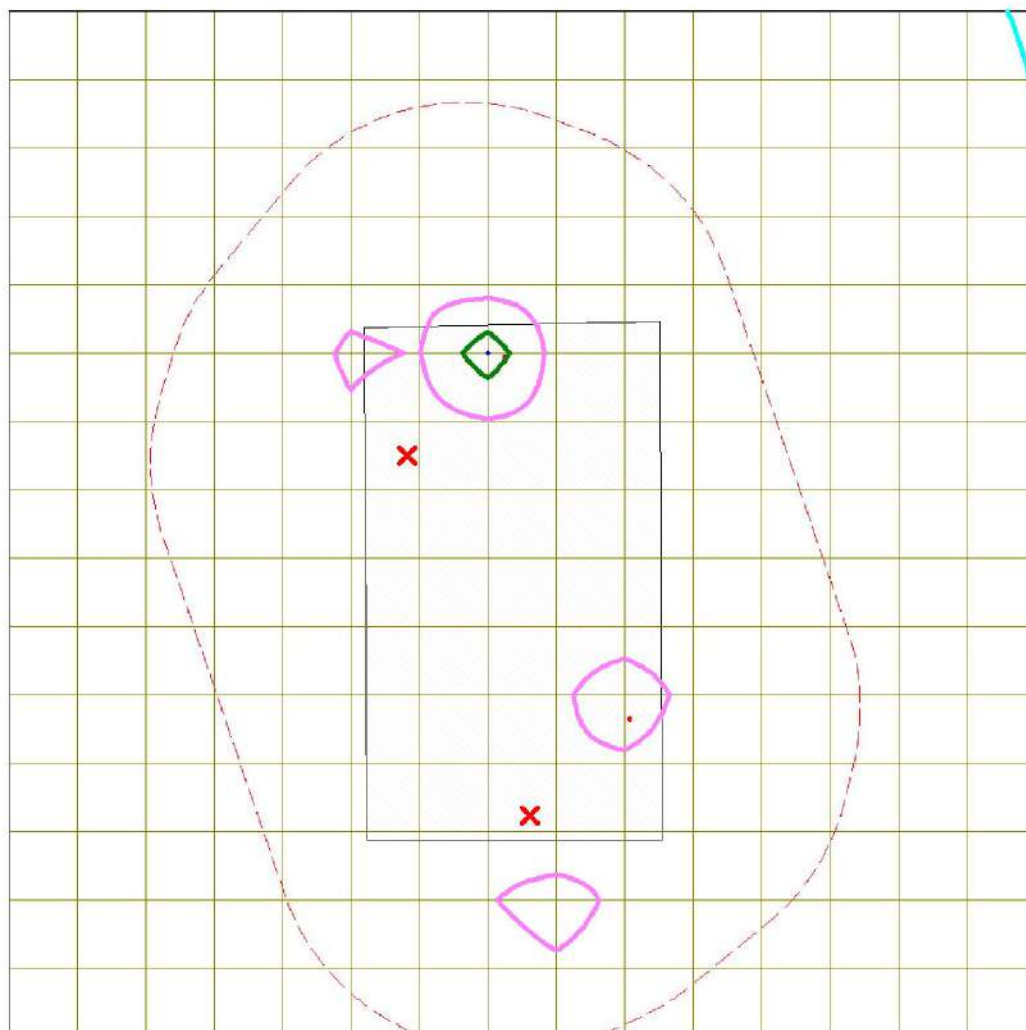
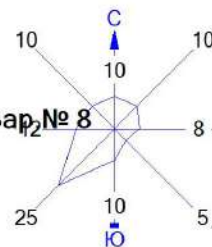
Макс концентрация 0.3250175 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 43° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.001 ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.019 ПДК



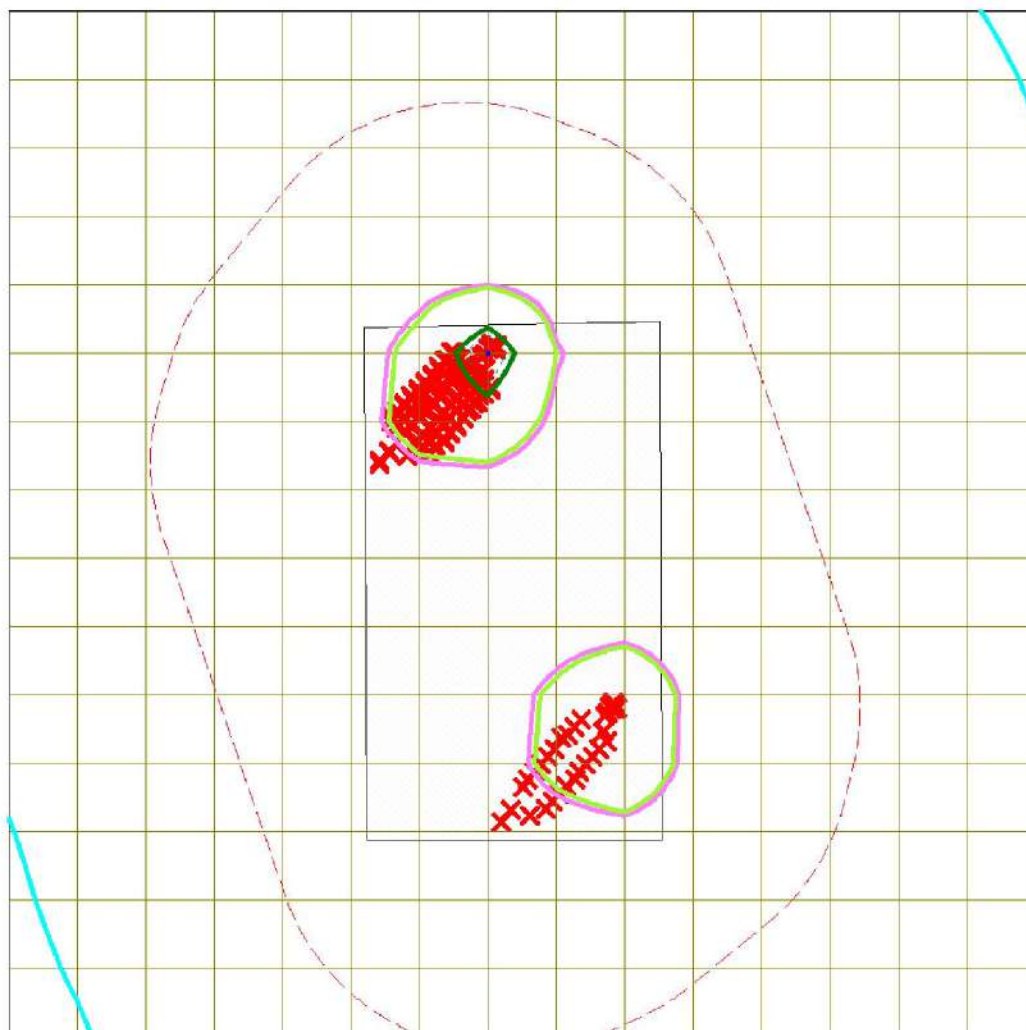
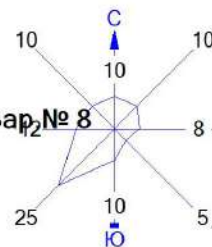
Макс концентрация 0.0194086 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.002 ПДК
- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.119 ПДК



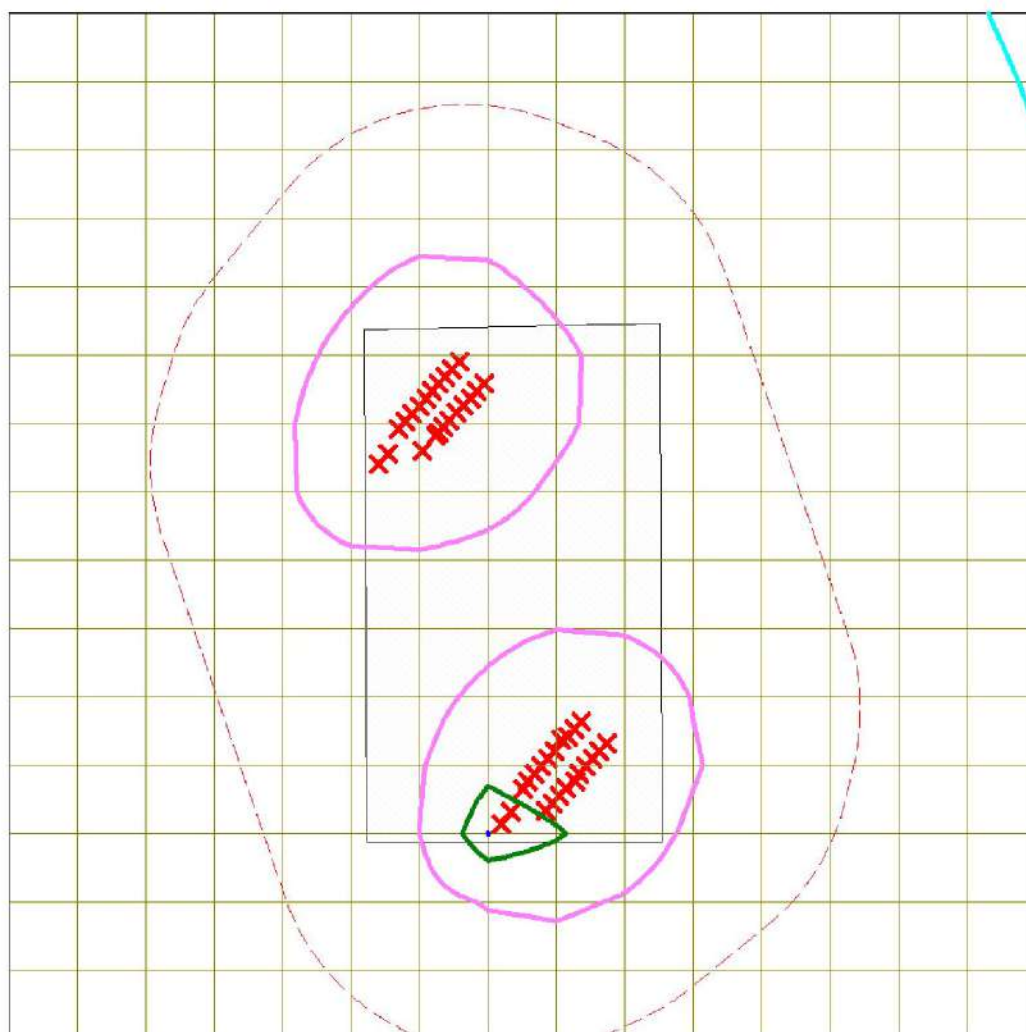
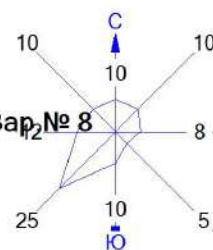
Макс концентрация 0.1192938 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 197° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

1071 Гидроксibenзол (155)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.002 ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.027 ПДК
- 0.035 ПДК



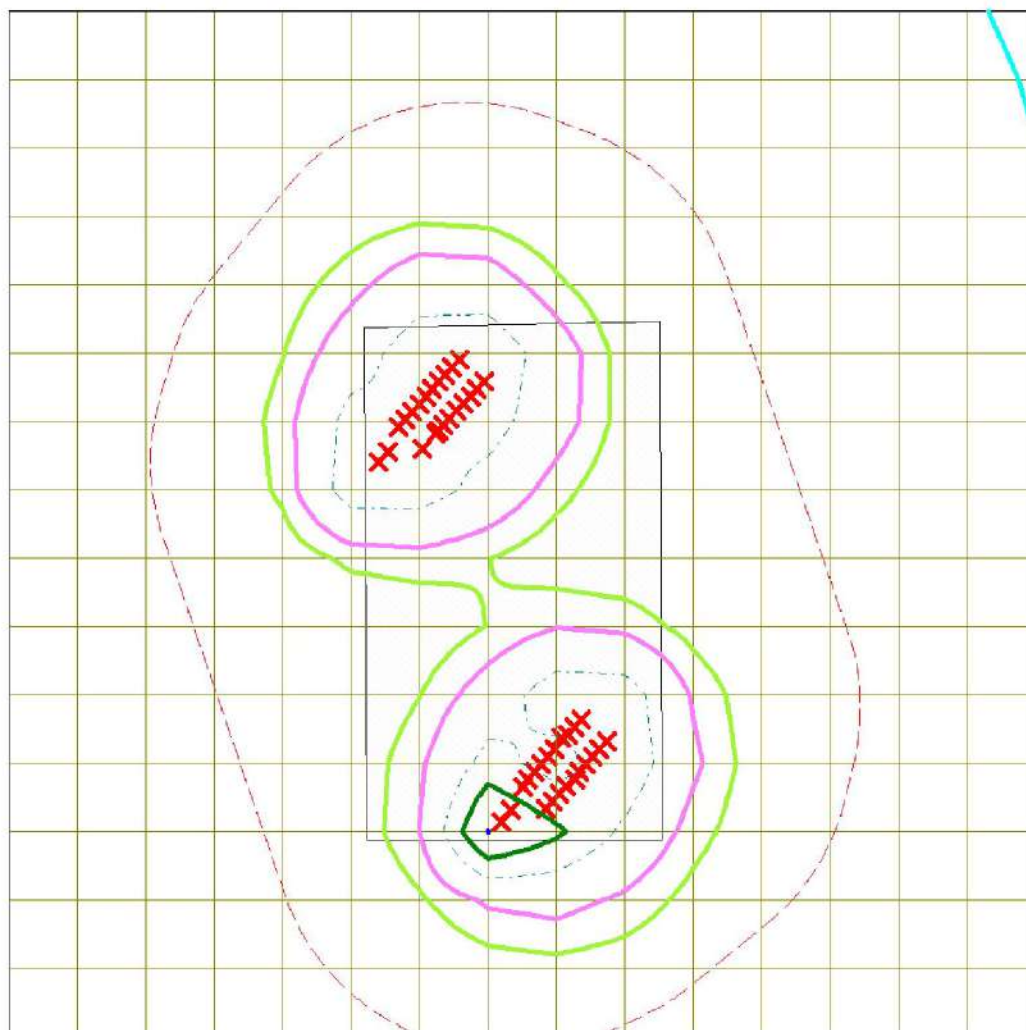
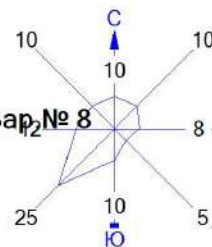
Макс концентрация 0.0349465 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

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



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.127 ПДК
- 0.163 ПДК



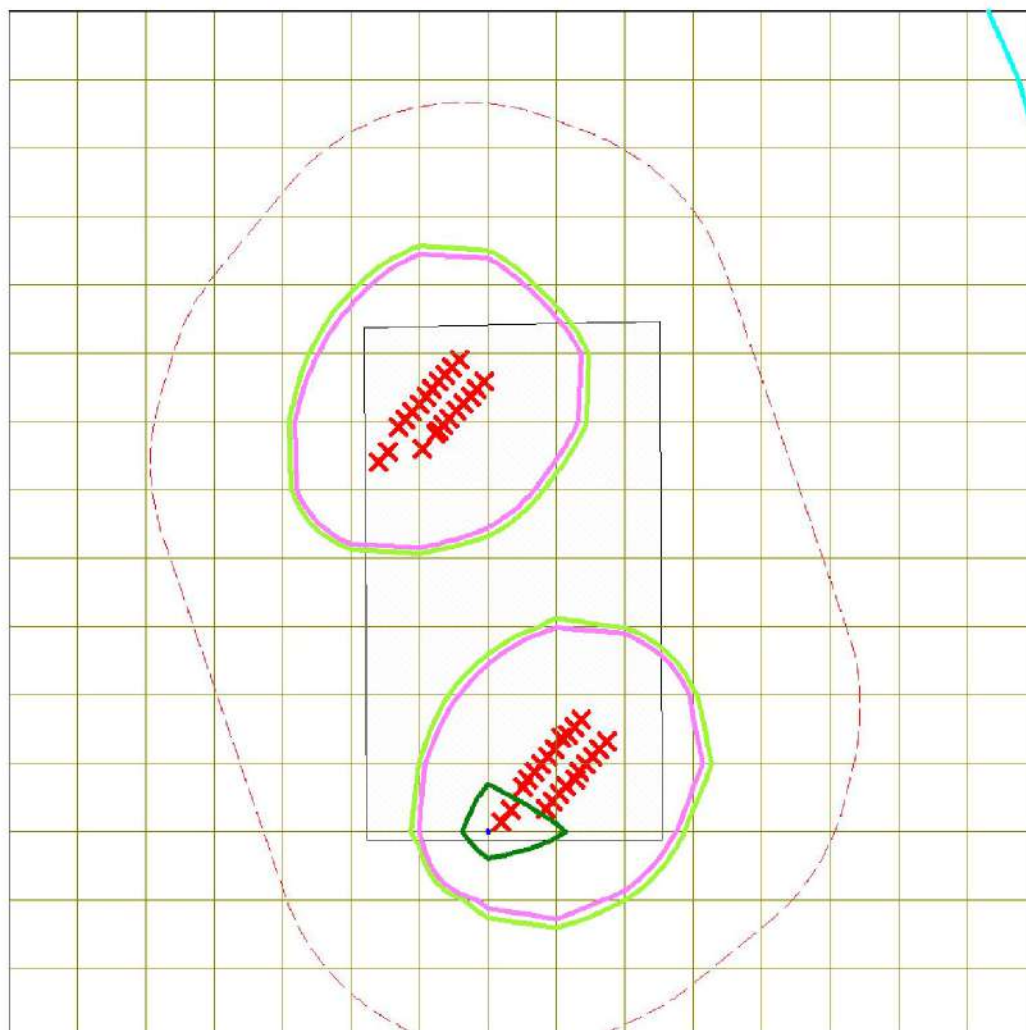
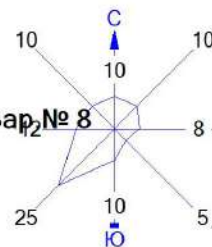
Макс концентрация 0.1630566 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

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



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.054 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.101 ПДК
- 0.130 ПДК



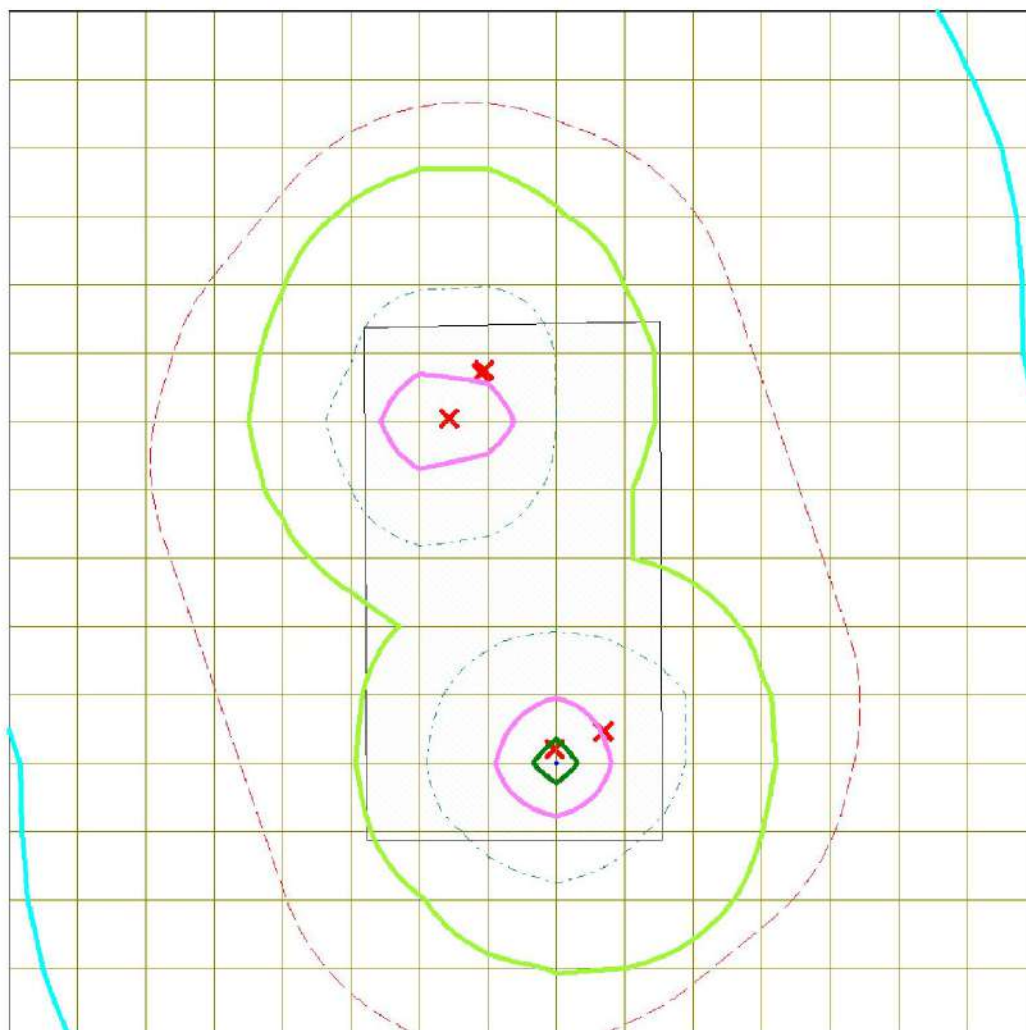
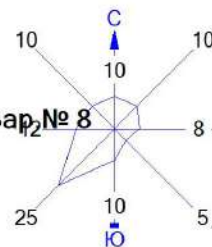
Макс концентрация 0.1300133 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.013 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.286 ПДК
- 0.559 ПДК
- 0.722 ПДК



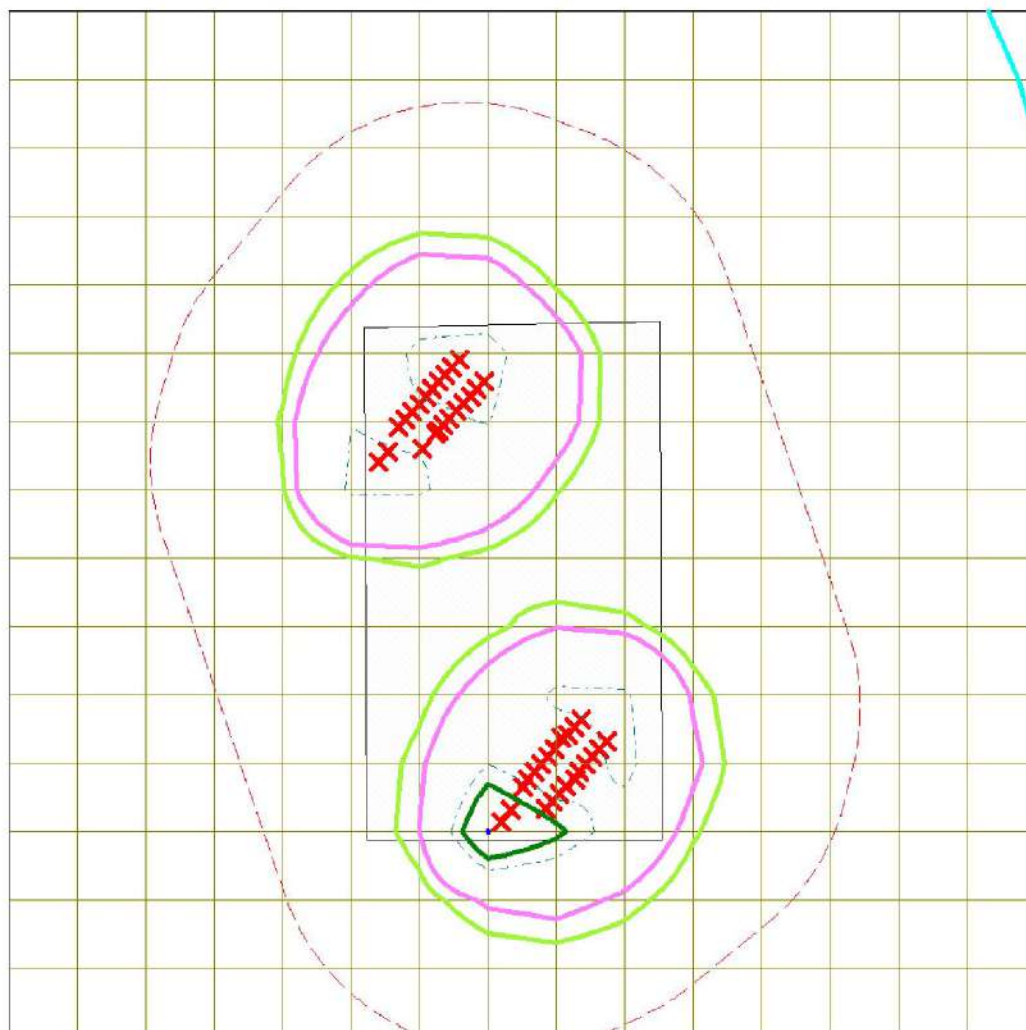
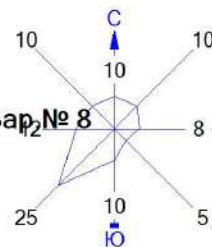
Макс концентрация 0.7239661 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=-1050$
При опасном направлении 351° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.007 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.146 ПДК



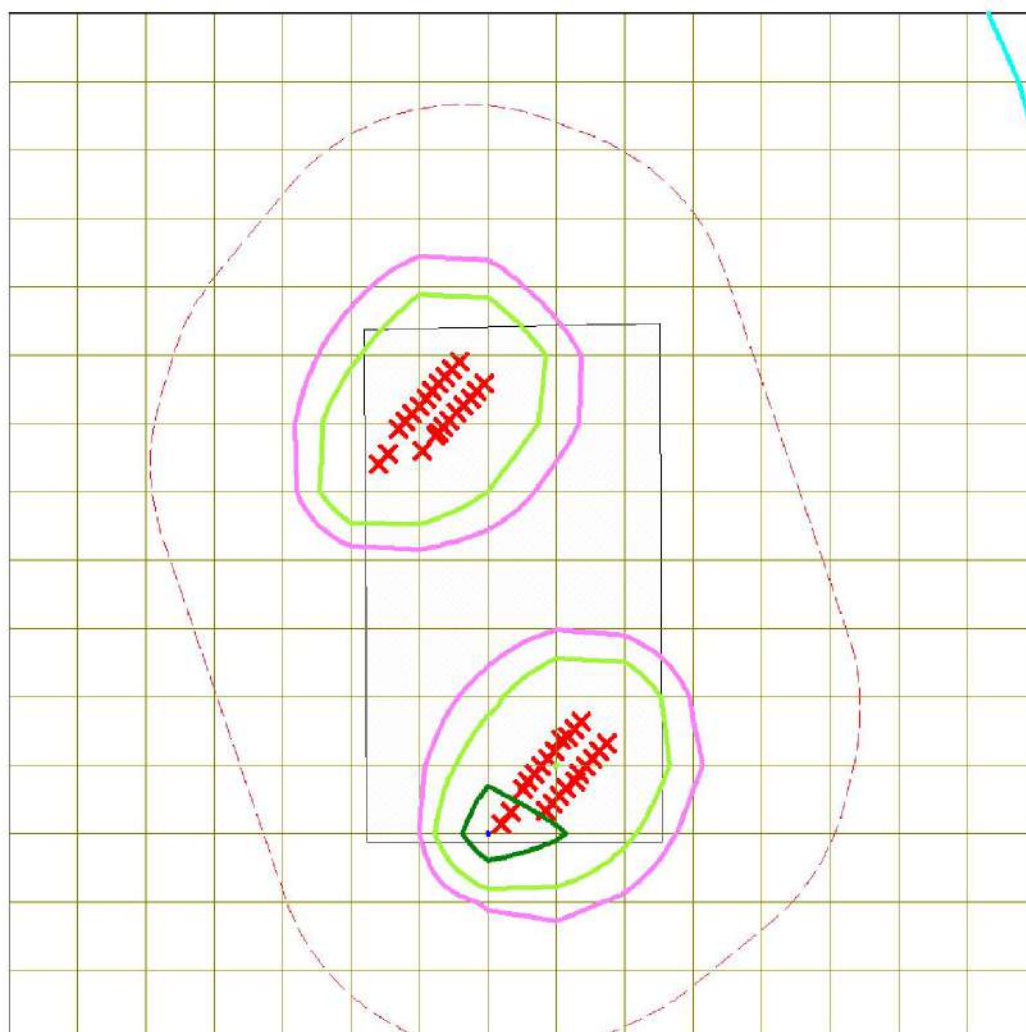
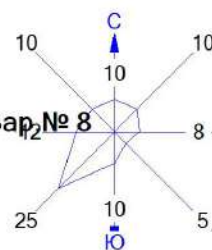
Макс концентрация 0.1461839 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

1707 Диметилсульфид (227)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.004 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.092 ПДК



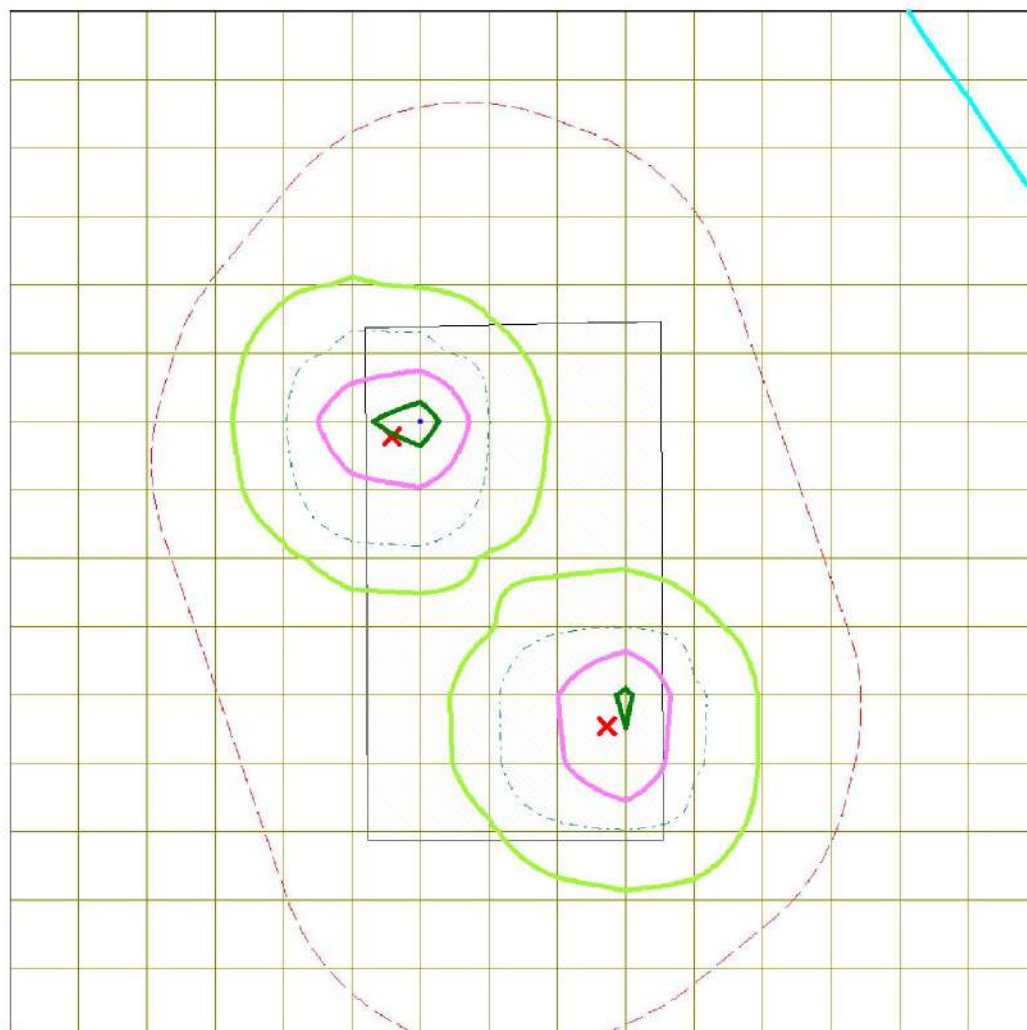
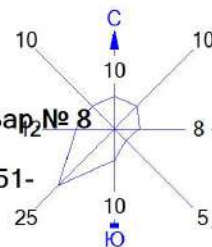
Макс концентрация 0.0921242 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

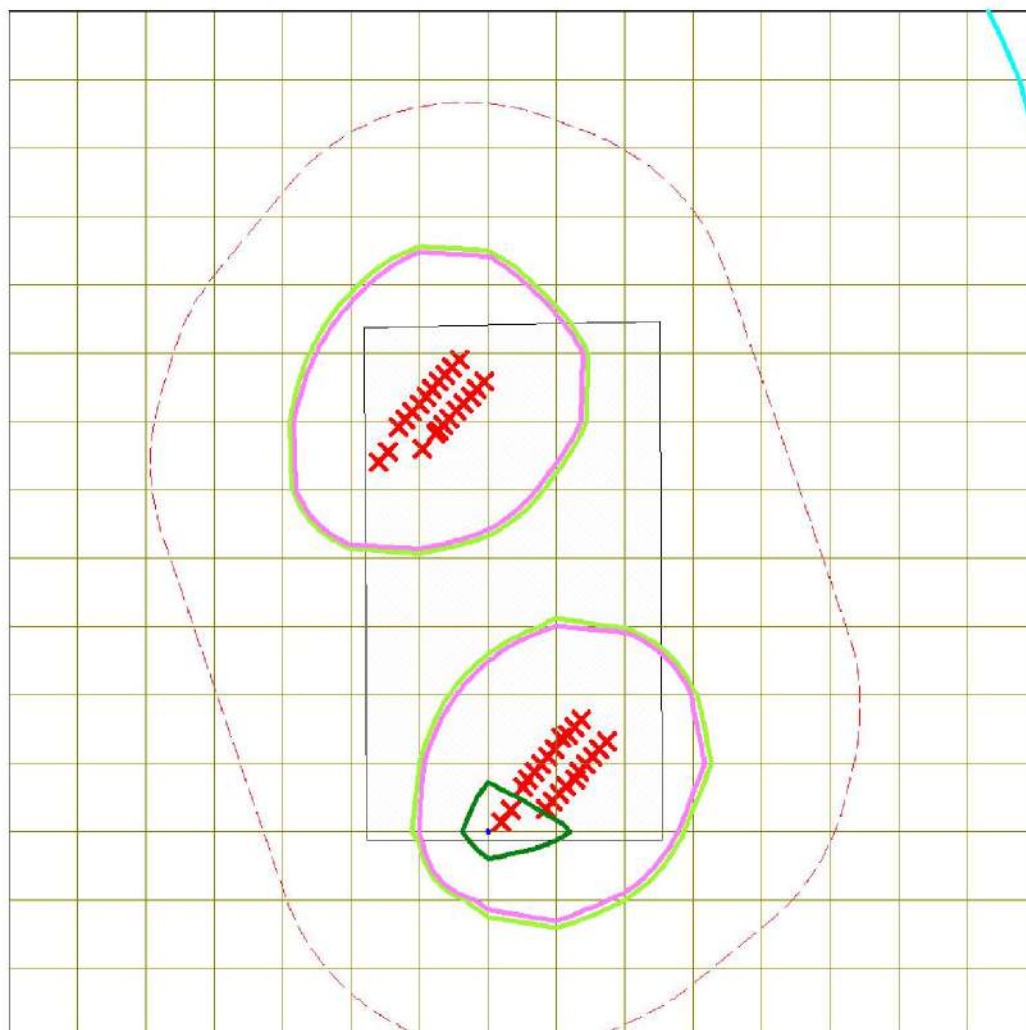
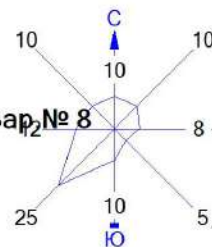
Изолинии в долях ПДК

- 0.009 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.270 ПДК
- 0.532 ПДК
- 0.689 ПДК



Макс концентрация 0.690446 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 0.87 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
 Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8
 УПРЗА ЭРА v2.0
 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.053 ПДК
- 0.099 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.127 ПДК



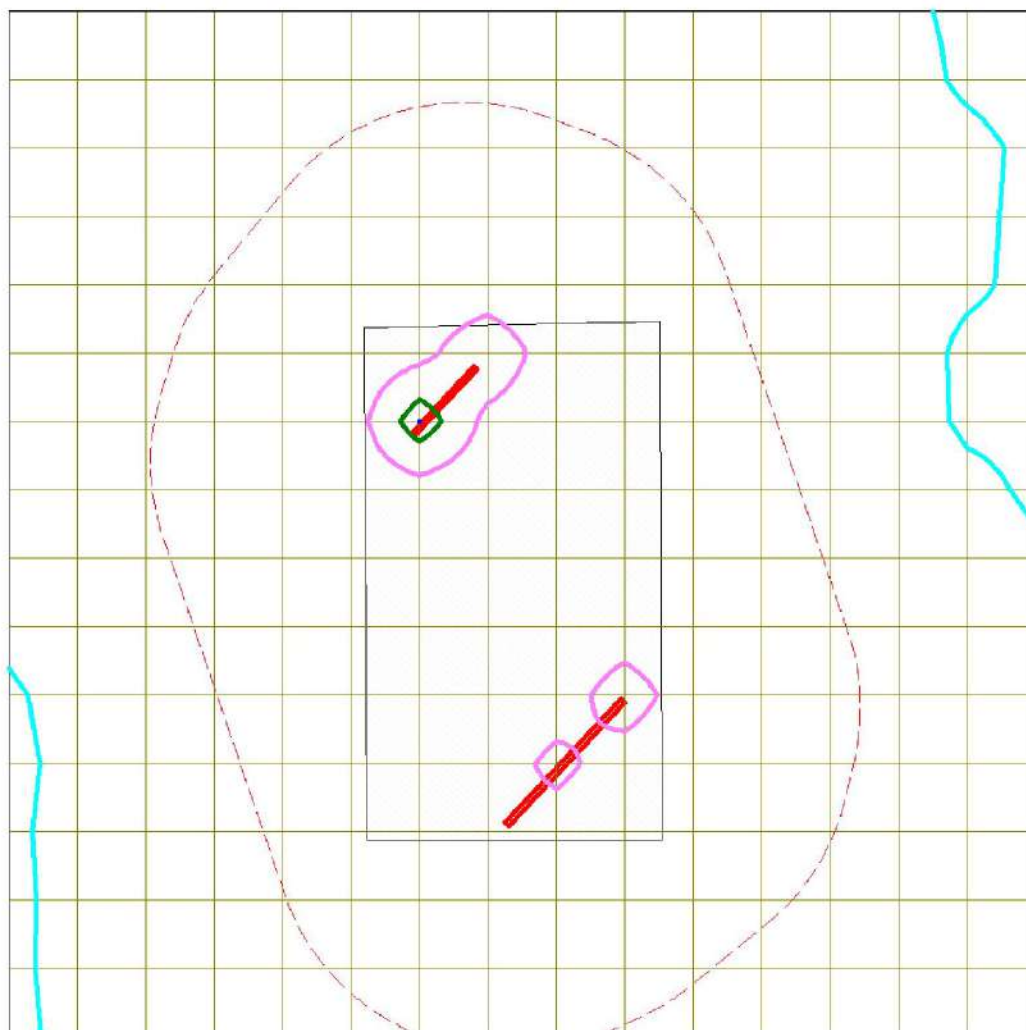
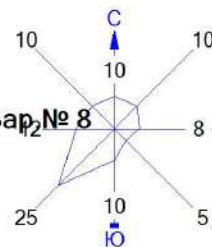
Макс концентрация 0.1275562 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
 При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

2732 Керосин (654*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.014 ПДК



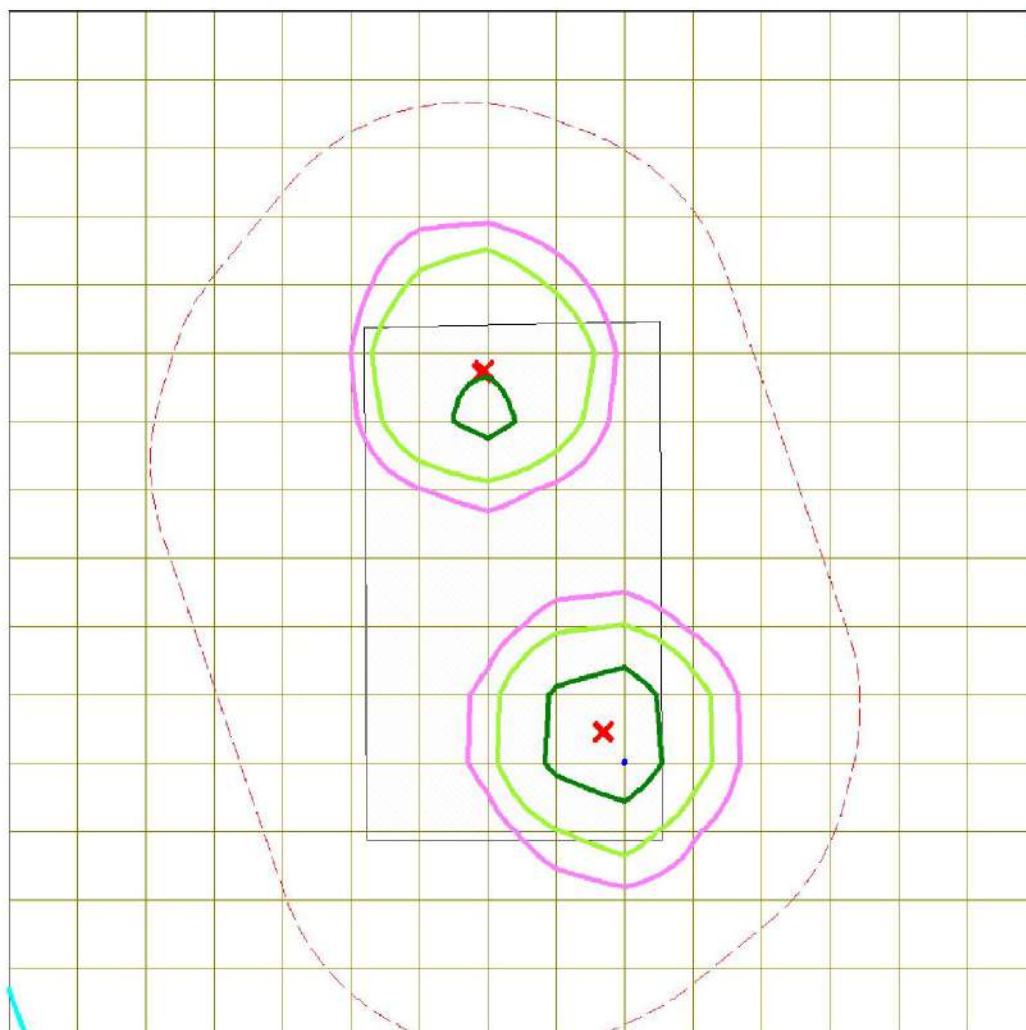
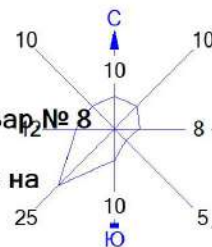
Макс концентрация 0.0135811 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 57° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.007 ПДК
- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.073 ПДК
- 0.093 ПДК



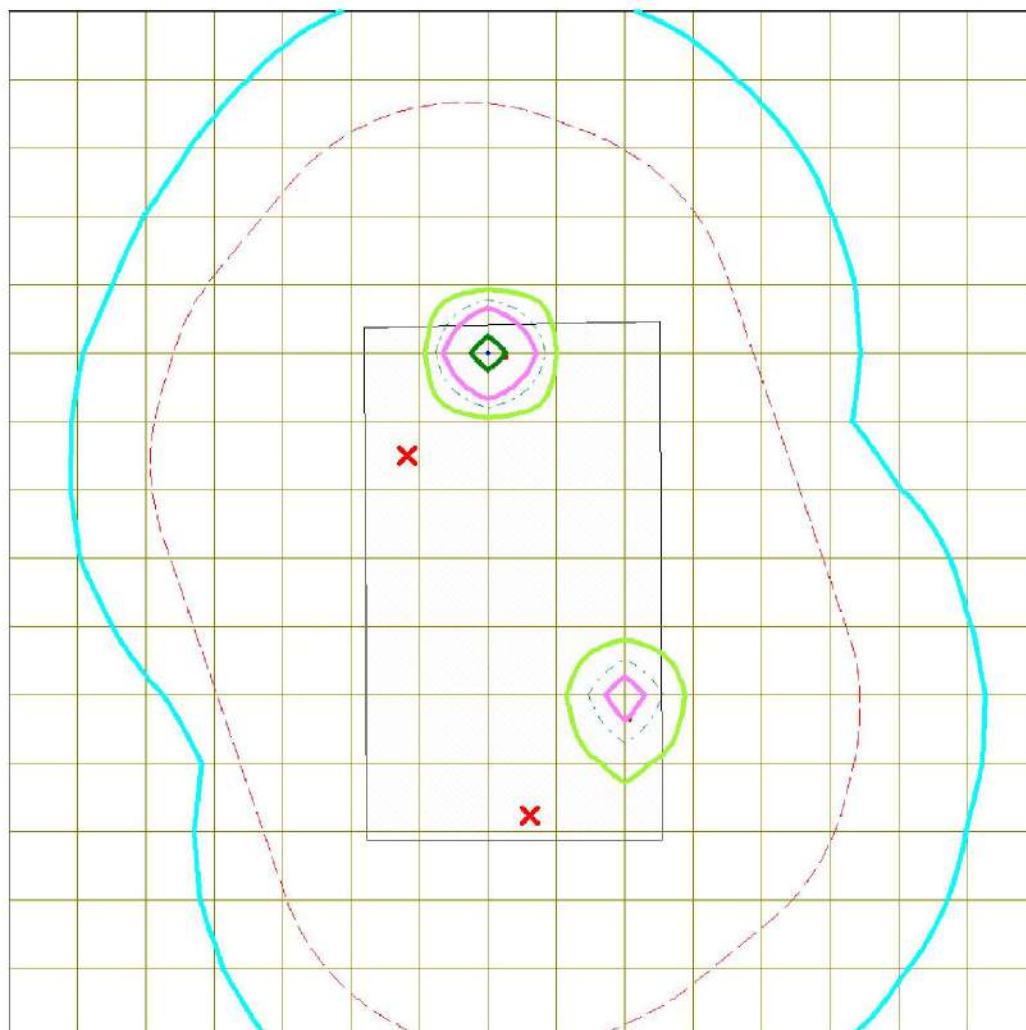
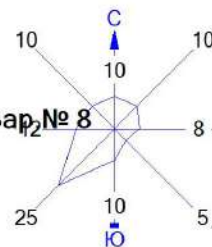
Макс концентрация 0.0936617 ПДК достигается в точке $x=450$ $y=-1050$
При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.281 ПДК
- 0.365 ПДК



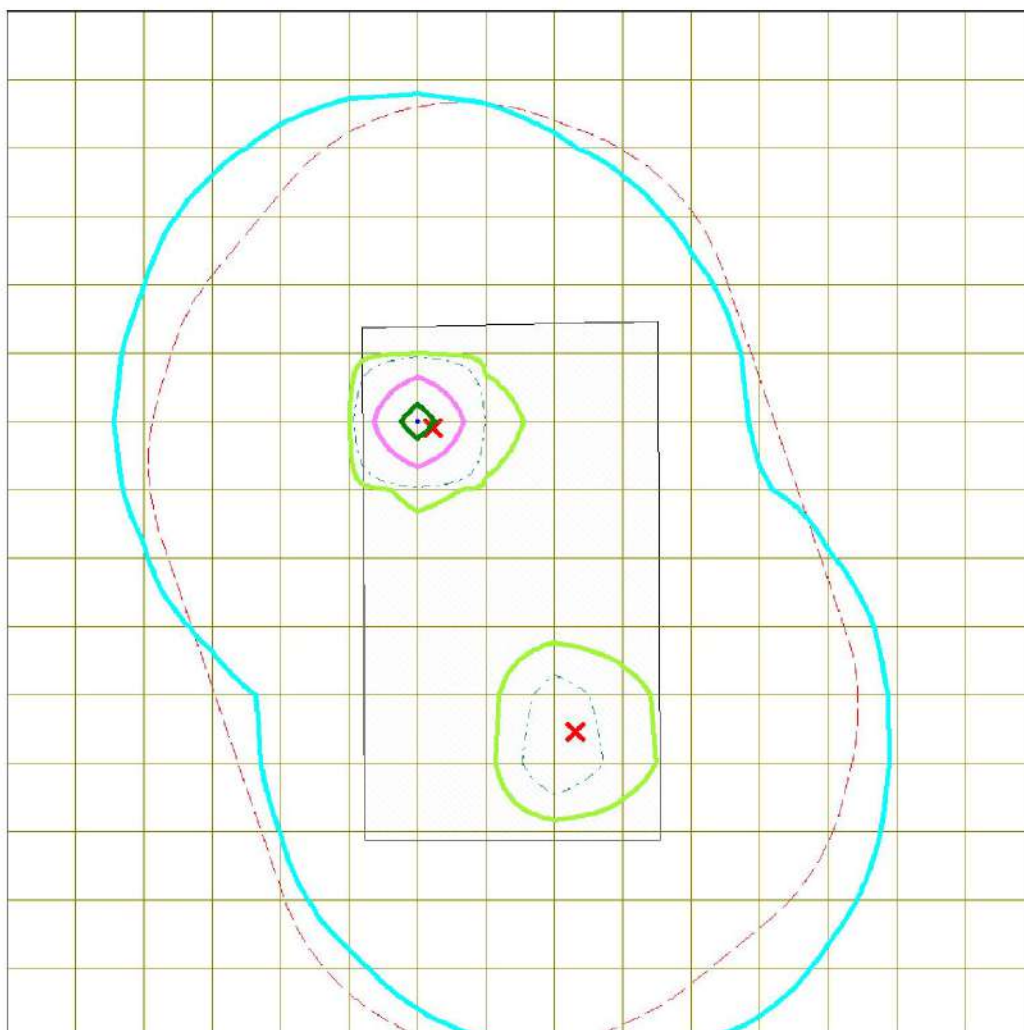
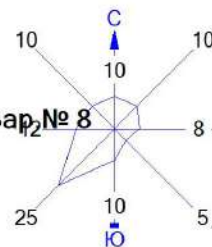
Макс концентрация 0.3654732 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.354 ПДК
- 0.704 ПДК
- 0.915 ПДК



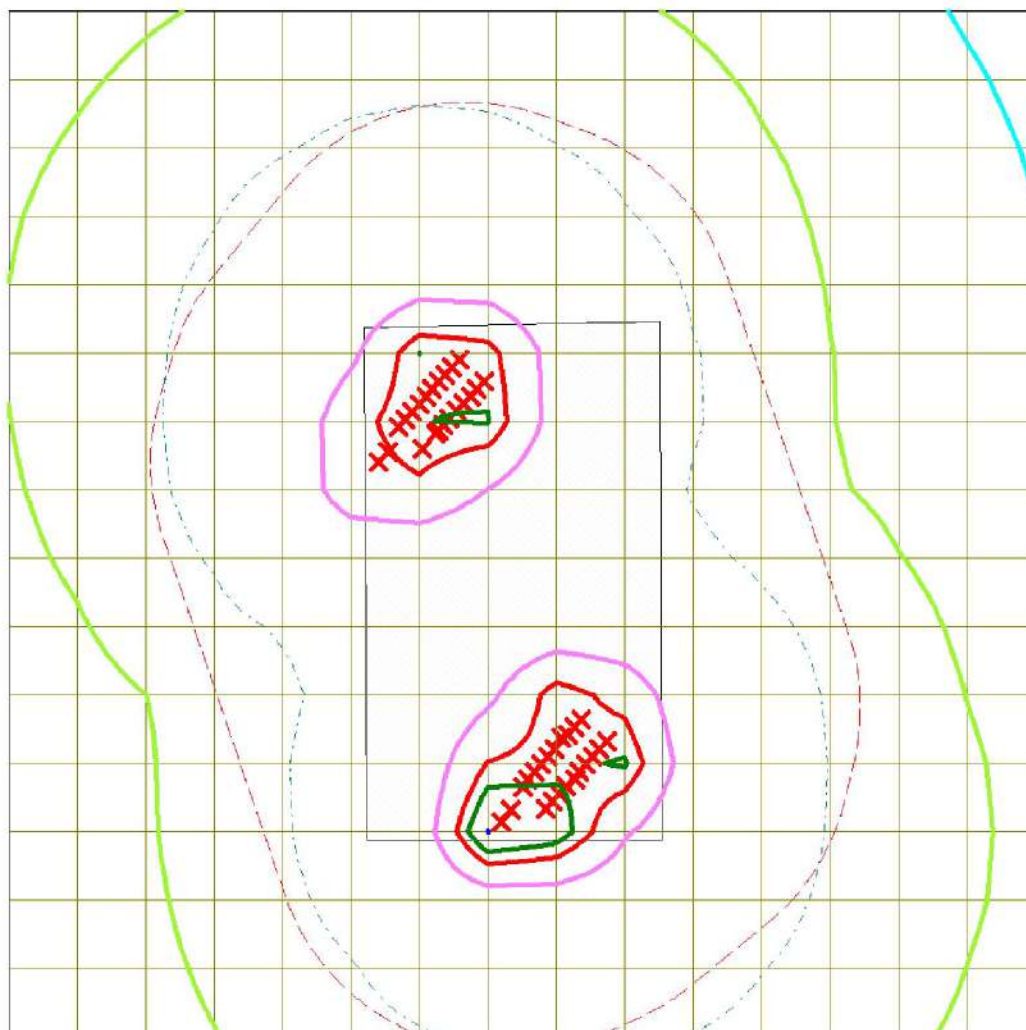
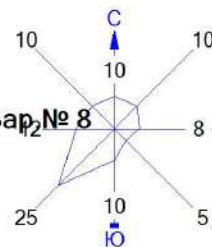
Макс концентрация 0.9171153 ПДК достигается в точке $x = -450$ $y = 450$
При опасном направлении 114° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

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



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.029 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.616 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.204 ПДК
- 1.556 ПДК



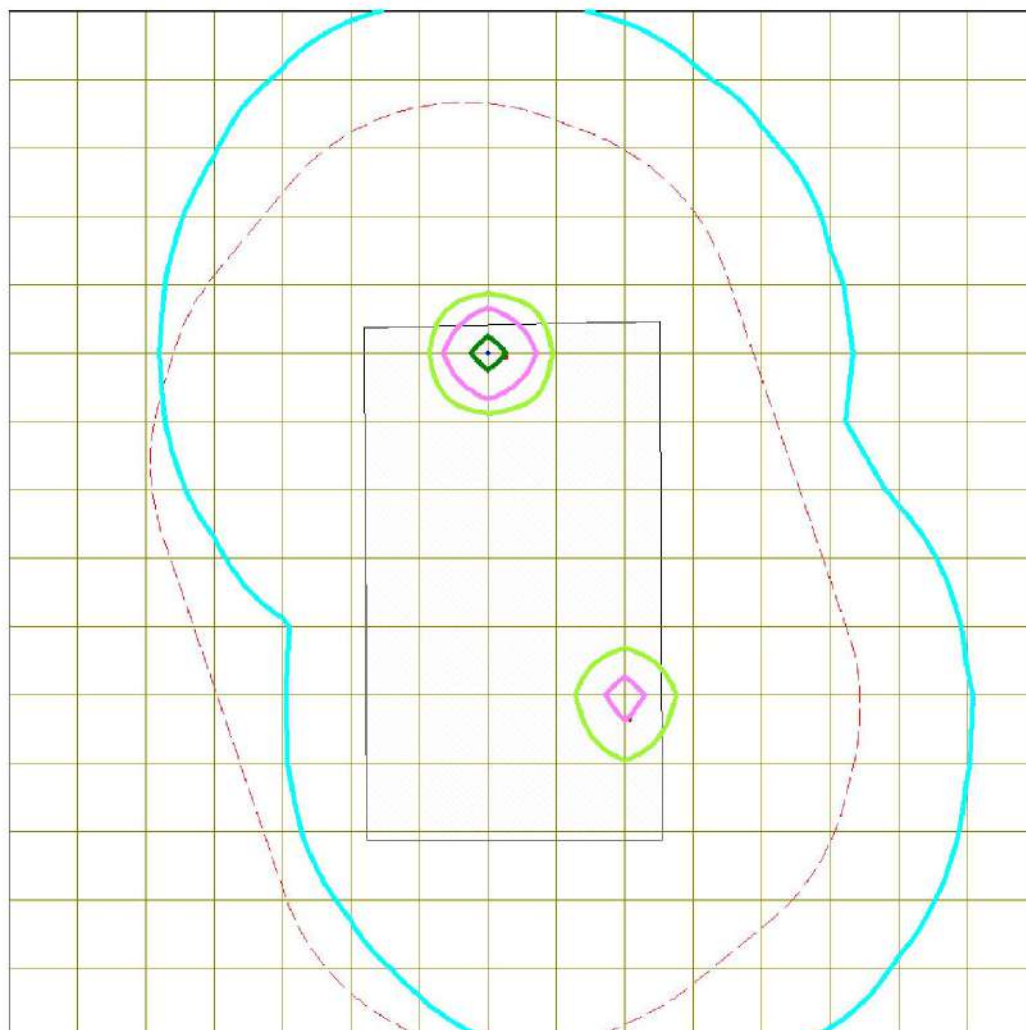
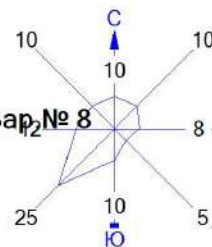
Макс концентрация 1.5601103 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = -1350$
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район

Объект : 0003 Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD" Вар. № 8

УПРЗА ЭРА v2.0

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.102 ПДК
- 0.203 ПДК
- 0.263 ПДК



Макс концентрация 0.2638356 ПДК достигается в точке $x = -150$ $y = 750$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16×16
Расчёт на существующее положение.

ЭРА v2.0						Таблица 4.2.1.		
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам								
на период строительства объекта								
Алм.обл. Илийский район, Строительство АППР (PC1+PC2)								
Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Выброс	Средневзве-	М/(ПДК*Н)	
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	шенная	для Н>10	Примечание
веще- ства		разовая, мг/м3	суточная, мг/м3	безопасн. УВ,мг/м3	г/с	высота, м	М/ПДК для Н<10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.02463	5.0000	0.0616	-
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0.3	0.0616	5.0000	0.2053	Расчет
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.000752	5.0000	0.0752	-
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		0.00001	5.0000	0.00005	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.030913	3.0970	0.0773	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.022583	3.0443	0.1506	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.19757	3.3935	0.0395	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.1144	5.0000	0.572	Расчет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0674	5.0000	0.1123	Расчет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000000284	3.0000	0.0284	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.0026	5.0000	0.026	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.0258	5.0000	0.258	Расчет
1240	Этилацетат (674)	0.1			0.0105	5.0000	0.105	Расчет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00337	3.0000	0.0674	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0296	5.0000	0.0846	-
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		0.00014	5.0000	0.0007	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.0556	5.0000	0.0111	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.1016	5.0000	0.1016	Расчет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.7857	4.7908	0.7857	Расчет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.14052	5.0000	0.281	Расчет

[illegible]

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ УПРЗА ЭРА v2.0. Модель:									
(сформирована 22.01.2022 14:25)									
Город :004 Алм.обл. Илийский район. Объект :0003 Строительство АППР (РС1+РС2). Вар.расч. :6 период строительства (2022 год)									

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	См		РП		СЗЗ		ЖЗ	
УВ) Класс								ФТ	
	и состав групп суммаций							Колич	
3 опасн								ИЗА	

0123	Железо (II, III) оксиды	0.7778		0.0016	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.4000
000* 3									
	(диЖелезо триоксид, Железа								
	оксид) /в пересчете на железо/								
0128	Кальций оксид (Негашеная	2.5937		0.0056	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.3000
000 -									
	известь) (635*)								
0143	Марганец и его соединения /в	0.9499		0.0020	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0100
000 2									
	пересчете на марганца (IV)								
	оксид/ (327))								
0168	Олово оксид /в пересчете на	0.0006		См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000
000* 3									
	олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
	)								
0184	Свинец и его неорганические	1.7684		0.0038	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0010
000 1									
	соединения /в пересчете на								
	свинец/ (513))								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота	2.8799		0.3751	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.2000
000 2									
	диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.2142		0.0303	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.4000
000 3									
	(6)								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	1.2839		0.1267	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.1500
000 3									
	(583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.1556		0.0201	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.5000
000 3									
	сернистый, Сернистый газ, Сера								
	(IV) оксид) (516))								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.1183		0.0132	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	5.0000
000 4									
	Угарный газ) (584)								
0342	Фтористые газообразные	0.0632		0.0006	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0200
000 2									
	соединения /в пересчете на фтор/								
	(617))								
0344	Фториды неорганические плохо	0.0758		0.0001	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000
000 2									
	растворимые - (алюминия фторид,								
	кальция фторид,								

0616000	3	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	2.4085	0.0242	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000
0621000	3	Метилбензол (349)	0.4730	0.0047	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.6000
0703100*	1	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.2301	0.0211	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.0000
1042000	3	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1095	0.0011	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000
1210000	4	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1.0863	0.0109	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000
1240000	4	Этилацетат (674)	0.4421	0.0044	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000
1325000	2	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.1820	0.0274	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.0500
1401000	4	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.3561	0.0035	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.3500
1555000	3	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0029	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000
2704000	4	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))	0.0468	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	5.0000
2752000	-	Уайт-спирит (1294*)	0.4278	0.0043	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	1.0000
2754000	4	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) (в пересчете на	3.1829	0.0535	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	1.0000
2902000	3	Взвешенные частицы (116)	3.5500	0.0076	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.5000
2908000	3	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	49.3095	0.1064	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.3000
2930000	-	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	3.4737	0.0075	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0400
2936000	-	Пыль древесная (1039*)	0.0253	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000
__27		0184 + 0330	1.9241	0.0231	нет расч.	нет расч.	нет расч.	6	
__31		0301 + 0330	3.0355	0.3952	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	
__35		0330 + 0342	0.2188	0.0205	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	
__71		0342 + 0344	0.1389	0.0008	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	
__ПЛ		2902 + 2908 + 2930 + 2936	33.4187	0.0721	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	

Примечания:

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

Заданий 33		Результаты					Другие работы	
Код	Наименование	РП	С33	ЖЗ	ФТ	И		
0123	Железо II, III оксиды (ди. Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.0015	#	#	#	C		
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (6135)	0.0066	#	#	#	C		
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (3271)	0.0020	#	#	#	C		
0188	Олеум оксид, в пересчете на оксид /Олеум III оксид/ (448)	Мин	#	#	#	C		
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0038	#	#	#	C		
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (4)	0.0051	#	#	#	C		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0303	#	#	#	C		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.1287	#	#	#	C		
0330	Серодисульфид (Амларид, сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (515)	0.0201	#	#	#	C		
0337	Углерод оксид (Пикно углерода, Угарный газ) (584)	0.0132	#	#	#	C		
0342	Фтористые газобразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0006	#	#	#	C		
0344	Фториды неорганические после растворения - (алюминия фторид, хлорида фторид,	0.0001	#	#	#	C		
0616	Диэтилбензол (Коневь с-м, n-изонеров) (203)	0.0242	#	#	#	C		
0621	Метилбензол (343)	0.0042	#	#	#	C		
0703	Бензол/Толуол (3,4-Бензолена) (54)	0.0211	#	#	#	C		
1042	Бутен-1-ол (Бутильный спирт) (1102)	0.0011	#	#	#	C		
1210	Бутаксидат (Моторной жидкости бутильный спирт) (1110)	0.0109	#	#	#	C		
1240	Этилэтанол (674)	0.0044	#	#	#	C		
1325	Формальдегид (Метанол) (603)	0.0274	#	#	#	C		
1401	Пропан-2-ол (Изопропанол) (470)	0.0035	#	#	#	C		
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	Мин	#	#	#	C		
2704	Бензол (нефтяной, маломолекулярный) /в пересчете на углерод/ (50)	Мин	#	#	#	C		
2752	Майл-спирит (1294)	0.0043	#	#	#	C		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на	0.0635	#	#	#	C		
2902	Возвращение частицы (116)	0.0075	#	#	#	C		
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-80 (шпат, цемент, пыль,	0.1064	#	#	#	C		
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027)	0.0075	#	#	#	C		
2936	Пыль древесная (1039)	Мин	#	#	#	C		
___27	0184 + 0330	0.0231	#	#	#	C		
___31	0301 + 0330	0.0562	#	#	#	C		
___35	0330 + 0342	0.0205	#	#	#	C		
___71	0342 + 0344	0.0008	#	#	#	C		
Итого	2902 + 2908 + 2930 + 2936	0.0721	#	#	#	C		

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алм.обл. Илийский район, Строительство АППР (PC1+PC2)

Код	Наименование	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона)		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		Принадлежность источника
/	вещества	доля ПДК / мг/м3		приземной конц.		макс. концентрацию		(производство, цех, участок)
группы суммации		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне	на грани це СЗЗ	N ист.	% вклада	
				X/Y	X/Y		ЖЗ	СЗЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10								

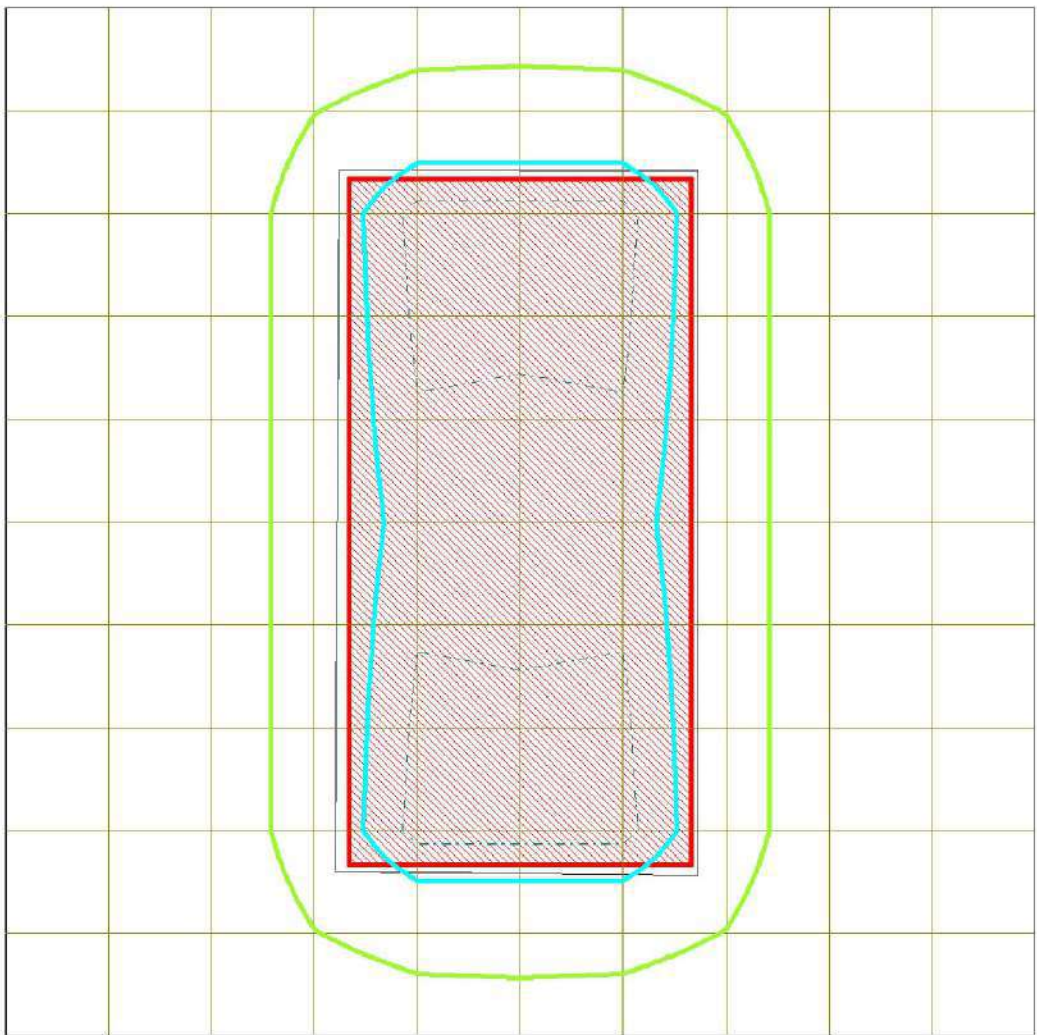
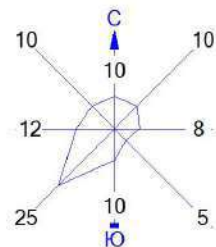
Период строительства объекта

Загрязняющие вещества:

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0001			Компрессор передвижной
						0002			Дизель - генераторы передвижные, до 30 кВт.
						6001			Строительная площадка
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)					6001			Строительная площадка
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					6001			Строительная площадка
						0001			Компрессор передвижной
						0002			Дизель - генераторы передвижные, до 30 кВт.
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись					6001			Строительная площадка

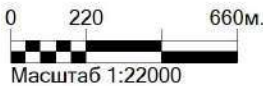
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства)								
2936	Пыль древесная (1039*)					6001			Строительная площадка
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0001			Компрессор передвижной
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0002			Дизель - генераторы передвижные, до 30 кВт.
						6001			Строительная площадка
Примечания: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									
В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.01 ПДК									

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



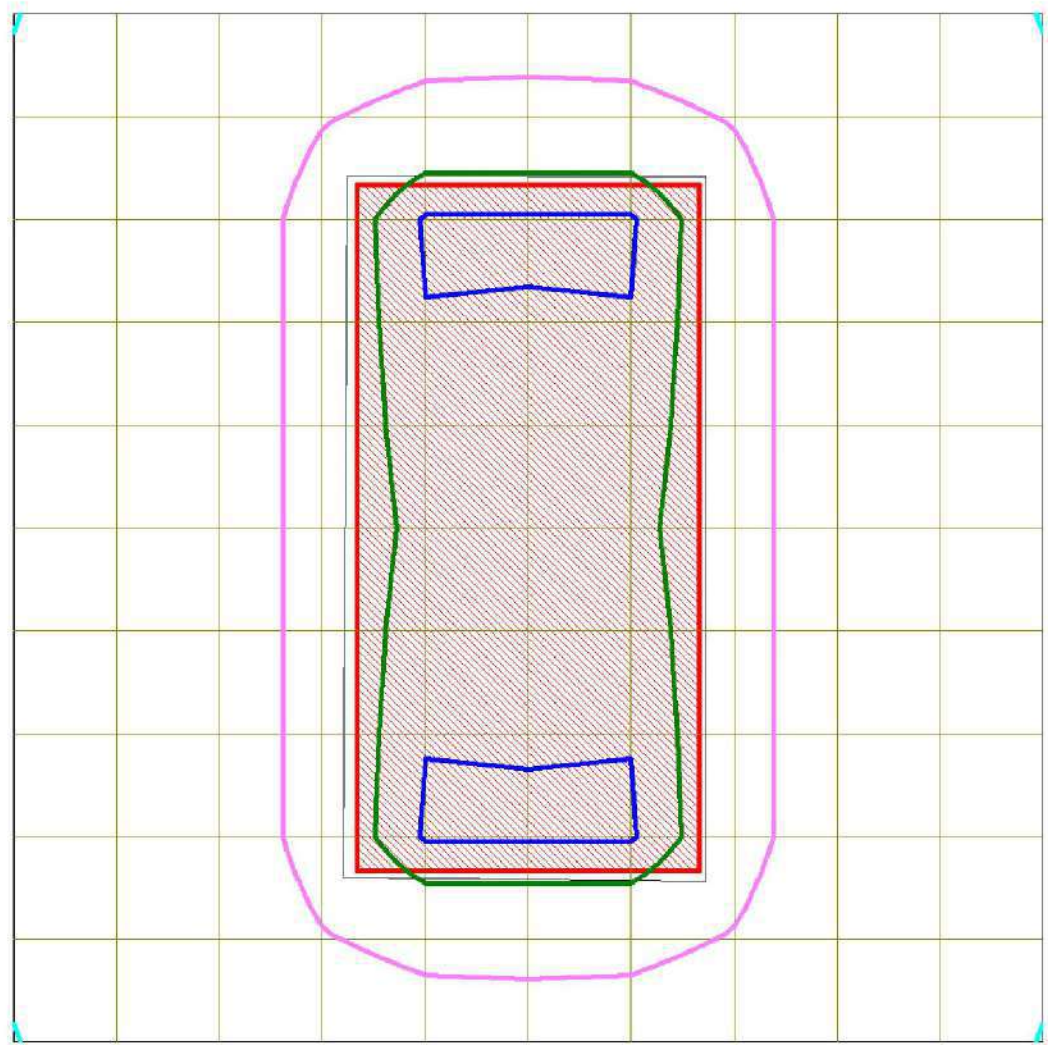
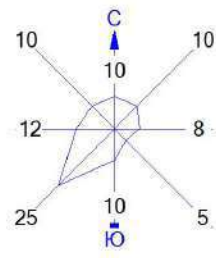
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.050 ПДК
— 0.083 ПДК
— 0.100 ПДК



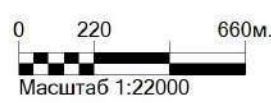
Макс концентрация 0.1064593 ПДК достигается в точке x= -300 y= -900
При опасном направлении 14° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
0128 Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)



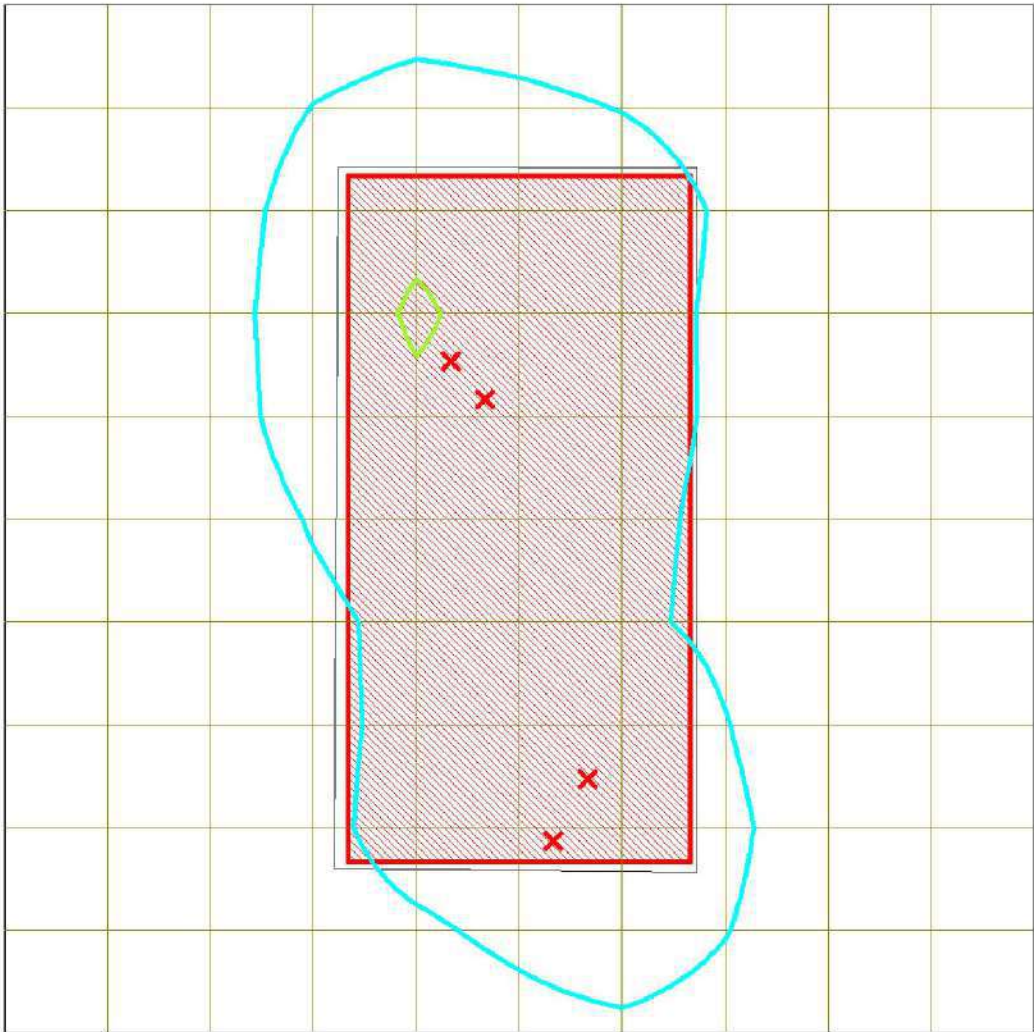
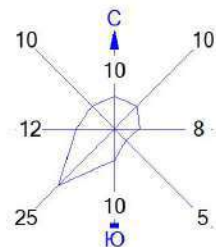
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.001 ПДК
— 0.003 ПДК
— 0.004 ПДК
— 0.005 ПДК



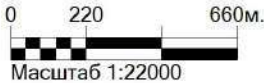
Макс концентрация 0.0055998 ПДК достигается в точке x= 300 y= -900
При опасном направлении 346° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на



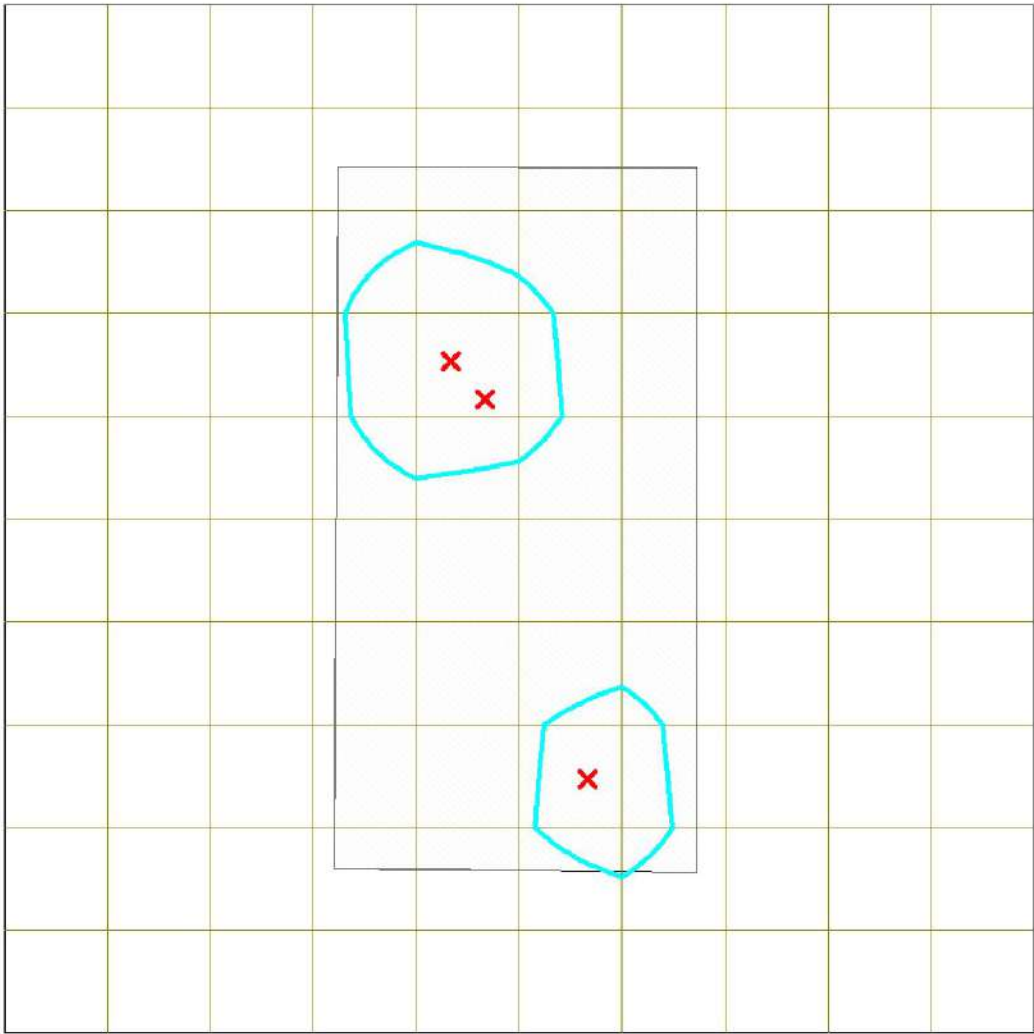
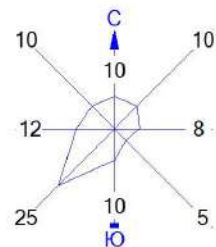
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.026 ПДК
— 0.050 ПДК



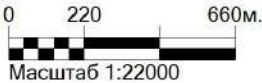
Макс концентрация 0.0535114 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = 600$
При опасном направлении 146° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



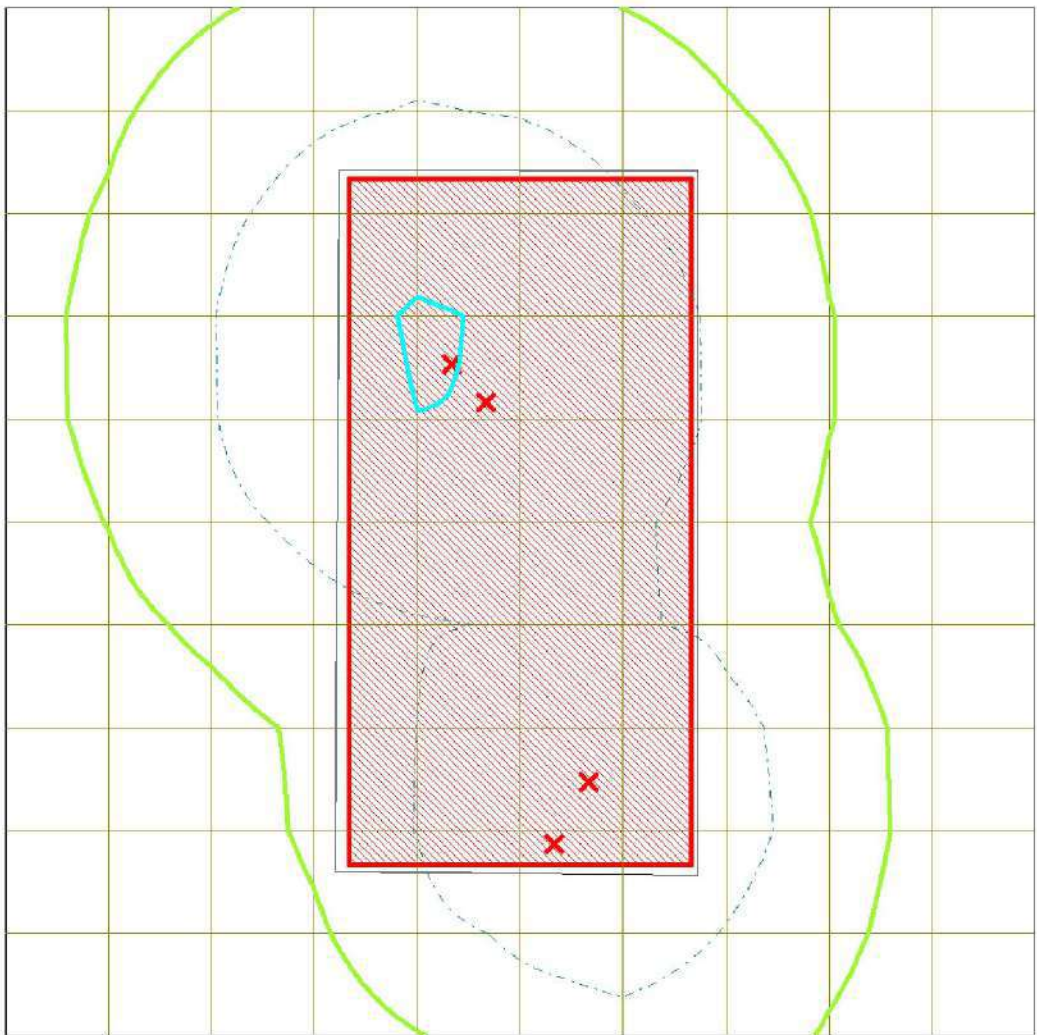
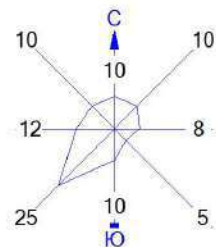
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.011 ПДК



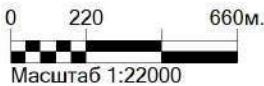
Макс концентрация 0.0211921 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = 600$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



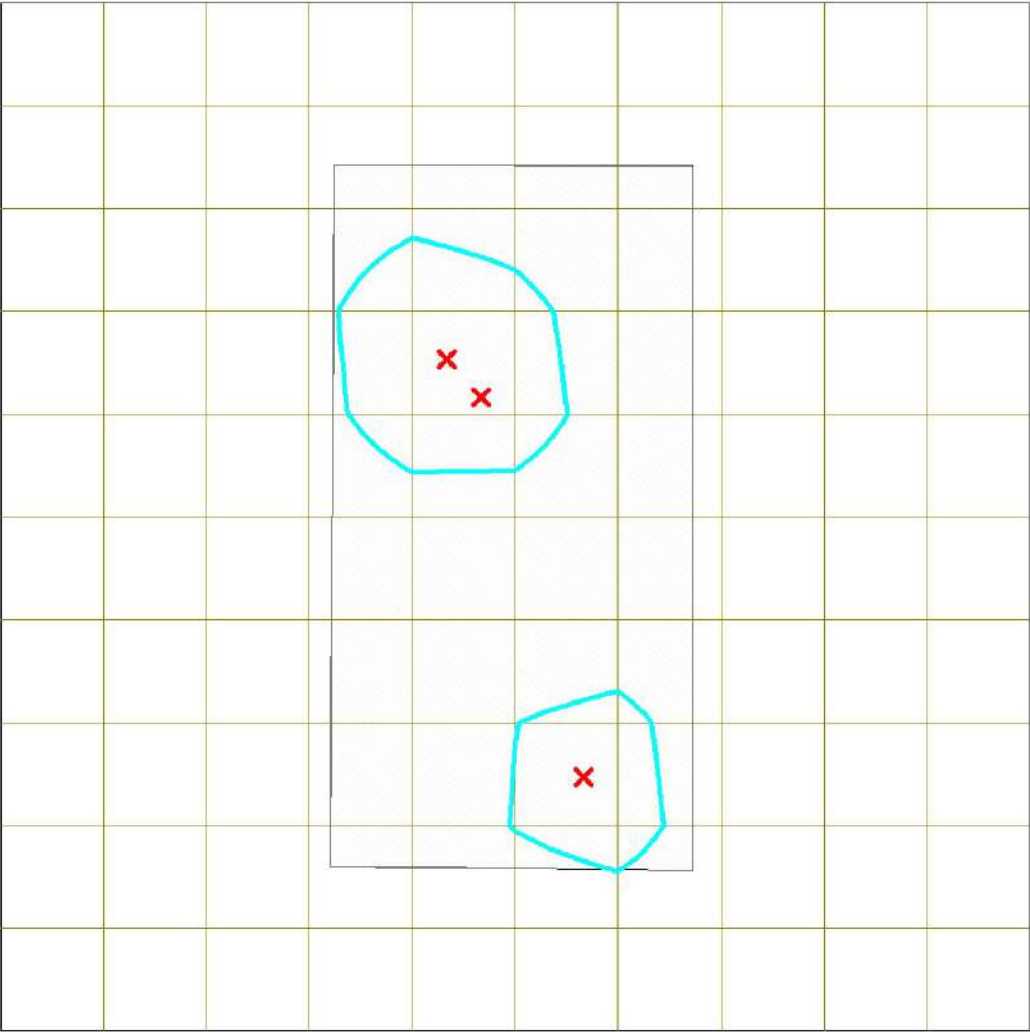
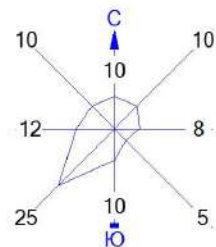
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.050 ПДК
- - - 0.100 ПДК
— 0.339 ПДК



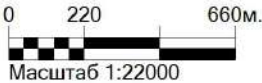
Макс концентрация 0.3751495 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = 600$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



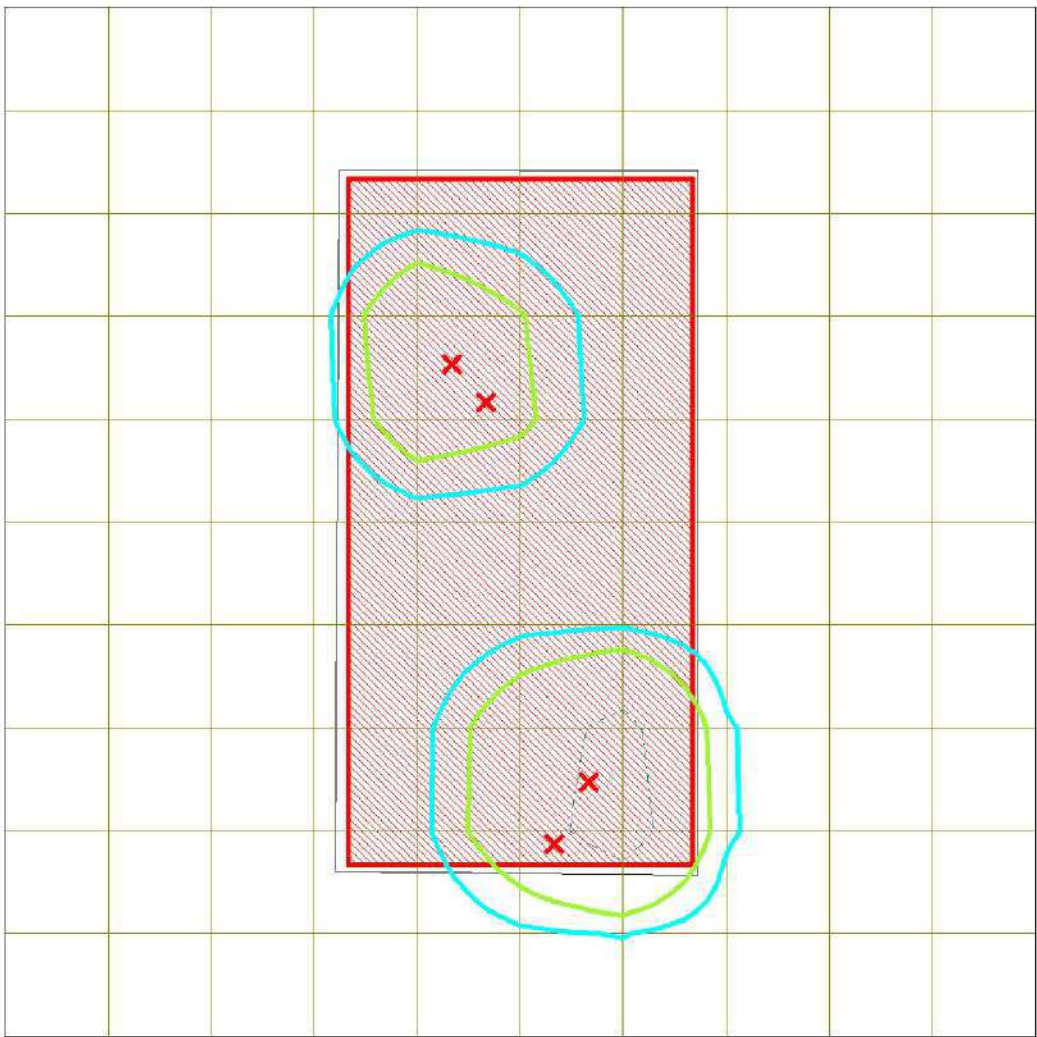
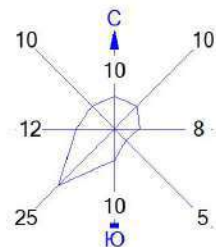
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.018 ПДК



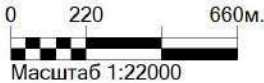
Макс концентрация 0.02748 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = 600$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



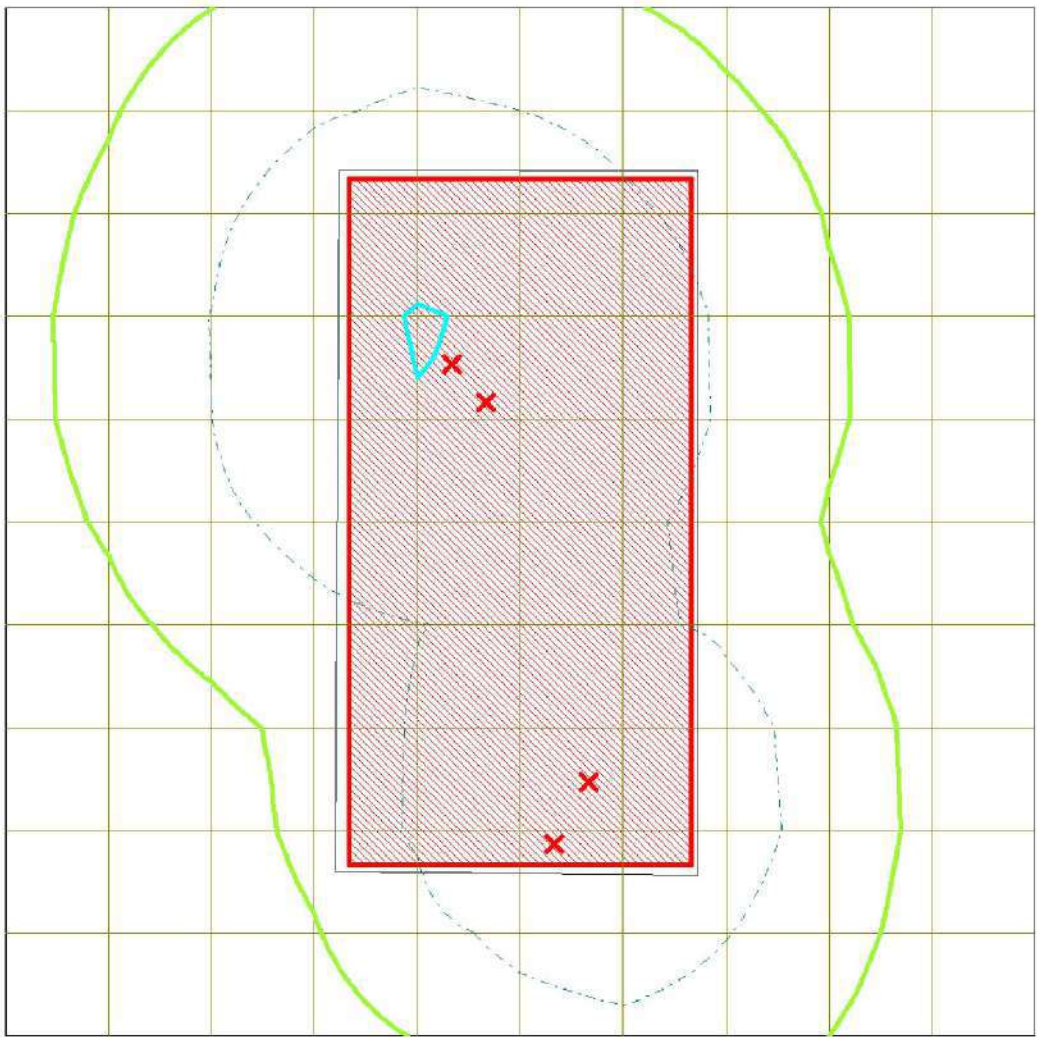
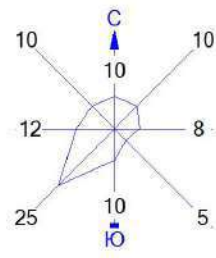
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.033 ПДК
— 0.050 ПДК
- - - 0.100 ПДК



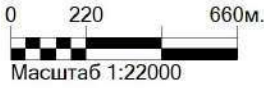
Макс концентрация 0.1267415 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=-900$
При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
__31 0301+0330



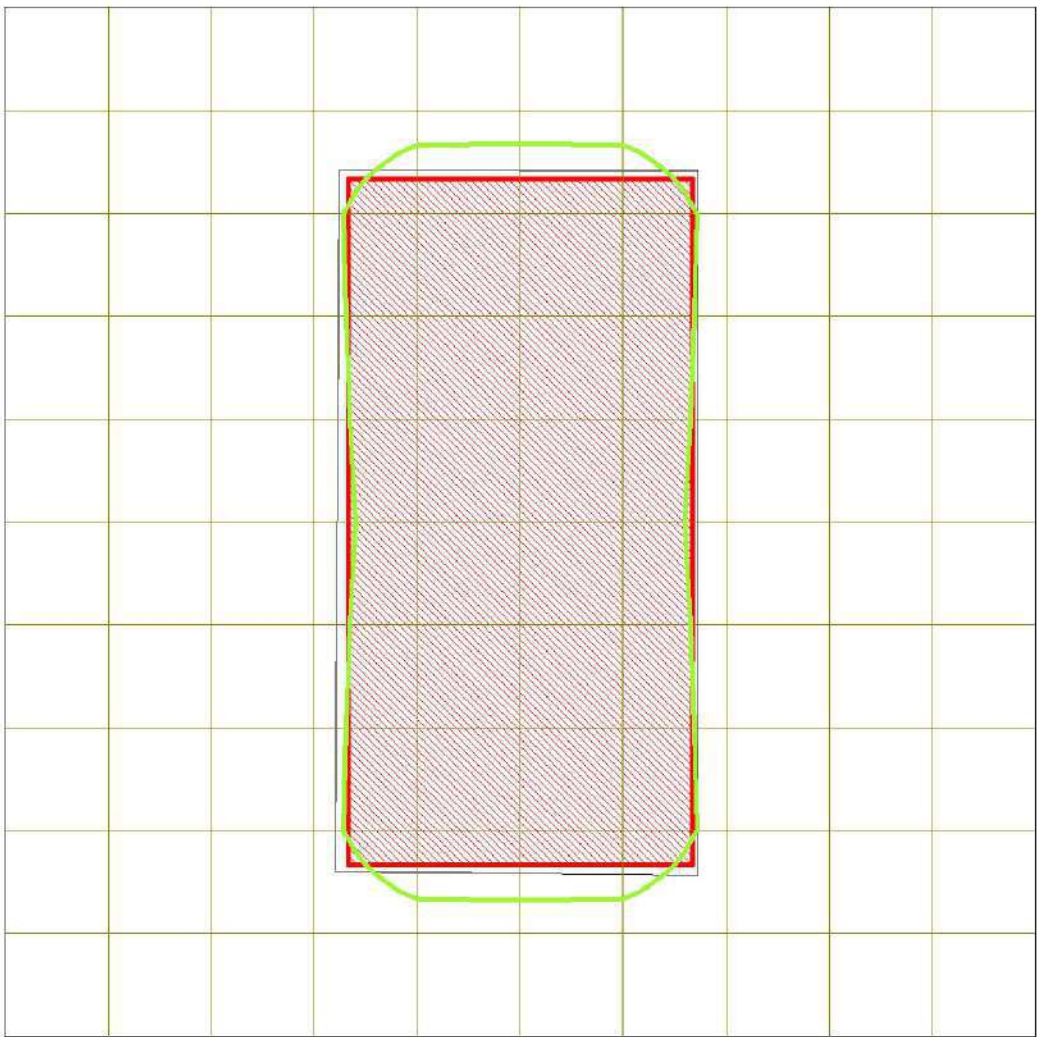
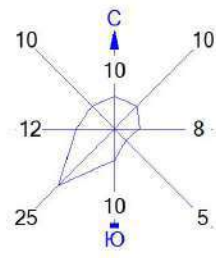
Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.050 ПДК
— 0.100 ПДК
— 0.371 ПДК



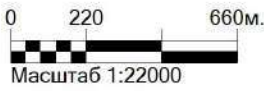
Макс концентрация 0.3952589 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = 600$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алм.обл. Илийский район
Объект : 0003 Строительство АППР (РС1+РС2) Вар.№ 6
ПК ЭРА v2.0
__ПЛ 2902+2908+2930+2936



Условные обозначения:
□ Территория предприятия
— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.050 ПДК



Макс концентрация 0.072151 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = 900$
При опасном направлении 166° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

5. Выбросы загрязняющих веществ

На период эксплуатации площадок РС1 и РС2 Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка, мощностью 172 млн. инкубационного яйца в Илийском районе Алматинской области РК, будут происходить выбросы ЗВ от 202 стационарных организованных источников ЗВ и 16 стационарных неорганизованных источников ЗВ, а также от 4-х передвижных ненормируемых источников ЗВ (стоянки для легковых автомашин и передвижение грузовых авто), загрязняющих атмосферу ингредиентами 36 наименований, из них 8 – твердые, 28 – газообразные. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 3, 2 класса опасности – 8, 3 класса опасности – 9, 4 класса опасности – 7, с ОБУВ – 9.

На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 неорганизованного источников эмиссий с 15 источниками выделения загрязняющих веществ и 2-х организованных источников эмиссий, загрязняющего атмосферный воздух ингредиентами 28 наименований, из них 8 – твердые, 20 – газообразные. Источником выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 2, 2 класса опасности – 5, 3 класса опасности – 11, 4 класса опасности – 6, с ОБУВ – 4.

На период строительства превышение приземных концентраций будут наблюдаться только на строительной площадке по пыли. Учитывая непостоянный характер выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни.

В таблице 5.1. и 5.2. представлены расчетные величины на периоды эксплуатации и строительства цехов выращивания РС1 и РС2.

ЭРА v2.0							Таблица 5.1.	
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию								
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"_норм								
	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
	мер							
Производство	ис-	существующее положение				П Д В		год
цех, участок	точ-	на 2022 год		на 2022-2031 годы				дос-
	ника							тиже
Код и наименование	выб-	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния
загрязняющего вещества	роса							ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
Санитарная обработка	0156			0.0003	0.01144	0.0003	0.01144	2022
птичников на PC1								
Санитарная обработка	0195			0.0003	0.01144	0.0003	0.01144	2022
птичников на PC2								
(0154) Натрий гипохлорид (879*)								
Вскрывочная PC1	0154			0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	2022
Вскрывочная PC2	0193			0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Теплогенератор	0023			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0024			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0025			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0026			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0027			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0028			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0029			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								

Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0030			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0031			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0032			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0033			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0034			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0035			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0036			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0037			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0038			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0039			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0040			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0041			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0042			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0043			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								

Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0044			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0045			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0046			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0047			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0048			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0049			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0050			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0051			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0052			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0053			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0054			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0055			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0056			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0057			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								

Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0058			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0059			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0060			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0061			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0062			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0063			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0064			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0065			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0066			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0067			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0068			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0069			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0070			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0071			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								

Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0072			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0073			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0074			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0075			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0076			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0077			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0078			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0079			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0080			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0081			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0082			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0083			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0084			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0085			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								

Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0086			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0087			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0088			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0089			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0090			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0091			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0092			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0093			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0094			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0095			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0096			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0097			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0098			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0099			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								

Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0100			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0101			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0102			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0103			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0104			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0105			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0106			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0107			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0108			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0109			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0110			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0111			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0112			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0113			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								

Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0114			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0115			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0116			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0117			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0118			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0119			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0120			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0121			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0122			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0123			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0124			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0125			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0126			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0127			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								

Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0128			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0129			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0130			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0131			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0132			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0133			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0134			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0135			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0136			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0137			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0138			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0139			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №3								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0140			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №4								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0141			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №5								

Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0142			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №6								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0143			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №21 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0144			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №21 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0145			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №1								
Птичника №22 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0146			0.0091	0.105	0.0091	0.105	2022
закрытого типа №2								
Птичника №22 (								
Петушатник PC1)								
Котел АБК №1 (PC1)	0147			0.0063	0.1362	0.0063	0.1362	2022
Котел АБК №2 (PC1)	0148			0.0063	0.1362	0.0063	0.1362	2022
ДГУ №1 (PC1)	0149			1.2118	0.2656	1.2118	0.2656	2022
ДГУ №2 (PC1)	0151			1.2118	0.2656	1.2118	0.2656	2022
Крематор КР-1000 на PC1	0155			0.0176	0.1387	0.0176	0.1387	2022
Теплогенератор	0157			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №1 (PC1)								
Теплогенератор	0158			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №2 (PC1)								
Теплогенератор	0159			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №3 (PC1)								
Теплогенератор	0160			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №4 (PC1)								
Теплогенератор	0161			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №5 (PC1)								
Теплогенератор блока	0162			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
мойки №1 (PC1)								
Теплогенератор блока	0163			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
мойки №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022

Птичник №4 (PC2)	0167			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.0095	0.6541	0.0095	0.6541	2022
Птичник №21 -	0184			0.0095	0.218	0.0095	0.218	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.0095	0.218	0.0095	0.218	2022
Петушатник №2 (PC2)								
Котел АБК №1 (PC2)	0186			0.0063	0.1362	0.0063	0.1362	2022
Котел АБК №2 (PC2)	0187			0.0063	0.1362	0.0063	0.1362	2022
ДГУ №1 (PC2)	0188			1.2118	0.2656	1.2118	0.2656	2022
ДГУ №2 (PC2)	0190			1.2118	0.2656	1.2118	0.2656	2022
Крематор КР-1000 на PC2	0194			0.0176	0.1387	0.0176	0.1387	2022
Теплогенератор	0196			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №1 (PC2)								
Теплогенератор	0197			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №2 (PC2)								
Теплогенератор	0198			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №3 (PC2)								
Теплогенератор	0199			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №4 (PC2)								
Теплогенератор	0200			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
дезбарьера №5 (PC2)								
Теплогенератор блока	0201			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
мойки №1 (PC2)								
Теплогенератор блока	0202			0.0084	0.08	0.0084	0.08	2022
мойки №2 (PC2)								
(0303) Аммиак (32)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022

Птичник №2 (PC1)	0002			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №21 -	0021			0.00734	0.2315	0.00734	0.2315	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.00734	0.2315	0.00734	0.2315	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022

Птичник №20 (PC2)	0183			0.00595	0.1876	0.00595	0.1876	2022
Птичник №21 -	0184			0.00734	0.2315	0.00734	0.2315	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.00734	0.2315	0.00734	0.2315	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Теплогенератор	0023			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0024			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0025			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0026			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0027			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0028			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0029			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0030			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0031			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0032			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0033			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0034			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №2 (PC1)								

Теплогенератор	0035			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0036			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0037			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0038			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0039			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0040			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0041			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0042			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0043			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0044			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0045			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0046			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0047			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0048			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №5 (PC1)								

Теплогенератор	0049			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0050			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0051			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0052			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0053			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0054			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0055			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0056			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0057			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0058			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0059			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0060			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0061			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0062			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №7 (PC1)								

Теплогенератор	0063			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0064			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0065			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0066			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0067			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0068			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0069			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0070			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0071			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0072			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0073			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0074			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0075			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0076			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №9 (PC1)								

Теплогенератор	0077			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0078			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0079			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0080			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0081			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0082			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0083			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0084			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0085			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0086			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0087			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0088			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0089			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0090			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №12 (PC1)								

Теплогенератор	0091			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0092			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0093			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0094			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0095			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0096			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0097			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0098			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0099			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0100			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0101			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0102			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0103			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0104			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №14 (PC1)								

Теплогенератор	0105			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0106			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0107			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0108			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0109			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0110			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0111			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0112			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0113			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0114			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0115			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0116			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0117			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0118			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №16 (PC1)								

Теплогенератор	0119			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0120			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0121			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0122			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0123			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0124			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0125			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0126			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0127			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0128			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0129			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0130			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0131			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0132			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №19 (PC1)								

Теплогенератор	0133			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0134			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0135			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0136			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0137			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0138			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0139			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №3								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0140			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №4								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0141			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №5								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0142			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №6								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0143			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №21 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0144			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №21 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0145			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №1								
Птичника №22 (								
Петушатник PC1)								

Теплогенератор	0146			0.0015	0.0171	0.0015	0.0171	2022
закрытого типа №2								
Птичника №22 (								
Петушатник РС1)								
Котел АБК №1 (РС1)	0147			0.001	0.0221	0.001	0.0221	2022
Котел АБК №2 (РС1)	0148			0.001	0.0221	0.001	0.0221	2022
ДГУ №1 (РС1)	0149			0.1969	0.0345	0.1969	0.0345	2022
ДГУ №2 (РС1)	0151			0.1969	0.0345	0.1969	0.0345	2022
Крематор КР-1000 на	0155			0.0037	0.0524	0.0037	0.0524	2022
РС1								
Теплогенератор	0157			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
дезбарьера №1 (РС1)								
Теплогенератор	0158			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
дезбарьера №2 (РС1)								
Теплогенератор	0159			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
дезбарьера №3 (РС1)								
Теплогенератор	0160			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
дезбарьера №4 (РС1)								
Теплогенератор	0161			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
дезбарьера №5 (РС1)								
Теплогенератор блока	0162			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
мойки №1 (РС1)								
Теплогенератор блока	0163			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
мойки №2 (РС1)								
Птичник №1 (РС2)	0164			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №2 (РС2)	0165			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №3 (РС2)	0166			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №4 (РС2)	0167			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №5 (РС2)	0168			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №6 (РС2)	0169			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №7 (РС2)	0170			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №8 (РС2)	0171			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №9 (РС2)	0172			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №10 (РС2)	0173			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №11 (РС2)	0174			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №12 (РС2)	0175			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №13 (РС2)	0176			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №14 (РС2)	0177			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №15 (РС2)	0178			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №16 (РС2)	0179			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №17 (РС2)	0180			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №18 (РС2)	0181			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022

Птичник №19 (РС2)	0182			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №20 (РС2)	0183			0.0015	0.1063	0.0015	0.1063	2022
Птичник №21 -	0184			0.0015	0.0354	0.0015	0.0354	2022
Петушатник №1 (РС2)								
Птичник №22 -	0185			0.0015	0.0354	0.0015	0.0354	2022
Петушатник №2 (РС2)								
Котел АБК №1 (РС2)	0186			0.001	0.0221	0.001	0.0221	2022
Котел АБК №2 (РС2)	0187			0.001	0.0221	0.001	0.0221	2022
ДГУ №1 (РС2)	0188			0.1969	0.0345	0.1969	0.0345	2022
ДГУ №2 (РС2)	0190			0.1969	0.0345	0.1969	0.0345	2022
Крематор КР-1000 на РС2	0194			0.0037	0.0524	0.0037	0.0524	2022
Теплогенератор дезбарьера №1 (РС2)	0196			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
Теплогенератор дезбарьера №2 (РС2)	0197			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
Теплогенератор дезбарьера №3 (РС2)	0198			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
Теплогенератор дезбарьера №4 (РС2)	0199			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
Теплогенератор дезбарьера №5 (РС2)	0200			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
Теплогенератор блока мойки №1 (РС2)	0201			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
Теплогенератор блока мойки №2 (РС2)	0202			0.0014	0.013	0.0014	0.013	2022
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)								
Крематор КР-1000 на РС1	0155			0.005	0.0394	0.005	0.0394	2022
Крематор КР-1000 на РС2	0194			0.005	0.0394	0.005	0.0394	2022
(0326) Озон (435)								
Дезинфекция яиц на яйцескладе РС1	0153			0.1073	0.7417	0.1073	0.7417	2022
Вскрывочная РС1	0154			0.0000012	0.000005	0.0000012	0.000005	2022
Дезинфекция яиц на яйцескладе РС2	0192			0.1073	0.7417	0.1073	0.7417	2022
Вскрывочная РС2	0193			0.0000012	0.000005	0.0000012	0.000005	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
ДГУ №1 (РС1)	0149			0.0789	0.0166	0.0789	0.0166	2022
ДГУ №2 (РС1)	0151			0.0789	0.0166	0.0789	0.0166	2022
ДГУ №1 (РС2)	0188			0.0789	0.0166	0.0789	0.0166	2022

ДГУ №2 (PC2)	0190			0.0789	0.0166	0.0789	0.0166	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
ДГУ №1 (PC1)	0149			0.1893	0.0415	0.1893	0.0415	2022
ДГУ №2 (PC1)	0151			0.1893	0.0415	0.1893	0.0415	2022
Крематор КР-1000 на PC1	0155			0.0063	0.0493	0.0063	0.0493	2022
ДГУ №1 (PC2)	0188			0.1893	0.0415	0.1893	0.0415	2022
ДГУ №2 (PC2)	0190			0.1893	0.0415	0.1893	0.0415	2022
Крематор КР-1000 на PC2	0194			0.0063	0.0493	0.0063	0.0493	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №21 -	0021			0.000405	0.0128	0.000405	0.0128	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.000405	0.0128	0.000405	0.0128	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022

Птичник №10 (PC2)	0173			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.00033	0.0104	0.00033	0.0104	2022
Птичник №21 -	0184			0.000405	0.0128	0.000405	0.0128	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.000405	0.0128	0.000405	0.0128	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Теплогенератор	0023			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0024			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0025			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0026			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0027			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0028			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0029			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0030			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0031			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								

Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0032			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0033			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0034			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0035			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0036			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0037			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0038			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0039			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0040			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0041			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0042			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0043			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0044			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0045			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								

Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0046			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0047			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0048			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0049			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0050			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0051			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0052			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0053			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0054			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0055			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0056			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0057			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0058			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0059			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								

Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0060			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0061			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0062			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0063			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0064			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0065			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0066			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0067			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0068			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0069			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0070			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0071			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0072			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0073			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								

Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0074			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0075			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0076			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0077			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0078			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0079			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0080			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0081			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0082			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0083			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0084			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0085			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0086			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0087			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								

Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0088			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0089			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0090			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0091			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0092			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0093			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0094			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0095			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0096			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0097			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0098			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0099			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0100			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0101			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								

Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0102			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0103			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0104			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0105			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0106			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0107			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0108			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0109			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0110			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0111			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0112			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0113			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0114			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0115			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								

Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0116			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0117			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0118			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0119			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0120			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0121			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0122			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0123			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0124			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0125			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0126			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0127			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0128			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0129			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								

Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0130			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0131			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0132			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0133			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0134			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0135			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0136			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0137			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0138			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №2								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0139			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №3								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0140			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №4								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0141			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №5								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0142			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №6								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0143			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
закрытого типа №1								

Птичника №21 (Петушатник РС1)								
Теплогенератор закрытого типа №2	0144			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
Птичника №21 (Петушатник РС1)								
Теплогенератор закрытого типа №1	0145			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
Птичника №22 (Петушатник РС1)								
Теплогенератор закрытого типа №2	0146			0.0406	0.4686	0.0406	0.4686	2022
Птичника №22 (Петушатник РС1)								
Котел АБК №1 (РС1)	0147			0.0282	0.6081	0.0282	0.6081	2022
Котел АБК №2 (РС1)	0148			0.0282	0.6081	0.0282	0.6081	2022
ДГУ №1 (РС1)	0149			0.9782	0.2158	0.9782	0.2158	2022
ДГУ №2 (РС1)	0151			0.9782	0.2158	0.9782	0.2158	2022
Крематор КР-1000 на РС1	0155			0.1023	0.8064	0.1023	0.8064	2022
Теплогенератор дезбарьера №1 (РС1)	0157			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
Теплогенератор дезбарьера №2 (РС1)	0158			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
Теплогенератор дезбарьера №3 (РС1)	0159			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
Теплогенератор дезбарьера №4 (РС1)	0160			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
Теплогенератор дезбарьера №5 (РС1)	0161			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
Теплогенератор блока мойки №1 (РС1)	0162			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
Теплогенератор блока мойки №2 (РС1)	0163			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
Птичник №1 (РС2)	0164			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №2 (РС2)	0165			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №3 (РС2)	0166			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №4 (РС2)	0167			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №5 (РС2)	0168			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №6 (РС2)	0169			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №7 (РС2)	0170			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №8 (РС2)	0171			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №9 (РС2)	0172			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022

Птичник №10 (PC2)	0173			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.0422	2.9196	0.0422	2.9196	2022
Птичник №21 -	0184			0.0422	0.9732	0.0422	0.9732	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.0422	0.9732	0.0422	0.9732	2022
Петушатник №2 (PC2)								
Котел АБК №1 (PC2)	0186			0.0282	0.6081	0.0282	0.6081	2022
Котел АБК №2 (PC2)	0187			0.0282	0.6081	0.0282	0.6081	2022
ДГУ №1 (PC2)	0188			0.9782	0.2158	0.9782	0.2158	2022
ДГУ №2 (PC2)	0190			0.9782	0.2158	0.9782	0.2158	2022
Крематор КР-1000 на PC2	0194			0.1023	0.8064	0.1023	0.8064	2022
Теплогенератор	0196			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
дезбарьера №1 (PC2)								
Теплогенератор	0197			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
дезбарьера №2 (PC2)								
Теплогенератор	0198			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
дезбарьера №3 (PC2)								
Теплогенератор	0199			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
дезбарьера №4 (PC2)								
Теплогенератор	0200			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
дезбарьера №5 (PC2)								
Теплогенератор блока	0201			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
мойки №1 (PC2)								
Теплогенератор блока	0202			0.0515	0.3544	0.0515	0.3544	2022
мойки №2 (PC2)								
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Крематор КР-1000 на PC1	0155			0.0025	0.0197	0.0025	0.0197	2022
Крематор КР-1000 на PC2	0194			0.0025	0.0197	0.0025	0.0197	2022
(0410) Метан (727*)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022

Птичник №5 (PC1)	0005			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №21 -	0021			0.0291	0.9177	0.0291	0.9177	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.0291	0.9177	0.0291	0.9177	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.0236	0.7442	0.0236	0.7442	2022
Птичник №21 -	0184			0.0291	0.9177	0.0291	0.9177	2022
Петушатник №1 (PC2)								

Птичник №22 -	0185			0.0291	0.9177	0.0291	0.9177	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Теплогенератор	0023			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0024			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0025			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0026			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0027			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0028			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №1 (PC1)								
Теплогенератор	0029			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0030			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0031			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0032			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0033			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0034			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №2 (PC1)								
Теплогенератор	0035			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №3 (PC1)								

Теплогенератор	0036			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0037			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0038			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0039			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0040			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №3 (PC1)								
Теплогенератор	0041			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0042			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0043			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0044			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0045			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0046			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №4 (PC1)								
Теплогенератор	0047			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0048			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0049			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №5 (PC1)								

Теплогенератор	0050			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0051			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0052			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №5 (PC1)								
Теплогенератор	0053			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0054			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0055			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0056			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0057			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0058			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №6 (PC1)								
Теплогенератор	0059			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0060			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0061			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0062			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0063			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №7 (PC1)								

Теплогенератор	0064			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №7 (PC1)								
Теплогенератор	0065			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0066			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0067			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0068			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0069			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0070			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №8 (PC1)								
Теплогенератор	0071			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0072			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0073			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0074			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0075			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0076			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №9 (PC1)								
Теплогенератор	0077			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №10 (PC1)								

Теплогенератор	0078			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0079			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0080			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0081			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0082			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №10 (PC1)								
Теплогенератор	0083			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0084			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0085			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0086			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0087			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0088			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №11 (PC1)								
Теплогенератор	0089			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0090			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0091			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №12 (PC1)								

Теплогенератор	0092			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0093			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0094			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №12 (PC1)								
Теплогенератор	0095			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0096			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0097			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0098			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0099			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0100			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №13 (PC1)								
Теплогенератор	0101			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0102			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0103			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0104			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0105			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №14 (PC1)								

Теплогенератор	0106			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №14 (PC1)								
Теплогенератор	0107			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0108			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0109			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0110			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0111			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0112			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №15 (PC1)								
Теплогенератор	0113			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0114			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0115			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0116			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0117			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0118			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №16 (PC1)								
Теплогенератор	0119			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №17 (PC1)								

Теплогенератор	0120			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0121			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0122			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0123			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0124			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №17 (PC1)								
Теплогенератор	0125			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0126			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0127			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0128			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0129			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0130			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №18 (PC1)								
Теплогенератор	0131			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0132			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0133			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №19 (PC1)								

Теплогенератор	0134			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0135			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0136			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №19 (PC1)								
Теплогенератор	0137			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0138			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0139			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №3								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0140			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №4								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0141			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №5								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0142			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №6								
Птичника №20 (PC1)								
Теплогенератор	0143			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №21 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0144			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №21 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0145			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №1								
Птичника №22 (								
Петушатник PC1)								
Теплогенератор	0146			0.00000001	0.00000006	0.00000001	0.00000006	2022
закрытого типа №2								
Птичника №22 (								

Петушатник PC1)								
Котел АБК №1 (PC1)	0147			0.000000004	0.000000031	0.000000004	0.000000031	2022
Котел АБК №2 (PC1)	0148			0.000000004	0.000000031	0.000000004	0.000000031	2022
ДГУ №1 (PC1)	0149			0.00000019	0.000000046	0.00000019	0.000000046	2022
ДГУ №2 (PC1)	0151			0.00000019	0.000000046	0.00000019	0.000000046	2022
Крематор КР-1000 на PC1	0155			0.000000024	0.00000017	0.000000024	0.00000017	2022
Теплогенератор	0157			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
дезбарьера №1 (PC1)								
Теплогенератор	0158			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
дезбарьера №2 (PC1)								
Теплогенератор	0159			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
дезбарьера №3 (PC1)								
Теплогенератор	0160			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
дезбарьера №4 (PC1)								
Теплогенератор	0161			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
дезбарьера №5 (PC1)								
Теплогенератор блока	0162			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
мойки №1 (PC1)								
Теплогенератор блока	0163			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
мойки №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.000000006	0.00000224	0.000000006	0.00000224	2022
Птичник №21 -	0184			0.000000006	0.000000075	0.000000006	0.000000075	2022
Петушатник №1 (PC2)								

Птичник №22 -	0185			0.000000006	0.000000075	0.000000006	0.000000075	2022
Петушатник №2 (PC2)								
Котел АБК №1 (PC2)	0186			0.000000004	0.000000031	0.000000004	0.000000031	2022
Котел АБК №2 (PC2)	0187			0.000000004	0.000000031	0.000000004	0.000000031	2022
ДГУ №1 (PC2)	0188			0.00000019	0.000000046	0.00000019	0.000000046	2022
ДГУ №2 (PC2)	0190			0.00000019	0.000000046	0.00000019	0.000000046	2022
Крематор КР-1000 на PC2	0194			0.000000024	0.00000017	0.000000024	0.00000017	2022
Теплогенератор дезбарьера №1 (PC2)	0196			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
Теплогенератор дезбарьера №2 (PC2)	0197			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
Теплогенератор дезбарьера №3 (PC2)	0198			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
Теплогенератор дезбарьера №4 (PC2)	0199			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
Теплогенератор дезбарьера №5 (PC2)	0200			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
Теплогенератор блока мойки №1 (PC2)	0201			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
Теплогенератор блока мойки №2 (PC2)	0202			0.000000001	0.000000045	0.000000001	0.000000045	2022
(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022

Птичник №20 (PC1)	0020			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №21 -	0021			0.00029	0.0091	0.00029	0.0091	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.00029	0.0091	0.00029	0.0091	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.00024	0.0076	0.00024	0.0076	2022
Птичник №21 -	0184			0.00029	0.0091	0.00029	0.0091	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.00029	0.0091	0.00029	0.0091	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Вскрывочная PC1	0154			0.00004	0.000026	0.00004	0.000026	2022
Вскрывочная PC2	0193			0.00004	0.000026	0.00004	0.000026	2022
(1071) Гидроксibenзол (155)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022

Птичник №10 (PC1)	0010			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №21 -	0021			0.000091	0.00287	0.000091	0.00287	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.000091	0.00287	0.000091	0.00287	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.000074	0.00233	0.000074	0.00233	2022
Птичник №21 -	0184			0.000091	0.00287	0.000091	0.00287	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.000091	0.00287	0.000091	0.00287	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(1246) Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022

Птичник №3 (PC1)	0003			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №21 -	0021			0.00085	0.0268	0.00085	0.0268	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.00085	0.0268	0.00085	0.0268	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.00069	0.0218	0.00069	0.0218	2022

Птичник №21 -	0184			0.00085	0.0268	0.00085	0.0268	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.00085	0.0268	0.00085	0.0268	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №21 -	0021			0.000339	0.0107	0.000339	0.0107	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.000339	0.0107	0.000339	0.0107	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022

Птичник №14 (РС2)	0177			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №15 (РС2)	0178			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №16 (РС2)	0179			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №17 (РС2)	0180			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №18 (РС2)	0181			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №19 (РС2)	0182			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №20 (РС2)	0183			0.000275	0.0087	0.000275	0.0087	2022
Птичник №21 -	0184			0.000339	0.0107	0.000339	0.0107	2022
Петушатник №1 (РС2)								
Птичник №22 -	0185			0.000339	0.0107	0.000339	0.0107	2022
Петушатник №2 (РС2)								
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
ДГУ №1 (РС1)	0149			0.0189	0.0042	0.0189	0.0042	2022
ДГУ №2 (РС1)	0151			0.0189	0.0042	0.0189	0.0042	2022
Санитарная обработка	0156			0.0309	0.176	0.0309	0.176	2022
птичников на РС1								
ДГУ №1 (РС2)	0188			0.0189	0.0042	0.0189	0.0042	2022
ДГУ №2 (РС2)	0190			0.0189	0.0042	0.0189	0.0042	2022
Санитарная обработка	0195			0.0309	0.176	0.0309	0.176	2022
птичников на РС2								
(1531) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)								
Птичник №1 (РС1)	0001			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №2 (РС1)	0002			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №3 (РС1)	0003			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №4 (РС1)	0004			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №5 (РС1)	0005			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №6 (РС1)	0006			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №7 (РС1)	0007			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №8 (РС1)	0008			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №9 (РС1)	0009			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №10 (РС1)	0010			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №11 (РС1)	0011			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №12 (РС1)	0012			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №13 (РС1)	0013			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №14 (РС1)	0014			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №15 (РС1)	0015			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №16 (РС1)	0016			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №17 (РС1)	0017			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №18 (РС1)	0018			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №19 (РС1)	0019			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №20 (РС1)	0020			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №21 -	0021			0.00038	0.012	0.00038	0.012	2022

Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.00038	0.012	0.00038	0.012	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2022
Птичник №21 -	0184			0.00038	0.012	0.00038	0.012	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.00038	0.012	0.00038	0.012	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(1707) Диметилсульфид (227)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022

Птичник №15 (PC1)	0015			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №21 -	0021			0.00192	0.0605	0.00192	0.0605	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.00192	0.0605	0.00192	0.0605	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.00156	0.0492	0.00156	0.0492	2022
Птичник №21 -	0184			0.00192	0.0605	0.00192	0.0605	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.00192	0.0605	0.00192	0.0605	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.0000015	0.000047	0.0000015	0.000047	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.0000015	0.000047	0.0000015	0.000047	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.0000015	0.000047	0.0000015	0.000047	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.0000015	0.000047	0.0000015	0.000047	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.0000015	0.000047	0.0000015	0.000047	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.0000015	0.000047	0.0000015	0.000047	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.0000015	0.000047	0.0000015	0.000047	2022

[illegible]

Птичник №1 (PC1)	0001			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №21 -	0021			0.00013	0.0041	0.00013	0.0041	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.00013	0.0041	0.00013	0.0041	2022
Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022

Птичник №19 (PC2)	0182			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.00011	0.0035	0.00011	0.0035	2022
Птичник №21 -	0184			0.00013	0.0041	0.00013	0.0041	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.00013	0.0041	0.00013	0.0041	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
ДГУ №1 (PC1)	0149			0.4576	0.0996	0.4576	0.0996	2022
Бак дизтоплива ДГУ №1 (PC1)	0150			0.001	0.0008	0.001	0.0008	2022
ДГУ №2 (PC1)	0151			0.4576	0.0996	0.4576	0.0996	2022
Бак дизтоплива ДГУ №2 (PC1)	0152			0.001	0.0008	0.001	0.0008	2022
ДГУ №1 (PC2)	0188			0.4576	0.0996	0.4576	0.0996	2022
Бак дизтоплива ДГУ №1 (PC2)	0189			0.001	0.0008	0.001	0.0008	2022
ДГУ №2 (PC2)	0190			0.4576	0.0996	0.4576	0.0996	2022
Бак дизтоплива ДГУ №2 (PC2)	0191			0.001	0.0008	0.001	0.0008	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Крематор КР-1000 на PC1	0155			0.0188	0.1478	0.0188	0.1478	2022
Крематор КР-1000 на PC2	0194			0.0188	0.1478	0.0188	0.1478	2022
(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)								
Птичник №1 (PC1)	0001			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №2 (PC1)	0002			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №3 (PC1)	0003			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №4 (PC1)	0004			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №5 (PC1)	0005			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №6 (PC1)	0006			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №7 (PC1)	0007			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №8 (PC1)	0008			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №9 (PC1)	0009			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №10 (PC1)	0010			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №11 (PC1)	0011			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №12 (PC1)	0012			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №13 (PC1)	0013			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №14 (PC1)	0014			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №15 (PC1)	0015			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №16 (PC1)	0016			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №17 (PC1)	0017			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №18 (PC1)	0018			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №19 (PC1)	0019			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №20 (PC1)	0020			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №21 -	0021			0.0105	0.3311	0.0105	0.3311	2022
Петушатник №1 (PC1)								
Птичник №22 -	0022			0.0105	0.3311	0.0105	0.3311	2022

Петушатник №2 (PC1)								
Птичник №1 (PC2)	0164			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №2 (PC2)	0165			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №3 (PC2)	0166			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №4 (PC2)	0167			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №5 (PC2)	0168			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №6 (PC2)	0169			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №7 (PC2)	0170			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №8 (PC2)	0171			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №9 (PC2)	0172			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №10 (PC2)	0173			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №11 (PC2)	0174			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №12 (PC2)	0175			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №13 (PC2)	0176			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №14 (PC2)	0177			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №15 (PC2)	0178			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №16 (PC2)	0179			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №17 (PC2)	0180			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №18 (PC2)	0181			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №19 (PC2)	0182			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №20 (PC2)	0183			0.0085	0.2681	0.0085	0.2681	2022
Птичник №21 -	0184			0.0105	0.3311	0.0105	0.3311	2022
Петушатник №1 (PC2)								
Птичник №22 -	0185			0.0105	0.3311	0.0105	0.3311	2022
Петушатник №2 (PC2)								
(3620) Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордibenзо-1,4-диоксин/ (239)								
Крематор КР-1000 на PC1	0155			6.E-11	0.0000000005	6.E-11	0.0000000005	2022
Крематор КР-1000 на PC2	0194			6.E-11	0.0000000005	6.E-11	0.0000000005	2022
Итого по организованным		23.51069878	224.71846213	23.51069878	224.71846213	23.51069878	224.71846213	
источникам:								
Не организованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Ремонтный участок на PC1	6003			0.0014	0.001	0.0014	0.001	2022
Ремонтный участок на PC2	6013			0.0014	0.001	0.0014	0.001	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Ремонтный участок на PC1	6003			0.00024	0.00002	0.00024	0.00002	2022
Ремонтный участок на PC2	6013			0.00024	0.00002	0.00024	0.00002	2022
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
Грязный дезбарьер №1 на PC1	6005			0.00004	0.0125	0.00004	0.0125	2022
Грязный дезбарьер №2 на PC1	6006			0.00004	0.0125	0.00004	0.0125	2022
Дезбарьер с мойкой PC1	6007			0.00004	0.0125	0.00004	0.0125	2022
Дезбарьер с мойкой	6015			0.00004	0.0125	0.00004	0.0125	2022

Грязный дезбарьер №1 на РС2	6016			0.00004	0.0125	0.00004	0.0125	2022
Грязный дезбарьер №2 на РС2	6017			0.00004	0.0125	0.00004	0.0125	2022
(0154) Натрий гипохлорид (879*)								
Санпропускник РС1	6004			0.0000032	0.0001	0.0000032	0.0001	2022
Санитарная обработка помещения крематория РС1	6008			0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	2022
Санпропускник РС2	6014			0.0000032	0.0001	0.0000032	0.0001	2022
Санитарная обработка помещения крематория РС2	6018			0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Склад хранения сжиженного газа на площадке РС1	6001			0.00000834	0.00000031	0.00000834	0.00000031	2022
Склад хранения сжиженного газа на площадке РС2	6011			0.00000834	0.00000032	0.00000834	0.00000032	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Ремонтный участок на РС1	6003			0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	2022
Ремонтный участок на РС2	6013			0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	2022
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
Склад хранения сжиженного газа на площадке РС1	6001			0.27785	0.010198	0.27785	0.010198	2022
Склад хранения сжиженного газа на площадке РС2	6011			0.27785	0.010598	0.27785	0.010598	2022
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ(526)								
Склад хранения сжиженного газа на площадке РС1	6001			0.00003613	0.00000133	0.00003613	0.00000133	2022
Склад хранения сжиженного газа на площадке РС2	6011			0.00003613	0.00000138	0.00003613	0.00000138	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Ремонтный участок на РС1	6003			0.04502	0.00814	0.04502	0.00814	2022
Ремонтный участок на РС2	6013			0.04502	0.00814	0.04502	0.00814	2022
(2911) Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)								
Кормобункеры РС1	6002			0.0017	0.00252	0.0017	0.00252	2022
Кормобункеры РС2	6012			0.0017	0.00252	0.0017	0.00252	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Ремонтный участок на РС1	6003			0.0026	0.0005	0.0026	0.0005	2022
Ремонтный участок на РС2	6013			0.0026	0.0005	0.0026	0.0005	2022

Итого по неорганизованным				0.65847534	0.12143934	0.65847534	0.12143934	
источникам:								
Всего по предприятию:				24.16917412	224.83990147	24.16917412	224.83990147	

ЭРА v2.0								Таблица 5.2.
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства объекта								
Алм.обл. Илийский район, Строительство АППР (PC1+PC2)-норм								
	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
	мер							
Производство	ис-	существующее положение						год
цех, участок	точ-	на 2022 год		на 2022 год		П Д В		дос-
	ника							тиже
Код и наименование	выб-	г/с	т/пер.стр.	г/с	т/пер.стр.	г/с	т/пер.стр.	ния
загрязняющего вещества	роса							ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Компрессор передвижной	0001			0.103	0.2236	0.103	0.2236	2022
Дизель - генераторы	0002			0.0686	0.0248	0.0686	0.0248	2022
передвижные, до 30 кВт.								
Электростанции (Дизель - генераторы)	0003			0.00912	0.0032	0.00912	0.0032	2022
передвижные, до 4 кВт.								
Битумный котел (передвижной).	0004			0.00008	0.0008	0.00008	0.0008	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Компрессор передвижной	0001			0.0167	0.0363	0.0167	0.0363	2022
Дизель - генераторы	0002			0.0112	0.004	0.0112	0.004	2022
передвижные, до 30 кВт.								
Электростанции (Дизель - генераторы)	0003			0.0015	0.00052	0.0015	0.00052	2022
передвижные, до 4 кВт.								
Битумный котел (передвижной).	0004			0.000013	0.00013	0.000013	0.00013	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Компрессор передвижной	0001			0.0088	0.0195	0.0088	0.0195	2022
Дизель - генераторы	0002			0.0125	0.0022	0.0125	0.0022	2022
передвижные, до 30 кВт.								
Электростанции (Дизель - генераторы)	0003			0.00077	0.0003	0.00077	0.0003	2022
передвижные, до 4 кВт.								
Битумный котел (	0004			0.000013	0.00013	0.000013	0.00013	2022

передвижной).								
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Компрессор передвижной	0001			0.0138	0.0293	0.0138	0.0293	2022
Дизель - генераторы	0002			0.0092	0.0032	0.0092	0.0032	2022
передвижные, до 30 кВт.								
Электростанции (Дизель - генераторы)	0003			0.00122	0.0004	0.00122	0.0004	2022
передвижные, до 4 кВт.								
Битумный котел (передвижной).	0004			0.0003	0.003	0.0003	0.003	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Компрессор передвижной	0001			0.09	0.195	0.09	0.195	2022
Дизель - генераторы	0002			0.06	0.022	0.06	0.022	2022
передвижные, до 30 кВт.								
Электростанции (Дизель - генераторы)	0003			0.008	0.0028	0.008	0.0028	2022
передвижные, до 4 кВт.								
Битумный котел (передвижной).	0004			0.0007	0.007	0.0007	0.007	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Компрессор передвижной	0001			0.00000016	0.00000036	0.00000016	0.00000036	2022
Дизель - генераторы	0002			0.00000011	0.00000004	0.00000011	0.00000004	2022
передвижные, до 30 кВт.								
Электростанции (Дизель - генераторы)	0003			0.000000014	0.0000000051	0.000000014	0.0000000051	2022
передвижные, до 4 кВт.								
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Компрессор передвижной	0001			0.0019	0.0039	0.0019	0.0039	2022
Дизель - генераторы	0002			0.0013	0.00043	0.0013	0.00043	2022
передвижные, до 30 кВт.								
Электростанции (Дизель - генераторы)	0003			0.00017	0.000055	0.00017	0.000055	2022
передвижные, до 4 кВт.								
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Компрессор передвижной	0001			0.045	0.0975	0.045	0.0975	2022
Дизель - генераторы	0002			0.03	0.0108	0.03	0.0108	2022
передвижные, до 30 кВт.								

Электростанции (Дизель - генераторы) передвижные, до 4 кВт.	0003			0.004	0.0014	0.004	0.0014	2022
Битумный котел (передвижной).	0004			0.0032	0.0322	0.0032	0.0322	2022
Итого по организованным источникам:				0.501086284	0.7244654051	0.501086284	0.7244654051	
Не организованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001			0.02463	0.1037	0.02463	0.1037	2022
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительная площадка	6001			0.0616	0.00022	0.0616	0.00022	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001			0.000752	0.00774	0.000752	0.00774	2022
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6001			0.00001	0.000082	0.00001	0.000082	2022
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6001			0.00014	0.00015	0.00014	0.00015	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001			0.01152	0.0271	0.01152	0.0271	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001			0.01867	0.115975	0.01867	0.115975	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6001			0.0003	0.0058	0.0003	0.0058	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6001			0.0012	0.0254	0.0012	0.0254	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6001			0.1144	3.26475	0.1144	3.26475	2022
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6001			0.0674	0.218964	0.0674	0.218964	2022
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6001			0.0026	0.0125	0.0026	0.0125	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6001			0.0258	0.102864	0.0258	0.102864	2022
(1240) Этилацетат (674)								
Строительная площадка	6001			0.0105	0.05	0.0105	0.05	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6001			0.0296	0.097872	0.0296	0.097872	2022
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Строительная площадка	6001			0.00014	0.00015	0.00014	0.00015	2022
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительная площадка	6001			0.0556	1.4	0.0556	1.4	2022

(2752) Уайт-спирит (1294*)							
Строительная площадка	6001			0.1016	4.68611	0.1016	4.68611 2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)							
Строительная площадка	6001			0.6952	3.1515	0.6952	3.1515 2022
(2902) Взвешенные частицы (116)							
Строительная площадка	6001			0.14052	1.80983	0.14052	1.80983 2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)							
Строительная площадка	6001			1.171084	13.415166	1.171084	13.415166 2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)							
Строительная площадка	6001			0.011	0.0182	0.011	0.0182 2022
(2936) Пыль древесная (1039*)							
Строительная площадка	6001			0.0002	0.2557	0.0002	0.2557 2022
Итого по неорганизованным				2.544466	28.769773	2.544466	28.769773
источникам:							
Всего по предприятию:				3.045552284	29.494238405	3.045552284	29.494238405

6. Категории СЗЗ

- Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – II;

- Класс санитарной опасности - в соответствии с Санитарно - эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденного приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. - объект относится к I классу опасности размер с СЗЗ не менее 1000 м – хозяйство по выращиванию птицы более 400000 кур-несушек и более 3000000 бройлеров в год;

- Категория объекта согласно приложения 2 к ЭК РК от 02.01.2021г. оказывающего негативное воздействие на окружающую среду – I – интенсивное выращивание птицы более 50 тыс.голов.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «ЭРА – 2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границах СЗЗ и ближайшей жилой зоны не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающих территориях участка.

Определение категории опасности предприятия на период эксплуатации площадок РС1 и РС2 приведены в таблице 6.1.

ЭРА v2.0								Таблица 6.1.	
Определение категории опасности предприятия									
на период эксплуатации									
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"									
Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Класс	Выброс	Выброс	Значение	Выброс
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	опас-	вещества	вещества,	КОВ	вещества,
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	ности	г/с	т/год	(М/ПДК)**а	усл.т/год
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо		0.04		3	0.0028	0.002	0	0.05
	триоксид, Железа оксид) /в								
	пересчете на железо/ (274)								
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001		2	0.00048	0.00004	0	0.04
	пересчете на марганца (IV) оксид/								
	(327)								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода			0.01		0.00084	0.09788	9.788	9.788
	каустическая) (876*)								
0154	Натрий гипохлорид (879*)			0.1		0.0008064	0.0022	0	0.022
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	6.4178	29.5426	5356.7989	738.565
	(4)								
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.26736	8.43	123.4215	210.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	1.04652	4.8304	80.5067	80.5066667
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота,	0.2	0.1		2	0.01	0.0788	0	0.788
	Водород хлорид) (163)								
0326	Озон (435)	0.16	0.03		1	0.2146024	1.48341	758.6438	49.447
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.321	0.0664	1.328	1.328
	(583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		3	0.77494	0.2646	5.292	5.292
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
	(516)								
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.01483668	0.46720063	197.8506	58.4000788
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	5	3		4	11.492	128.3148	29.3792	42.7716
	Угарный газ) (584)								
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.00512	0.03948	14.6767	7.896
	/в пересчете на фтор/ (617)								
0410	Метан (727*)			50		1.0604	33.4388	0	0.668776
0415	Смесь углеводородов предельных			50		0.5557	0.020796	0	0.00041592
	C1-C5 (1502*)								
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000009176	0.00013213	4033.6893	132.13
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		3	0.01076	0.3404	0	0.6808
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			4	0.00008	0.000052	0	0.0000104

1071	Гидроксibenзол (155)	0.01	0.003	2	0.003324	0.10468	101.2897	34.893333
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.02	0.031	0.9792	48.96	48.96
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.01		3	0.012356	0.3908	39.08	39.08
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01	2	0.1374	0.3688	108.8499	36.88
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.01	0.005	3	0.01392	0.44	88	88
1707	Диметилсульфид (227)	0.08		4	0.07008	2.21	19.8231	27.625
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.006		4	0.0000672	0.002108	0	0.35133333
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00005		3	0.00007226	0.00000271	0	0.0542
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.004	0.001	2	0.00492	0.1564	712.0455	156.4
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5	4	0.034		0	
2732	Керосин (654*)			1.2	0.0366		0	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1		4	1.8344	0.4016	0	0.4016
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15	3	0.12764	0.31188	2.0792	2.0792
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)			0.01	0.0034	0.00504	0	0.504
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.03	0.382	12.0484	401.6133	401.613333
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0052	0.001	0	0.025
3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)		5.E-10	1	0.00000000012	0.000000001	3.249	2
	В С Е Г О:				24.8924341161	224.83990147	12136.4	2177.99135
Суммарный коэффициент опасности: 12136.4								
Категория опасности: 2								

7. Контроль за нормативами выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации объекта.

Контроль за нормативами выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации предлагается установить в соответствии с РНД 211.3.01.06-87.

Ответственность за организацию контроля и своевременное представление отчетности возлагается на руководство предприятия. Результаты контроля должны включаться в отчетные формы 2ТП (воздух) и учитываться при оценке деятельности предприятия.

Источники, подлежащие контролю, делятся на 2 категории:

1 категория. Для которых выполняется условие при $C_m/ПДК > 0.5$ для $H > 10\text{м}$ $M/ПДК_{\text{мр}} > 0.01N$ или $M/ПДК_{\text{мр}} > 0.1$ для $H < 10\text{м}$, а также источники оборудованные пылеочисткой с КПД более 75%.

Источники 1 категории, вносящие наибольший вклад в загрязнение воздуха подлежат контролю 1 раз в квартал.

2 категория. Остальные источники 1 раз в год.

Результаты расчета категории источников приведены в таблице 7.1.

Как видно из таблицы все источники предприятия относятся к второй категории, для которых замеры могут проводиться один раз в год.

В соответствии с проведенным расчетом и вышеуказанным предложением составлен план-график проведения контроля на период эксплуатации.

В таблице 7.2. приведен план-график проведения контроля.

ЭРА v2.0							Таблица 7.1.			
Расчет категории источников, подлежащих контролю										
на период эксплуатации										
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 ТОО "Nauryz Agro LTD"										
Номер	Наименование	Высота	КПД	Код	ПДКм.р	Масса	М*100	Максимальная	См*100	Катего-
исто-	источника	источ-	очистн.	веще-	(ОБУВ,	выброса (М)		приземная	-----	рия
чника	выброса	ника,	сооруж.	ства	10*ПДКс.с.)	с учетом	ПДК*Н*(100-	концентрация	ПДК*(100-	источ-
		м	%		мг/м3	очистки,г/с	-КПД)	(См) мг/м3	КПД)	ника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Крышные вытяжные шахты	5.5		0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
				0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
				0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
				1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
				1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
				1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
				1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
				1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
				1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
				1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
				1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
				2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0002	Крышные вытяжные шахты	5.5		0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
				0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
				0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
				1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
				1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
				1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
				1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
				1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
				1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
				1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
				1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
				2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0003	Крышные вытяжные шахты	5.5		0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
				0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
				0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
				1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
				1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
				1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
				1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
				1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2

			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0004	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0005	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0006	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0007	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2

			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0008	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0009	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0010	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2

			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0011	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0012	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0013	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0014	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2

			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0015	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0016	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0017	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2

			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0018	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0019	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0020	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0021	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00734	0.0037	0.0118	0.059	2
			0333	0.008	0.000405	0.0051	0.0007	0.0814	2

			0410	*50	0.0291	0.0001	0.0468	0.0009	2
			1052	1	0.00029	0.00003	0.0005	0.0005	2
			1071	0.01	0.000091	0.0009	0.0001	0.0146	2
			1246	*0.02	0.00085	0.0043	0.0014	0.0683	2
			1314	0.01	0.000339	0.0034	0.0005	0.0545	2
			1531	0.01	0.00038	0.0038	0.0006	0.0611	2
			1707	0.08	0.00192	0.0024	0.0031	0.0386	2
			1715	0.006	0.0000018	0.00003	0.000003	0.0005	2
			1849	0.004	0.00013	0.0033	0.0002	0.0523	2
			2920	*0.03	0.0105	0.035	0.0506	1.6882	2
0022	Крышные вытяжные шахты	5.5	0303	0.2	0.00734	0.0037	0.0118	0.059	2
			0333	0.008	0.000405	0.0051	0.0007	0.0814	2
			0410	*50	0.0291	0.0001	0.0468	0.0009	2
			1052	1	0.00029	0.00003	0.0005	0.0005	2
			1071	0.01	0.000091	0.0009	0.0001	0.0146	2
			1246	*0.02	0.00085	0.0043	0.0014	0.0683	2
			1314	0.01	0.000339	0.0034	0.0005	0.0545	2
			1531	0.01	0.00038	0.0038	0.0006	0.0611	2
			1707	0.08	0.00192	0.0024	0.0031	0.0386	2
			1715	0.006	0.0000018	0.00003	0.000003	0.0005	2
			1849	0.004	0.00013	0.0033	0.0002	0.0523	2
			2920	*0.03	0.0105	0.035	0.0506	1.6882	2
0023	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0024	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0025	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0026	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0027	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2

[illegible]

			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0039	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0040	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0041	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0042	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0043	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0044	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0045	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0046	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0047	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0048	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2

[illegible]

			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0060	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0061	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0062	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0063	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0064	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0065	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0066	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0067	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0068	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0069	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2

[illegible]

			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0081	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0082	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0083	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0084	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0085	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0086	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0087	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0088	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0089	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0090	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2

[illegible]

			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0102	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0103	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0104	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0105	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0106	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0107	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0108	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0109	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0110	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0111	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2

[illegible]

			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0123	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0124	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0125	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0126	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0127	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0128	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0129	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0130	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0131	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0132	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2

[illegible]

			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0144	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0145	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0146	Дымовая труба	4.5	0301	0.2	0.0091	0.0046	0.0812	0.4058	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0134	0.0334	2
			0337	5	0.0406	0.0008	0.3621	0.0724	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000003	0.0268	2
0147	Дымовая труба	6	0301	0.2	0.0063	0.0032	0.0447	0.2234	2
			0304	0.4	0.001	0.0003	0.0071	0.0177	2
			0337	5	0.0282	0.0006	0.2	0.04	2
			0703	**0.00001	0.000000004	0.00004	0.0000001	0.0085	2
0148	Дымовая труба	6	0301	0.2	0.0063	0.0032	0.0447	0.2234	2
			0304	0.4	0.001	0.0003	0.0071	0.0177	2
			0337	5	0.0282	0.0006	0.2	0.04	2
			0703	**0.00001	0.000000004	0.00004	0.0000001	0.0085	2
0149	Выхлопная труба	5	0301	0.2	1.2118	0.6059	0.8758	4.3792	1
			0304	0.4	0.1969	0.0492	0.1423	0.3558	2
			0328	0.15	0.0789	0.0526	0.1711	1.1405	1
			0330	0.5	0.1893	0.0379	0.1368	0.2736	2
			0337	5	0.9782	0.0196	0.707	0.1414	2
			0703	**0.00001	0.0000019	0.019	0.000004	0.412	2
			1325	0.05	0.0189	0.0378	0.0137	0.2732	2
			2754	1	0.4576	0.0458	0.3307	0.3307	2
0150	Горловина бака	1	2754	1	0.001	0.0001	0.0357	0.0357	2
0151	Выхлопная труба	5	0301	0.2	1.2118	0.6059	0.8758	4.3792	2
			0304	0.4	0.1969	0.0492	0.1423	0.3558	2
			0328	0.15	0.0789	0.0526	0.1711	1.1405	2
			0330	0.5	0.1893	0.0379	0.1368	0.2736	2
			0337	5	0.9782	0.0196	0.707	0.1414	2
			0703	**0.00001	0.0000019	0.019	0.000004	0.412	2
			1325	0.05	0.0189	0.0378	0.0137	0.2732	2
			2754	1	0.4576	0.0458	0.3307	0.3307	2
0152	Горловина бака	1	2754	1	0.001	0.0001	0.0357	0.0357	2
0153	Вент. труба	3	0326	0.16	0.1073	0.0671	1.488	9.2997	2
0154	Вент. труба	2.2	0154	*0.1	0.0002	0.0002	0.0172	0.1716	2

			0326	0.16	0.0000012	0.000001	0.00003	0.0002	2
			1061	5	0.00004	0.000001	0.0011	0.0002	2
0155	Дымовая труба	6	0301	0.2	0.0176	0.0088	0.0058	0.0288	2
			0304	0.4	0.0037	0.0009	0.0012	0.003	2
			0316	0.2	0.005	0.0025	0.0016	0.0082	2
			0330	0.5	0.0063	0.0013	0.0021	0.0041	2
			0337	5	0.1023	0.002	0.0334	0.0067	2
			0342	0.02	0.0025	0.0125	0.0008	0.0409	2
			0703	**0.00001	0.000000024	0.0002	0.00000002	0.0024	2
			2902	0.5	0.0188	0.0038	0.0184	0.0369	2
			3620	**5.0000E-9	0.00000000006	0.0012	-	0.0039	2
0156	Крышные вытяжные шахты	5.5	0150	*0.01	0.0003	0.003	0.0005	0.0482	2
			1325	0.05	0.0309	0.0618	0.0497	0.9936	2
0157	Осевой вентилятор	2.5	0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
			0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
			0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0158	Осевой вентилятор	2.5	0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
			0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
			0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0159	Осевой вентилятор	2.5	0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
			0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
			0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0160	Осевой вентилятор	2.5	0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
			0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
			0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0161	Осевой вентилятор	2.5	0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
			0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
			0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0162	Осевой вентилятор	2.5	0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
			0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
			0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0163	Осевой вентилятор	2.5	0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
			0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
			0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
			0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0164	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2

			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0165	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0166	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2

			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0167	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0168	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0169	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2

			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0170	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0171	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2

			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0172	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0173	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0174	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2

			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0175	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0176	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0177	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2

			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0178	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0179	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2

			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0180	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0181	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0182	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2

			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0183	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00595	0.003	0.0096	0.0478	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.00033	0.0041	0.0005	0.0663	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0236	0.00005	0.0379	0.0008	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00024	0.00002	0.0004	0.0004	2
			1071	0.01	0.000074	0.0007	0.0001	0.0119	2
			1246	*0.02	0.00069	0.0035	0.0011	0.0555	2
			1314	0.01	0.000275	0.0028	0.0004	0.0442	2
			1531	0.01	0.00031	0.0031	0.0005	0.0498	2
			1707	0.08	0.00156	0.002	0.0025	0.0314	2
			1715	0.006	0.0000015	0.00003	0.000002	0.0004	2
			1849	0.004	0.00011	0.0028	0.0002	0.0442	2
			2920	*0.03	0.0085	0.0283	0.041	1.3666	2
0184	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2
			0303	0.2	0.00734	0.0037	0.0118	0.059	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.000405	0.0051	0.0007	0.0814	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0291	0.0001	0.0468	0.0009	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00029	0.00003	0.0005	0.0005	2
			1071	0.01	0.000091	0.0009	0.0001	0.0146	2
			1246	*0.02	0.00085	0.0043	0.0014	0.0683	2
			1314	0.01	0.000339	0.0034	0.0005	0.0545	2
			1531	0.01	0.00038	0.0038	0.0006	0.0611	2
			1707	0.08	0.00192	0.0024	0.0031	0.0386	2
			1715	0.006	0.0000018	0.00003	0.000003	0.0005	2
			1849	0.004	0.00013	0.0033	0.0002	0.0523	2
			2920	*0.03	0.0105	0.035	0.0506	1.6882	2
0185	Крышные вытяжные шахты	5.5	0301	0.2	0.0095	0.0048	0.0153	0.0764	2

			0303	0.2	0.00734	0.0037	0.0118	0.059	2
			0304	0.4	0.0015	0.0004	0.0024	0.006	2
			0333	0.008	0.000405	0.0051	0.0007	0.0814	2
			0337	5	0.0422	0.0008	0.0678	0.0136	2
			0410	*50	0.0291	0.0001	0.0468	0.0009	2
			0703	**0.00001	0.000000006	0.0001	0.00000003	0.0029	2
			1052	1	0.00029	0.00003	0.0005	0.0005	2
			1071	0.01	0.000091	0.0009	0.0001	0.0146	2
			1246	*0.02	0.00085	0.0043	0.0014	0.0683	2
			1314	0.01	0.000339	0.0034	0.0005	0.0545	2
			1531	0.01	0.00038	0.0038	0.0006	0.0611	2
			1707	0.08	0.00192	0.0024	0.0031	0.0386	2
			1715	0.006	0.0000018	0.00003	0.000003	0.0005	2
			1849	0.004	0.00013	0.0033	0.0002	0.0523	2
			2920	*0.03	0.0105	0.035	0.0506	1.6882	2
0186	Дымовая труба	6	0301	0.2	0.0063	0.0032	0.0447	0.2234	2
			0304	0.4	0.001	0.0003	0.0071	0.0177	2
			0337	5	0.0282	0.0006	0.2	0.04	2
			0703	**0.00001	0.000000004	0.00004	0.0000001	0.0085	2
0187	Дымовая труба	6	0301	0.2	0.0063	0.0032	0.0447	0.2234	2
			0304	0.4	0.001	0.0003	0.0071	0.0177	2
			0337	5	0.0282	0.0006	0.2	0.04	2
			0703	**0.00001	0.000000004	0.00004	0.0000001	0.0085	2
0188	Выхлопная труба	5	0301	0.2	1.2118	0.6059	0.8758	4.3792	2
			0304	0.4	0.1969	0.0492	0.1423	0.3558	2
			0328	0.15	0.0789	0.0526	0.1711	1.1405	2
			0330	0.5	0.1893	0.0379	0.1368	0.2736	2
			0337	5	0.9782	0.0196	0.707	0.1414	2
			0703	**0.00001	0.00000019	0.019	0.000004	0.412	2
			1325	0.05	0.0189	0.0378	0.0137	0.2732	2
			2754	1	0.4576	0.0458	0.3307	0.3307	2
0189	Горловина бака	1	2754	1	0.001	0.0001	0.0357	0.0357	2
0190	Выхлопная труба	5	0301	0.2	1.2118	0.6059	0.8758	4.3792	2
			0304	0.4	0.1969	0.0492	0.1423	0.3558	2
			0328	0.15	0.0789	0.0526	0.1711	1.1405	2
			0330	0.5	0.1893	0.0379	0.1368	0.2736	2
			0337	5	0.9782	0.0196	0.707	0.1414	2
			0703	**0.00001	0.00000019	0.019	0.000004	0.412	2
			1325	0.05	0.0189	0.0378	0.0137	0.2732	2
			2754	1	0.4576	0.0458	0.3307	0.3307	2
0191	Горловина бака	1	2754	1	0.001	0.0001	0.0357	0.0357	2
0192	Вент. труба	3	0326	0.16	0.1073	0.0671	1.488	9.2997	2

0193	Вент. труба	2.2		0154	*0.1	0.0002	0.0002	0.0172	0.1716	2
				0326	0.16	0.0000012	0.000001	0.00003	0.0002	2
				1061	5	0.00004	0.000001	0.0011	0.0002	2
0194	Дымовая труба	6		0301	0.2	0.0176	0.0088	0.0058	0.0288	2
				0304	0.4	0.0037	0.0009	0.0012	0.003	2
				0316	0.2	0.005	0.0025	0.0016	0.0082	2
				0330	0.5	0.0063	0.0013	0.0021	0.0041	2
				0337	5	0.1023	0.002	0.0334	0.0067	2
				0342	0.02	0.0025	0.0125	0.0008	0.0409	2
				0703	**0.00001	0.000000024	0.0002	0.00000002	0.0024	2
				2902	0.5	0.0188	0.0038	0.0184	0.0369	2
				3620	**5.0000E-9	0.00000000006	0.0012	-	0.0039	2
0195	Крышные вытяжные шахты	5.5		0150	*0.01	0.0003	0.003	0.0005	0.0482	2
				1325	0.05	0.0309	0.0618	0.0497	0.9936	2
0196	Осевой вентилятор	2.5		0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
				0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
				0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
				0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0197	Осевой вентилятор	2.5		0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
				0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
				0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
				0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0198	Осевой вентилятор	2.5		0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
				0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
				0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
				0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0199	Осевой вентилятор	2.5		0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
				0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
				0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
				0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0200	Осевой вентилятор	2.5		0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
				0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
				0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
				0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0201	Осевой вентилятор	2.5		0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
				0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
				0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
				0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2
0202	Осевой вентилятор	2.5		0301	0.2	0.0084	0.0042	0.0336	0.1679	2
				0304	0.4	0.0014	0.0004	0.0056	0.014	2
				0337	5	0.0515	0.001	0.2059	0.0412	2
				0703	**0.00001	0.00000001	0.0001	0.0000001	0.012	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v2.0								Таблица 7.2.
П л а н - г р а ф и к								
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)								
на период эксплуатации объекта								
Алм.обл. Илийский район, Цеха содержания родительского стада PC1+PC2 TOO "Nauryz Agro LTD"								
N исто				Периодич	Норматив			
чника,	Производство,	Контролируемое	Периоди	ность	выбросов ПДВ		Кем	Методика
N конт	цех, участок.	вещество	чность	контроля			осуществляет	проведения
роль-	/Координаты		контро-	в перио-			ся контроль	контроля
ной	контрольной		ля	ды НМУ	г/с	мг/м3		
точки	точки			раз/сутк				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Птичник №1 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0002	Птичник №2 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0003	Птичник №3 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический

		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0004	Птичник №4 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0005	Птичник №5 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0006	Птичник №6 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический

[illegible]

[illegible]

[illegible]

		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0017	Птичник №17 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0018	Птичник №18 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0019	Птичник №19 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический

		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0020	Птичник №20 (PC1)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0021	Птичник №21 -	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00734	7.07510436	Аккредитованная лаборатория	Химический
	Петушатник №1 (PC1)	Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.000405	0.39038382	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0291	28.0498007	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00029	0.2795341	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000091	0.08771587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00085	0.81932407	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000339	0.32676572	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00038	0.36628606	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00192	1.8507085	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000018	0.00173504	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин) (	1 раз/ год		0.00013	0.12530839	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0105	10.1210621	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0022	Птичник №22 -	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00734	7.07510436	Аккредитованная лаборатория	Химический
	Петушатник №2 (PC1)	Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.000405	0.39038382	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0291	28.0498007	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00029	0.2795341	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000091	0.08771587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00085	0.81932407	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000339	0.32676572	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00038	0.36628606	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00192	1.8507085	Аккредитованная лаборатория	Химический

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

0149	ДГУ №1 (PC1)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год	1.2118	6053.57502	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год	0.1969	983.618519	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ год	0.0789	394.146781	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз/ год	0.1893	945.652542	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год	0.9782	4886.6208	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год	0.0000019	0.00949149	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ год	0.0189	94.4153885	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.4576	2285.95142	Аккредитованная лаборатория	Химический
0150	Бак дизтоплива ДГУ №1 (PC1)	Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.001	235.694156	Аккредитованная лаборатория	Химический
0151	ДГУ №2 (PC1)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год	1.2118	6053.57502	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год	0.1969	983.618519	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ год	0.0789	394.146781	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз/ год	0.1893	945.652542	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год	0.9782	4886.6208	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год	0.0000019	0.00949149	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ год	0.0189	94.4153885	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.4576	2285.95142	Аккредитованная лаборатория	Химический
0152	Бак дизтоплива ДГУ №2 (PC1)	Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.001	235.694156	Аккредитованная лаборатория	Химический
0153	Дезинфекция яиц на яйцескладе PC1	Озон (435)	1 раз/ год	0.1073	577.88128	Аккредитованная лаборатория	Химический
0154	Вскрывочная PC1	Натрий гипохлорид (879*)	1 раз/ год	0.0002	1.73719767	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Озон (435)	1 раз/ год	0.0000012	0.01042319	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этанол (Этиловый спирт) (667)	1 раз/ год	0.00004	0.34743953	Аккредитованная лаборатория	Химический
0155	Крематор КР-1000 на PC1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год	0.0176	45.2228755	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год	0.0037	9.50708178	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидрохлорид (Соляная кислота)	1 раз/ год	0.005	12.8474078	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз/ год	0.0063	16.1877338	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год	0.1023	262.857964	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Фтористые газообразные соединения	1 раз/ год	0.0025	6.4237039	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год	0.00000002	0.00006167	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ год	0.0188	48.3062533	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Диоксины /в пересчете на 2,3,	1 раз/ год	6.E-11	0.00000015	Аккредитованная лаборатория	Химический

0164	Птичник №1 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0165	Птичник №2 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0166	Птичник №3 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический

		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0167	Птичник №4 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0168	Птичник №5 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый

0169	Птичник №6 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0170	Птичник №7 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0171	Птичник №8 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический

		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0172	Птичник №9 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0173	Птичник №10 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый

0174	Птичник №11 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0175	Птичник №12 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0176	Птичник №13 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический

		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0177	Птичник №14 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0178	Птичник №15 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый

0179	Птичник №16 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0180	Птичник №17 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0181	Птичник №18 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический

		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0182	Птичник №19 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0183	Птичник №20 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00595	5.73526852	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.00033	0.31809052	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0236	22.7482919	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00024	0.23133856	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксибензол (155)	1 раз/ год		0.000074	0.07132939	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00069	0.66509837	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000275	0.26507544	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00031	0.29881231	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00156	1.50370065	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000015	0.00144587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00011	0.10603017	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0085	8.19324074	Аккредитованная лаборатория	Балансовый

0184	Птичник №21 -	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
	Петушатник №1 (PC2)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00734	7.07510436	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.000405	0.39038382	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0291	28.0498007	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт) (	1 раз/ год		0.00029	0.2795341	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000091	0.08771587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00085	0.81932407	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000339	0.32676572	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00038	0.36628606	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00192	1.8507085	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000018	0.00173504	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00013	0.12530839	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0105	10.1210621	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0185	Птичник №22 -	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0095	9.15715142	Аккредитованная лаборатория	Химический
	Петушатник №2 (PC2)	Аммиак (32)	1 раз/ год		0.00734	7.07510436	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.0015	1.44586601	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ год		0.000405	0.39038382	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0422	40.6770305	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метан (727*)	1 раз/ год		0.0291	28.0498007	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		6.00000E-9	0.00000578	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Метанол (Метиловый спирт)	1 раз/ год		0.00029	0.2795341	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидроксibenзол (155)	1 раз/ год		0.000091	0.08771587	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этилформиат (Муравьиной	1 раз/ год		0.00085	0.81932407	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пропаналь (Пропионовый альдегид)	1 раз/ год		0.000339	0.32676572	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гексановая кислота	1 раз/ год		0.00038	0.36628606	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Диметилсульфид (227)	1 раз/ год		0.00192	1.8507085	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метантиол (Метилмеркаптан)	1 раз/ год		0.0000018	0.00173504	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Метиламин (Монометиламин)	1 раз/ год		0.00013	0.12530839	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1 раз/ год		0.0105	10.1210621	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0186	Котел АБК №1 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0063	190.615385	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.001	30.2564103	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0282	853.230769	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		4.00000E-9	0.00012103	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
0187	Котел АБК №2 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год		0.0063	190.615385	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год		0.001	30.2564103	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год		0.0282	853.230769	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год		4.00000E-9	0.00012103	Аккредитованная лаборатория	Балансовый

0188	ДГУ №1 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год	1.2118	6053.57502	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год	0.1969	983.618519	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ год	0.0789	394.146781	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз/ год	0.1893	945.652542	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год	0.9782	4886.6208	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год	0.0000019	0.00949149	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ год	0.0189	94.4153885	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.4576	2285.95142	Аккредитованная лаборатория	Химический
0189	Бак дизтоплива ДГУ №1 (PC2)	Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.001	235.694156	Аккредитованная лаборатория	Химический
0190	ДГУ №2 (PC2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год	1.2118	6053.57502	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год	0.1969	983.618519	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ год	0.0789	394.146781	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз/ год	0.1893	945.652542	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год	0.9782	4886.6208	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год	0.0000019	0.00949149	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ год	0.0189	94.4153885	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.4576	2285.95142	Аккредитованная лаборатория	Химический
0191	Бак дизтоплива ДГУ №2 (PC2)	Углеводороды предельные C12-19	1 раз/ год	0.001	235.694156	Аккредитованная лаборатория	Химический
0192	Дезинфекция яиц на яйцескладе PC2	Озон (435)	1 раз/ год	0.1073	577.88128	Аккредитованная лаборатория	Химический
0193	Вскрывочная PC2	Натрий гипохлорид	1 раз/ год	0.0002	1.73719767	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Озон (435)	1 раз/ год	0.0000012	0.01042319	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Этанол (Этиловый спирт) (667)	1 раз/ год	0.00004	0.34743953	Аккредитованная лаборатория	Химический
0194	Крематор КР-1000 на PC2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ год	0.0176	45.2228755	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ год	0.0037	9.50708178	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Гидрохлорид (Соляная кислота)	1 раз/ год	0.005	12.8474078	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз/ год	0.0063	16.1877338	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Углерод оксид (Окись углерода)	1 раз/ год	0.1023	262.857964	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Фтористые газообразные соединения	1 раз/ год	0.0025	6.4237039	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1 раз/ год	0.00000002	0.00006167	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ год	0.0188	48.3062533	Аккредитованная лаборатория	Балансовый
		Диоксины /в пересчете на 2,3,	1 раз/ год	6.E-11	0.00000015	Аккредитованная лаборатория	Химический

8. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ на периоды НМУ на период эксплуатации объекта.

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

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %.

Мероприятия по первому режиму носят организационно-технический характер, их можно провести без существенных затрат и снижения производительности предприятия. К ним относятся:

- усиление контроля точного соблюдения технологического регламента производства;
- запрещение работы на форсированном режиме оборудования;
- рассредоточение во времени выбросов ЗВ от технологического оборудования;
- обеспечение инструментального контроля выбросов вредных веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе СЗЗ, если таковая имеется.

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

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

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

9. Шумовое воздействие

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

Допустимые уровни шума на рабочих местах в производственных помещениях и на территории объектов должны соответствовать требованиям Санитарных правил «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В процессе строительства и эксплуатации цехов выращивания родительского стада РС1 и РС2 неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации птицеводческих ферм является технологическое оборудование.

В период строительства и эксплуатации объекта не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период строительства и эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

При строительстве должны предусматриваться мероприятия, выполнение которых должно обеспечить на территории жилой застройки уровни шума, не превышающие гигиенические нормативы.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, уровень шума и уровень вибрации на рабочих местах, а также интенсивность электромагнитного поля при производстве работ под напряжением на линии 220-1150 кВ, не должны превышать допустимых значений.

Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий нормированное эквивалентное скорректированное значение уровня вибрации в жилом здании не должно превышать 72 дБ.

Источниками физического воздействия (акустического, вибрационного) на строительной площадке является автотранспорт. При строительстве уровни шума и вибрации не будут превышать допустимых норм. Таким образом, площадка строительства офисного здания шумового и вибрационного воздействия – не оказывает.

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

Уровень шума существенно меняется в зависимости от скорости движения и нагрузки автомобиля. Уровень транспортного шума определяется по нормам СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума». Предельно допустимый уровень шума, создаваемого средствами автомобильного транспорта в двух метрах от зданий, обращённых в сторону источника шума, согласно СНиП II-12-77 (таб 1.2) составляет 70 дБА. Предельно допустимый уровень шума принят для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, площадкам отдыха микрорайонов и групп жилых домов, площадок детских дошкольных учреждений, участков школ с учётом поправок:

- на шум, создаваемый средствами транспорта 10 дБА.
- на существующую жилую застройку 5 дБА.
- на дневное время суток с 7 до 23 часов 10 дБА.

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

Снижение уровня транспортного шума достигается путем реализации следующих мероприятий:

- ограничение скорости движения транспортного потока в период строительства до 60 км/час приведет к снижению шума на 7 дБА;
- производство ремонтных работ в дневное время;
- устройство шумозащитных экранов, степень отражения и поглощения звука которых зависит от применяемых для их создания материалов – бетон, железобетон, стекло, алюминий, дерево, пластик;
- звукоизоляции двигателей машин защитным кожухами из поролона, резины и других звукоизолирующих материалов, а также путем использования капотов с многослойными покрытиями;
- размещение малоподвижных установок (компрессоров) должно производиться на звукопоглощающих площадках или в звукопоглощающих палатках, которые снижают уровень шума до 70%.

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

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

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

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

На участке строительства и эксплуатации цехов выращивания родительского стада РС1 и РС2 не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

10. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

10.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Одной из основных стратегий сферы здравоохранения остается сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни, повышения доступности и качества медицинской помощи, раннего выявления и своевременного лечения заболеваний, являющихся основными причинами смертности, а также развития кадрового потенциала.

Сеть здравоохранения района представлена центральной районной больницей в п. Отеген батыр, 1 сельской больницей, 10 врачебных амбулаторий, 5 фельдшерско-акушерских пункта, 22 медицинских пунктов и 9 медицинских пунктов без помещения. Радиус медицинского обслуживания составляет 250 км.

Сегодня больница, как центр здравоохранения района, является многопрофильным медицинским учреждением, имеющим лицензию на право осуществления медицинской помощи по ряду врачебных и доврачебных специальностей. Оснащено современным лечебно-диагностическим оборудованием.

Ежегодно в медучреждениях района пролечивается более 2000 тысяч стационарных пациентов, производится более 10 оперативных вмешательств, осуществляется более 50 тыс. посещений к различным специалистам амбулаторно-поликлинического звена, проводятся десятки тысяч диагностических исследований и лечебных манипуляций.

Строительство площадок PC1 и PC2 реализуется в составе проекта «Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационного яйца в год в Илийском районе, Алматинской области, РК. 1 и 2 Очередь».

Проектом предусмотрен подрядный способ проведения строительных работ. Наибольшая численность подрядной организации составит 10 человек, в связи этим будет организовано 10 рабочих мест на период строительства.

В период эксплуатации цехов выращивания родительского стада PC1 и PC2, предусматривается появление 197 новых рабочих мест.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как положительное, как для экономики РК, так и для трудоустройства местного населения.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

10.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Растительный мир района определяется высотными зонами. В Джунгарском Алатау в нижнем поясе гор до высоты 600 м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается лесо – луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпийский пояс: кабресия, алтайская фиалка, камнеломка, альпийский мак.

Земельный участок цехов выращивания родительского стада PC1 и PC2 находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории не наблюдается.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Животный мир района смешанный, здесь водятся в основном алтайские и тяньшанские животные. В нижнем поясе гор – зайцы, суслики, хомяки, барсуки и др. В лесо-луговом поясе – бурые медведи. В высокогорье – горные козлы, архары, серые суслики.

Из птиц в лесах имеются сибирский трехлетний дятел, кедровка, березовая сова, тяньшанский королек. В высокогорье – темнобрюхий улан, центрально-азиатская галка, кеклики, фазаны.

Животный мир рассматриваемой территории представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми.

В зоне влияния возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на рассматриваемой территории не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При проведении строительных работ необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

10.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Проектными решениями предусматривается строительство площадок выращивания родительского стада РС1 и РС2 в составе проекта «Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационного яйца в год в Илийском районе, Алматинской области, РК. 1 и 2 Очередь».

Объект состоит из 44 птичников и вспомогательных объектов для выращивания родительского стада.

Антропогенные нагрузки на почву изменяют свойства почв, выводят их из сельскохозяйственного оборота и впоследствии почвы становятся вторичными источниками загрязнения для сопредельных сред. Существенным фактором воздействия на почвы является изъятие земель во временное и постоянное пользование.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с водой и воздухом почвы - самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Кроме того при техногенном загрязнении почв вместе с пылью из воздуха в почву оседают аэрозоли и газообразные вещества выделяемые в процессе производства.

Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям, рассматриваемая территория находится на пустынных песчаных землях, где зеленые насаждения не произрастают (Приложение 7).

10.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

При намечаемой деятельности отвод поверхностных ливневых стоков запроектирован открытым способом через наружные лотки с отводом в дренажные колодцы, а также естественным впитыванием в почву и испарением.

10.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

РГП Казгидромет произведено районирование территории Казахстана с точки зрения установления отдельных ее районов благоприятных для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

Согласно районированию территории РК по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) Алматинская область относится ко V-ой зоне – зоне очень высокого потенциала загрязнения.

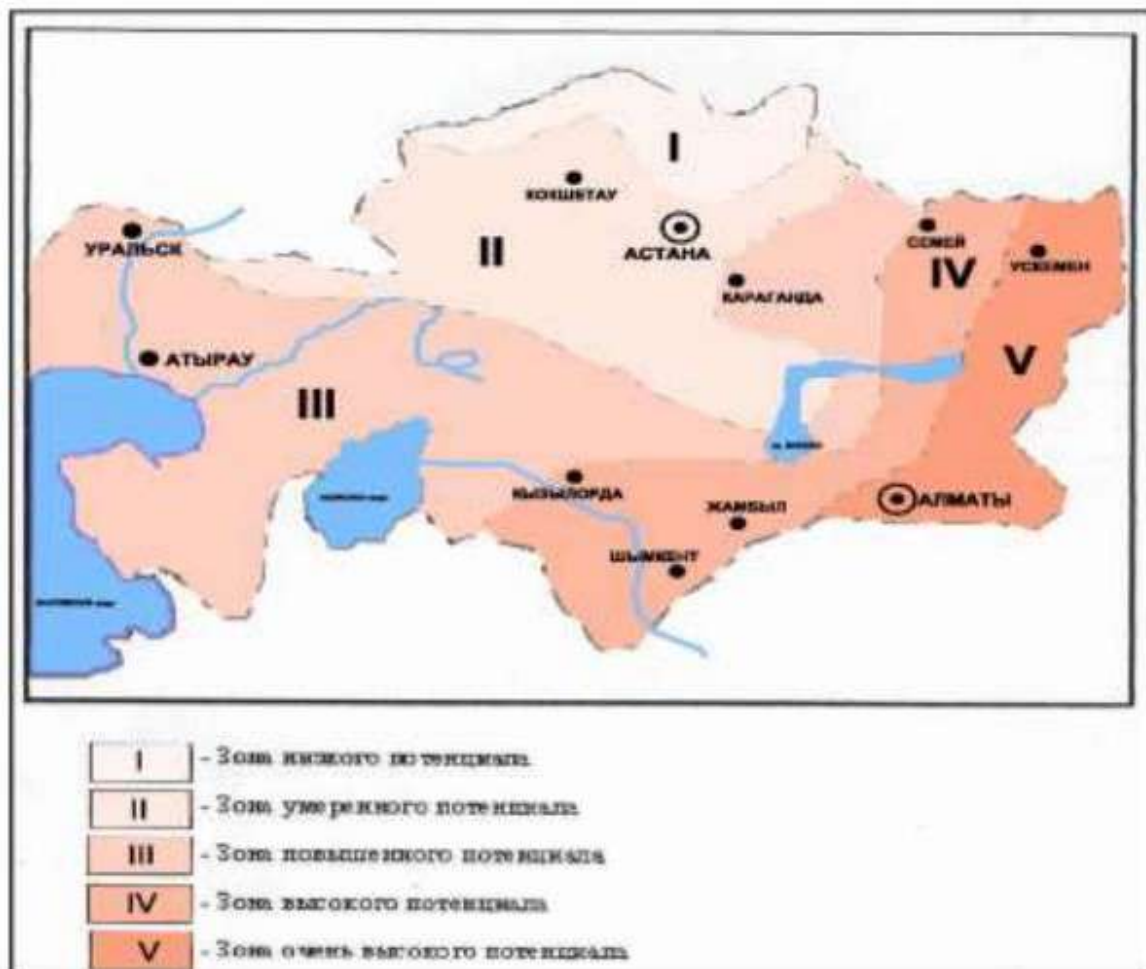


Рисунок 2. Обзорная карта Казахстана. Потенциал загрязнения атмосферы

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Ближайший пост РГП «Казгидромет» находится в г. Алматы и расположен пост на расстоянии 102 км южнее участка строительства. Ввиду отсутствия данных о фоновых концентрациях в районе размещения площадок PC1 и PC2, значения о фоновом загрязнении приняты в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы, осуществляемые при работе цехов выращивания родительского стада PC1 и PC2, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

10.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Модели потребления производства с эффективным использованием ресурсов должны защищать, беречь, восстанавливать и поддерживать экосистемы, водные ресурсы, естественные зоны обитания и биологическое разнообразие, тем самым уменьшая воздействие на окружающую среду.

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению.

Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т.е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

Меры по адаптации - это такие меры, которые предлагают поправки в экологической, социальной и экономической системах для реагирования на существующие или будущие климатические явления и на их воздействие или последствия. Могут быть изменения в процессах, практиках и структурах для снижения потенциального ущерба или для создания новых возможностей, связанных с изменением климата.

Рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:

- продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями;
- поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах;
- составить карту опасностей (в том числе тех, которые могут появиться по прошествии времени);
- планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости;
- в первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения;
- продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон;
- обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

Любые меры по адаптации к изменению климата должны стремиться к улучшению жизнестойкости системы. Они должны поддерживать и повышать присущую системе жизнестойкость на основе природных решений и целостного подхода. Стратегии адаптации к климату должны учитывать то, как эти меры скажутся на предприятии.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на

биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

10.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

В непосредственной близости от рассматриваемой территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедники-заказники, памятники природы), водопады, природные водоёмы, ценные породы деревьев, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют. (Приложение 15).

11. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки Отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки Отчета о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям статьи 72 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

11.1. Определение факторов воздействия

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на балльной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

Основными производственными операциями в птицеводческих хозяйствах, которые будут оказывать определенные негативные воздействия на окружающую среду – это выделение загрязняющих веществ при содержании птиц.

Кроме основных производственных операций будут оказывать воздействие и сопутствующие структуры, такие как, системы энергообеспечения, теплоснабжение объектов, автотранспортные услуги.

В целом состояние окружающей среды при эксплуатации проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при реализации проектных решений, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

11.2. Виды воздействий

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице 11.2.

Таблица 11.2. Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные мероприятия по их снижению

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа.	Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.
Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями, изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- прямые воздействия;

- кумулятивные воздействия;
- трансграничные воздействия.

К прямым воздействиям относятся воздействия, оказываемые непосредственно во время проведения тех или иных видов работ или технологических операций. Результатом прямого воздействия является изменение компонентов окружающей среды (например, увеличение приземных концентраций при выбросах в атмосферу и т.п.). Оценка масштабов, продолжительности и интенсивности прямого воздействия в целом не вызывает каких-либо негативных сложностей, т.к. достаточно подробно регламентирована многочисленными инструкциями и методическими указаниями.

Прямое воздействие оценивается по пространственным и временным параметрам и по его интенсивности, вытекающим из принятых технических решений. Методы определения прямого воздействия детально изложены ниже.

Кумулятивное воздействие представляет собой комбинированное воздействие прошлых и настоящих видов деятельности и деятельности, которую можно обоснованно предсказать на будущее. Эти виды деятельности могут осуществляться во времени и пространстве и могут быть аддитивными или интерактивными/синергичными (например, снижение численности популяции животных, обусловленное комбинированным воздействием выбросов, загрязнением почв и растительности). При попытках идентифицировать кумулятивные воздействия важно принимать во внимание как пространственные, так и временные аспекты, а также идентифицировать другие виды деятельности, которые происходят, или могут происходить на том же самом участке или в пределах той же самой территории.

Оценка кумулятивных воздействий состоит из 2-х этапов:

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

Трансграничным воздействием называется воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства на экологическое состояние территории другого государства. Оценка данного вида воздействий включает следующие этапы:

- Скрининг. Из матриц интегральной оценки воздействий, для рутинных и аварийных ситуаций, используя пространственный масштаб воздействия, выбираются компоненты природной среды зоны, воздействия на которые выходят за границы государства;
- Определение площади воздействия. Из общей площади воздействия вычлняются площади, расположенные на территории других государств;
- Определение времени воздействия. Для рутинных операций, время воздействия будет постоянным (например, на период эксплуатации). Необходимо определить период времени, в течение которого будет проявляться воздействие на территории соседнего государства (например, повышенные концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на территории соседнего государства будут отмечаться не на всем протяжении аварии и ликвидации ее последствий);
- Оценка интенсивности воздействия на каждый выбранный элемент природной среды. По величине оценка интенсивности может не совпадать с баллом интенсивности воздействия по всей площади воздействия;

- Оценка комплексного (интегрального) воздействия на тот или иной элемент природной среды при трансграничном воздействии или комплексная (интегральная) оценка воздействия источника на все компоненты природной среды соседних государств.

11.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

При разработке «Ответа о возможных воздействиях» используются «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» №270-П от 29.10.2010 г., утвержденные Министром охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Для решения задач оценки воздействия на природную среду рекомендуется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Ниже представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке настоящего документа.

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на основе анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок возможных последствий от воздействия.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия).

Определение временного масштаба воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании анализа, аналитических (модельных) оценок или экспертных оценок. При сезонных видах работ (которые проводятся, например, только в теплый период года в течение нескольких лет) учитывается суммарное фактическое время воздействия.

Величина интенсивности определяется на основе ряда экологических оценок, а также и экспертных суждений (оценок).

Оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по трем градациям. Градации интегральной оценки приведены в таблице 11.3.

Результаты комплексной оценки воздействия планируемых работ на окружающую среду в штатном режиме представляются в табличной форме в порядке их планирования.

Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются ожидаемые последствия на ту или иную природную среду и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали – перечень производственных операций и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. высокий, средний, низкий). Такая «картинка» дает наглядное представление о прогнозируемых воздействиях на компоненты окружающей среды.

Таблица 11.3. Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий при проведении планируемых работ

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
Локальный (1)	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта
Ограниченный (2)	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении до 1 км от линейного объекта
Местный (3)	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
Региональный (4)	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или на удалении более 10 км от линейного
Временной масштаб воздействия	
Кратковременный (1)	Длительность воздействия до 6 месяцев
Средней продолжительности (2)	От 6 месяцев до 1 года
Продолжительный (3)	От 1 года до 3-х лет
Многолетний (4)	Продолжительность воздействия от 3-х лет и более
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	
Незначительная (1)	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
Слабая (2)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается
Умеренная (3)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов

Сильная (4)	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху)
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
Воздействие низкой значимости (1-8)	Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность
Воздействие средней значимости (9-27)	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
Воздействие высокой значимости (28-64)	Имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных/чувствительных ресурсов

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду выполняется в несколько этапов. Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по балльной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Комплексный балл значимости воздействия определяется по формуле:

$$O_{iintegr} = Q_{ti} \times Q_{si} \times Q_{ji},$$

где: $O_{iintegr}$ – комплексный балл для заданного воздействия;

Q_{ti} – балл временного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_{si} – балл пространственного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_{ji} – балл интенсивности воздействия на i -й компонент природной среды.

$$O_{iintegr} = 2 \times 4 \times 1 = 8 \text{ баллов}$$

Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки, как показано в таблице 11.3.

Согласно таблице 11.3, комплексная (интегральная) оценка воздействия рассматриваемого объекта имеет низкую значимость воздействия (8 баллов).

Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность

11.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности

Период эксплуатации

Основными направлениями воздействия, связанные с эксплуатацией проектируемого объекта являются:

- использование природных ресурсов (использование подземных вод на технологические и хозяйственные нужды);
- выбросы в атмосферу;
- накопление отходов;
- физическое воздействие.

В период аварийных ситуаций техногенного и природного характера не исключено кратковременное влияние на окружающую среду. Для их предупреждения в отчете предусмотрены соответствующие мероприятия (раздел 14).

Период строительства

В период строительства проектируемого объекта возможно влияние на все компоненты окружающей среды: загрязнение воздуха, влияние на загрязнение почв и водных ресурсов при использовании горючесмазочных материалов, шумовое воздействие, вибрация.

Для периода проведения строительно-монтажных работ характерны следующие виды кратковременного воздействия:

- выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, характерные для строительных работ, таких как земляные, сварочные, окрасочные и др., а также выбросы газообразных веществ от занятой на строительстве техники;
- использование водных ресурсов на нужды строительства и хозяйственные нужды строительно - монтажных кадров;
- образование отходов в результате строительных работ;
- шумовое воздействие.

Строительные работы осуществляются в пределах промплощадки.

Продолжительность их и интенсивность воздействия на окружающую среду связана с графиком проведения работ, и ограничивается периодом строительства.

12. Отходы производства и потребления

12.1. Система управления отходами на период строительства

При организации рельефа учитываются существующие отметки соседствующих зданий, сооружений и проезжих дорог. Вертикальная планировка территории выполняется с общим уклоном на северо-запад и исключает возможность оползневых и просадочных процессов, загрязнения грунтовых вод и заболачивания территории. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке. Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием, устанавливаются металлические контейнеры. Перед началом строительства необходимо своевременно заключить договор с коммунальными службами города на вывоз мусора и не допускать захламления стройплощадки.

В процессе рытья траншей, работы строительной техники: механическим нарушениям будет подвергаться преимущественно почвообразующий субстрат. Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

К нарушенным относятся все земли со снятым, перекрытым или перерытым плодородным слоем почвы (ПСП) и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную ценность согласно ГОСТ 17.5.1.01-83.

При оценке нарушенности почвенного покрова, возникающей при механических воздействиях, учитывается состояние ПСП, их мощность, уплотнение, структура, мощность насыпного слоя грунта, глубина проникновения нарушений, изменение физико-химических свойств, проявление процессов дефляции и водной эрозии.

При производстве земляных работ там, где это возможно, будет сниматься ПС почвы различной мощности. ПСП является ценным компонентом окружающей среды, медленно возобновляющимся природным ресурсом, поэтому при ведении работ, приводящих к нарушению или снижению свойств ППС, последний подлежит снятию и перемещению на временное хранение и последующему его использованию для озеленения территории.

Для эффективной охраны почв от механических нарушений, химического загрязнения и сведения к минимуму их негативных последствий необходимо проведение следующих мероприятий:

- все работы проводить только в пределах обустроенной территории, запретить проезд автотранспорта по бездорожью;
- соблюдать санитарно – гигиенические требования;
- своевременно производить утилизацию отходов производства и потребления, их хранение и транспортировку на спецполигоны;
- борьба с пылеобразованием (рекомендуется проводить регулярное увлажнение территории промышленной зоны объекта во время строительства-засыпки и планировки территории);

– выполнять мероприятия по оперативной ликвидации последствий нестандартных ситуаций, приводящих к загрязнению почв нефтью и нефтепродуктами, хозяйственно–бытовыми стоками и другими загрязнителями.

При производстве строительных работ образуются виды отходов, характеризующиеся разнообразием физико-химических свойств и состояний.

В период строительства на стройплощадке будет образован строительный мусор в составе: упаковочные материалы от доставляемых материалов и оборудования, обрезки дерева, труб, электропроводов, отработанные сварочные электроды, бой стекла и керамической плитки, обрезки металла, тара от строительных красок, эмульсий и прочее.

Существует ряд мер, направленных на снижение объемов образования строительного мусора, к которым относятся:

- использовать в строительстве модульное изготовление отдельных блоков зданий на специализированных предприятиях;
- применять готовые стеновые панели с облицовкой;
- использовать готовые дверные и оконные блоки;
- возвращать упаковочный материал и тару поставщикам оборудования и материалов;
- организация питания работающих на предприятиях общепита города, вместо доставки обедов на стройплощадку в одноразовой посуде.

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

Временное хранение строительного мусора на территории должно производиться в герметично закрытых контейнерах.

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

Источники загрязнения почвы отсутствуют. Влияние на почву не оказывается.

Расчет объемов образования отходов на период строительства:

Отходы рассчитаны согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Коды отходов определялись согласно классификатора (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

1. ТБО.

Численность рабочих на период строительства составит 10 человек, продолжительность строительства 7,5 месяцев.

Норма образования бытовых отходов составляет – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$, плотность $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$, что составляет:

$$N_{\text{ТБО}} = 0,3 * 0,25 * 10 * 62,5\% (7,5 \text{ месяцев}) = 0,469 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 20 03 01 (неопасные).

2. Лом черных металлов

Норма образования черных металлов определяется по фактическому расходу металла на обработку (M , т/год) и нормативному коэффициенту образования стружки $\alpha = 0,04$ от массы металла:

$$N = M \cdot \alpha, \text{ т/год.}$$

Планируемый объем обрабатываемого на стройплощадке металла составит 10 тонн.

Объем образования отходов:

$$U_{\text{метал}} = 10 \cdot 0,04 = 0,4 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 12 01 01 (неопасные).

3. Строительные отходы.

Количество строительных отходов принимается по факту образования. Ориентировочное количество образования строительных отходов - 50 т/период строительства.

Код отхода – 17 01 07 (неопасные).

4. Огарки сварочных электродов.

При работе сварочных постов образуется недогар электродов – 15%. Количество электродов, расходуемых на площадке – 7,697 т/пер.стр.

$$7,697 \text{ т/пер.стр.} \cdot 0,015 = 0,115 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 12 01 13 (неопасные).

5. Жестяные банки от ЛКМ.

Расход ЛКМ на период строительства составит 19,17 тонн.

Норма образования отхода определяется по формуле:

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

где M_i - масса i -го вида тары, т/год; 2000 гр.

n - число видов тары; $19,17 \text{ т/г лкм} / 10 \text{ кг} \cdot 1000 = 1917$ шт. банок

$M_{\text{кд}}$ - масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от $M_{\text{кд}}$ (0,01-0,05).

$$N = 0,002 \cdot 1917 + 19,17 \cdot 0,01 = 4,026 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 17 04 09* (опасные).

6. Ветошь (обтирочный материал).

На период строительства объекта будет израсходовано ветошь в количестве 611,225 кг.

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

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

где $M = 0,12 \cdot M_o$, $W = 0,15 \cdot M_o$.

Норма образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$N = 0,611225 + (0,12 \cdot 0,611225) + (0,15 \cdot 0,611225) = 0,776 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 15 02 02* (опасные).

Твердые бытовые отходы будут вывозиться на полигон ТБО, производственные, подлежат утилизации на специализированных предприятиях или возвращаются поставщикам.

Сведения об объемах, типах образуемых отходов и местах их размещения приведены в таблице 12.1.

Таблица 12.1.

Сведения об отходах на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/пер.стр.	Размещение, т/пер.стр.	Передача сторонним организациям*, т/пер.стр.
1	2	3	4
Всего	55,786	-	55,786
в т.ч. отходов производства	55,317	-	55,317
отходов потребления	0,469	-	0,469
Опасные отходы			
Ветошь	0,776	-	0,776
Жестяные банки от ЛКМ	4,026	-	4,026
Всего:	4,802		4,802
Неопасные отходы			
ТБО	0,469	-	0,469
Лом черных металлов	0,4	-	0,4
Строительные отходы	50	-	50
Огарки электродов	0,115	-	0,115
Всего:	50,984		50,984

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

12.2. Система управления отходами на период эксплуатации

Для охраны окружающей природной среды, территория (кроме площадей, занятых сооружениями и зелеными насаждениями) будет покрыта асфальтом.

Бытовые отходы будут складироваться в специально отведенном месте в металлические контейнеры.

Контейнеры будут установлены на специальной площадке, и закрываться металлическими крышками. Отходы по мере накопления будут вывозиться на полигон ТБО.

Площадка со всех сторон, кроме подъездов, будет обрамлена бортовым камнем, герметически соединенным с асфальтобетонным покрытием. Обрамление площадки бортовым камнем препятствует переливу ливневых стоков и исключает возможность загрязнения почвы отходами.

В процессе хозяйственной деятельности на территории проектируемого конгресс-холла образуются несколько видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний.

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

Расчет объемов образования отходов на период эксплуатации площадок АППР (РС1+РС2):

Отходы рассчитаны согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Коды отходов определялись согласно классификатора (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

1. ТБО

Штат сотрудников по цехам выращивания родительского стада РС1+РС2 будет составлять 197 человек.

Норма образования бытовых отходов составляет – 0,3 м³/год, плотность 0,25 т/м³, что составляет:

$$N_{\text{ТБО}} = 0,3 \cdot 0,25 \cdot 197 = 14,775 \text{ т/год.}$$

Код отхода – 20 03 01 (неопасные). Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах с последующим вывозом на полигон по договору со специализированной организацией.

2. Уборка территории (смет).

Уборке подлежит 88377,03 м² с территории с твердым покрытием.

Нормативное количество смета – 0,005 т/м².

$$N_{\text{смет}} = 88377,03 \cdot 0,005 = 441,885 \text{ т/год.}$$

Код отхода – 20 03 03 (неопасные). Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах с последующим вывозом на полигон по договору со специализированной организацией.

3. Огарки сварочных электродов.

При проведении сварочных работ на ремонтных участках площадок РС1 и РС2 будут образовываться огарки сварочных электродов.

Норма образования отхода составляет:

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

где - фактический расход электродов, т/год; - остаток электрода, = 0.015 от массы электрода.

Фактический расход электродов при производстве ремонтных работ составит 200 кг/ год (0,2 т/год).

$$N = 0,2 \cdot 0,015 = 0,003 \text{ т/год.}$$

Код отхода – 12 01 13 (неопасные). Способ хранения – временное хранение в металлических спецконтейнерах. По мере накопления передаются на переработку специализированной организации.

4. Птичий помет, включая подстилку.

Птичий помёт, включая подстилку - продукт жизнедеятельности птиц, выделяющийся из клоаки в момент дефекации; подстилка (солома, лузга, опилки, стружка).

Помет из птичников вывозится после окончания одного цикла содержания ремонтного молодняка. Процесс очистки птичника от помета осуществляется в следующем порядке: в птичник заезжает погрузчик с самосвалом; после наполнения самосвала пометом, кузов грузового автомобиля плотно закрывается тентом; далее самосвал выезжает с птичника и вывозит помет на утилизацию. Помет на территории цехов выращивания родительского стада РС1 и РС2 не хранится. После ввода объекта в эксплуатацию, будет заключен договор на вывоз помета.

Согласно технологических решений, от **40 птичников РС1 и РС2** образуются 17073,72 тонн в год птичьего помета и использованной подстилки 2534,4 тонн в год. От **4 петушатников РС1 и РС2** образуются 277,4 тонн в год птичьего помета и использованной подстилки 66,4 тонн в год.

Следовательно от 40 птичников и 4 петушатников образуется:

$$17073,72 + 2534,4 + 277,4 + 66,4 = 19951,92 \text{ тонн/год};$$

Код отхода – 02 01 06 (неопасные). Во время замены, птичий помет, включая подстилку, будет вывозиться сторонней организацией, для переработки в органические удобрения.

5. Обтирочный материал, загрязненный маслами.

Промасленная ветошь хлопчатобумажная ткань, пропитанная горюче-смазочными материалами.

Образуется при ремонте собственного оборудования.

Агрегатное состояние – твердый. Опасные свойства отходов, содержащих нефтепродукты – пожароопасность.

Норма образования промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W$$

$$M = 0,12 * M_o$$

$$W = 0,15 * M_o$$

где: M_o – количество поступающего ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши в масле;

W – норматив содержания в ветоши влаги.

$$M = 0,12 * 0,32 = 0,039$$

$$W = 0,15 * 0,32 = 0,048$$

$$N = 0,32 + 0,039 + 0,048 = 0,407 \text{ т/год}.$$

Код отхода – 15 02 02* (опасные). Временное хранение в специальной металлической емкости с крышкой. По мере накопления передаются на утилизацию специализированным организациям.

6. Фармацевтические отходы

Отходы представлены емкостями от вакцины и ветеринарных препаратов и иной фармацевтической продукции. Объемы образования взяты по опытным данным и составляют 0,75 т/год. Отходы собираются в специальные контейнеры с последующим вывозом на утилизацию специализированному предприятию.

Код отхода – 07 05 04* (опасные). Временное хранение в заводской упаковке в специальной герметической емкости с крышкой. По мере накопления передаются на утилизацию специализированным организациям.

7. Падеж птицы

Согласно Приказа Министра сельского хозяйства РК №3-3/1061 от 03.12.2015г. норма естественной убыли (падежа) птицы для родительского стада составляет 5 % от общего поголовья птицы.

Количество поголовья от 40 птичников и 4 петушатников цехов выращивания родительского стада PC1 и PC2 составляет 495000 голов птицы.

Естественная убыль (падеж) составит: $495000 \cdot 5\% = 24750$ голов в год.

Учитывая средний вес одной птицы родительского стада, 4,5 кг, объем отходов составит: $24750 \cdot 4,5 \text{ кг} = 111,375$ тонн в год.

Код отхода – 02 01 02 (неопасные). Ежедневно проводится обход птичников, падеж собирается в герметичные контейнера и доставляется в крематорий для сжигания. На площадках PC1 и PC2 будут установлены крематории для сжигания падежа птицы.

8. Отходы от сжигания птицы (Зола)

Так как в «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» отсутствуют нормы образования отходов от сжигания падежа птицы, принимаем данные с открытых источников в интернете, где зола от сжигания массы тушки птицы составляет в среднем 5%.

$111,375 \text{ тонн} \cdot 5\% = 5,569$ тонн в год.

Код отхода – 10 01 14* (опасные). Ежедневно проводится обход птичников, падеж собирается в герметичные контейнера и доставляется в крематорий для сжигания.

9. Объем образования люминесцентных и диодных ламп.

Для освещения будут использоваться люминесцентные и диодные лампы дневного света в количестве 500 штук.

Отработанные ртутные лампы образуются при эксплуатации приборов внутреннего освещения предприятия. Ртутные лампы и люминесцентные ртутьсодержащие трубки представляют собой вакуумную стеклянную колбу, наполненную парами ртути и покрытую изнутри люминофором.

При действии на ртутные пары электрических разрядах получается свечение, богатое ультрафиолетовыми лучами, люминофор преобразует ультрафиолетовое излучение газового разряда в видимое.

Агрегатное состояние отхода – готовое изделие, потерявшее потребительские свойства. Опасные свойства отхода – токсичность.

$$N = n \cdot T / T_p, \text{ шт/год.}$$

где:	n	- количество работающих люминесцентных ламп 500 шт.
	T_p	- ресурс времени работы для ламп – 10,5 тыс.ч.
	T	- время работы ламп в году 2080 ч

$$N = 500 \cdot 2080 / 10500 = 99 \text{ шт./год.}$$

Исходя из того, что средний вес лампы составляет 170 грамм, то объем отходов составит: $99 \text{ шт.} \cdot 170 \text{ гр.} = 16830$ грамм или 0,017 тонн в год.

Код отхода – 20 01 21 (опасные). Временное хранение в заводской упаковке в специальном металлическом ящике в отдельно стоящем здании. По мере накопления вывозятся специализированной организацией.

10. Изношенная спецодежда и СИЗ.

По справочным данным количество списанной «изношенной спецодежды» в среднем составляет 0,0021 т/год на одного работающего. Количество работающих составляет - 197 человек.

$$N = 197 * 0,0021 = 0,414 \text{ т/год.}$$

Код отхода – 15 02 03 (неопасные). Для временного размещения спецодежды на предприятии предусмотрены контейнеры. По мере накопления спецодежда передается на переработку специализированным предприятиям.

Таблица 12.2.

Сведения об отходах на период эксплуатации цехов выращивания родительского стада РС1+РС2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям*, т/год
1	2	3	4
Всего	20527,115	-	20527,115
в т.ч. отходов производства	20512,34	-	20512,34
отходов потребления	14,775	-	14,775
Опасные отходы			
Обтирочный материал	0,407	-	0,407
Фармацевтические отходы	0,75	-	0,75
Отходы от сжигания птицы (зола)	5,569	-	5,569
Люминесцентные ртутьсодержащие лампы	0,017	-	0,017
Всего:	6,743	-	6,743
Неопасные отходы			
Твердо-бытовые отходы (персонал)	14,775	-	14,775
Смет	441,885	-	441,885
Огарки сварочных электродов	0,003	-	0,003
Птичий помет с подстилкой	19951,92	-	19951,92
Падеж птицы	111,375	-	111,375
Изношенная спецодежда и СИЗ	0,414	-	0,414
Всего:	20520,372	-	20520,372

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

12.3. Общая характеристика отходов

12.3.1. Сведения о классификации отходов

В соответствии с требованиями статьи 338 Экологического кодекса РК виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов).

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического кодекса.

Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании утвержденного классификатора отходов.

За период строительства объекта образуются отходы разных степени, уровня и классов опасности. На период эксплуатации опасные отходы образовываться не будут.

При обращении с отходами необходимо учитывать требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020. Согласно данным санитарным правилам по степени воздействия на человека и окружающую среду (по степени токсичности) отходы распределяются на пять классов опасности:

- 1 класс – чрезвычайно опасные;
- 2 класс – высоко опасные;
- 3 класс – умеренно опасные;
- 4 класс – мало опасные;
- 5 класс – неопасные.

В соответствии с требованиями п.4 статьи 338 Экологического кодекса РК отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

12.3.2. Система управления отходами

В период строительства и эксплуатации объекта управление отходами будет производиться в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК.

Система управления отходами в период строительства и эксплуатации будет включать комплекс мер, направленных на обеспечение безопасного обращения с отходами производства и потребления, снижения объемов образования отходов, а также повторного их использования. При обращении с отходами на всех этапах строительства регулярно будет осуществляться контроль соблюдения экологических и санитарных требований, а также требований по технике безопасности.

Все подрядные организации, выполняющие строительные работы на участке будут придерживаться действующих требований по технике безопасности, охране труда и окружающей среды. Сбор, хранение и транспортировка отходов необходимо производить с соблюдением всех

необходимых требований безопасности, санитарных и экологических норм. Для снижения объемов образования отходов и исключения образования неплановых видов отходов на строительном участке будут приняты меры по обеспечению надежной безаварийной работы технологического оборудования, строительных машин и механизмов, приняты необходимые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций, а также оперативному реагированию и ликвидации в случае их возникновения. Хранение и утилизация отходов производится только в специально отведенных местах. Твердые бытовые отходы подлежат вывозу на полигон, часть отходов сдается на дальнейшую переработку.

На участке работ будет предусмотрена система раздельного сбора всех образовавшихся отходов в соответствии со степенью их опасности. Для складирования отходов будут предусмотрены площадки временного хранения отходов, складские помещения, герметичные контейнера, сборники и другие емкости. Временно хранящиеся на участке отходы будут вывозиться на полигоны хранения или будут переданы на переработку/утилизацию. В период строительства будут проводиться постоянный учет и контроль образования, хранения и состояния всех образующихся видов отходов.

Транспортировка накопившихся отходов с площадок временного хранения будет производиться под строгим контролем согласно графику вывоза отходов, с указанием вида образовавшихся отходов, их количества, характеристики и мест назначения.

Для контроля безопасного обращения с отходами, соблюдения правил хранения отходов и своевременного вывоза будут назначены ответственные лица.

В систему управления отходами будут вовлечены специалисты заказчика, представители подрядных строительных и транспортных организаций.

Лица, осуществляющие транспортировку отходов с момента погрузки на транспортное средство до приемки их в установленном месте, также должны соблюдать меры безопасного обращения с ними.

На период эксплуатации объекта также будет предусмотрена система раздельного сбора всех образовавшихся отходов в соответствии со степенью их опасности. Для складирования отходов будут предусмотрены места временного хранения отходов, складские помещения, герметичные контейнера, сборники и другие емкости. Временно хранящиеся отходы будут вывозиться на полигон ТБО, будут переданы населению и специализированным организациям на переработку/утилизацию. В период эксплуатации будет проводиться постоянный учет и контроль образования, хранения и вывоза всех образующихся видов отходов.

При эксплуатации цехов выращивания родительского стада РС1 и РС2 не предусматривается захоронение отходов.

13. Охрана поверхностных и подземных вод. Система водоснабжения и водоотведения предприятия.

13.1. Общие сведения

Рассматриваемый земельный участок строительства цехов выращивания родительского стада РС1 и РС2, расположен за границами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Водохранилище Капшагай расположено с восточной стороны на расстоянии более 25 км с восточной стороны.

13.2. Расчет и баланс водопотребления и водоотведения

Влияния на поверхностные и подземные воды не происходит:

На период строительства, поставка воды будет осуществляться привозным способом. На строительную площадку питьевая вода будет закупаться в бутылках и выдаваться бригадам на строительной площадке. Вода будет охлаждаться в мобильных столовых с применением кулеров.

На производственные нужды вода будет расходоваться техническая вода для орошения и подготовки растворов.

Сброс производственных стоков отсутствует. Будет предусмотрена система повторного использования стоков на установке мойки колес автомобилей и днищ кузовов машин со сбором загрязненной воды в отстойники и возвратом ее насосами на мойку. Стоки от ополаскивания бетономиксеров будут вывозиться на предприятия по производству бетона. Оставшаяся отстоенная вода и осадок после завершения работы участка мойки колес будет использоваться при благоустройстве территории после завершения строительства.

Хозяйственно-бытовые стоки будут сбрасываться в биотуалеты.

Подземные части зданий будут выполнены железобетонными с гидроизоляцией битумом, прокладываемые сети коммуникаций будут покрываться антикоррозионной защитой, и также не будут оказывать влияния на подземные воды.

13.2.1. Период строительства:

1. Хозяйственно-бытовые нужды:

Расход воды на санитарно-питьевые нужды принимаем для ИТР - 12л в сутки на человека, для рабочих – 25л (СП РК 4.01-101-2012).

В строительстве объекта будет задействовано 10 человек, из них: 2 – ИТР/МОП, 8 – рабочие.

$$(12 \text{ л/сутки} * 2 + 25 \text{ л/сутки} * 8) / 1000 = 0,224 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

$$0,224 * 225 = 50,4 \text{ м}^3/\text{период строительства}.$$

2. Обмыв автотранспорта:

На территории строительной площадки будет организована одна площадка для мойки колес. Площадка будет представлять собой эстакаду, откуда сточная вода направляется организованно по бетонным лоткам в наземный резервуар-отстойник и насосом подается на орошение или обратно на мойку.

Расход воды на мойку грузового автомобиля составляет 0,5 м³. В связи с тем, что на территории строительной площадки осуществляется только мытьё колес и нижней части кузова, принимаем коэффициент 0,3.

Количество выездов автомашин с территории строительной площадки составит 2 раза в час, 10 в сутки. Период активного движения машин с территории - 3 месяца.

Общее водопотребление на мытьё машин составит:

$$10 * 0,5 * 0,3 = 1,5 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$1,5 * 90 = 135 \text{ м}^3/\text{период строительства.}$$

Безвозвратное водопотребление составит 10%:

$$1,5 * 0,1 = 0,15 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$135 * 0,1 = 13,5 \text{ м}^3/\text{период строительства.}$$

Водоотведение будет осуществляться в резервуар-отстойник и составит:

$$1,5 - 0,15 = 1,35 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$135 - 13,5 = 121,5 \text{ м}^3/\text{период строительства.}$$

Будет установлен отстойник, объём 3,0 м³. После осаждения осветленная вода насосом будет подаваться на повторное использование.

3. Приготовление строительных смесей:

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м² поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. На приготовление строительных смесей, потребуется около 23562 кг сухих строительных смесей.

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1кг смеси 0,25 литра воды. Расчет произведен исходя из того, что в сутки отделке подвергается до 100 м² поверхности:

$$100 \text{ м}^2 * 5 \text{ кг} * 0,25 / 1000 = 0,13 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$23562 \text{ кг} * 0,25 / 1000 = 5,891 \text{ м}^3/\text{пер.стр.}$$

4. Орошение открытых грунтов:

Орошение открытых грунтов будет осуществляться водой технического качества. Полив производят ежедневно в летний период. Согласно СП РК 4.01-101-2012. расход воды на полив составляет 0,4 литров/1м².

$$(0,4 \text{ л/м}^2 * 1000 \text{ м}^2) / 1000 = 0,4 \text{ м}^3/\text{сутки.}$$

$$0,4 \text{ м}^3/\text{сутки} * 60 \text{ дн.} = 24 \text{ м}^3/\text{пер.стр.}$$

Баланс водопотребления и водоотведения приведен в таблицах 13.1. и 13.2.

13.2.2. Период эксплуатации:

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения площадок АППР (РС1+РС2) и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не будет производиться.

Вода будет использоваться на хозяйственно-питьевые нужды сотрудников, производственные нужды, полив территории и зеленых насаждений.

Обеспечение водоснабжения будет осуществляться от собственных скважин (будет разрабатываться отдельный рабочий проект).

Для наружного пожаротушения на территории будут предусмотрены гидранты и использование огнетушителей.

СВЕЖАЯ (ПИТЬЕВАЯ) ВОДА.

1. Санитарно-питьевые нужды (персонал)

Расход воды на санитарно-питьевые нужды принимаем для ИТР - 12л в сутки на человека, для рабочих – 25л (СП РК 4.01-101-2012).

Штат сотрудников по цехам выращивания родительского стада РС1 и РС2 будет составлять 197 человек, из них: 101 – ИТР/МОП, 96 – рабочие.

Потребление: $(12 \text{ л/сутки} * 101 + 25 \text{ л/сутки} * 96)/1000 = 3,612 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $1318,38 \text{ м}^3/\text{год}$ (365 дней).

2. Расход воды на душевые сетки

Производственное водопотребление на душевые промышленных предприятий рассчитывается по норме расхода воды на 1 душевую сетку в смену, которая составляет 500 литров. Расчеты произведены согласно СП РК 4.01-101-2012.

Количество смен на предприятии 1. Душевых сеток 24 шт.

Расход воды от душевых составит:

$$500 * 1 * 24 / 1000 = 12 \text{ м}^3/\text{сут} \text{ или } 4380 \text{ м}^3/\text{год} \text{ (365 дней)}.$$

3. Мытье полов в административно-бытовых помещениях

Мытье производится шваброй, норма 0,5л на 1 м². 5% из использованной воды теряется за счет испарения (безвозвратные потери).

Площадь подлежащая мытью составляет 1200 м².

Расход воды на мойку полов составит:

$$1200 \text{ м}^2 * 0,5 \text{ л} / 1000 = 0,6 \text{ м}^3/\text{сутки} \text{ или } 219 \text{ м}^3/\text{год}$$

Безвозвратные потери (испарение) составляют - $0,03 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $10,95 \text{ м}^3/\text{год}$.

В канализацию – $0,57 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $208,05 \text{ м}^3/\text{год}$

Воду после мытья полов используют на полив территории и зеленых насаждений.

4. Расход воды на подпитку систем отопления, в отопительный период.

Принимаем за расчет 168 суток в году. На площадках РС1 и РС2 будут установлены 4 котла для отопления адмзданий. Общая мощность котлов отопления составляет 344000 ккал/час.

Тогда объем циркуляционной воды для работы котлов, при мощности равен:

$$V_{ц.в.} = 344000 / 21 * 10^{-3} = 16,381 \text{ м}^3/\text{час}, \text{ где:}$$

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

$$Q_{сут} = 16,381 * 24 * 0,001 = 0,393 \text{ м}^3/\text{сут}.$$

$$Q_{год} = 0,393 * 168 = 66,024 \text{ м}^3/\text{год}.$$

5. Расход воды на мытье посуды

Приготовление горячих блюд на площадках РС1 и РС2 для персонала производиться не будет. Еда будут привозить, и подогревать на газовых плитах в комнатах приема пищи. Условное количество составляет 300 блюд.

Производственное водопотребление на мытье посуды и оборудования рассчитываем, из расхода 2,5 литров на одно блюдо, следовательно:

$$300 \text{ блюд} * 2,5 \text{ л/сут} = 750 \text{ л/сут} \text{ или } 0,75 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

Годовой расход воды составит:

$$0,75 \text{ м}^3/\text{сутки} * 365 = 273,75 \text{ м}^3/\text{год}.$$

6. Расход воды на поение птицы

Согласно технологических решений, на поение одного птичника расходуется $4,916 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $1307,656 \text{ м}^3/\text{год}$ (266 дней).

Следовательно на 40 птичников и 4 петушатника расход воды составит:

$$4,916 \text{ м}^3/\text{сутки} * 44 = 216,304 \text{ м}^3/\text{сутки};$$

$$1307,656 \text{ м}^3/\text{год} * 44 = 57536,864 \text{ м}^3/\text{год}.$$

7. Расход воды на работу системы охлаждения птичников PadCooling

Согласно технологических решений, на охлаждение одного птичника расходуется $173,44 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $46135,04 \text{ м}^3/\text{год}$ (266 дней).

Следовательно на 40 птичников и 4 петушатника расход воды на охлаждение составит:

$$173,44 \text{ м}^3/\text{сутки} * 44 = 7631,36 \text{ м}^3/\text{сутки};$$

$$46135,04 \text{ м}^3/\text{год} * 44 = 2029941,76 \text{ м}^3/\text{год}.$$

8. Расход воды на мойку птичников в период санитарного разрыва

Согласно технологических решений, на мойку одного птичника расходуется $12,8 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $179,2 \text{ м}^3/\text{год}$ (14 дней).

Следовательно на 44 птичника расход воды на мойку составит:

$$12,8 \text{ м}^3/\text{сутки} * 44 \text{ птичника} = 563,2 \text{ м}^3/\text{сутки};$$

$$179,2 \text{ м}^3/\text{год} * 44 \text{ птичника} = 7884,8 \text{ м}^3/\text{год}.$$

9. Расход воды на грязные дезбарьеры

Согласно технологических решений, грязный дезбарьер представляет собой бетонную ванную, размещенную под навесом. На площадках PC1 и PC2 установлены по два грязных дезбарьера. Длина спуска в/из дезванну по пандусу $i = 10\%$ - 3,0м. Глубина бассейна – 0,3м. Длина ванны по днищу – 9,1м, ширина ванны по днищу - 3,5м. Следовательно объем ванны одного дезбарьера составляет $9,555 \text{ м}^3$, а четырех ванн составит $38,22 \text{ м}^3$.

Ванна заполняется раствором воды и каустической соды.

Смена воды в ваннах осуществляется 4 раза в месяц для очистки стеновых и напольных поверхностей.

Заполнение ванн:

Расход воды на разовое заполнение ванн составит:

$$38,22 \text{ м}^3 * 4 * 12 = 1834,56 \text{ м}^3/\text{год} \text{ или } 5,026 \text{ м}^3/\text{сут}.$$

Пополнение убыли свежей водой предусмотрено в размере 5% объема воды:

$$1834,56 * 5\% = 91,728 \text{ м}^3/\text{год} \text{ или } 0,251 \text{ м}^3/\text{сут}.$$

10. Расход воды на мойку автотранспорта на чистых дезбарьерах

Согласно технологических решений, мойка всех поверхностей кузова грузового и легкового автотранспорта, на чистых дезбарьерах производится раствором воды и каустической соды аппаратами высокого давления (Karcher). На площадках PC1 и PC2 установлены по одному чистому дезбарьеру. Производительность аппарата составляет $0,4 \text{ м}^3$ в час. За час моется одна машина. В день, через чистые дезбарьеры проезжает в среднем пять автомобилей.

Расход воды составит:

$$0,4 \text{ м}^3 * 5 * 2 = 4 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

$$4 \text{ м}^3/\text{сутки} * 365 \text{ дней} = 1460 \text{ м}^3/\text{год}.$$

11. Расход воды на мойку тары

Согласно технологических решений мойки тары, максимальная суточная потребность в воде составляет $32,2 \text{ м}^3/\text{сутки}$.

Следовательно, расход воды для мойки тары составит $32,2 \cdot 365 = 11753 \text{ м}^3/\text{год}$.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА

12. Полив твердых покрытий

Годовой объем поливочных (смывных) вод (потребность):

Поливу подлежит площадь $88377,03 \text{ м}^2$ с твердым покрытием. Расход поливочных вод для полива площадки с твердым покрытием для снижения пыления составляет $0,5 \text{ л}$ на 1 м^2 согласно СП РК 4.01-101-2012.

Расход воды на полив территории составит:

$$88377,03 \text{ м}^2 \cdot 0,5 \text{ л} / 1000 = 44,19 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

В среднем при 50-ти поливах в год количество сточных поливочных вод составит: $G = 44,19 \cdot 50 = 2209,5 \text{ м}^3/\text{год}$.

13. Полив зеленых насаждений.

Норма расхода воды составляет 6 литров на 1 м^2 согласно СП РК 4.01-101-2012. Площадь озеленения, после завершения строительства площадок PC1+PC2, составит $437040,14 \text{ м}^2$.

Расход воды на полив зеленых насаждений составит:

$$437040,14 \text{ м}^2 \cdot 6 \text{ л} / 1000 = 2622,241 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

Исходя из 100 поливок в год, расход воды составит: $2622,241 \cdot 100 = 262224,1 \text{ м}^3/\text{год}$.

Полученные данные сведены в баланс водопотребления и водоотведения, таблицы 13.1 и 13.2.

Расчетная годовая потребность в воде на период эксплуатации объекта составит: $2381193,466 \text{ м}^3$ (100%) из них питьевого качества $2116759,866 \text{ м}^3$ (89%), техническая вода $264433,6 \text{ м}^3$ (11%). Из потребленной воды в канализацию сбрасывается – $29204,268 \text{ м}^3$ (1%), безвозвратно потребляется и теряется $2351989,198 \text{ м}^3$ (99%).

Расчетная потребность в воде на период строительства объекта составит: $215,291 \text{ м}^3$ (100%), из потребленной воды в канализацию сбрасывается $50,4 \text{ м}^3$ (23%), безвозвратно потребляется и теряется $43,391 \text{ м}^3$ (20%), оборотная вода – $121,5 \text{ м}^3$ (57%).

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ)

Таблица 13.1

Производство	Водопотребление, м³/сут							Водоотведение, м³/сут				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйств енно бытовые нужды	Вода техническ ого качества	Всего	Объем сточной воды, повторн о использ уемой	Производст венные сточные воды	Хозяйств енно бытовые сточные воды	Безвозвра тное потреблен ие
		Свежая вода		Оборотна я	Повторн о использ уемая							
		Всег о	В т. ч. Питьев. Качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период строительства												
Хозяйственно-бытовые нужды	0,224					0,224		0,224			0,224	
Мойка колес*	1,5			1,35			1,5					0,15
Приготовление смесей*	0,13											0,13
Орошение грунтов*	0,4						0,4					0,4
Всего:	2,254			1,35		0,224	1,9	0,224			0,224	0,68
Период эксплуатации												
Санитарно-питьевые нужды	3,612					3,612		3,612			3,612	
Душевые сетки	12							12		12		
Мытье полов	0,6							0,57				0,03
Подпитка системы отопления*	0,393											0,393
Мытье посуды	0,75							0,75		0,75		
Поение птицы*	216,304											216,304
Система охлаждения птичников*	7631,36											7631,36
Мойка птичников	563,2							563,2		563,2		
Грязные дезбарьеры	5,026							5,026		5,026		
Чистые дезбарьеры	4,0							4,0		4,0		
Мойка тары	32,2							32,2		32,2		

Полив твердых покрытий*	44,19						44,19					44,19
Полив зеленых насаждений*	2622,241						2622,241					2622,241
Всего:	11135,876					3,612	2666,431	621,358		888,565	3,612	10514,518

* - Сброс стоков в канализацию отсутствует.

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ПЕРИОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ)

Таблица 13.2.

Производство	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год				
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	
		Свежая вода		Оборотная								
		Всего	В т. ч. питьев. качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период строительства												
Хозяйственно-бытовые нужды	50,4					50,4		50,4			50,4	
Мойка колес*	135			121,5								13,5
Приготовление смесей*	5,891											5,891
Орошение грунтов*	24						24					24
Итого:	215,291			121,5		50,4	24	50,4			50,4	43,391
Период эксплуатации												
Санитарно-питьевые нужды	1318,38					1318,38		1318,38			1318,38	
Душевые сетки	4380,0							4380,0		4380,0		
Мытье полов	219							208,05				10,95
Подпитка системы отопления*	66,024											66,024
Мытье посуды в	273,75							273,75		273,75		
Поение птицы*	57536,864											57536,864
Система охлаждения птичников*	2029941,76											2029941,76
Мойка птичников	7884,8							7884,8		7884,8		
Грязные дезбарьеры	1926,288							1926,288		1926,288		
Чистые дезбарьеры	1460							1460		1460		
Мойка тары	11753							11753		11753		

Полив твердых покрытий*	2209,5						2209,5					2209,5
Полив зеленых насаждений*	262224,1						262224,1					262224,1
Итого:	2381193,466					1318,38	264433,6	29204,268		27677,838	1318,38	2351989,198

* - Сброс стоков в канализацию отсутствует.

13.3. Расчет ливневых стоков

Расчет ливневых стоков определен исходя из среднесуточного количества осадков для данной местности в зависимости от площади твердого покрытия и кровли застройки равной 181785,95 га и коэффициента стока по СНиП 2.04.03-85 п.2.11.

Годовой объем ливневых стоков определяем:

$$W = 2.5 * h * F * q \text{ (м}^3\text{/год), где}$$

$h = 629 \text{ мм}$ - количество осадков за год.

(СНиП 2.01.01-82, стр.82)

q = коэффициент стока (согласно "Справочника проектировщика", М.1981г.: кровля-0,95, асфальт-0,8)

$F = 181785,95 \text{ га}$ - площадь стока (кровля – 93408,92 га, твердое покрытие – 88377,03 га)

$$W = 2,5 * 629 * (93408,92 * 0,95 + 88377,03 * 0,8) = 1572,5 * 159440,098 = 250719554,105 \text{ м}^3\text{/год.}$$

Рельеф площадки спокойный. Имеется общий уклон в северном направлении, уступов и резких перепадов высот нет. Отвод поверхностных ливневых стоков запроектирован открытым способом через наружные лотки с отводом в дренажные колодцы, а также естественным впитыванием в почву и испарением.

14. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

В намечаемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий при эксплуатации предприятия, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность строительной техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;
- оповещение руководства участка работ;
- ликвидация аварийной ситуации;
- ликвидация причин аварии;
- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В помещения должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатируемых машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

15. Описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек сточных вод.

По недрам и почвам

- должны приниматься меры, исключаящие загрязнение почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими состояние почв;

По отходам производства

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

16. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

17. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

18. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

По завершению послепроектного анализа, составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа, приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

19. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

I – технический этап рекультивации земель,

II – биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить после демонтажа зданий и сооружений, который будет включать в себя: грубую

планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

До начала проведения работ по рекультивации нарушенных земель должен быть разработан проект на производство этих работ согласно инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015г.

Рекультивацию нарушенных земель природопользователь выполнит отдельным проектом. В рабочем проекте будут проработаны технологические вопросы всех этапов работ по рекультивации нарушенных земель и определена сметная стоимость выполнения этих работ.

20. Мероприятия по охране природной среды

Период эксплуатации:

- ежегодный инструментальный контроль за выбросами ЗВ, в соответствии с планом – графиком контроля;
- следить за исправной работой технологического оборудования;
- своевременно проводить техническое обслуживание оборудования;
- соблюдать технологический регламент производства;
- использовать высококачественное сырье и материалы;
- установить контроль за своевременной и качественной уборкой производственных помещений и полива территории в летнее время;

Период строительства:

- применение технически исправных машин и механизмов;
- орошение открытых грунтов;
- укрытие зданий противопылевым экраном;
- вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места;
- укрывание грунта, мусора и шлама при перевозке автотранспортом;
- технологические площадки должны отсыпаться грунтом, содержащим низкое количество пылевидных частиц;
- выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);
- работы по укладке плотного слоя (асфальтного покрытия) и пропитке полотна битумом производятся готовыми разогретыми материалами без организации приготовления в зоне строительства;
- организация посадки зеленых насаждений;
- организация сбора и временного хранения бытовых, строительных отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- размещение компрессорных станций в специальных звукопоглощающих палатках;
- установка глушителей при всасывании воздуха, виброизоляторов и вибродемпферов шума на компрессорных установках;
- установка шумозащитных экранов на подходе к наиболее близко расположенным жилым строениям;
- заправка автотранспорта на ближайших АЗС.

21. Список литературы

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.
2. Водный кодекс РК от 09.07.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.01.2021 г.).
3. Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.2021 г.).
4. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 08.01.2021 г.).
5. Кодекс РК от 27 декабря 2017 года №125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.01.2021 г.).
6. Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-III. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.).
7. Приказ Министра Энергетики РК «Об утверждении перечня наилучших доступных технологий» от 28 ноября 2014 года №155. (с изменениями от 11.01.2021 г.).
8. Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.
9. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Утверждены Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 г. №270-п.
10. Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72.
11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», Утверждены постановлением Правительства РК от 20 марта 2015 года №237.
12. Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212.
13. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168.
14. СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.
15. СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
16. 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).

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

18. Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286

19. Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

20. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206.

22. Приложения



№

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Nauryz Agro LTD»

Материалы поступили на рассмотрение №КЗ76RYS00163030 от 27.09.2021 года

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Nauryz Agro LTD", 040900, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Жетыгенский с.о., с.Енбек, -, здание № 82, 130440031684, ПЕРЕВАЛА РОМАН ВЛАДИМИРОВИЧ, 77478229075, buh_nauryzagrotoo@mail.ru.

Объект намечаемой деятельности: Предполагается строительство цехов содержания родительского стада птицы РС №1 и РС №2 Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационного яйца в год. Предполагаемая мощность Цехов содержания родительского стада птицы РС №1 и РС №2 составляет 495000 птицы в год.

ТОО «Nauryz Agro LTD» расположен на землях запаса Илийском района Алматинской области РК в Каройском сельском округе, 20-ый километр автодороги Капшагай – Курты (Р-18).

Производственные помещения располагаются по порядку от «чистой зоны» к «грязной», принимая во внимание движение яиц и молодняка из одного помещения в другое, с учётом ветеринарных требований. Расположение производственных помещений выполнено, исходя из условий оптимального проведения процессов, удобства обслуживания и монтажа оборудования, конструктивных особенностей здания, экономии производственных площадей, габаритов оборудования, возможности для доставки яиц и отгрузки суточных цыплят, а также с учётом технологических норм и норм пожарной безопасности.

Подсобные и вспомогательные помещения расположены в бытовой зоне, а именно: гардеробы мужской и женской одежды, душевые, сан. узлы, кабинет управленческого персонала, помещения отдыха и приёма пищи, помещения обработки спецодежды, предусмотрена мастерская. Бытовые помещения для работников птицекомплекса организованы по типу санпропускника, отдельно для работников «грязной» и «чистой» зон.

Производственная мощность одного птичника (петушатника) Посадочное количество птиц - 11250 голов, в том числе: Всего 495000 голов на 44 птичника. Режим работы персонала птичника - 1 смена (12 часов).

Птичник работает круглогодично, посадка птиц осуществляется периодами в возрасте птиц 19-62 недели от посадки половозрелых птиц до убоя. В конце каждого периода выполняется санитарный разрыв для дезинфекции и технического обслуживания птичника. Длительность санитарного разрыва — 14 дней. На площадке РС в птичниках размещаются одновременно 4-е возрастные партии в соотношении 5:20, в разный момент периода в зависимости от возраста птица потребляет различное количество корма и воды в сутки.



Разновозрастной подход позволяет усреднить потребление. Производственное здание запроектировано в составе производственного помещения с посадкой птиц, помещением сбора яиц, санузелом и техническими помещениями.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Срок начала строительства – декабрь 2021 год. Срок начала эксплуатации – апрель 2022 год.

Согласно пункту 11.1 раздела 1 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI /1/, интенсивное выращивание птицы или свиней: более чем 50 тыс. голов для сельскохозяйственной птицы, относится к видам деятельности, для которых **проведение процедуры оценки воздействий намечаемой деятельности является обязательным.**

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Целевое назначение земельного участка: для ведения сельскохозяйственного производства. Право временного возмездного землепользования (аренды) до 02.07.2030г. Акт на право временного возмездного (долгосрочного краткосрочного) землепользования (аренды) №514306 от 30.12.2020г. Кадастровый номер: 03-046-021-390 – площадь 379,9159 га.

Источник водоснабжения для Цехов содержания родительского стада птицы РС №1 и РС №2 предполагается от собственных скважин (проектируемые). Объемы потребления воды средний суточный расход воды – 8482,0 м³/сут.

На проектируемой площадке предусматриваются следующие системы водоотведения: - хозяйственно-бытовая канализация; - ливневая канализация; Хозяйственно-бытовая канализация предназначена для сбора бытовых стоков от санитарнотехнических приборов, установленных в зданиях проектируемой площадки РС №1 и РС №2, а также производственных стоков от деятельности цехов содержания родительского стада птицы РС №1 и РС №2. Отведение сточных вод предусматривается в септик, с дальнейшим вывозом ассенизаторской машиной на очистные сооружения города Капшагай. Ливневые стоки собираются локально, небольшими территориями в дренажные колодцы, без очистных сооружений.

Рассматриваемый земельный участок находится за границами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Водохранилище Капшагай расположено на расстоянии более 20 км с восточной стороны.

Рассматриваемый земельный участок находится на пустынных песчаных землях, где зеленые насаждения отсутствуют. Проектом строительства не планируется вырубка зеленых насаждений.

Пользование животным миром в период строительства и эксплуатации птицекомплекса не предусмотрено.

Теплогенераторы для теплоснабжения птичников на сжиженном газе. Общий расход сжиженного газа составит 6497,28 тыс. м³/год; - Котельные сжиженном газе. Общий расход природного газа составит 60,48 тыс. м³/год; - Крематор КР-1000 на сжиженном газе. Расход сжиженного газа составит 39,78 т/год; - Резервный дизель – генератор. Расход дизельного топлива составит 33,2 т/год. Электроснабжение: Напряжение питающей сети - 380/220 В. Установленная мощность по договору - 4900 кВт.

На период эксплуатации цехов содержания родительского стада птицы РС №1 и РС №2 будут функционировать 336 стационарных источников ЗВ, из них 322 организованных источников ЗВ, 14 неорганизованных источников ЗВ, а также присутствует 4 ненормируемых передвижных источника ЗВ (заезд-выезд грузового автотранспорта и стоянка авто сотрудников), загрязняющих атмосферу ингредиентами 36 наименований, из них 8 – твердые, 28 - газообразные. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 3, 2 класса опасности – 8, 3 класса опасности – 9, 4 класса опасности – 7, с ОБУВ - 9. Предполагаемые выбросы загрязняющих веществ составят: 30.615 г/сек; 301.206 тонн в год.

В процессе эксплуатации РС №1 и РС №2 будут образованы следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы (ТБО). огарки сварочных электродов; птичий помет; использованная подстилка; зола от сжигания падежа птицы; изношенная спецодежда и СИЗ. Предполагаемый объем образования ТБО – 29,55 т/год; Предполагаемый объем образования огарок сварочных электродов – 0,003 т/год. Предполагаемый объем образования птичьего помета – 18781,092 т/год. Предполагаемый объем



образования использованной подстилки - 278,784 тонн в год. Предполагаемый объем образования золы (сжигание падежа птицы) - 2,227 тонн в год. Предполагаемый объем образования изношенной одежды и СИЗ составляет – 0,827 тонн в год.

Выводы:

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. По замечаниям Комитет санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан:

- выполнение требований статьи 46 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - *Кодекс*) в части соблюдения требований к санитарно-защитной зоне, а также статьи 95 *Кодекса* – соблюдение требований санитарных правил, предусматривающих санитарно-эпидемиологические требования к объектам, подлежащим государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2. По замечаниям Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан:

- характеристику пожарной безопасности объекта и определить перечень необходимых противопожарных мероприятий.

3. По замечаниям Департамент экологии по Алматинской области:

- расположение проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны, учет розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта и мониторинговых точек контроля за источниками воздействия, мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду, население (в плане источников выбросов в атмосферный воздух, предотвращения неприятных запахов при утилизации и временном хранении в накопительной емкости отходов (павший молодняк), а также септика собираемых отдельно стоков хозяйственных и производственных (мойки оборудования) вод;

- информацию о гидроизоляционных устройствах территории планируемого объекта (парковки, септики, дорожные разбивки и т.п.);

- описание конструкции накопительной емкости отходов и септика;

- описание возможных рисков воздействия на подземные поверхностные воды, почвы;

- описание процесса транспортировки отходов от накопительной емкости отходов к перерабатываемому комплексу и транспортировки стоков на очистку, мероприятия по уничтожению неприятных запахов от указанных отходов и стоков;

- информацию с расчетами физического воздействия на окружающую среду и население;

- информацию по количеству источников (организованные, неорганизованные);

- возможные аварийные ситуации при дезинфекции, работе отопительной системы и предоставить пути их решения;

- информацию о наличии земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и возле расположения проектируемого объекта;

- информацию по воздействию на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест;

- информацию по воздействию на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы; на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия); на неосвоенные территории и влечет ли намечаемая деятельность застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель; окажет воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц, на населенные или застроенные территории;

- информацию по влиянию намечаемой деятельности на создание или усиление экологических проблем под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).



2. По замечаниям Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан:

- периодичность проведения, компонентный состав загрязняющих веществ при организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, подземных вод;

- по размещению хранилища птичьего навоза, его оборудование, сроков хранения отхода;

- согласно статьи 338 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее- Кодекс) отходы образуемые в процессе строительства и намечаемой деятельности отнести к видам в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 с учетом требований Кодекса;

- согласно пункта 7 Приложения 4 Кодекса предусмотреть мероприятия по внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, повторному использованию и переработке любых видов образуемых отходов, в том числе бесхозяйных;

- в соответствии с требованиями п. 14 Заявления проведение оценки с характеристикой возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности (с учетом всех производственных объектов), их характера и ожидаемых масштабов (с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости), предварительной оценки их существенности.

Отчет о возможных воздействиях необходимо предоставить с учетом вышеизложенных замечаний.

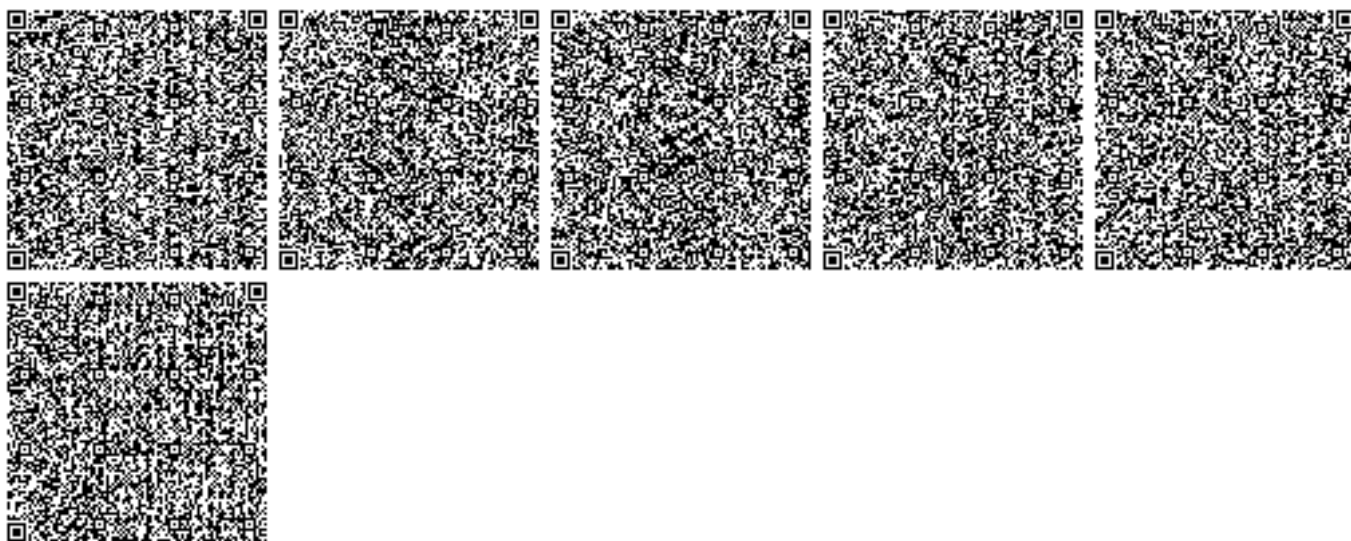
Заместитель председателя

А.Абдуалиев

Исп. Ракишева К.
74-08-36

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович





Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

*Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Біріншілік байланыс орталығы)
ақпараттық-аппараттық қызметі*

1414

*Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг*

Бірегей нөмір
Уникальный номер
10100416712878

Алу күні мен уақыты
Дата получения
15.06.2020



Некоммерческое акционерное общество «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

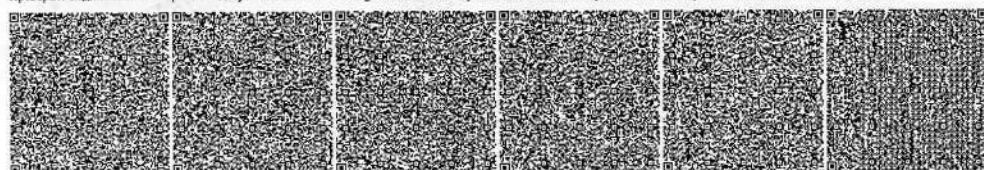
Справка о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве дана по месту требования

Дата выдачи: 15.06.2020

Выдана:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Nauryz Agro LTD"
Согласно данным национального реестра бизнес-идентификационных номеров:	
Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью "Nauryz Agro LTD"
БИН	130440031684
Регистрирующий орган	Отдел Илийского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области
Вид регистрации	Перерегистрация
Статус	Зарегистрирован

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

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



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



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бабының
(Бірыңғай байланыс орталығы)
ақпараттық-информациялық қызметі"

1414

"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер
10100416712878
Алу күні мен уақыты
Дата получения
15.06.2020



Дата последней (пере)регистрации	11 июня 2020 года
Дата первичной регистрации	30 апреля 2013 года
Головная организация	-
Первый руководитель	АКАТАЙ ҚҰРМЕТ БЕРІКБОЛҰЛЫ
Учредители (участники, члены)	Акционерное общество "Aitas KZ", БИН 160740009199;
Количество участников (членов)	1
Виды деятельности	Деятельность грузового автомобильного транспорта; Деятельность инкубаторно-птицеводческих станций; Разведение птицы на мясо, племенной птицы и молодняка
Местонахождение	Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Жетыгенский сельский округ, село Енбек, здание 82, почтовый индекс 040900

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

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

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код является кодом, полученным из информационной системы «ГБДЮЛ» и документально подтвержден цифровой подписью КЕ АҚ «Государственное предприятие «Правительство для граждан».



Некоммерческое акционерное общество «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Справка

о всех регистрационных действиях юридического лица

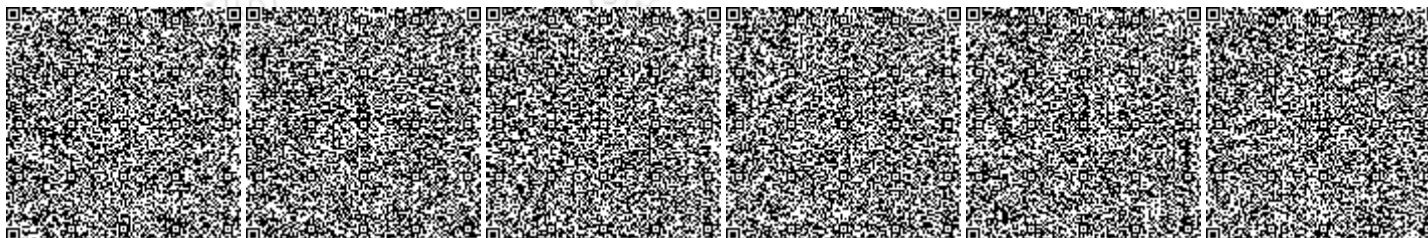
дана по месту требования

Дата выдачи: 04.03.2020 г.

Выдана:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Saryarka Project"
Согласно данным национального реестра бизнес-идентификационных номеров:	
Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью "Saryarka Project"
Регистрирующий орган	Отдел Буландынского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области
Дата последней перерегистрации	03 марта 2020 года
Дата первичной регистрации	08 ноября 2007 года
БИН	071140009190

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

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



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

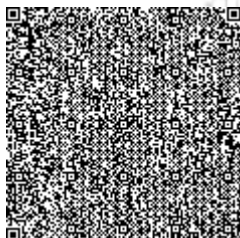
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



Руководитель	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица 13 января 2020 года МУКАТОВА МАРАЛ МУХАРАРОВНА
Учредители (участники, члены)	МУКАТОВА МАРАЛ МУХАРАРОВНА;
Количество участников (членов)	1
Вид деятельности	Деятельность в области инженерно-технического проектирования, за исключением объектов атомной промышленности и атомной энергетики; Разработка строительных проектов; Геодезическая деятельность; Аренда (субаренда) и эксплуатация арендуемой недвижимости
Местонахождение	Казахстан, Акмолинская область, Буландынский район, город Макинск, Промышленная зона Северо-Западная, здание 4, почтовый индекс 020500
08.11.2007	Первичная регистрация
16.10.2017	Перерегистрация (Изменение руководителя; Изменение состава участников; Изменение видов деятельности; Новая редакция устава или положения)
23.10.2017	Перерегистрация (Изменение состава участников; Изменение руководителя)
27.10.2017	Перерегистрация (Изменение видов деятельности; Изменение состава участников; Изменение руководителя)
07.02.2018	Перерегистрация (Изменение состава участников; Изменение руководителя; Новая редакция устава или положения)

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

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

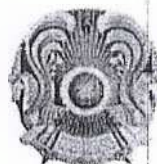




03.03.2018	Перерегистрация (Изменение местонахождения (с изменением места регистрации); Изменение наименования; Новая редакция устава или положения)
17.05.2018	Уведомление (Изменение руководителя)
07.06.2018	Перерегистрация (Изменение состава участников)
19.07.2019	Уведомление (Изменение места нахождения (без изменения места регистрации))
21.01.2020	Уведомление (Изменение руководителя)
03.03.2020	Перерегистрация (Изменение состава участников)

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

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



ЛИЦЕНЗИЯ

30.03.2018 года

18006325

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Saryarka Project"

Республика Казахстан, Акмолинская область, Буландынский район, г.Макинск,
УЛИЦА БОГЕНБАЙ БАТЫРА., БИН: 071140009190

(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

Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

**Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области".
Акимат Акмолинской области.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ГАБДУЛЛИН КАНАТ КАЙРГЕЛЬДЫУЛЫ

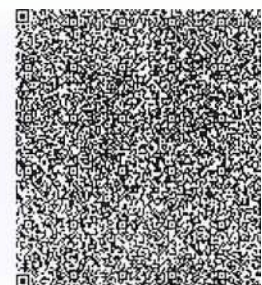
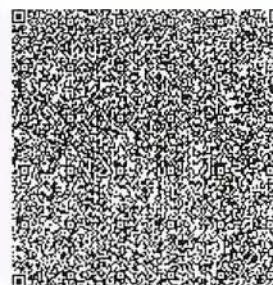
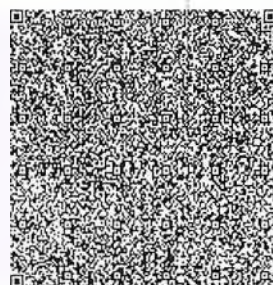
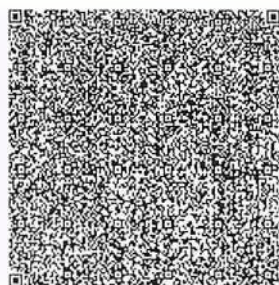
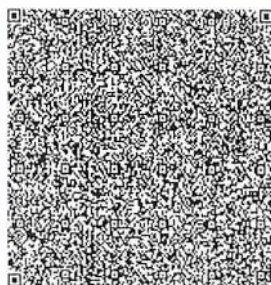
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 05.12.2007

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Кокшетау





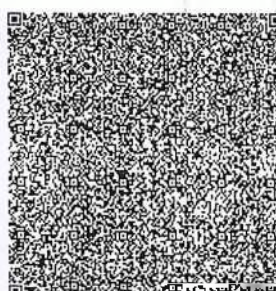
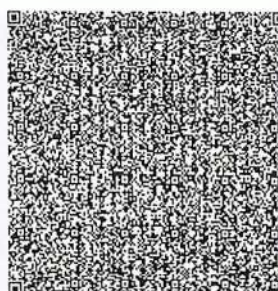
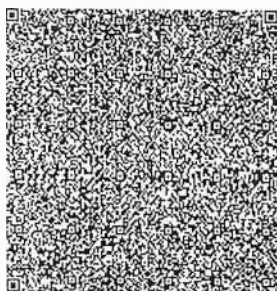
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 18006325

Дата выдачи лицензии 30.03.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
 - Плотин, дамб, других гидротехнических сооружений
 - Конструкций башенного и мачтового типа
 - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
 - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
 - Для энергетической промышленности
 - Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
 - Для тяжелого машиностроения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
 - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
 - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
 - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
 - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
 - Пути сообщения железнодорожного транспорта
 - Автомобильные дороги всех категорий
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
 - Общереспубликанских и международных линий связи (включая спутниковые) и иных видов телекоммуникаций
 - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций





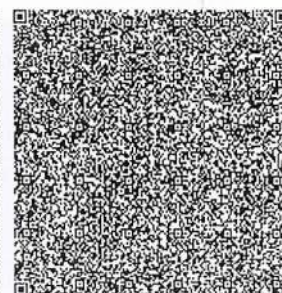
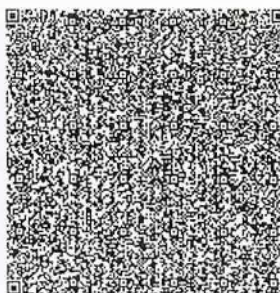
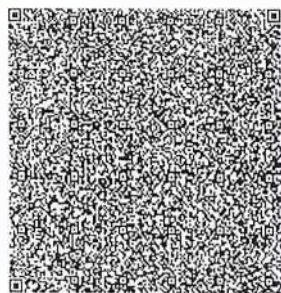
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 18006325

Дата выдачи лицензии 30.03.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникации, в том числе по обслуживанию:
 - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
 - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
 - Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
 - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
 - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
 - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)
 - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 18006325

Дата выдачи лицензии 30.03.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
- Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
- Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
- Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
- Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
- Внутренних систем слаботоочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
 - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
 - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
 - Оснований и фундаментов

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Saryarka Project"

Республика Казахстан, Акмолинская область, Буландынский район, г. Макинск, УЛИЦА БОГЕНБАЙ БАТЫРА., БИН: 071140009190

(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

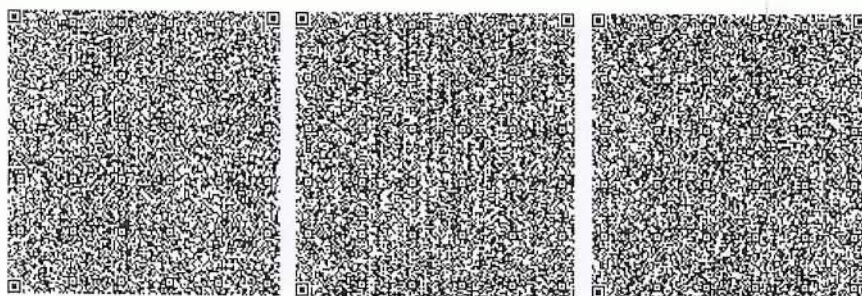
город Астана, район Алматы, улица Айнаколь, дом 60, офис 20

(местонахождение)

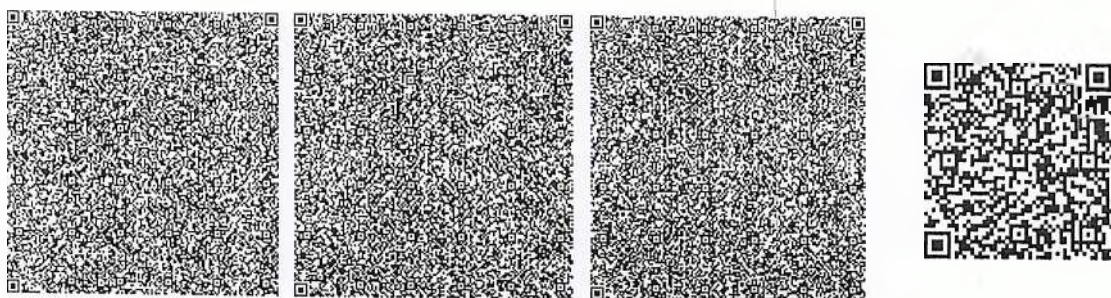
Особые условия действия лицензии

I категория

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



Лицензиар	Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области". Акимат Акмолинской области. (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ГАБДУЛЛИН КАНАТ КАЙРГЕЛЬДЫУЛЫ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	20.12.2017
Место выдачи	г.Кокшетау



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 желтоқсандағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен
амалды бірдей. Дәлелді документ сәйкес пәункті 1-статья 73РК ат 7-января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Іле ауданының сәулет және қала
құрылысы бөлімі



Отдел архитектуры и
градостроительства Илийского
района

Бекітемін:
Утверждаю:
Бас маман
Главный специалист

Керей Дәулет Керейұлы
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

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

Номер: KZ11VUA00492544 **от Дата выдачи:** 16.08.2021 г.

Объектің атауы: Алматы асыл тұқымды құс репродукторының құрылысы 2 -ші тапсырыс,
қуаттылығы жылына 172 млн. инкубациялық жұмыртқа . ;

Наименование объекта: Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора
2-го порядка мощностью 172млн. инкубационного яйца в год.;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): ТОО «Nauryz Agro LTD» ;

Заказчик (застройщик, инвестор): ТОО «Nauryz Agro LTD» .

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының <u>24.09.2020 0:00:00</u> (күні, айы, жылы) № <u>Жер телімін сату-сатып алу шарты негізінде 24.09.2020ж, кад номер №03-046-021-390; Договор купли-продажи зем. участка 24.09.2020г, кад номер №03-046-021-390</u>
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № <u>Жер телімін сату-сатып алу шарты негізінде 24.09.2020ж, кад номер №03-046-021-390; Договор купли-продажи зем. участка 24.09.2020г, кад номер №03-046-021-390 от 24.09.2020 0:00:00</u>
Сатылылығы	/
Стадийность	/
1. Учаскенің сипаттамасы	
Характеристика участка	
1. Учаскенің орналасқан жері	Алматы облысы, Іле ауданы, Қараой ауылдық округі
1. Местонахождение участка	Алматинская область, Илийский район, Караойский сельский округ
2. Салынған учаскенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	/
2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Строений нет.
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы)	/
3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Предусмотреть в проекте.
4. Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы)	/
4. Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	По фондовым материалам (топографическая съемка, масштаб, наличие корректировок)
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы	
Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні	/
1. Функциональное значение объекта	Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172млн. инкубационного яйца в год.
2. Қабат саны	/

2. Этажность	По регламенту.
3. Жоспарлау жүйесі	/
3. Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
4. Конструктивтік схемасы	/
4. Конструктивная схема	По проекту
5. Инженерлік қамтамасыз ету	/
5. Инженерное обеспечение	Централизованное. Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка

3. Қала құрылысы талаптары

Градостроительные требования

1. Көлемдік кеңістіктік шешім	/
1. Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
2. Бас жоспардың жобасы	/
2. Проект генерального плана	Учесть ограничение территориальные параметры участка и перспективу развития транспортно-пешеходных коммуникаций
2-1 тігінен жоспарлау	/
2-1 вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками ПДП прилегающей территории
2-2 абаттандыру және көгалдандыру	/
2-2 благоустройство и озеленение	В генплане указать нормативное описание
2-3 автомобильдер тұрағы	/
2-3 парковка автомобилей	На своем земельном участке
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану	/
2-4 использование плодородного слоя почвы	На усмотрение собственника
2-5 шағын сәулеттік пішіндер	/
2-5 малые архитектурные формы	/
2-6 жарықтандыру	/
2-6 освещение	Указать в проекте

4. Сәулет талаптары

Архитектурные требования

1. Сәулеттік бейненің стилистикасы	/
1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты	/

2. Характер сочетания с окружающей застройкой	С целью улучшения архитектурного облика города сформировать архитектурный образ в соответствии с фасадами существующих объектов.
3. Түсі бойынша шешім	/
3. Цветовое решение	Согласно эскизному проекту
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	/
4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статьи 21 Закона Республики Казахстан «О языках Республики Казахстан»
4-1 түнгі жарықпен безендіру	/
4-1 ночное световое оформление	Указать в проекте
5. Кіреберіс тораптар	/
5. Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
6. Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау	/
6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями МСН 3.02-05-2003 и СНиП РК 3.01-05-2002; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
7. Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	/
7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно СНиП РК
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар	
Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертөле	/
1. Цоколь	Указать в проекте
2. Қасбет Қоршау құрастырмалары	/
2. Фасад Ограждающие конструкций	Указать в проекте
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар	
Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
1. Теплоснабжение	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
2. Сумен жабдықтау	№ Техникалық шарттарға сәйкес /Согласно техническим условиям , -
2. Водоснабжение	№ Техникалық шарттарға сәйкес /Согласно техническим условиям , -
3. Кәріз	№ Техникалық шарттарға сәйкес /Согласно техническим условиям , -
3. Канализация	№ Техникалық шарттарға сәйкес /Согласно техническим условиям , -

4. Электрмен жабдықтау	№ Техникалық шарттарға сәйкес /Согласно техническим условиям , -
4. Электроснабжение	№ Техникалық шарттарға сәйкес /Согласно техническим условиям , -
5. Газбен жабдықтау	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
5. Газоснабжение	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
6. Телекоммуникация	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
6. Телекоммуникация	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
8. Стационарлық суғару жүйелері	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
8. Стационарные поливочные системы	№ Техникалық шарттар қарастырылмаған. / Технические условия не предусмотрены., -
Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер	
Обязательства, возлагаемые на застройщика	
1. Инженерлік іздегірулер бойынша	/
1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности) и ордера на производство земляных работ
2. Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша	/
2. По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости краткое описание
3. Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	/
3. По переносу подземных и надземных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений.
4. Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша	/
4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Указать в проекте
5. Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша	/
5. По строительству временного ограждения участка	Указать в проекте
Қосымша талаптар	/
Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное

	холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
Жалпы талаптар	/
Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект. Эскизный проект в полном объеме, в том числе: - краткая пояснительная записка с обоснованием принятых решений; - технико-экономические показатели в соответствии с требованиями строительных нормативных документов РК; - ситуационная схема в М 1:2000; - генплан в М 1:500 на топографической основе (проект благоустройства и озеленения); - малые архитектурные формы; - фасады (в цвете) с таблицей по наружной отделке согласованной с заказчиком, фрагменты фасадов (декоративные элементы и т.д.); - планы этажей и план кровли, разрезы. -планы инженерных сетей.

Ескертпелер:

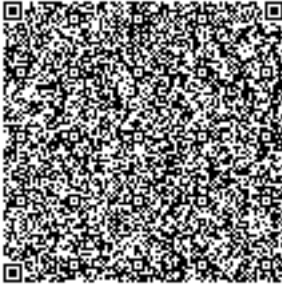
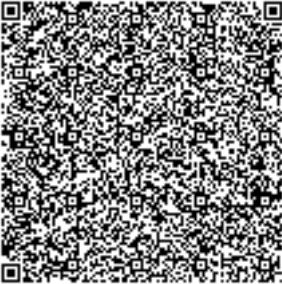
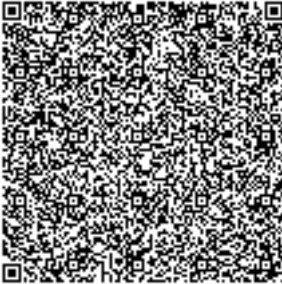
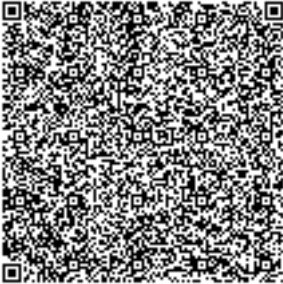
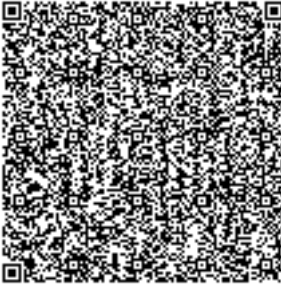
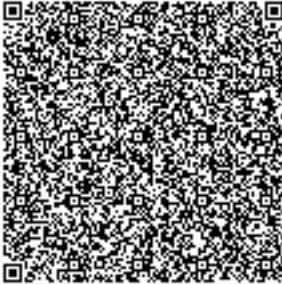
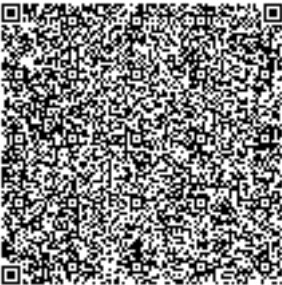
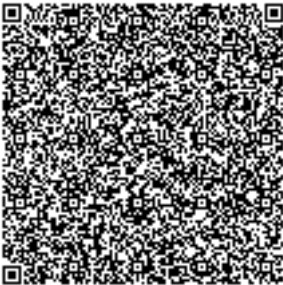
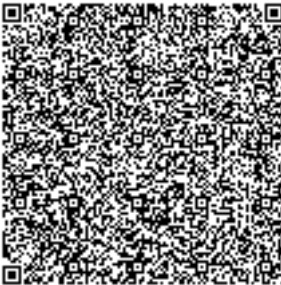
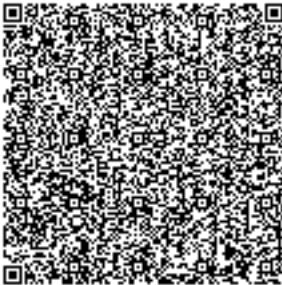
- 1. Сәулет-жоспарлау тапсырмасы (бұдан әрі – СЖТ) және техникалық талаптар жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.
 - 2. СТЖ шарттарын қайта қарауды талап ететін мән-жайлар туындаған кезде, оған өзгерістер тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.
 - 3. СЖТ-да көрсетілген талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті. СЖТ тапсырыс берушінің немесе жергілікті сәулет және қала құрылысы органының өтініші бойынша қала құрылыстық кеңестің, сәулеттік жұртшылықтың талқылау нысанасы болып, тәуелсіз сараптамада қарала алады.
 - 4. Тапсырыс беруші СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдана алады.
 - 5. Берілген СЖТ сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган белгілеген тәртіпте құрылысқа жобалау алдындағы және жобалау (жобалау-сметалық) құжаттама әзірлеуге және сараптамадан өткізуге арналған негіздемені білдіреді.
 - 6. Мемлекеттік инвестициялардың қатысуынсыз салынып жатқан (салынған), бірақ мемлекеттік және қоғамдық мүдделерді қозғайтын объектілерді қабылдау комиссиялары пайдалануға қабылдауға тиіс.
- Аталған талапты тапсырыс берушіге (құрылыс салушыға) СЖТ берген кезде аудандардың (қалалардың) жергілікті атқарушы органдары белгілейді және ол сол тапсырмада, сондай-ақ құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізуге берілген рұқсатта тіркеуге тиіс.

Примечания:

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

Главный специалист

Керей Даулет Керейұлы



**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық номерлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт «Азаматтарға ариалған үкімет» мемлекеттік корпорация коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Жер кадастры және жер пайдалану мүлік бойынша Іле ауданының бөлімінде жасалды

Настоящий акт изготовлен Отделом Илийского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Мөр орны:  Кенжегулов Е.Ж.

Место печати: 20 ж/г ' ' 30 ДЕК 2020

Осы актінің беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 31972 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жок

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 31972

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет
Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

027276



**УАҚЫТША (ҰЗАК МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСКА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

АКТ

**НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)**

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **03-046-021-390**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2030 жылдың 02 шілдесіне дейінгі мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: **379.9159 га**

Жердің санаты: **Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

ауыл шаруашылық өндірісін жүргізу үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **инженерлік жүйелерді**

жөндеуге және қызмет көрсетуге өту құқығын қамтамасыз етілсін

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **03-046-021-390**

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 02 июля 2030 года

Площадь земельного участка: **379.9159 га**

Категория земель: **Земли сельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

для ведения сельскохозяйственного производства

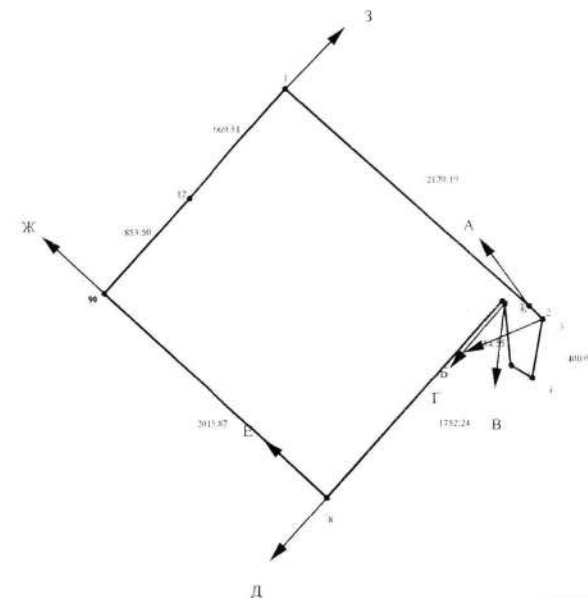
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **обеспечить беспрепятственный доступ эксплуатирующим службам и предприятиям для технического обслуживания и ремонта инженерных сетей**

Делимость земельного участка: **делимый**

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Алматы**

облысы, Іле ауданы, Қараой ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Алматинская область, Илийский район, Караойский сельский округ**



Шектеу учаскесінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:

А-дан В-ға дейін: ЖУ 03046317006

В-дан Г-ға дейін: Жерлер

В-дан Г-ға дейін: ЖУ 03046021078

Г-дан Д-ға дейін: Жерлер

Д-дан Е-ға дейін: ЖУ 03046021020

Е-дан Ж-ға дейін: Жерлер

Ж-дан З-ға дейін: ЖУ 03046021158

З-дан А-ға дейін: Жерлер

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:

От А до В: ЗУ 03046317006

От В до В: Земли

От В до Г: ЗУ 03046021078

От Г до Д: Земли

От Д до Е: ЗУ 03046021020

От Е до Ж: Земли

От Ж до З: ЗУ 03046021158

От З до А: Земли

Барыстар нүктелері № поворотных точек	Сызыктардың атқалы Меры линей, метр
2-3	129.24
4-5	178.76
6-7	25.26
9-10	0.01
10-11	0.01

РС №1, 2.

МАСШТАБ 1: 50000

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Объект: площадка под «Строительство племенной птицефабрики площадью 379,9159га» расположенной по адресу: Республика Казахстан, Алматинская область, Илийского район, Караойский сельский округ, кадастровый номер 03-046-021-160.



ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Заказчик:	ТОО «Nauryz Agro LTD»
Подрядчик:	ТОО «ПК Алтын Таға»
Исполнитель:	ТОО «МОС ИнжГеоСтройПроект»
Директор	А.А.Сыщенко
Главный геолог	А.Ф.Мурин

Алматы 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ОБЗОРНАЯ КАРТА.....	4
1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ.....	5
1.1 Административное положение.....	5
1.2 Климатическая характеристика района.....	5
1.3 Рельеф и гидрография.....	9
1.4 Почвенный и растительный покров.....	9
1.5 Геологическое строение, гидрогеология.....	10
2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	11
2.1 Инженерно – геологические условия площадки.....	11
2.2 Сейсмичность.....	13
ВЫВОДЫ	15
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	17

Приложения

1. Техническое задание ТОО «Nauryz Agro LTD»
2. Фотоприложение
3. Сводная ведомость физико-механических свойств грунтов
4. Лабораторная ведомость физико-механических свойств грунтов
5. Химический анализ грунтов.
6. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали
7. Ведомость относительной деформации набухания без нагрузки
8. Паспорта сдвиговых и компрессионных испытаний

Графические материалы

9. План площадки с выработками
10. Инженерно-геологический паспорт площадки строительства

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с техническим заданием выданным **ТОО «ПК Алтын Таға»** от 27.05.2020 года, были проведены инженерно-геологические изыскания площадка под **«Строительство племенной птицефабрики площадью 379,9159га»** расположенной по адресу: Республика Казахстан, Алматинская область, Илийского район, Караойский сельский округ, кадастровый номер **03-046-021-160**.

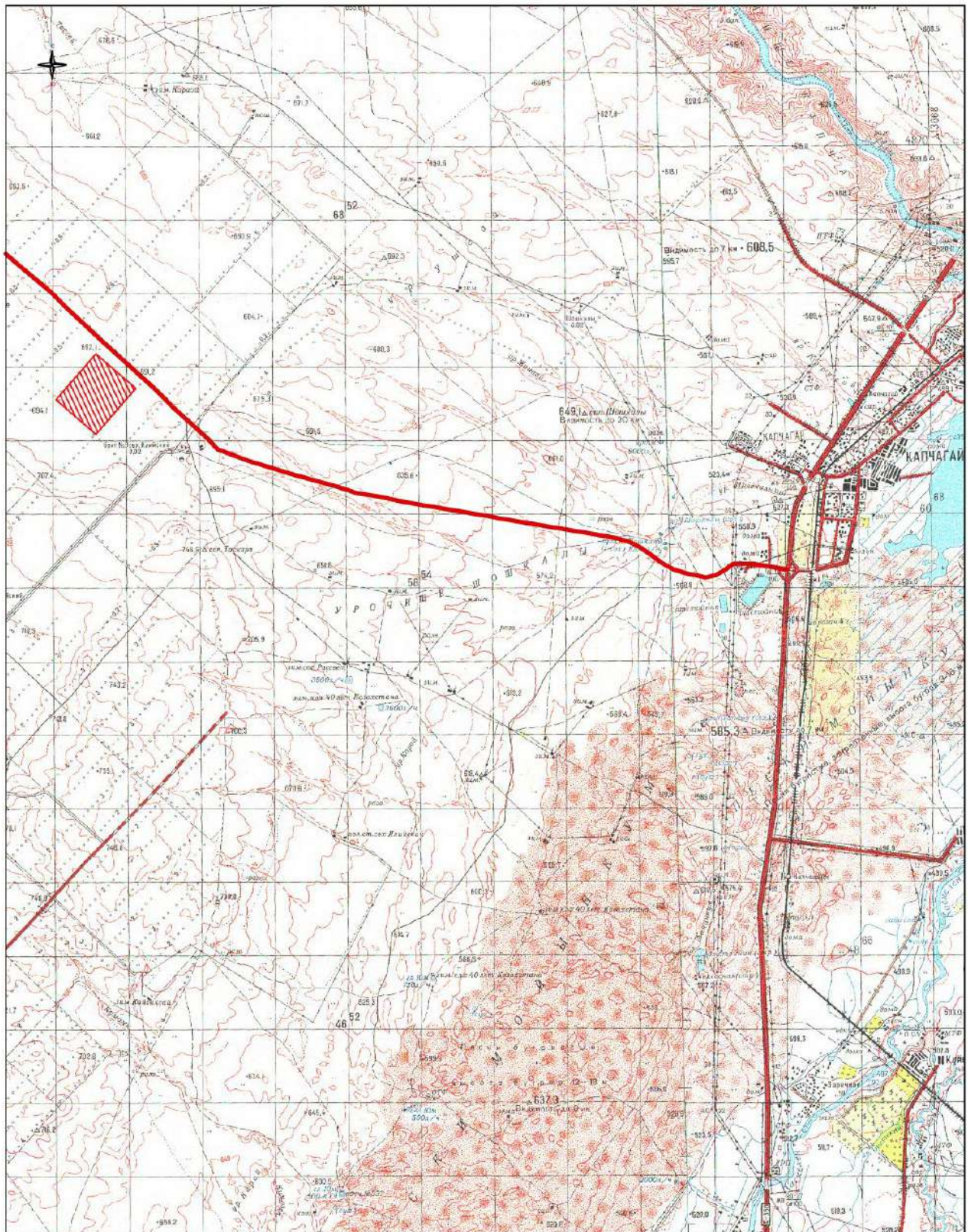
Полевые работы включали бурение скважин шнековым, колонковым способом, глубиной 6.0м, с отбором проб грунта нарушенной и ненарушенной структуры, для определения физико-механических свойств грунтов, засоления, коррозионной активности грунтов.

Лабораторные исследования грунтов проведены в лаборатории УЦЛ «Экогидрохимгео», и ТОО «R.S. Project Engineering».

Обработку результатов полевых, лабораторных и камеральных работ выполнили геологи Омельченко А.Г. и Сороколетов Ю.А.

В процессе проведения инженерно-геологических изысканий выполнен полный комплекс полевых, лабораторных и камеральных работ в соответствии с требованием нормативных документов Республики Казахстан.

ОБЗОРНАЯ КАРТА



Площадка строительства

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1.1 Административное положение

Площадка под «Строительство племенной птицефабрики» в Караойском с/о, Илийского района, Алматинской области на плато Караой.

1.2 Климатическая характеристика района строительства

Климат низкогорной зоны резко континентальный с холодной зимой и жарким летом.

Климатические характеристики приведены по данным Научно-прикладного справочника, выпуск 18, 1989 г. Наиболее полный ряд многолетних наблюдений представлен по метеостанции Капшагай.

Наименование м/ст.	Высота над уровнем моря, м	Климатические показатели			
		Среднегодовая температура воздуха	Абсолютный максимум температуры	Абсолютный минимум температуры	Годовое количество осадков, мм
Капшагай	496,0	8,7	42	-42	245

Средняя месячная и годовая температура воздуха

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Капшагай	-11,4	-8,1	2,4	11,9	17,9	22,7	25,4	24,1	17,7	9,4	-0,4	-7,6	8,7

Характерные периоды по температуре воздуха

Средняя температура периода	Д а н н ы е о п е р и о д е		
	начало, дата	конец, дата	продолжительность, дней
Выше 0°C	08.03	12.11	224
Выше 5°C	21.03	28.10	220
Выше 10°C	08.04	13.10	188
Ниже 8°C	20.10	02.04	164

Наименование характеристик	Ед. измерения	Данные по м/ст. Или
Температура воздуха:		
-средняя за год	°С	+8,7
-абсолютная максимальная	°С	+42
-абсолютная минимальная	°С	-42
-средняя наиболее холодной пятидневки	°С	-23
-средняя наиболее холодных суток	°С	-30
-средняя наиболее холодного периода	°С	-12
Продолжительность периода с температурой менее 8°С	сутки	164
Продолжительность периода с температурой менее 0°С	сутки	141
Количество осадков за год	мм	245
Толщина снежного покрова	мм	32
Число дней с туманом в году	дней	67
Число дней с грозой	дней	32
Число дней с метелью	дней	1
Число дней с ветром > 15м/с	дней	39
Глубина сезонного промерзания		
-для суглинков и глин	м	1.20
-для супесей и мелких песков	м	1.47
-для песков крупных и гравелистых.	м	1.57
-для крупнообломочных грунтов	м	1.78
-температура проникновения 0°С в почву	м	1.60

По совокупности всех образующих факторов в системе строительно-климатического районирования исследуемая территория относится к подрайону – III В по СП РК 2.04-01-2017*.

По весу снегового покрова относится к району – II. По средней скорости ветра за зимний период к району – 2, по давлению ветра к району – 3, по СНиП 2.01.07-85*(Нагрузки и воздействия).

Ветры, Снегоперенос

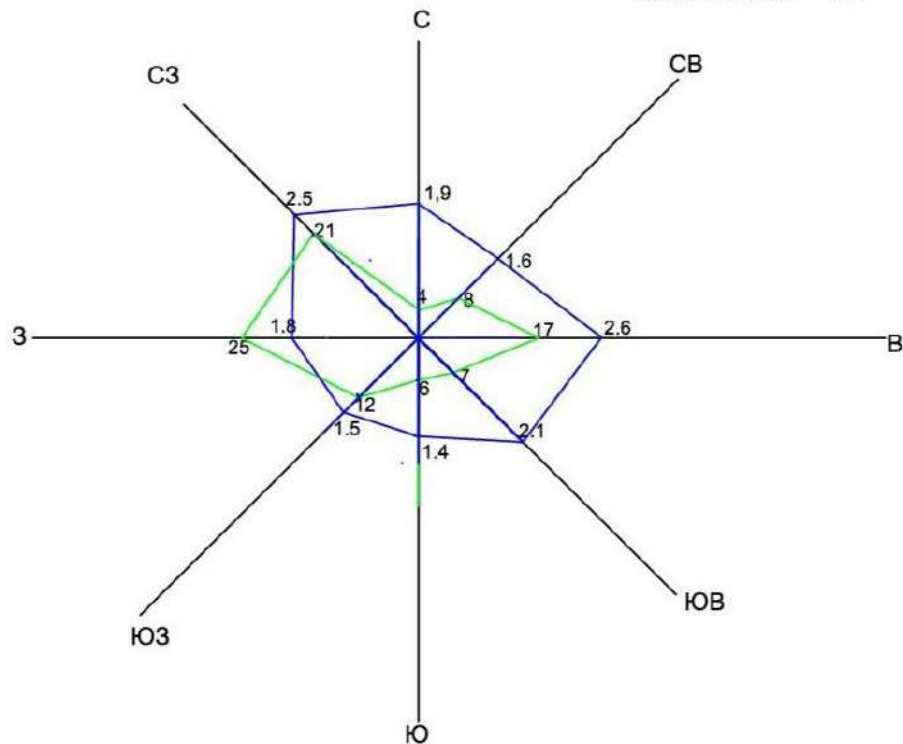
Наименование показателей	Месяц	Един. измер.	Показатели по румбам							
			С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Повторяемость ветров	январь	%	4	8	15	10	7	16	23	17
Средняя скорость	январь	м/сек	2,0	1,6	2,6	1,9	1,6	1,6	1,8	2,4
Повторяемость ветров	июль	%	10	10	20	10	13	13	10	14
Средняя скорость	июль	м/сек	3,8	2,4	2,3	2,4	2,3	2,6	2,9	3,7
Объём снегопереноса	Или (Капшагай)	м ³ /п.м	1	1	6	5	-	-	2	2

Примечание: объёмы снегопереноса даны по ВСН 23-76

Роза ветров по м/ст Капчагай

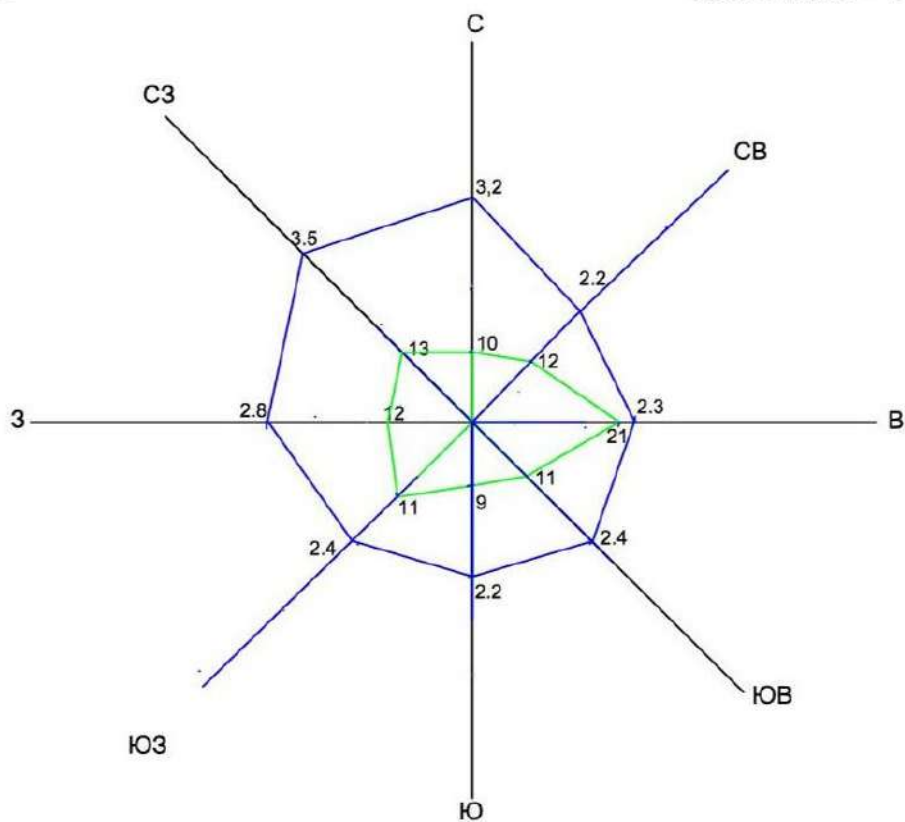
б) Январь

число штилей -- 24



а) Июль

число штилей -- 12



Скорость ветра
Направление ветра



Масштаб: в 1 см - 1 м/с
Масштаб: в 1 см - 10%

Рисунок 1

1.3 Рельеф и гидрография

Площадка находится в пределах одного геоморфологического элемента – Илийская долина. Илийская долина (средняя часть) отделяет систему Джунгарского Алатау от горных сооружений крайнего юго-востока Казахстана и от восточной половины Заилийского Алатау. Она начинается в Кульджинском оазисе в Синь-Цзяне и кончается Капчагайским ущельем близ г. Капчагая. Абсолютные высоты Илийской долины изменяются от 600м у китайской границы до 500м у г. Капшагай. Примерно посередине этот участок Илийской долины перехвачен подходящими почти к самой реке возвышенностями Кату и Калкан. Ниже г. Капшагая долина вновь перехватывается возвышенностями плато Кароя и Ит-Джона, которые р. Или пропиливает узким Капчагайским ущельем. На низкогорной слабо волнистой равнине плато Карой и расположена площадка строительства. Положительные формы рельефа представлены пологими небольшими по высоте увалами, которые простираются, обычно с северо-запада на юго-восток.

Абсолютные высотные отметки варьируют от 698,0 м до 703,0 м. Причем, высоты понижаются с северо-запада на юго-восток.

Основными постоянными водотоками являются р. Или, Курты, Каскелен. Питание их ледниковое (р. Или), и за счёт подземных вод, атмосферных осадков. Сток реки Или зарегулирован Капчагайским водохранилищем.

1.4 Почвенный и растительный покров

Район размещения площадки относится к пустынной зоне. Поэтому почвы и растительный покров находятся в истинно природных не измененных условиях и характеризуются большим разнообразием. На всей площадке наибольшее распространение имеют светлые сероземы возвышенного плато Карой, с типчаково-ковыльной ассоциацией растительного покрова. Толщина почвенно-растительного слоя, как правило, составляет 0,15-0,20 м. По механическому составу преобладают супесчаные почвы, реже песчаные, с содержанием гумуса 0,1-0,3%.

1.5 Геологическое строение, гидрогеология.

В истории развития палеозойских геосинклинальных систем Юго-Восточного Казахстана, заложенных в начале рифейского времени, выделяются пять эпох складчатости, в течении которых были образованы естественные комплексы геологических формации. Одним из таких комплексов является Баканасский комплекс. Он в свою очередь делится на структурные этажи. Граница между этими этажами в разных зонах проходит на разных уровнях. Верхний орогенный этаж сложен вулканогенной молассовой, так называемой порфировой формацией. В геологическом строении на площадке строительства широким распространением пользуются палеозойские образования, они представлены мощной толщей отложений порфиroidных пород. На порфиroidной толще ложится сильно метаморфизованная свита конгломератов, зеленых песчаников, амфиболитов, гнейсов, перекрытая сверху современными нерасчлененными верхнечетвертичными образованиями – пролювиального, древнеаллювиального, озерного генезиса, слагающие с поверхности площадку.

С поверхности практически повсеместно развит чехол покровных песков пылеватых, песков гравелистых, суглинков и супеси не большой мощности.

Подземные воды залегают на большой глубине, порядка 15,0-20,0м.

Район площадки расположен в зоне 8-ми балльных землетрясений (СП РК 2.03.30-2017*, приложение Б).

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1 Инженерно – геологические условия площадки.

Площадка уложена в пределах одного инженерно-геоморфологического элемента – слабо возвышенная равнина - плато Карой сложенное:

ИГЭ-0 почвенно – растительный слой (9б);

ИГЭ-1 пески пылеватые слабо влажные с включением гравия до 10% (п.29б);

ИГЭ-2 песок гравелистый слабо влажный с линзами суглинка, включениями гнезд гипса (п.29в);

ИГЭ-3 глина твердой консистенции, с включениями гнезд гипса, гравия до 10%, просадочная - 1 типа (п.8д);

ИГЭ-4 суглинок твердой консистенции, плотный, с линзами песка, включениями гнезд гипса, с гравием >10%, просадочный - 2 типа.

Площадка по инженерно-геологическим условиям относится к I категории сложности.

Тип местности по характеру и степени увлажнения-1.

Глинистые грунты: суглинки просадочные - 2 типа, глины - 1 типа, набухающие: - суглинки от средне набухающих до сильно набухающих,

- глины от слабо набухающих до средне набухающих (см. приложение №7)

Территория не застроенная, потенциально не подтопляемая.

Грунты засолены. По характеру засоления: сульфатное, хлоридно-сульфатное. По степени засоления: от не засоленных до средnezасоленных (приложение №5).

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе марки по водонепроницаемости:

- W4 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W6 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W8 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W10-W14 - от неагрессивных до сильноагрессивных;

- W16-W20 - от неагрессивных до сильноагрессивных;

по содержанию хлоридов для бетона марки по водонепроницаемости:

- W4-W6 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W8 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W10-W14 - от неагрессивных до среднеагрессивных;

для бетонов по водонепроницаемости W4 на сульфатостойких цементах - от не агрессивных до сильноагрессивных.

Коррозионная активность к углеродистой стали – от *низкой* до *высокой* (приложение № 6). Удельное электрическое сопротивление колеблется в пределах от 2,7 до 369,2 Ом*м

- *низкая* 78,1-369,2 Ом*м;
- *средняя* 32,3 Ом*м;
- *высокая* 2,7-16,1 Ом*м.

Грунтовые воды пройденными выработками не вскрыты.

Подробная характеристика площадки строительства приведена в паспортах (приложение № 10 и в таблице №1 тестового приложения).

Таблица №1

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	Номера элементов			
				ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4
1	Влажность природная	W	%	3,56	5,40	21,77	10,85
2	Влажность на границе текучести	W _L	%	-	-	50,5	28,1
3	Влажность на границе раскатывания	W _P	%	-	-	26,0	13,7
4	Число пластичности	I _P		-	-	24,5	14,4
5	Показатель текучести	I _L	д.е.	-	-	-0,19	-0,35
6	Степень влажности			0,14	0,22	0,87	0,63
7	Плотность грунта в условиях естественного залегания	ρ _n	г/см ³	1,59	1,72	1,99	2,05
		ρ _{II}	г/см ³	1,59	1,72	1,99	2,05
		ρ _I	г/см ³	1,57	1,72	1,97	2,03
8	Плотность сухого грунта	P _d	г/см ³	1,54	1,63	1,64	1,84
9	Плотность частиц грунта	n	г/см ³	2,69	2,69	2,74	2,72

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	Номера элементов			
				ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4
10	Коэффициент пористости	e		0,753	0,650	0,679	0,481
11	Пористость			42,94	39,4	40,20	32,26
12	Удельное сцепление	C _n	кПа	2	-	69	59
		C _{II}	кПа	2	-	69	59
		C _I	кПа	1	-	46	39
13	Угол внутреннего трения	φ _n	град	26	38	41	33
		φ _{II}	град	26	38	41	33
		φ _I	град	22	38	36	29
14	Модуль деформации	E	МПа	11	38	7,3/5,8	5,6/1,9
15	Расчетное сопротивление	R ₀	кПа	250	500	-	300
16	Относительная просадочность при нагрузках, кгс/см ² :	S _{si}	д.е.				
	0,5			-	-	0,004	-0,004-0,018
	1,0			-	-	0,011	0,005-0,047
	2,0			-	-	0,021	0,018-0,079
	3,0			-	-	0,025	0,020-0,114
17	Начальное просадочное давление	P _{sl}	кгс/см ²	-	-	0,938	0,35-1,50

Примечания: 1. Расчетные значения характеристик грунта: c_I, φ_I, ρ_I – по несущей способности, c_{II}, φ_{II}, ρ_{II} – по деформации.

2.2. Сейсмичность

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан и карте общего сейсмического зонирования территории Казахстана составляет 8 (восемь) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам согласно таблице 6.1 СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан – ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-4 = II (второй).

Уточненная сейсмичность площадки строительства объекта согласно таблице 6.2, СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан составляет – 8 (восемь) баллов.

Среднее значение скорости распространения поперечных сейсмических воздействий согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017*

«Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан в верхней 10-ти метровой толще вертикального профиля грунта ($v_{s,10}$) и в верхней 30-ти метровой толще вертикального профиля грунта ($v_{s,30}$) для:

- суглинков и глин $230 \leq v_{s,10} \leq 350 \text{ м/с}$, $270 \leq v_{s,30} \leq 550 \text{ м/с}$,
- песков, составляет соответственно $230 \leq v_{s,10} \leq 350 \text{ м/с}$, $270 \leq v_{s,30} \leq 550 \text{ м/с}$.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 2017* «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан (приложение Е), расчетное горизонтальное ускорение сейсмических волн, a_g (в долях g) на площадке строительства составляет для II-типа **=0.256**.

Значение расчётного вертикального пикового ускорения α_g (в долях g) согласно таблице 7.7 СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» будет составлять **ИГЭ-1-4 (II-тип) = 0.168**.

ВЫВОДЫ

1. Типы местности по характеру и степени увлажнения – 1.
2. Площадка по инженерно-геологическим условиям относится к I категории сложности.
3. Территория не застроенная, потенциально не подтопляемая.
4. Грунты засолены. По характеру засоления: сульфатное, хлоридно-сульфатное. По степени засоления: от незасоленных до средnezасоленных.
5. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по ГОСТ 10178-85 и СП РК 2.01-101-2013*:

по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе марки по водонепроницаемости:

- W4 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W6 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W8 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W10-W14 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W16-W20 - от неагрессивных до сильноагрессивных;

по содержанию хлоридов для бетона марки по водонепроницаемости:

- W4-W6 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W8 - от неагрессивных до сильноагрессивных;
- W10-W14 - от неагрессивных до среднеагрессивных;

для бетонов по водонепроницаемости W4 на сульфатостойких цементах - от не агрессивных до сильноагрессивных.

6. Площадка по коррозионной активности к углеродистой стали делится на три типа коррозии – низкая, средняя и высокая (см. приложение №6):
 - удельное электрическое сопротивление – низкое (78,1-369,2 Ом*м)
 - удельное электрическое сопротивление – среднее (32,3 Ом*м)
 - удельное электрическое сопротивление – высокое (2,7-16,1 Ом*м).
7. Грунтовые воды пройденными выработками не вскрыты.
8. К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам следует отнести агрессивность грунтов к железобетонным изделиям, что требует мероприятий по защите проектируемых конструкций от агрессивного воздействия.
9. Глинистые грунты (глины и суглинки) просадочные, и набухающие предусмотреть мероприятия по защите фундамента согласно пособию по

проектированию зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83) п.п. 3.173-3.199, 3.200-3.220. п.п.4.0-4.33.

10. Глубина сезонного промерзания грунтов

-для суглинков и глин	м	1,20
-для супесей и мелких песков	м	1.47
-для песков крупных и гравелистых.	м	1.57
-для крупнообломочных грунтов	м	1.78
-температура проникновения 0°С в почву	м	1.60

11. Сейсмичность района 8 баллов по СП РК 2.03-30-2017*. Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Геолог

Омельченко А.Г.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативная литература.

1. СН РК 1.02-102-2014 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Технические требования к производству работ.
2. СП РК 1.02-102-2014 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
3. СП РК 1.02-105-2014 Инженерно-геологические изыскания для строительства.
4. СП РК 2.01-101-2013 Защита строительных конструкции от коррозии.
5. СП РК 5.01-102-2013 Основания зданий и сооружений.
6. ГОСТ 21.302-2013 Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
7. СП РК 2.03-30-2017* Строительство в сейсмических районах.
8. СП РК 2.04.01-2017* Строительная климатология.
9. ГОСТ 25100 – 2011 Грунты. Классификация.
10. ЭСН РК 8.04-01-2015 Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы. Раздел 1. Работы строительные земляные
11. СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия.

Фондовые материалы.

12. Московский Государственный университет им. М.В. Ломоносова «Инженерная геология СССР, том 6 Казахстан» Издательство МГУ, 1977г
13. Казахстан – общая физико-географическая характеристика «Академия наук». 1950г.
14. Очерки по физической географии Казахстана. 1952г
15. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Выпуск 18. Казахская ССР.
16. Физическая география СНГ (Азиатская часть). Реферат 2006г.

Приложения

Согласовано:
Директор
ТОО «МОС ИнжГеоСтройПроект»

А.А. Сыщенко
« 28 » мая 2020г

Утверждаю:
Директор
ТОО «ПК Алтын Таға»

Б.Қ. Әзізбай
« 28 » мая 2020г

Техническое задание

на производство инженерно-геологических работ по объекту: «**Площадка под строительство племенной птицефабрики площадью 379.9159га**», расположенной по адресу: Республика Казахстан, Алматинская область, Илийского район, Караойский сельский округ, кадастровый номер 03-046-021-160»

Для получения данных об инженерно-геологических условиях строительства Солнечной радиостанции и административно-бытовых зданий, надлежит выполнить полевые, лабораторные и камеральные работы с предоставлением материалов в соответствии с требованиями методических указаний, стандартов и СНиПов Республики Казахстан в установленные графиком работ сроки.

1. Буровые работы

1.1. По площадке строительства:

- произвести обследование грунтов площадки под строительство 1-ой очереди зданий птицефабрики, бурением скважин ударно-канатным способом диаметром 168мм., глубиной 6,0 метров, с отбором проб ненарушенной (монолиты) и нарушенной структуры через 1,5-2,0 метра:

- 10 скважин по 6 метров = 60,0 погонных метров;

количество и расположение скважин принять согласно указаниям и схемы Заказчика.

2. Опробование

2.1. Опробование выработок осуществить по нормативам стандартов и СНиПов Республики Казахстан (РК).

2.2. Произвести опробование:

- отобрать монолиты связных грунтов (через 1,5-2,0м) и интервальные пробы рыхлообломочных грунтов для характеристики выделенных инженерно-геологических элементов **в количестве требований** стандартов и СНиПов РК.

2.3. При наличии грунтовых вод отобрать пробы на сокращенный химический анализ и коррозионную активность грунтовой воды к бетону.

2.4. Отобрать пробы грунта на определение засоления грунтов и коррозионную активность к стали.

3. Лабораторные работы

3.1. Предоставить результаты физико-механических свойств связных грунтов, гранулометрический состав песчаных и рыхлообломочных грунтов, химический анализ воды, засоление грунтов.

4. Камеральные работы

4.1. Произвести корректировку полевой документации выработок по лабораторным данным.

4.2. Произвести обработку полевых, лабораторных работ и предоставить следующие материалы:

-инженерно-геологические паспорт площадки строительства;

4.3. Предоставить ведомости лабораторных испытаний грунтов, химических анализов воды и лабораторных анализов коррозионной агрессивности грунтов

4.4. По окончании полевых, лабораторных и камеральных работ представить инженерно-геологический отчет о выполненных работах с перечисленными приложениями в сроки, обусловленные графиком работ на объекте (в 3х экземплярах на бумажном носителе и 1 в электронной версии).

Фотоприложение



Рисунок №1 Скв. №2 Отбор проб ненарушенной структуры.



Рисунок №2 Скв. №2 Монолит с включением гнезд гипса.



Рисунок №3 Сква. №5 Отбор проб ненарушенной структуры.



Рисунок №4 Сква. №6 Ведутся буровые работы.



Рисунок №5 Сkv. №6 Отбор проб ненарушенной структуры.



Рисунок №6 Сkv. №10 Ведутся буровые работы.



Рисунок №7 Скв. №10 Отбор проб ненарушенной структуры.



Рисунок №8 Скв. №10 Отбор проб ненарушенной структуры.

Ситуационная схема



						3105201-01-РС1,РС2-ЭП					
						Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационного яйца в год в Илийском районе, Алматинской области, РК. 1 и 2 Очередь					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
						Алматинский племенной птицеводческий репродуктор 2-го порядка			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лукьянов А.			15.09				ЭП	3	39
Выполнил		Абдуллаев Р.									
Проверил		Лукьянов А.									
						Ситуационная схема			ТОО "Saryarka Project" Лицензия 18006324		

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений по РС-1

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м.кв.		Строительный объем, м3	
			Здание	Квартир	Здания	Общая полезная	Здания	Всего
1-20	Птичник для родительского стада	1	20		2164.00	43280.00	0	8753.38
21-22	Птичник для птенцов	1	2		580.25	1160.50	0	2289.09
23	Декоративный с мойкой	1	1		328.70	328.70	0	2374.04
24.1	Грязный декоративный	1	2		111.70	223.40	0	633.50
24.2	Мойка тары	1	1		127.93	127.93	0	853.70
25	АБК	1	1		899.16	899.16	0	4465.28
26	Крепаторий	1	1		18.57	18.57	0	0.00
27	Генератор	1	1		14.77	14.77	0	0.00
28	Генератор	1	1				0	0.00
29	Генератор	1	1				0	0.00
30	ТТ и ДГУ	1	1		12.00	12.00	0	0.00
31	Площадь для сбора ТБО	1	3	28.80	86.4000		0	0.00
32	Резервуар для питьевой воды с насосом и противопожарным	1	1		639.43	639.43	0	50.00
33	Силикатная	1	2	0.80	1.60			
34	Водонапорная башня	1	1	7.06	7.06			
35	Насосная станция	1	1	16.80	16.80			
ИТОГО:			39		4896.51	48704.46		19418.98

Условные обозначения

- Граница участка по Акту Выбора
- Красная линия
- Граница 1-ой и 2-ой очереди строительства
- A

Оси проектируемых зданий
- Проектируемые здания и сооружения
- Подземные здания и сооружения

X=5802.827369 - Координата по оси X
Y=5552.075875 - Координата по оси Y

Граница проектирования
315930,71 м2

Горизонтальная привязка здания произведена к границе участка, в координатах
Проезды, дорожки и площади привязаны к стенам зданий.
Размеры даны в метрах.
Принятая система координат - местная.
Система высотных отметок - Алматинская.

					310521-01-РС-1-ГП				
					Площадь содержания Родительского стада птицы №1 в рамках проекта "Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационных яиц в год в Илийском районе, Алматинской области, РК, 1 и 2 очереди"				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пл			
						Страница	Листов		
						2	2		
						Листов			
					Площадь Родительского стада №1				
					Общепроизводственные чертежи				
					Разбивочный план. М 1:500				
					ТОО "Saryarka Project"				
					Лицензия 18006324				

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажи	Количество		Площадь, м. кв.		Строительный объем, м3	
			Здания	Капитал	Здания	Общая	Здания	Всего
1-20	Площадка для родительского стада	1	20		2164.00	43280.00	0	8753.38
21-22	Площадка для Петушков	1	2		580.25	1160.50	0	2289.09
23	Дворик с мойкой	1	1		328.70	328.70	0	2374.04
24.1	Грязный дворик	1	2		111.70	223.40	0	633.50
25	Мойка тары	1	1		127.93	127.93	0	853.70
26	АБК	1	1		899.16	899.16	0	4465.28
27	Крепаторий	1	1		18.57	18.57	0	0.00
28	Вороньяная	1	1		14.77	14.77	0	0.00
29	ГН	1	1				0	
30	ТН и ДУ	1	1				0	
31	Площадка для сбора ТБО	1	3	28.80	86.4000		0	
32	Резервуар заливки топлива	1	1		639.43	639.43	0	50
33	Освещения	1	2	0.80	1.60			
34	Вороньяная башня	1	1	7.06	7.06			
35	Насосная станция	1	1	16.80	16.80			
ИТОГО:			39		4896.51	46704.46		19418.88

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	■	Скамья	4	ТОО Металстрой
2	○	Урна	22	ТОО Металстрой
3	■	Мусорные контейнеры	6	Торговая сеть
4	■	ЩП-Е щит пожарный	5	Торговая сеть
5	■	Навес для мусорных контейнеров	2	Торговая сеть

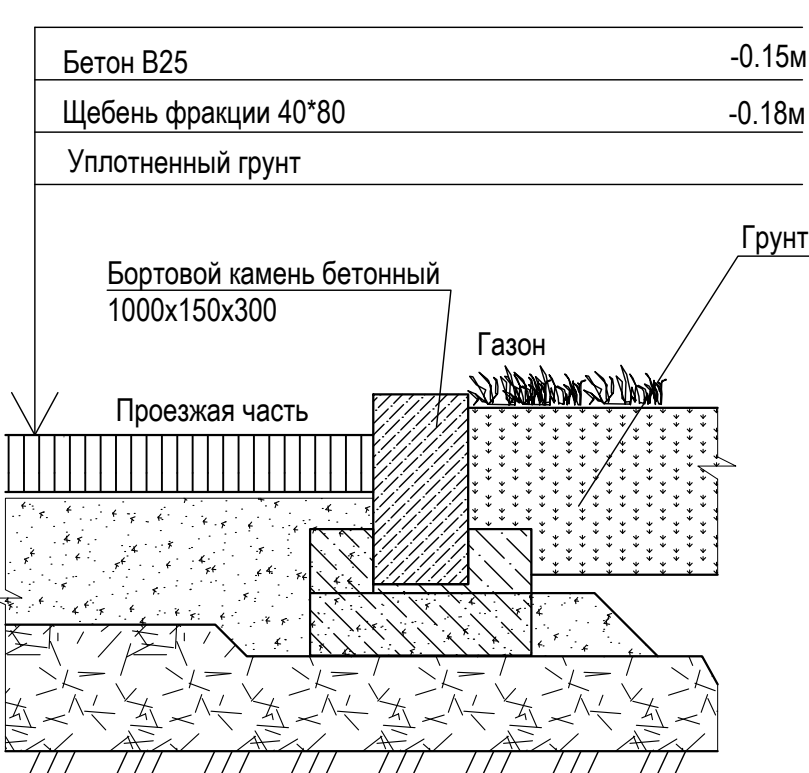
Ведомость элементов озеленения

Поз.	Условное изображение	Наименование	Высота, м	Количество, шт	Примечание
1	●	Вяз мелколистный	2,5-3,0	129	ком 0,5х0,5х0,4 с 50% раст. земли
2	●	Каштан конский	2,5-3,0	7	ком 0,5х0,5х0,4 с 50% раст. земли
3	●	Сирень садовая	1,0-1,5	8	без кома
4	■	Газон обыкновенный, кг/м2 (из расчета 30г на 1 м2)		236,6	с раст. земли слоем 20см

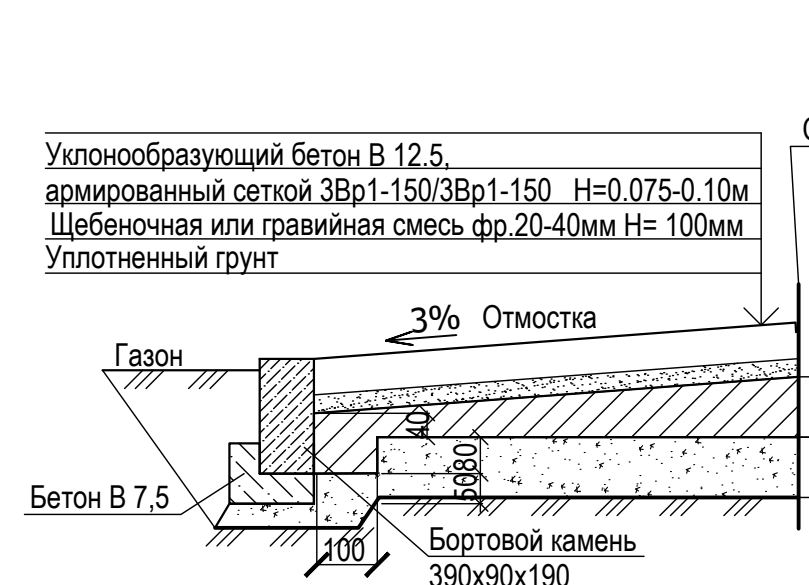
Ведомость проездов, площадок и тротуаров по РС-1

поз.	Условное изображение	Наименование	тип покрытия	Площадь покрытия (м.кв.)	Бордюр из бортового камня	кол-во (м.п.)
П-1	■	Бетонное покрытие (дороги, площадки)	1	37464.41	БП100*30*15	ГОСТ 6665-91
П-2	■	Бетонное покрытие (отмостка)	2	6718.10		
ИТОГО:				44182.51		

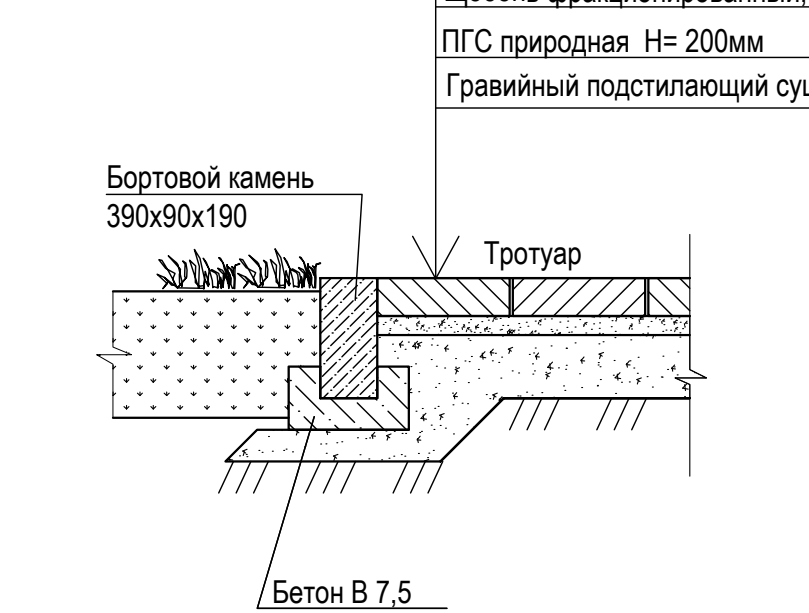
ТИП 1: Бетонное покрытие проездов



ТИП 2: Бетонная Отмостка



ТИП 3: Плиточное покрытие тротуаров по пешеходным дорожкам с возможностью проезда пожарной машины

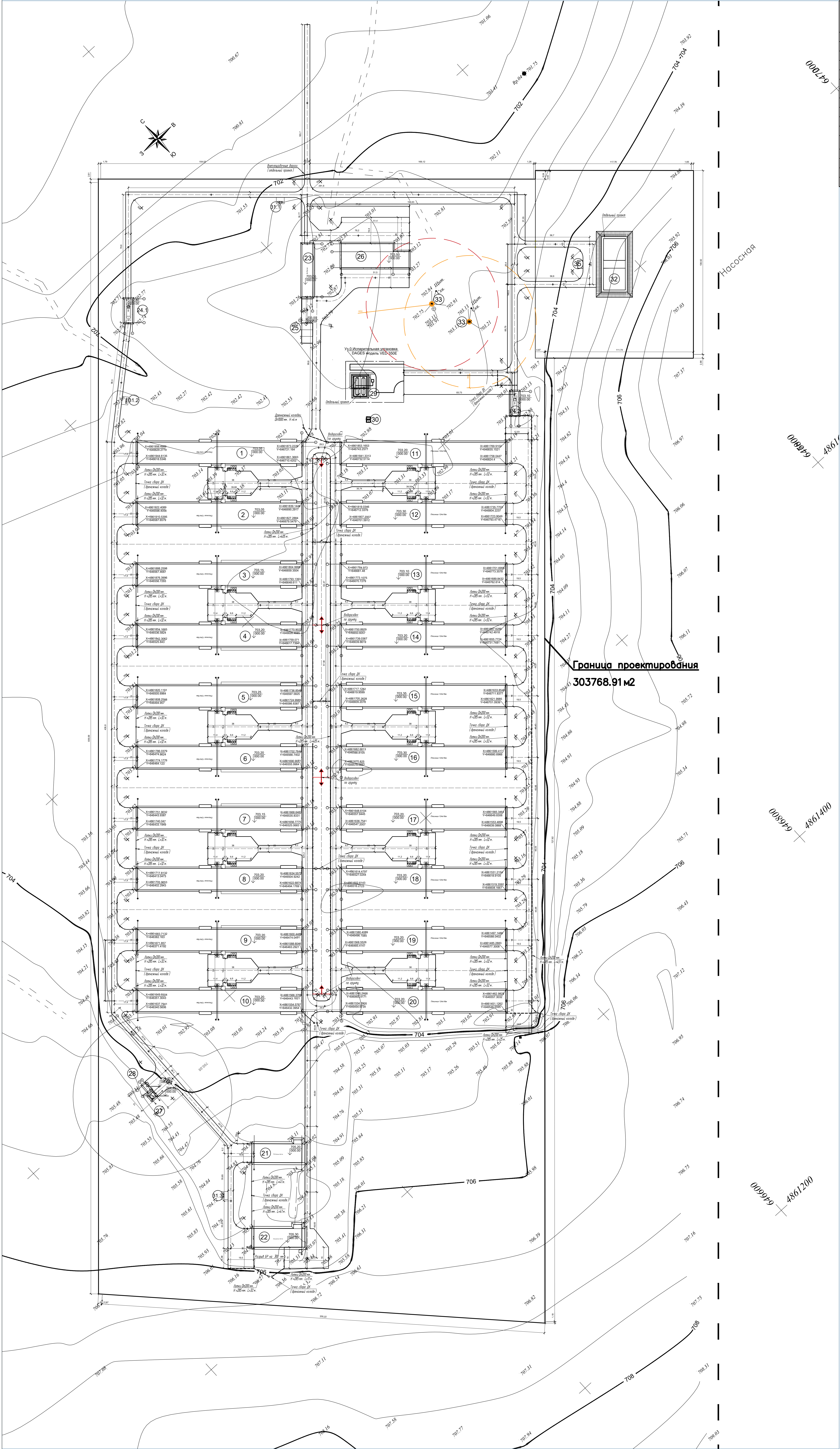


Условные обозначения

— — —	Граница участка по Акту Выбора
— — —	Красная линия
■	Проектируемые здания и сооружения
■	Подземные здания и сооружения
П1	Номер позиции покрытия

- Все размеры указаны в метрах.
- На чертеже указаны общие габариты площадок и тротуаров.
- РП внеплощадочных автодорог шириной 6.0 и 5.0 м выполняется по отдельному договору
- Каждый тип покрытия предварительно согласовать с проектировщиком
- Работы по озеленению в натуре выполнять с учетом расположения подземных коммуникаций, после их прокладки, после работ по организации рельефа и устройства дорог.
- При посадке деревьев от фундамента здания отступать 5м, а кустарников - 1,5м
- От подшоссы или внутренней грани подпорной стены отступать до дерева - 3 м, до кустарников - 1м.
- От края тротуара до дерева - 0.7 м, до кустарников - 0.5м.
- Листовые, древесно-кустарниковые породы рекомендуется высаживать весной (март-начало апреля) хвойные породы - комом лучше высаживать зимой или ранней весной.

310521-01-РС-1-ПТ					
Площадка содержания Родительского стада №1 в рамках проекта "Строительство Алмазодобывающего предприятия в районе 2-го городского округа, расположенного в административной области, РС-1 и 2-й очереди"					
Изм.	Лист	№	Всего	Листов	Дат
Выполнил	Серебряков	Лист	5	Лист	Лист
Проверил	Лист	5	Лист	Лист	Лист
План озеленения, М 1:500				ТОО "Saryarka Project" Лицензия 18006324	



№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м.кв.		Строительный объем, м3	
			Здание	Капитал	Здание	Общая	Здание	Всего
1-20	Планировка для родительского здания	1	20		2164.00	43280.00	0	8753.38
21-22	Планировка для летушечной	1	2		580.25	1160.50	0	2289.09
23	Декоративная мойка	1	1		328.70	328.70	0	2374.04
24.1	Грузовой дебаркадер	1	2		111.70	223.40	0	633.50
24.2	Мойка тары	1	1		127.93	127.93	0	853.70
26	АБК	1	1		899.16	899.16	0	4465.28
27	Крепостная	1	1		18.57	18.57	0	0.00
28	Воздушная	1	1		14.77	14.77	0	0.00
29	ГСН	1	1				0	0.00
30	ТП и ДГУ	1	1		12.00	12.00	0	0.00
31	Площадка для сбора ТБО	1	3	28.80	86.4000		0	0.00
32	Резервуар запаса питьевой воды с насосом и противопожарным	1	1		639.43	639.43	0	50.00
33	Складная	1	2	0.80	1.60			
34	Водонапорная башня	1	1	7.06	7.06			
35	Насосная станция	1	1	16.80	16.80			
ИТОГО:			39		4896.51	48704.46		19418.98

Условные обозначения

- Граница участка по Акту Выбора
- Красная линия
- Граница 1-ой и 2-ой очереди строительства
- Оси проектируемых зданий
- Проектируемые здания и сооружения
- Подземные здания и сооружения
- X=5802.827369 - Координата по оси X
- Y=5552.075875 - Координата по оси Y

Горизонтальная привязка здания произведена к границе участка, в координатах Проезда, дорожки и площади привязаны к стенам зданий. Размеры даны в метрах. Принятая система отметок - местная. Система высотных отметок - Алма-Тинская.

				310521-01-РС2-ГП			
				Планировка родительского здания №2 в рамках проекта "Строительство Алма-Тинского промышленного предприятия по производству 2-го поколения мощностью 172 млн. кубометров газа в год в Илийском районе, Алма-Тинской области. РС. 1 и 2 очереди".			
				Планировка Родительского здания №2			
				Общеплощадочные чертежи			
				РП. 2.			
				ТОО "Saryarka Project"			
				Лицензия 18006324			

Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скамья	4	ТОО Металстрой
2		Урна	22	ТОО Металстрой
3		Мусорные контейнеры	6	Торговая сеть
4		ЩП-Е щит пожарный	5	Торговая сеть
5		Навес для мусорных контейнеров	2	Торговая сеть

Поз.	Условное изображение	Наименование	Высота кг/м2	Количество	Примечание
1		Вяз мелколистый	2,5-3,0	129	ком 0,5х0,5х0,4 с 50% раст. земли
2		Каштан конский	2,5-3,0	7	ком 0,5х0,5х0,4 с 50% раст. земли
3		Сирень садовая	1,0-1,5	8	без кома
4		Газон обыкновенный: кг/ м2 (из расчета 30г на 1 м2)	кг/м2	236,6 7888,6	с раст. землей слоем 20см

поз.	Условное изображение	Наименование	тип покрытия	Площадь покрытия (м.кв.)	Бордюр из бортового камня	
					тип	кол-во (м.п.)
П-1		Бетонное покрытие (дороги, площадки)	1	38358,21	БР100*30*15 ГОСТ 6865-91	
П-2		Бетонное покрытие (отмостка)	2	5836,31		
ИТОГО:				44194,52		

Бетон Б25	-0.15
Щебень фракции 40/80	-0.18
Уплотненный грунт	

Бортовой камень бетонный 1000х150х300

Газобетон

Проезжая часть

Грунт

**Условнообразующий бетон В 12,5,
растворенный сеткой 30x1-150х80-150 Н=0,075-0,10м
Щебеночная или гравийная смесь фр.20-40мм Н=100мм
Уплотненный грунт**

Стена здания

Газон

Отливка 3%

Бетон В 7,5

Бортовой камень 390х90х190

100/100

Бортовой камень 390х90х190

Тротуар

Бетон В 7,5

Щебень фракционированный ГОСТ 25607-2009 , фр.40-80мм Н=0,12м

ПГС природная Н=200мм

Гравийный подстилающий слой

	Граница участка по Акту Выбора
	Красная линия
	Проектируемые здания и сооружения
	Подземные здания и сооружения
	Номер позиции покрытия

- [illegible]

27.02.2022

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Алматинская область, Илийский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП Исламов**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Цеха выращивания ремонтного молодняка РМ1 и РМ2**
6. Разрабатываемый проект - **ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон,**
7. **Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром, Взвешанные частицы РМ2.5, Взвешанные частицы РМ10**

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

Паспорт потребителя Товарищество с ограниченной ответственностью "Nauruz Agro LTD", договор № 43983
по состоянию на 31.03.2021 09:08

Реквизиты потребителя							
Адрес	п.Енбек, ул.?, д.Б/Н, зд.82						
Телефон, факс, e-mail	87052139969 kurmet.akatay@aitas.kz						
ИИК	KZ46914062303KZ000JX						
БИК	SABRKZKA						
БИН/ИИН	130440031684						
Наименование банка	ДБ АО "Сбербанк России" г.Алматы						
Номер РОЭС	ТОО "АлматыЭнергоСбыт" Илийское РОЭС						
Сведения о потребителе							
Дата заключения договора	27.10.2020						
Тип договора	Потребители, использующие электрическую энергию не для бытовых нужд						
Дата оплаты по договору	20.10.2020						
Дата начала расчета пени							
Установленная мощность по договору, (кВт)	4900						
Кол-во выходных дней в неделе							
Кол-во рабочих часов в сутках							
День предоставления показаний	20						
Признак по договору	действующий						
Категория потребителя	Сельско-хозяйственные потребители						
Тариф (без учета НДС)	День = 18.25, Ночь = 18.25, Объёмы = 18.25, Пик = 18.25						
Информация по приборам учета							
№ п/п	Номер ПУ	Тип ПУ	Код ПУ	Расчетный коэффициент	Последние показания	Дата установки ПУ	Дата последней проверки
0							
1	01321909	A1805RAL-P4G-DW-4	1200	6000	24.254	21.10.2020	18.03.2021
2	01333396	A1805RAL-P4G-DW-4	1200	6000	64.244	21.10.2020	18.03.2021
Общее кол-во ПУ по договору: 2							
Сальдо по договору на 31.03.2021							
Электроэнергия			0.00				

№ исх: 03-09/1287 от: 24.12.2021
«КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ АЛМАТЫ
ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ
ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ
ИНСПЕКЦИЯСЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

040000, Алматы облысы, Талдықорған қаласы,
Ақ қайын көшесі, 1, тел/факс: 8(7282) 32 75 21,
БСН 141040023168, E-mail: almaty.oti.khlzhm@minagri.gov.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «АЛМАТИНСКАЯ
ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

040000, Алматинская область, город Талдықорған,
ул. Ак қайын, 1, тел/факс: 8(7282) 32 75 21,
БСН 141040023168, E-mail: almaty.oti.khlzhm@minagri.gov.kz

№ _____

Генеральному директору
ТОО «Nauryz Agro LTD»
Р. В. Перевала

На №08/221-02 от 08 декабря 2021 года

Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее Инспекция) рассмотрев с выездом на место планируемые территории строительства, в рамках проекта «Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора 2-го порядка мощностью 172 млн. инкубационного яйца в год в Илийском районе Алматинской области РК» сообщает следующее.

Согласно акту обследования от 15 декабря 2021 года представителей Инспекции, КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» и ТОО «Nauryz Agro LTD», проектные территории под строительство площадки РС-1 и РС-2, а также площадки для размещения и вызревания птичьего помета к землям государственного лесного фонда и особо охраняемым природным территориям не относятся. Места обитания и пути миграции диких животных не отмечены, редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений не произрастают.

Приложение: акт обследования от 15 декабря 2021 года – 1 лист.

Руководитель

Н. Конысбаев

Акт

15.12.2021г.

с.Междуреченское

Мы нижеподписавшиеся, главный специалист Алматинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира Орманбеков Н.А., лесничий КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» М.К.Джандыбаев, представитель ТОО «Nauryz Agro LTD» Ч.Ходжалаков провели обследование территорий на наличие особо охраняемых природных территорий, редких видов растений и животных занесенных в красную книгу РК.

При выезде на место выяснили, что в рамках реализации проекта «Строительство Алматинского племенного птицеводческого репродуктора» планируется реконструкция существующей площадки РМ-1 и строительство новой площадки РМ-2, строительство площадки РС-1 и РС-2, так же строительство площадки для размещения и вызревания птичьего помета. Обследованные участки не относятся к особо охраняемым природным территориям, редких видов растений и животных занесенных в красную книгу РК нет. Участок строительства площадки для размещения и вызревания птичьего помета на западе граничит с обходом №16, кв.34, КГУ «Каскеленское лесное хозяйство».

Гл.специалист АОТИЛХ и ЖМ



Орманбеков Н.А.

Лесничий КГУ «Каскеленское лесное хозяйство»



Джандыбаев М.К.

Представитель ТОО «Nauryz Agro LTD»



Ходжалаков Ч.



ЛИЦЕНЗИЯ

13.11.2009 года

02023P

Выдана

ИСЛАМОВ ДАРХАН МУСАЕВИЧ

ИИН: 750316300211

(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

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов 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 ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02023Р****Дата выдачи лицензии 13.11.2009 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 ИСЛАМОВ ДАРХАН МУСАЕВИЧ**

ИИН: 750316300211

(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**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов 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**

13.11.2009

Место выдачи

г.Нур-Султан