

ТОО «Казэкотехнология»

Государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды РК
№01604Р от 24.10.2013 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Строительство инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта
Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская
птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной
инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской
области, Республики Казахстан

Генеральный директор
АО «Усть-Каменогорская
Птицефабрика»



Раисов Р.М.

Директор
ТОО «Казэкотехнология»



Еркінов Е.Е.

г. Усть-Каменогорск, 2021 г.

Содержание

1. Введение	5
Обзор законодательных и нормативных документов республики казахстан в сфере охраны окружающей среды.....	6
1. Описание намечаемой деятельности.....	9
1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.....	9
1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	12
1.2.1 Климатические и метеорологические условия.....	12
1.2.2. Физико-географические условия.....	14
1.2.3. Геологическая характеристика района.....	15
1.2.4. Гидрогеологические условия.....	16
1.2.5. Гидрологическая характеристика района.....	16
1.3. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	17
1.4. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	17
1.4.1. Характеристика намечаемой деятельности	17
1.4.2. Организация строительства.....	30
1.5. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности....	30
1.6. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	30
1.6.1. Воздействие на атмосферный воздух	31
1.6.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	31
1.6.3. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду	32
1.7. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	33
2. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности	35
3. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	36
3.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	36
3.2 Биоразнообразии (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).....	37
3.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....	37
3.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод).....	38
3.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	38
3.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.....	40
3.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	41
4. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности.....	42
4.1. Определение факторов воздействия.....	42
4.1.2. Виды воздействий.....	42
4.1.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду	44
4.1.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности.....	47
5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду	49

5.1. Эмиссии в атмосферу	49
5.2. Эмиссии в водные объекты	86
5.3. Физические воздействия	91
6. Обоснование предельного количества накопления отходов по видам	92
7. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	95
8. 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	95
9. 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	96
10. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	96
11. 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	97
12. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	97
13. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	98
14. Сведения об источниках экологической информации	99
15. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	101
16. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	101
17. Список использованных литературы	114

Список приложений

Приложение 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 № KZ49VWF00051462 от 01.11.2021 г
Приложение 2	Санитарно-эпидемиологическое заключение №F.01.F.KZ90VBZ00027435 от 04.06.2021г
Приложение 3	Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата №415 от 05.12.2019 г.
Приложение 4	Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу
Приложение 5	Карты рассеивания вредных веществ, в приземном слое атмосферы
Приложение 6	Ситуационная карта-схема
Приложение 7	Постановление Акимата г.Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области №3031, №3029 от 23.07.2021 г
Приложение 8	Письмо ответ инспекция животного мира ВКО
Приложение 9	Государственная лицензия ТОО «Казэкотехнология» №01604Р от 24.10.2013 г.

1. Введение

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан» представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

Целью проведения Отчета 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:

- Экологического кодекса Республики Казахстан (№400-VI от 02.01.2021 г.);
- «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280;
- действующими законодательными и нормативными документами Республики Казахстан в сфере охраны недр и окружающей среды.

Для оценки фонового состояния 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 Восточно-Казахстанской области, а также материалы проведенных исследований в рамках производственного экологического контроля на объектах предприятия.

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (заключение №KZ49VWF00051462 от 01.11.2021 г., см. приложение 1).

Отчет проект выполнен специалистами ТОО «Казэкотехнология» (государственная лицензия №01604Р от 24.10.2013 г.).

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.).

Казахстанское 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. Описание намечаемой деятельности

1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Проектными решениями предусматривается строительство инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан».

Альтернативного выбора другого места для проектирования и строительства инкубатория не предусматривается.

Координаты угловых точек участка строительства инкубатория приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Координаты угловых точек.

Угловые точки	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	37259,3662	41312.8854
2	37178,5032	41402,5746
3	37166.0109	41391.3116
4	37162.9172	41394.7429
5	37152.5639	41385.4084
6	37155.6576	41381.9771
7	37151,2013	41377.9594
8	37155.7279	41372.9387
9	37160.1842	41376.9564
5	37231,9939	41297.3086
6	37227.5377	41293.2909
7	37232.0643	41288.2702

Ситуационная карта-схема расположения участка строительства птицеводческих ферм показано на рисунке 1.

Согласно приложения 1 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г. инкубатории не классифицируются, однако в связи с тем, что площадка инкубатория является одним из звеньев технологического процесса действующего предприятия - АО «Усть-Каменогорская птицефабрика», а также учитывая, что процесс инкубирования яиц и вывода птенцов будет *непрерывным размер СЗЗ принимается не менее 1000 м. Объект отнесен к I классу опасности.* Санитарно-эпидемиологическое заключение №F.01.F.KZ90VBZ00027435 от 04.06.2021г приведено в приложении 2.

Ближайшая жилая зона расположена с юго-восточной стороны на расстоянии 1045 м от границы крайнего источника выбросов.

Рассматриваемый земельный участок находится в водоохранной зоне реки Уланка, Караозек и ручья без названия. Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата №415 от 05.12.2019 г. приведено в приложении 3. Карта схема ВПВЗ показано на рисунке 2.



Рисунок 1. Месторасположения участка строительства инкубатория.

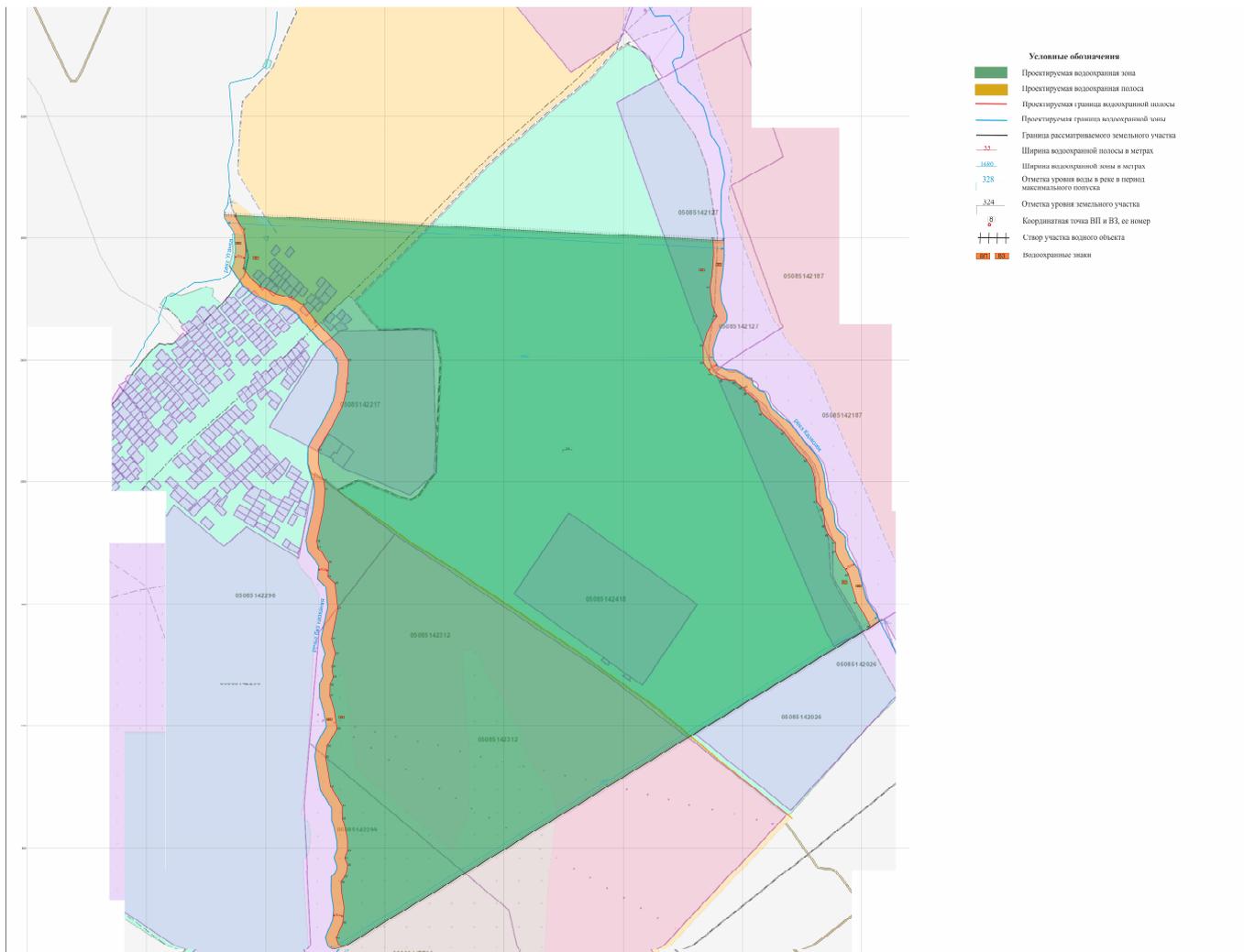


Рисунок 2. Карта-схема ВПВЗ

1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

1.2.1 Климатические и метеорологические условия

Климат района размещения объекта резкоконтинентальный.

Согласно карте климатического районирования для строительства этот климатический район относится к категории 1В, ветровая нагрузка – 3-ий район, снеговая нагрузка – 4-ый район. Нормативная глубина промерзания: для суглинистых и глинистых грунтов составляет 180 см, для супесей и мелких песков – 210 см.

Характеристика приводится по данным многолетних наблюдений на метеостанции г.Усть-Каменогорска.

Средняя месячная температура (t_{0C}), абсолютная максимальная (t_{max}) и абсолютная минимальная (t_{min}) температуры воздуха, а также относительная влажность воздуха (r) по месяцам и за год приведены в таблице 1.2.1.

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки ($-39C$), самых холодных суток ($-42 C$). Наибольшая суточная амплитуда температуры воздуха составляет 19,3 C в сентябре, наименьшая ($-11,1 C$) в ноябре. Средняя температура отопительного периода составляет $-7,8 C$, продолжительность отопительного периода 204 суток.

Даты начала, конца и продолжительность периода в сутках с температурой воздуха ниже (выше):

- $-10 C$ (26.XI – 12.III, 107);
- меньше или равно 0 (29.X – 15.IV, 159); $10 C$ (04.V – 26.XI, 144);
- $20 C$ (29.VI – 09.VII, 12).

Средняя дата последнего мороза 16.V, первого 29.IX, продолжительность безморозного периода – 128 дней.

Среднее месячное и годовое количество осадков (x), испарение с водной поверхности (z), а также максимальное количество осадков 2 % обеспеченности ($max 2\%$) приведены в таблице 1.2.2.

Суточный максимум осадков 89 мм наблюдался 16.VI. 1940 г. Наибольшее количество осадков за год – 788 мм, за месяц – 204 мм. Суточный максимум различной обеспеченности (мм в год) приводится в таблице 1.3. Наибольшая высота снежного покрова за зиму 90 см, средняя 50 см, наименьшая 17 см. Наибольшая плотность снега 0,27 г/см³.

Устойчивый снежный покров образуется в среднем 11.XI, сходит 13.IV; число дней с метелью 19, с гололедом – 6, с туманом – 57, с грозой – 34 в год.

Среднегодовое число дней с пыльной бурей – 7, наибольшее в июле – 2.

Средняя месячная и годовая скорости ветра даны в таблице 1.2.4. Наибольшие скорости ветра различной вероятности даны в таблице 1.5. Повторяемость направлений ветра (%) приведены в таблице 1.2.4. Среднее число дней с сильным ветром, превышающим 15 м/с – 36, максимальное количество дней с сильным ветром – 63 в год.

Таблица 1.2.1. Среднемесячные абсолютные температуры и относительная влажность воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
$t, ^\circ C$	-16.2	-15.7	-7.9	4.3	13.7	18.9	21.2	19.1	12.9	5.0	-6.5	-13.3	3.0
t_{max}	8	8	20	29	36	38	41	40	37	28	18	14	41
t_{min}	-49	-47	-40	-30	-9	0	5	0	-9	-33	-44	-48	-49
$r, \%$	74	75	76	66	58	62	64	65	66	67	74	74	68

Таблица 1.2.2. Среднемесячное, годовое, максимальное количество осадков и испарение с водной поверхности, мм

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
x	22	24	32	34	46	59	64	47	32	46	47	37	490
z	14	12	21	59	122	121	166	96	78	61	28	18	746
x _{мин}	60	52	74	105	95	142	150	115	90	105	93	103	721

Примечание: x – среднемесячное и годовое количество осадков; z – испарение с водной поверхности; x_{макс} – максимальное количество осадков 2 % обеспеченности.

Таблица 1.3. Суточный максимум осадков различной обеспеченности

Метеостанция	Средний максимум, мм	Обеспеченность, %					
		63	20	10	5	2	1
1	2	3	4	5	6	7	8
г. Усть-Каменогорск	26	23	35	41	46	53	58

Таблица 1.2.3 – Средняя месячная и годовая скорости ветров

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
V, м/с	2.5	2.4	2.4	2.9	3.5	2.8	2.3	2.1	2.3	3.0	3.3	3.2	2.7

Таблица 1.2.4. Вероятность скорости ветра по градациям (в процентах от общего числа случаев)

Ско- рость, м/с	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XI	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0-1	62.3	65.8	59.9	49.1	41.2	44.7	52.1	59.5	54.4	50.6	46.6	50.8	53.0
2-3	12.2	12.0	15.6	19.7	21.9	24.5	22.9	18.5	20.1	18.1	16.4	14.8	18.2
4-5	8.3	7.1	9.1	12.8	14.8	14.6	13.4	11.7	12.7	11.8	13.2	11.9	11.8
6-7	5.8	5.0	6.5	8.9	8.8	9.1	6.4	5.7	7.1	9.0	10.9	8.4	7.6
8-9	3.7	3.2	3.1	3.6	5.1	2.7	2.5	1.9	3.2	4.5	5.3	5.7	3.7
10-11	3.0	2.7	2.4	2.8	4.0	2.5	1.3	1.4	1.2	2.7	3.5	3.4	2.6
12-13	2.2	1.4	1.7	1.5	2.2	1.0	0.8	0.9	0.7	1.5	1.8	2.7	1.5
14-15	1.1	0.8	0.8	0.6	1.1	0.6	0.2	0.1	0.2	0.7	1.2	0.6	0.7
16-17	1.3	1.7	0.8	0.9	0.9	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	0.9	1.3	0.8
18-20	0.1	0.3	0.1	0.1		0.04	0.1		0.1		0.2	0.4	0.1

Таблица 1.2.5. Повторяемость направления ветра

Нап- равле- ние, %	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XI	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
С	2	1	2	8	10	8	15	10	6	2	2	1	5
СВ	1	2	3	3	4	5	6	7	5	1	1	2	3
В	3	3	3	5	5	8	8	8	5	7	6	4	6
ЮВ	48	39	30	24	25	22	22	19	23	36	51	57	33
Ю	10	5	5	5	7	6	4	3	4	10	8	6	6
ЮЗ	7	6	7	10	10	12	9	10	12	16	9	8	10
З	5	9	17	12	12	14	12	13	15	11	6	6	11
СЗ	24	35	33	33	17	25	24	30	30	17	17	16	26

Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения птицеводческих ферм приведены в таблице 1.2.6.

Таблица 1.2.6. Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере
Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города г. Усть-Каменогорск

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации	200

атмосферы, А	
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	28.2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-22.1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8.0
СВ	5.0
В	15.0
ЮВ	21.0
Ю	10.0
ЮЗ	9.0
З	15.0
СЗ	17.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

1.2.2. Физико-географические условия

Рассматриваемый участок для строительства инкубатория находится вблизи с.Акимовка и на расстоянии 5,5 км от областного центра города Усть-Каменогорск.

Усть-Каменогорск располагается на равнинном участке, образованном долинами рек Ульбы и Иртыш при их слиянии и окруженном с севера, востока, юга и юго-запада отрогами горных хребтов с высотами до 800 м. Долина остается открытой только в северо-западном и, в меньшей степени, в юго-восточном направлении, что значительно сдерживает возможность быстрого рассеивания выбросов в воздушный бассейн города токсичных элементов предприятиями-загрязнителями.

Территория города размещается на площади в пределах высот 280-340 м. Основная часть города по высоте ограничена горизонталью 300 м и, в основном, представляет собой ровную поверхность, осложненную террасовыми уступами, протоками, старицами, искусственными выемками и насыпями (карьеры, отвалы отходов). Расположение города в долине, ограниченной почти со всех сторон возвышенностями, и размещение промышленных предприятий практически на тех же высотах, на которых размещены жилые массивы, с точки зрения экологии является неблагоприятным, так как затрудняет естественную очистку загрязненного городского воздушного бассейна.

Литолого-геоморфологическая основа ландшафтной структуры района неоднородна. Отчетливо выделяется три типа рельефа:

– расчлененный рельеф предгорий Калбы и низкогорий Рудного Алтая, развитый в южной, юго-восточной и восточной частях территории работ, и останцовых грядовых возвышенностей в северной части, с крутыми и умеренно-крутыми выпукло-вогнутыми склонами, осложненными ложбинами, и сравнительно узкими слабовыпуклыми вершинными поверхностями. Почвы формируются на маломощном щебнистом элювии и элюво-делювии подстилающих ниже- и средне-палеозойских горных пород;

– слаборасчлененный пологоволнистый рельеф – характерен для междуречных поверхностей и надпойменных террас Иртыша и Ульбы. Общим для этих территорий является относительно глубокое залегание складчатого фундамента, перекрытого толщей рыхлых песчано-глинистых отложений третичного и четвертичного возраста. В верхах литологической колонки повсеместно развит чехол покровных лессовидных суглинков мощностью от 1 до нескольких метров, на которых формируются почвы черноземного облика. Этот тип рельефа распространен в северной, южной и западной частях площади работ. Основная часть этих территорий распахана или использована под застройку;

– выровненный низменный рельеф – распространен в поймах Ульбы и Иртыша, сложенных комплексом современных аллювиальных отложений (пески, глины, галечники). Отчетливо выделяются различные фации поймы (галечниковые косы, валы, понижения стариц, поверхности низкой и высокой пойм и др.). Этот тип рельефа наиболее распространен в западной, расширяющейся части долины Иртыша.

1.2.3. Геологическая характеристика района

По результатам бурения инженерно-геологических скважин, изучения геолого-литологического строения и анализа пространственной изменчивости основных показателей физико-механических свойств вскрытых грунтов, на исследуемой площадке выделен 1 инженерно-геологический элемент (ИГЭ) или слой грунтов, обладающий различными строительными свойствами, на участке изысканий присутствует маломощный почвенно-растительный слой 0,2 м.

Первый инженерно-геологический элемент (1 ИГЭ) – суглинки- супеси нерасчлененные (dpQ11-111) от бурых и темно-коричневого цвета до светло-коричневого цвета, средние по составу, слабо пылеватые, тугопластичные до полутвердых по консистенции, сухие по влажности. Отложения в литологическом разрезе залегают с глубины 0,2м и до забоя самой глубокой скважины 6,0м. Вскрытая мощность отложений 2,8-5,8 м.

Таблица 1.2.8. Физические свойства толщи суглинков 1 ИГЭ инженерно-геологического элемента

Наименование показателей	Значение по слою			Коэффициент вариации
	минимальное	Максимальное	нормативное	
Природная влажность	0.15	0.28	0.19	0.10
Степень влажности	0.433	0.527	0.45	0,08
Плотность грунта при природной влажности, г/см ³	1.44	1,76	1.52	0,13
Плотность сухого грунта, г/см ³	1.29	1.62	1.33	0,08
Плотность частиц грунта, г/см ³	2.67	2.72	2.71	0,12
Пористость, %	43,1	52,6	50,6	0,05
Коэффициент пористости	0.757	0.891	0.865	0,12
Верхний предел пластичности	0.24	0.37	0.28	0.11
Нижний предел	0.16	0.24	0.180	0.09

пластичности				
Число пластичности	0,08	0,13	0,10	0,10
Консистенция	<1	<1	<1	-

Из таблицы 1.2.8 следует, что согласно приведенным данным и в соответствии с ГОСТ 25100-2011 грунты классифицируются как суглинистые, тугопластичной консистенции, сухие. Суглинки-супеси природной влажности тугопластичной консистенции при водонасыщении практически не пучинистые и не набухающие. Коэффициент фильтрации суглинков, определенный в лабораторных условиях, варьирует в пределах 0,116 – 0,275 м/сут, среднее значение - 0,20м/сут.

Просадочность суглинистых грунтов определялась по методу «2-х кривых» под бытовым давлением (Рб) и от дополнительных нагрузок к бытовому в 1; 2 и 3кг/см².

Согласно лабораторных определений коэффициента относительной просадочности грунты от собственного веса (Рб) при замачивании просадочными свойствами не обладают ($E_{sl}=0,00658 < 0,01$). По величине относительной просадочности грунты на площадке проявили просадку только от внешних нагрузок в 1, 2 и 3 кгс/см² +Рб ($E_{sl}=0,0124-0,0252>0,01$).

Согласно СП РК 5.01-102-2013 суглинистые грунты на исследуемой площадке при отсутствии просадки от собственного веса (Рб) и отмечаемой просадки от дополнительной внешней нагрузки, отнесены к 1-му типу грунтовых условий по просадочности (по ГОСТ 25100-2011 грунты по относительной деформации просадочности $0,070>E_{sl}>0,02$ - среднепросадочные).

По величине сжимаемости, в соответствии с классификацией проф. Цытовича Н.И., грунты обладают средней сжимаемостью. Модуль деформации среднесжимаемых грунтов, определенный по данным компрессионных испытаний, составляет 3,1 МПа, при пересчете на полевой модуль деформации по графику Агишева И.А. – 11,2 МПа.

Нормативное значение угла внутреннего трения суглинков составляет - $\varphi = 26000'$; силы сцепления – $C= 0,16$ кг/см². Расчетное сопротивление суглинков до глубины 6,0м принимается равным - $R_0 = 1,80$ кгс/см².

1.2.4. Гидрогеологические условия

В пределах строительной площадки подземные воды постоянно действующего водоносного горизонта не вскрыты на момент проведения изысканий – вторая декада мая 2021 г.

Согласно гидрогеологической карте района и многолетним мониторинговым наблюдениям уровень трещиноватых вод на участке изысканий располагается на абсолютных отметках уровня $\square 318,0$ м.

По данным многолетних режимных мониторинговых наблюдений за уровнями подземных вод в районе строительной площадки, среднегодовая амплитуда колебания уровня подземных вод составляет +0,95м, максимальная +2,0 м.

Таким образом, можно утверждать, что максимальное возможное поднятие прогнозируется на абсолютных отметках уровня $\square 320,0$ м, и подземные воды не будут участвовать в обводнении котлованов и фундаментов проектируемого строительства. В период атмосферных осадков возможно образование верховодки.

1.2.5. Гидрологическая характеристика района

Поверхностные водные ресурсы в районе размещения инкубатория представлены р.Уланкой, которая протекает на расстоянии 55м от ее границы и впадает в р. Иртыш. Средняя ширина русла р.Уланка - 7м. Река и впадающие в неё притоки имеют

смешанное питание с весенним половодьем (апрель), отдельными летними паводками (дожди) и устойчивой зимней меженью. Сток воды наблюдается круглый год.

Река Уланка является малым левобережным притоком р.Иртыш. Её общая протяжённость 86км, площадь водосбора – 1220 км. В 10 км от устья, у с.Герасимовка, расположена плотина с площадью водосбора 1090 км. Кроме плотины у с.Герасимовка выше по реке имеются ещё три водохранилища: в 37 км, в 48 км и в 70 км от устья с общим объёмом 12,83 млн.м³. Все водохранилища работают в транзитном режиме сбросов меженных расходов.

Река имеет преимущественно снеговое питание с явно выраженным весенним половодьем. Гидропоста на реке нет, водоток и гидрологическом отношении считается неизученным.

Гидрологические характеристики определены расчётом и составляют:

- норма годового стока 1,62 м³/сек (51,1 млн. м³);
- среднегодовые расходы обеспеченностью: 50% - 1,325 м³/сек (41,8 млн. м³);
95% - 0,233 м³/сек (7,3 млн. м³).

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

Проектными решениями предусматривается строительство инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта «Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан».

Площадь земельного участка составляет – 4,6 га. Постановления Акимата г.Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области №3031, №3029 от 23.07.2021 г. приведены в приложении 7.

1.4. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

1.4.1. Характеристика намечаемой деятельности

Проектными решениями предусматривается строительство инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта «Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан».

Продуктом инкубатория являются суточные цыплята после вывода. Количество выращиваемых инкубационных яиц в год — 45 млн. Максимальное количество цыплят на вывод в сутки — 132 192 ед.

Помещения инкубатория размещены с учётом технологической цепочки и производственной мощности. 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 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 инкубатория организованы по типу санпропускника, отдельно для работников «грязной» и «чистой» зон.

На втором этаже размещены технические помещения.

Технологическая схема инкубатория состоит из следующих основных процессов:

Прием и обработка яйца;

Инкубация;

Перевод на вывод;

Вывод;

Выборка и обработка выведенных цыплят.

Яйца для инкубации доставляются на предприятие специализированным автотранспортом. Для разгрузки автотранспорта предусмотрено изолированное помещение, оборудованное герметично закрывающимися воротами. Доставленные яйца разгружаются в зоне выгрузки яиц. Затем яйца перемещаются в помещение для закладки яиц на линию полуавтоматической машины, которая включает в себя набор механизмов для перекалывания яиц в картонных подложках на конвейер, обработки, размещение на инкубационный лоток. Машина оснащена системой миражирования в виде тёмной будки для проверки светом вручную на наличие трещин в яйце.

Уложенное в инкубационные тележки яйцо направляется на хранение в яйцесклады. Яйцесклады оборудованы системой климат контроля, обеспечивающей поддержание требуемой температуры (в зависимости от срока хранения яйца температура может опускаться до 12°C) с помощью охладителей для складов яйца, а также влажности (рекомендуемая влажность в яйцескладе должна поддерживаться на уровне 80%) с помощью увлажнителей. Поддержание правильного микроклимата в данном помещении жизненно необходимо для дальнейшего процесса инкубации, так как неправильно хранившееся яйцо не даст вывода.

По мере потребности, подготовленные инкубационные тележки из яйцесклада помещаются в камеру газации, где с помощью системы фумигации, происходит процесс обработки яйца непосредственно перед закладкой в инкубационный шкаф. Яйцо подвергается антибактериальной обработке парами формальдегида, которые образуются в результате нагрева кристаллического формальдегида. Газ перемешивается, с помощью потолочных вентиляторов, входящих в систему фумигации, тем самым, обеспечивая равномерную обработку яйца. Затем в работу включается прибор нейтрализации формальдегида. В период работы двери комнаты блокируются электрическими замками. Герметичность данного помещения обеспечивают раздвижные двери.

После проведения газации и нейтрализации яйцо в инкубационных тележках помещается в инкубационные шкафы. Инкубационные шкафы включают в себя систему контроля CO₂, систему развода трубок для обогрева, охлаждения и увлажнения, комплект воздушных трубок, инкубационные тележки, и лотки. В один инкубационный шкаф устанавливаются 24 тележки по 34 лотка на каждой. Для обеспечения непрерывного процесса инкубирования предусмотрен запас тележек и лотков. Каждый шкаф оснащён системой интегрированного обогрева и охлаждения. Яйца в инкубационных лотках поворачиваются на 45° каждые полчаса.

В системе охлаждения вода, охлажденная до температуры 10-12°C, с помощью водного чиллера, подается в буферную емкость, а затем в системы развода трубок для

инкубационных шкафов, где с помощью электрических клапанов осуществляют регулировку степени охлаждения каждого шкафа.

Кроме инкубационных шкафов потребителями холодной воды, вырабатываемой чиллером, являются также выводные шкафы и кондиционеры системы климат контроля инкубатора.

В системе обогрева вода, нагреваемая в теплообменнике, подается в системы развода трубок для инкубационных шкафов, где с помощью электрических клапанов осуществляют регулировку степени обогрева каждого шкафа.

Кроме инкубационных шкафов потребителями горячей воды, являются также выводные шкафы, кондиционеры и вентиляторы системы климат контроля инкубатора.

В инкубационных шкафах яйца находятся 18,5 дней, после чего их вывозят в помещение перевода на вывод, где инкубационные лотки загружаются на полуавтоматическую машину миражирования яйца с удалением неоплодотворенного яйца и перекладкой в выводные корзины.

Отбракованные яйца автоматически исключаются с конвейерной линии и перемещаются в бункер с мацератором. Отходы из бункера удаляются вакуумной системой.

Вакуумная система удаления отходов с вакуумопроводом разработана и предоставлена в полной комплектации компанией Pas Reform.

Пустые инкубационные лотки отправляют на склад грязных инкубационных лотков, с последующей мойкой в моечной машине, где производится их мойка и дезинфекция, после чего уже чистые инкубационные тележки с лотками складываются на складе чистых инкубационных лотков и тележек, из которого поступают на затаривание новым яйцом в помещение сортировки яйца.

Далее выводные корзины размещают на выводных тележках в выводном шкафу. Выводной шкаф включает в свой состав автоматизированную систему вывода, комплект воздушных трубок, выводные тележки и корзины. В одном выводном шкафу располагаются 5 выводных тележек, на которых размещены 128 корзин. Для обеспечения непрерывного процесса вывода предусмотрен запас тележек и лотков. Выводные шкафы для повышения эффективности их работы дополнительно оснащены автоматизированной системой вывода, Автоматизированная система вывода имеет в своем составе комплект оборудования контроля содержания CO₂.

Инкубационные и выводные шкафы имеют специализированные панели управления, системы климат-контроля, аварийные сигнализации, системы запасной аварийной сигнализации.

По мере вывода цыплят, их на тележках перемещают в помещения выборки, где они поступают на линию выборки, подсчета, спрей-вакцинации и укладки цыплят в ящики. Линия выборки цыплят представляет из себя роликовый конвейер и специально сконструированные столы выборки. Работники инкубатория осуществляют сортировку, оставляя бракованных цыплят в корзинах и отправляя хороших на ленточный конвейер счетчиков цыплят и систем укладки цыплят в ящики. На этом пути установлены спрей-вакцинаторы, оборудованные датчиками наличия и движения корзин, которые специальными форсунками опрыскивают цыплят распыленной вакцино-содержащей жидкостью. Подсчитанные и вакцинированные цыплята отправляются к месту их временного хранения перед погрузкой в автомобили.

Цыплята в ящиках помещаются в склад хранения цыплят на вывоз, где установлено оборудование охлаждения и обогрева цыплят, создающие специальные климатические условия, необходимые для жизни цыплят. В этом помещении цыплята находятся до отправки на птичник. После того, как тележки и ящики с цыплятами разгружаются на площадках откорма, грязные ящики для цыплят возвращаются обратно в инкубаторий, где после мойки и дезинфекции чистые тележки и ящики

складируются в помещении хранения чистых ящиков для цыплят до следующего вывода. Мойка ящиков производится при помощи моечной машины.

Корзины со скорлупой, неоплодотворенным яйцом и бракованными цыплятами подаются на линию утилизации отходов инкубации. Данная линия включает в свой состав опрокидыватель корзин, конвейеры и мацератор. Корзины со скорлупой, неоплодотворенным яйцом и бракованными цыплятами по ленточному конвейеру подачи поступают на опрокидыватель выводных корзин. Попадая в опрокидыватель выводных корзин, корзины автоматически переворачиваются, и все отходы попадают в воронку мацератора, где все это измельчается жерновами. Далее пустые корзины, вверх дном, по роликовому конвейеру отвода от опрокидывателя подаются к моечной машине для выводных корзин. Отходы от мацератора удаляются вакуумной системой по вакуумопроводу.

Для контроля и анализа яиц и эмбрионов в инкубатории предусмотрена лаборатория. Для ветеринарного контроля цыплят в инкубатории присутствует ветврач и организовано помещение вскрыточной.

Весь комплекс завода инкубации требует особого подхода к обеспечению работы системы вентиляции и климат-контроля. Это связано с необходимостью обеспечения повышенных санитарно-эпидемиологических требований к данному виду производства. Основой этой системы является воздушный коридор, образованный замкнутым пространством над комнатой перевода на вывод — помещение подготовки воздуха. В этом помещении происходит предварительная подготовка воздуха перед его подачей в технологические помещения и шкафы.

Прежде всего, внешний воздух нагнетается в помещение подготовки воздуха, обеспечивая там давление +30 Па с помощью мощных приборов кондиционирования воздуха. Этот очищенный антибактериальными фильтрами и доведенный до необходимой температуры отдельными радиаторами охлаждения и нагрева внешний воздух, увлажняется до необходимой степени с помощью установленных увлажнителей. После чего посредством второстепенных воздушных коридоров с давлением +30 Па над инкубационными и выводными залами - пленумов - попадает в инкубационные залы, обеспечивая повышенное давление (+ 5 Па), и в инкубационные шкафы при помощи комплектов воздушных трубок. Из инкубационных шкафов и инкубационного зала при помощи вытяжных устройств воздух подаётся в чердачное помещение с давлением -5 Па.

Разница в давлении обеспечивает условие непопадания воздуха из грязной зоны в чистую. Все шкафы оснащены полистироловыми передними панелями, которые обеспечивают надежное и герметичное соединение между инкубатором и потолком коридора и тем самым, создают барьер между свежим воздухом в коридоре и воздухом, прошедшим через инкубационные машины.

Выводные шкафы имеют пленумы с давлением +10 Па. Вытяжные устройства из выводного зала и выводных шкафов подают воздух в пуховые коридоры с крышными вытяжными устройствами.

Отдельным контуром работает система климат контроля части здания, где осуществляются наиболее грязные работы по выборке цыплят, их подготовке к транспортировке, и удалению отходов производства. Очищенный и доведенный до необходимой температуры воздух из приточной установки подается при помощи системы распределения воздуха подаётся в комнаты выводных корзин и чистых ящиков для цыплят, комнаты хранения и выборки цыплят. Вытяжные устройства установлены в помещениях моек. Между грязными и чистыми помещениями установлены перепускные решётки для предотвращения смешивания чистого и грязного воздуха.

Площадка представляет собой автономную изолированную площадку и состоит из объектов основного, обслуживающего и вспомогательного назначения:

- инкубатории - 1 шт.;
- КПП с с дезбарьером – 1 шт.;
- площадка для временного прибытия а/машин - 1 шт.;
- площадка для мусоросборников;
- септик – 1 шт.;
- локальные очистные сооружения – 1 шт.;
- котельная – 1 шт.;
- резервуар топлива – 1 шт.;
- трансформаторная подстанция с дизельная электростанция (ДГУ) - 1 шт.;
- пруд-испаритель - 1 шт.;

Управление отходами

В процессе работы площадок выращивания бройлеров образуются следующие отходы производства:

- неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа. Собираются посредством всасывания вакуумной машиной в накопительную ёмкость. По мере заполнения вывозится на собственный мукомольный завод;
- твердые бытовые отходы (ТБО), собираются на специальной площадке в контейнеры и вывозятся сторонней организацией по контракту;
- иные отходы, собираются в контейнеры и вывозятся сторонней организацией по контракту;
- канализационные стоки, собираются и отводятся в пруд-испаритель.

Новые здания и сооружения

Проектом предусматривается строительство новых зданий и сооружений представленных в таблице 1.4.3.

Таблица 1.4.3. Перечень основных зданий и сооружений

№	Наименование зданий и сооружений	Площадь общая, м2
1	Инкубатории	5551,2
2	КПП с дезбарьером	56,25
3	Котельная	80,0
4	Пруд-испаритель	4440,0

Инкубатории

Инкубатор состоит из следующих технологических зон:

- зона приемки и сортировки инкубационного яйца,
- зона инкубации,
- зона перевода яйца,
- зона вывода и зона сортировки и отгрузки цыплят.

Здание включает в себя следующий состав помещений: тамбур, чистый коридор, тепловой пункт, электрощитовая, комната приема пищи и отдыха, гардеробная домашней и рабочей одежды, душевые для персонала, санузлы для персонала. Во внутренней отделке помещений применены материалы, обеспечивающие необходимые условия в эксплуатации.

В комнатах для сушки одежды и обуви предусмотрены сушильные шкафы для одежды и модули для сушки обуви с нагревательными элементами и подключенными к вытяжной вентиляции. Офисное помещение оснащено офисной мебелью.

Все работники птичника оснащаются спецодеждой, включая резиновую обувь. При входе и выходе из санпропускника на территорию птичника обувь обрабатывается в ванночках с дезраствором.

Гардеробные для домашней и рабочей одежды рассчитаны на 6 человек каждая и оснащены металлическими шкафами для одежды, скамьей для переодевания.

Стирка спецодежды выполняется в специализированной прачечной по договору.

Питание работников инкубатория поставляется с пищеблока на территории завода по переработке птицы по графику. Помещения раздаточной оснащены необходимым минимальным набором мебели и оборудования.

Этажность – 1 этаж является зоной АБК и инкубатора, 2 этаж – техническая зона; высота здания – 9.155 м; высота от пола до потолка инкубационного коридора – 3 м; высота выводного коридора – 3 м; высота АБК до потолка – 3 м;

Стены – принята стеновая сэндвич-панель ISOPAN с двумя металлическими обшивками и теплоизоляцией из пенополиизоцианурата толщиной 120 мм с полимерным покрытием по металлическому каркасу.

Перегородки – принята стеновая сэндвич-панель ISOPAN с двумя металлическими обшивками и теплоизоляцией из пенополиизоцианурата толщиной 100 мм с полимерным покрытием.

Потолок – в зоне сан. узлов, душевых и в зоне АБК окрашенный профнастил. В зоне инкубатора сэндвич-панель.

Окна – из алюминиевых сплавов. Двери – из алюминиевых сплавов.

Кровля – двускатная, принята кровельная сэндвич-панель ISOPAN с двумя металлическими обшивками и теплоизоляцией из пенополиизоцианурата толщиной 150 мм с полимерным покрытием. Уклон 9 % и 13 %. Водосток – наружный, неорганизованный.

Фундамент – монолитный столбчатый.

Ворота – секционные утепленные в зависимости от назначения здания, герметичные, в соответствии с противопожарными нормами.

Полы – бетонные с финишным покрытием из четырехкомпонентного цветного самонивелирующегося термо - и химически стойкого полиуретан-цементного материала

Уcrete MF, бетонные с облицовкой керамической плиткой.

Цоколь – штукатурка по утеплителю.

Отмостка – бетонная шириной не менее 1,0 м.

Пандус – бетонный.

Крыльца – бетонные, облицованные керамической плиткой, препятствующей скольжению.

КПП с дезбарьером для автотранспорта

Санитарный пропускник с дезбарьером для автотранспорта расположенный на площадках предназначен для санитарной обработки обслуживающего персонала и сбора специальной одежды для чистки, а также для дезинфекции ходовой части транспорта средств (колес) при въезде на территорию площадки.

Здание – одноэтажное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 15,0x18,0 м. Высота помещения санпропускника от пола до низа подвесного потолка составляет 2,8 м, высота от пола до низа ограждающих конструкции дезбарьера – 4,7 ÷ 5,7 м.

Архитектурно-планировочное решение основано на четкой технологической схеме деления потоков на грязную и чистую зоны, предусмотрены необходимые пути эвакуации из здания.

Стены (наружные) - принята тройная сэндвич панель типа "IZOPAN" (Металл профиль) толщиной 120 мм с полимерным покрытием по металлическому каркасу.

Перегородки - принята тройная сэндвич панель типа "IZOPAN" (Металл профиль) толщиной 50 мм с полимерным покрытием.

Потолок - подвесной Армстронг, в зоне санузлов подвесной алюминиевый реечный.

Окна – металлопластиковые с тройным остеклением по ГОСТ 30674-99

Двери - металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002, стальные по ГОСТ 31173-2003.

Кровля - двускатная, тройная сэндвич панель типа " IZOPAN " Металл профиль толщиной 120 мм по металлическому каркасу. Уклон в зоне дезбарьера принят 17%. Уклон в зоне санпропускника принят 13%.

Ванна дезбарьера заполняется смешанным с водой дезинфицирующим раствором. В случае необходимости нейтрализации дезраствора, он нейтрализуется прямо в ванне, после опорожняется услугами ассенизации сторонней организацией по договору. В зимнее время при минусовых температурах предусмотрен электроподогрев ванны.

Выбор дезинфицирующего средства, добавок, их концентрация и метод обезвреживания загрязненного дезраствора определяется специалистом в области ветеринарии объекта в соответствии с эпизоотической ситуацией. Используются средства, разрешенные к применению на территории Республике Казахстан и стран-членов Евразийского экономического союза.

Септики

На бройлерных площадках для отвода сточных вод предусмотрены на каждые два птичника по 1-му септику, 90 м³ с размерами 6,0x6,0x2,8(h) м (общее количество 6 септиков) и септик для отвода сточных вод от санпропускника, общим объемом 20 м³, с размерами 4x4x1,7(h) м. С каждого септика стоки по мере заполнения будут вывозиться специализированной машиной на площадку биологического очистного сооружения располагающиеся на территории действующего предприятия УКПФ. Септики выполнены подземными из монолитного железобетона.

Камеры имеет 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).

Локальные очистные сооружения

Локальные очистные сооружения приняты в заводском исполнении для сбора дождевой воды с дорог путём сбора в лотки и отвода в пруд испаритель после их очистки. Фундамент - монолитная плита.

Трансформаторная подстанция

Трансформаторная подстанция выполнена в блочно-модульном исполнении. Фундамент - ленточный монолитный, с монолитными площадками под лестничные площадки

Дизель генераторная установка

Дизель генераторная установка выполнена в заводском исполнении. Фундамент - монолитная плита.

Электроснабжение

Электроснабжение инкубатория будет осуществляться из существующих сетей электроснабжения

Проектом предусматривается:

- строительство КЛ-0,4кВ от проектируемой трансформаторной подстанции КТП-10/0,4кВА до зданий котельной, ВНС, газгольдера кабелем марки АВБШв расчетного сечения;

- установка светильников типа «Гроза XS»;

- прокладка кабеля для наружного освещения марки ВБШв расчетного сечения.

Светильники наружного освещения подключить к кабельной сети с учетом равномерной нагрузки фаз по схеме "заход-выход".

При пересечении электрокабеля с другими подземными инженерными коммуникациями кабели проложить в полиэтиленовых трубах ф110мм согласно серии А5-92.

Таблица 1.4.4. Основные технические показатели по электроснабжению

Наименование	Ед-ца измерения	Численное значение
Протяженность трассы КЛ-0,4кВ	км	0,529
Длина трассы наружного освещения	км	0,440
Расчетная мощность наружного освещения	кВт	1,375
Расчетный ток наружного освещения	А	7,3

Здание инкубатора

Электротехническая часть проекта инкубатора, расположенного на площадке для вывода бройлеров разработана на основании задания на проектирования, архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частей проекта в соответствии с требованиями СН РК 4.04-19-2003 "Инструкция по проектированию силового и осветительного оборудования промышленных предприятий", СНиП РК 2.04-05-2000* "Естественное и искусственное освещение", СНиП РК 3.02-11-2010.

Питание электроприемников предусматривается по трехфазной 4-проводной электрической сети с заземленной нейтралью - система TN-C-S напряжением 380/220В (+7,5% -7.5%), частотой 50Гц.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к потребителям II категории. Электроснабжение предусматривается взаиморезервируемыми кабельными линиями 380/220 В. Для ввода и распределения электроэнергии предусматривается установка вводно-распределительного щита, состоящего из панелей ЩО70. Основным потребителем электроэнергии объекта является технологическое оборудование и электроосвещение. Управление электродвигателями технологического оборудования осуществляется пультами управления, поставляемые комплектно с оборудованием. Внутренние электрические сети выполняются кабелями в изоляции, не распространяющими горение, типа ВВГнг в ПВХ трубах на кабельных лотках. Кабельные лотки проложить по потолку в лотках, техническому этажу (второй этаж) на П-образных опорах на высоте 250 мм от уровня пола. Проходы кабелей через стены выполняются в отрезках ПВХ труб. Зазоры в отрезках труб, отверстиях и проемы после прокладки кабелей должны быть заделаны негорючим материалом.

Проектом предусматривается общее рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220В, напряжение сети ремонтного освещения - 36В. Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. Управление рабочим освещением технических и служебных помещений, входных групп осуществляется выключателями, установленными по месту. Групповые линии

освещения выполнить кабелем ВВГ в ПВХ трубах по стенам и строительным конструкциям здания. Для освещения площадок перед въездами установить прожекторы на высоте 6,5 м от уровня земли. Управление наружным освещением предусматривается от ящика управления ЯУО с программатором и фотовыключателем, установленного в зоне привоза яйца. Предусматривается возможность дистанционного управления.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 проектом предусмотрена молниезащита по 3-му уровню защиты, с использованием металлической кровли. С металлической кровли здания выполнить опуски круглой сталью $\square 10$ мм не менее, чем в двух точках по периметру кровли и соединить с наружным контуром. Токоопуски закладываются по фасадам до уровня 0,8 м от земли. Далее устанавливается испытательная коробка и спуск в землю осуществляется стальной полосой 40x4 мм. Все металлические детали, выступающие над уровнем крыши должны быть соединены с электродом молниезащиты, а все неметаллические элементы необходимо оснастить дополнительными молниеприемниками из круглой стали $\square 12$ L=1,5 м, соединенными с системой молниезащиты всего здания. Все места соединения систем молниезащиты и заземления должны быть доступны для осмотра и обслуживания.

Сеть молниезащиты не должна иметь разрывов. Все соединения выполняются при помощи хомутных, резьбовых соединений или другим утвержденным методом. В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии во всех возможных случаях следует использовать железобетонные фундаменты здания с соблюдением условия непрерывности цепи : молниеприемная сетка - токоотвод - заземлитель. Непрерывность цепи должна быть обеспечена сваркой соединений или проваркой перемычек.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к защитному проводу питающей сети. Ко всем распределительным щитам проложить пятипроводную сеть с нулевым защитным проводником.

Защитный провод прокладывается таким образом, чтобы при монтаже не происходило разрыва цепи заземления. На вводе в здание, согл. гл. 1.7 ПУЭ выполнить основную систему уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей:

- нулевого защитного проводника питающей линии ;
- заземляющего проводника питающей линии;
- металлических труб коммуникаций, входящих в здание;
- заземляющего устройства системы молниезащиты;
- металлических частей строительных конструкций.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине. В производственных помещениях установить шины дополнительного уравнивания потенциалов ШДУП, к которым необходимо присоединить все металлические части оборудования доступные для прикосновения. Все соединения выполнить сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления. Кабельные лотки заземлить в начале и в конце трасс. Конструкция кабельных лотков обеспечивает непрерывный контакт в местах соединений прямых и фасонных секций и с опорными конструкциями. На вводе в здание предусматривается повторное заземление нулевого провода с сопротивлением растекания тока не более 4 Ом.

Электромонтажные работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2008 г. и СНиП РК 4.04-10-2002.

Таблица 1.4.5. Основные технические показатели по электроснабжению

Наименование	Ед-ца измерения	Численное значение	Примечание
--------------	-----------------	--------------------	------------

Напряжение питающей сети	В	380/220	
Категория надежности электроснабжения		II	
Установленная мощность на вводе	кВт	950	
Расчетная мощность на вводе	кВт	941,79	
Расчетный ток	А	1500	

Здание контрольно-пропускного пункта с дезбарьером

Электротехническая часть контрольно-пропускного пункта выполнена на основании архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частей проекта, согласно СН РК 4.04-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования". Согласно ПУЭ основные потребители данного объекта относятся к III категории по надежности электроснабжения.

Электроснабжение КПП предусматривается от трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ линией КЛ-0.4 кВ. На вводе установлен щит ввода, учета и распределения эл. энергии типа ЩУРН. Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СН РК 4.04-23-2004*. Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещений и требований электробезопасности.

Проектом электрического освещения здания предусматривается общая система рабочего освещения на напряжение ~220В и система аварийного (дежурного) освещения на напряжение ~ 220В. Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. К установке приняты светильники со светодиодными лампами. Нормы освещенности взяты согласно СНиП РК 2.04.05-2002*. Расчет освещенности произведен методом коэффициента использования. Светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников рабочего освещения и питаются отдельной групповой линией. Световые указатели "Выход", устанавливаются на путях эвакуации. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Высота установки выключателей, кнопок и аппаратов управления - 0.8 м от пола, розеток - 0.3м от пола. Групповые линии освещения выполнить кабелем ВВГнг в кабельных каналах и по стенам скрыто в слое штукатурки.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением подлежат заземлению путем присоединения к РЕ-проводу питающей сети.

Принятое к установке электротехническое оборудование может быть заменено на оборудование других фирм-производителей с аналогичными техническими характеристиками, сертифицированное в Республике Казахстан. Монтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СНиП РК 4.04-10-2002.

Таблица 1.4.6. Основные технические показатели по электроснабжению

Наименование	Ед-ца измерения	Численное значение	Примечание
Напряжение сети	В	380/220	
Категория надежности электроснабжения		III	

Расчетная мощность на вводе	кВт	22.5	
Расчетный ток	А	33.0	

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение объекта выполнено на основании задания на проектирование заказчика, в соответствии с нормативными документами действующие на территории РК.

Источник теплоснабжения – котельная

Теплоноситель – вода с параметрами 95-70°С.

Регулирование отпуска тепла центральное, качественное согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Блочно – модульная котельная по назначению относится к отопительно-производственной, для обеспечения теплом систем отопления, вентиляции и производственных нужд. Горячая вода на хозяйственно-бытовые и производственные нужды будет вырабатываться в тепловом пункте в здании инкубатора.

Проектом предлагается установка двух стальных водогрейных котлов типа Logano SK 755-1040 кВт., производства BOSH, Германия.

Котельная предназначена для выработки тепла на нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды инкубатория.

Резервное топливо – дизельное топливо, подземный резервуар объемом 25 м³ рассчитан на 10-суточный запас для работы котельной при максимальной подключенной тепловой нагрузке.

Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях инкубатора предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Данным проектом рассматривается вентиляция бытового блока инкубатора, стирального блока, блока приема пищи для работников инкубатора, а так же производственных помещений: помещения операторов, зон отгрузки и вывоза цыплят, зон привоза и выгрузки яйца, лаборатории, мастерской по техническому обслуживанию, вскрыточной, помещения временного хранения отходов. Вентиляция остальных производственных помещений инкубатора выполняется компанией Pas Reform.

Вентиляция помещений рассчитана из условий ассимиляции тепловыделений, а так же по кратностям и санитарным нормам.

Водоснабжение

Водоснабжение объекта принято от проектируемой насосной станции и резервуаров чистой воды, разработанным отдельным разделом. Вода для насосной станции и резервуаров чистой воды подается из существующей системы водоснабжения п.К.Кайсенова.

Проект наружных сетей водопровода выполнен согласно СНиП РК 4-01-02-2009.

Водоснабжение объекта принято от ранее запроектированной ТОО ПСК «ППК» водопроводной насосной станции (ВНС) с резервуарами.

Водопровод выполняется из водопроводных труб PE100 SDR17-32x3.0 и 125x7.4 PN10 питьевая по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, в местах пересечения с канализацией в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Трубопроводы укладываются на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет - 15 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, которые расположены на кольцевой водопроводной сети. Флуоресцентный указатель места расположения пожарных гидрантов установить на высоте 2-2.5 м от уровня земли по

ГОСТ 12.4.026-76 с нанесением индекса ПГ и расстояния в метрах от указателя до пожарного гидранта.

Колодцы на сети водопровода выполнить по т.п.р. 901.09.11-84 ал.2 из сборных ж/б элементов по с.30900.1-14.

Здание инкубатория

Проектом предусматривается проектирование систем объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, бытовой и производственной канализации.

Рабочие чертежи выполнены на основании ТУ, заданий на проектирование и исходных данных смежных разделов.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим действующим нормам и правилам и гарантируют безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении условий и мероприятий, которые предусмотрены рабочими чертежами.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам, а также для приготовления горячей воды.

Здание контрольно-пропускного пункта с дезбарьером

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды питьевого качества к санитарно-техническим приборам здания и на приготовление горячей воды (от бойлера).

Запитывается одним вводом от наружной проектируемой сети водопровода.

Ввод выполняется из полиэтиленовых напорных труб низкого давления ПЭ-63 С "питьевая" SDR17,6-40x2,3 ГОСТ 18599-2001. В месте пересечения фундамента здания трубопровод прокладывается в футляре из стальных электросварных прямошовных труб $\square 219 \times 4,0$ мм ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом. Стальной футляр покрывается антикоррозионной усиленной битумно-резиновой изоляцией 9мм.

Для учета расхода воды на вводе, устанавливается водомерный узел с водомером типа ВСХ-15 и обводной линией $\square 20$ мм.

Проектируемая сеть тупиковая. Монтируется из полипропиленовых труб $\square 20-32$ мм. Прокладка скрытая. На сети предусмотрена необходимая запорная арматура. Разводящие участки сети прокладываются с уклоном 0,002 для возможного спуска воды из них.

Потребный напор составляет 12,0 м.вод.ст., что обеспечивается гарантированным напором в существующей сети водопровода.

Горячий водопровод запроектировано от автономного источника теплоснабжения (бойлера) для подачи горячей воды питьевого качества к санитарно-техническим приборам проектируемого здания.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отведение сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения усть-Каменогорской птицефабрики. Сеть канализации принята из двухслойных профилированных труб Корсис SN6 $\square 160,200$ мм и укладывается на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Здание инкубатория

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода бытовых сточных вод от санитарных приборов в наружную сеть канализации.

Производственная канализация запроектирована для отвода сточных вод от лотков после проведения дезинфицирующей обработки транспорта.

Сети самотечные. Монтируется из полиэтиленовых труб □50-110мм по ГОСТ 22689.2-89. Для удобства эксплуатации на сетях установлены ревизии и прочистки.

Вентиляция хозяйственно-бытовой канализации осуществляется через вентиляционные стояки, выведенные выше кровли здания на 0,50м.

Все приемники стоков бытовой канализации имеют гидравлические затворы.

Ливневая канализация

Проект сети ливневой канализации выполнен согласно СН РК 4.01-03-2011.

Для отвода поверхностных условно чистых вод от крыш и газонов между птичниками предусмотрена сеть ливневой канализации без очистки с отводом на пруд – накопитель. Трубы приняты из двухслойных профилированных труб Корсис SN 16 □ 300 мм и укладывается на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Для отвода и очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностных вод от дорог предусмотрено локальные Ливневые очистные станции в модульные исполнения производительностью – 55 л/сек. Очищенная условно-чистая вода далее после ЛОС отводится в пруд испаритель/накопитель, расположенный за площадкой.

Управление производством, предприятием, организация условий и охраны труда работников

Период строительства

Общее количество работающих период строительства составляет – 30 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.

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

Во время проведения работ, для хозяйственно-бытовых нужд работников будет установлен надворный санблок с водонепроницаемым выгребной ямой. По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Период эксплуатации

Режим работы инкубатория – двухсменный.

Общее количество работающих период эксплуатации составляет – 12 человек.

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 завода и регламентируются кодексом законов о труде, а графики сменности утверждаются директором предприятия по согласованию с профсоюзным органом.

Водоснабжение объекта принято от проектируемой насосной станции и резервуаров чистой воды, разработанным отдельным разделом. Вода для насосной станции и резервуаров чистой воды подается из скважины подземной воды.

Отведение производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Питание работников инкубатория поставляется с пищеблока на территории завода по переработке птицы по графику. Помещения раздаточной оснащены необходимым минимальным набором мебели и оборудования.

1.4.2. Организация строительства

Начало строительства планируется на 2022 г.

Общая продолжительность строительства составит – 11,0 месяцев. Расчетное среднее количество рабочих при строительстве составит 30 человек.

Продолжительность является предварительной, и корректируется с учетом требований эксплуатации на следующих стадиях проектирования.

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.

1.5. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Утилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Настоящим проектом работы по демонтажу и сносу капитального строения не предусматриваются.

1.6. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

1.6.1. Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Во время строительства проектируемого объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы и автотракторная техника.

Всего на время проведения работ по строительству инкубатория будет 4 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при проведении строительных работ будет выбрасываться 14 ингредиентов в количестве 1.63096866 т/год (твердые – 0.46209 т/год, газообразные и жидкие – 1.16887866 т/год).

Без учета автотранспорта при проведении строительных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 ингредиентов в количестве 1.41558 т/год (твердые – 0.45904 т/год, газообразные и жидкие – 0.95654 т/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства предоставлен в приложении 3.

Перечень загрязняющих веществ и их количество по видам представлено в разделе 5, подраздел 5.1.

Период эксплуатации

При эксплуатации инкубаторий источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: блочно-модульная котельная на сжиженном газу, дизельная электростанция, резервуар для хранения дизельного топлива, прачечная, дезинфекционные работы и автотранспорт.

Всего на время эксплуатации инкубатория будет 7 источников, из них: 4 организованных источников и 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при эксплуатации инкубатория будет выбрасываться 14 ингредиентов в количестве 18.24167971 т/год (твердые – 0.02397 т/год, газообразные и жидкие – 18.21770971 т/год).

Без учета автотранспорта при эксплуатации инкубатория в атмосферный воздух будет выбрасываться 12 ингредиентов в количестве 18.02629105 т/год (твердые – 0.02092 т/год, газообразные и жидкие – 18.00537105 т/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства предоставлен в приложении 3.

Перечень загрязняющих веществ и их количество по видам представлено в разделе 5, подраздел 5.1.

1.6.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

Период строительства

Во время строительства проектируемого объекта сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Во время проведения работ, для хозяйственно-бытовых нужд работников будет установлен надворный санблок с водонепроницаемым выгребной ямой. По мере накопления вывозится ассенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Период эксплуатации

Отведение производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Ливневые и талые воды поступают на пруд-испаритель, расположенный за площадкой.

Для отвода поверхностных условно чистых вод от крыш и газонов между птичниками предусмотрена сеть ливневой канализации без очистки с отводом на пруд – испаритель.

Для отвода и очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностных вод от дорог предусмотрено локальные ливневые очистные станции в модульные исполнения производительностью – 55 л/сек. Очищенная условно-чистая вода далее после ЛОС отводится в пруд испаритель испаритель, расположенный за площадкой.

Перечень загрязняющих веществ и их количество по видам представлено в разделе 5, подраздел 5.2.

1.6.3. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду

В процессе строительства и эксплуатации инкубатория 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 инкубатория является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период строительства и эксплуатации на рассматриваемом 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.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке строительства и эксплуатации инкубатория не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

1.7. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

Период строительства

В процессе строительства инкубатория будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- отходы сварки;
- тара из-под лакокрасочных материалов.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Коммунальные отходы	2,25 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Отходы сварки	0,041 т/год	12 01 13 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
3. Тара из-под лакокрасочных материалов	0,016 т/год	08 01 11* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи

			специализированной организации.
--	--	--	---------------------------------

Перечень образуемых отходов и их количество по видам представлено в разделе 6.

Период эксплуатации

В процессе эксплуатации инкубатория будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Коммунальные отходы	0,9 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа	393,2 т/год	02 01 02 (неопасный)	Отвозится на завод мукомольной муки специализированной организации.

Перечень образуемых отходов и их количество по видам представлено в разделе 6.

2. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности

Технология процесса инкубации является довольно стандартной для птицеводческих предприятий всего мира, различия в технологических решениях несущественно сказываются на работе предприятия. Выбор того или иного типа оборудования зависит лишь от достигнутых договорённостей в ходе переговоров с производителями оборудования.

Весьма важным элементом оборудования инкубатория является система кондиционирования воздуха. Устройство инкубационных, и вы водных шкафов таково, что оно в состоянии обеспечить необходимую внутреннюю среду только в том случае, если подаваемый к ним свежий воздух будет иметь довольно ограниченные параметры по температуре.

Для нормальной работы шкафов здание инкубатория должно быть оснащено специальным стационарным кондиционером, обеспечивающим внутреннюю температуру воздуха в помещениях инкубатория от +12 до +15 °С. Работающая вместе с ним система вентиляции должна не только подавать к шкафам достаточные объемы свежего воздуха заданной температуры, но и обеспечивать его движение строго от начала технологического процесса на складе яиц к его завершению в помещении сортировки и отгрузки цыплят. Такое движение воздуха достигается созданием в начале процесса зоны избыточного давления, которое понижается по ходу технологии.

Общие требования к инкубационным и выводным шкафам – создание для всех помещенных яиц равномерных условий инкубирования в автоматическом режиме, герметичность, простота обслуживания и санации.

Выбирая оборудование, обращается внимание на его энергозатратность, так как современные инкубатории потребляют много электроэнергии и характер технологии не приемлет перерывов в электроснабжении. В связи с чем, обязательно предусматривается резервное подключение ко второй, независимой от первой, линии электропередачи и оборудование инкубатория автономным электрогенератором, который сможет снабжать оборудование энергией до исправления повреждений внешних сетей.

В целях максимального сокращения численности персонала инкубаторий оснащается достаточным количеством вспомогательного оборудования – транспортерами, манипуляторами яиц, тележками, лотками, поддонами, специализированными столами и др.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета показывают, что все этапы намечаемой деятельности предлагаемые к реализации в данном варианте 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.

3. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

3.1. 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 с.Таврия, 1 сельской больницей п. Асу-Булак, 8 врачебных амбулаторий, 4 фельдшерско-акушерских пункта, 20 медицинских пунктов и 9 медицинских пунктов без помещения. Радиус медицинского обслуживания составляет 250 км.

КГКП «Уланская центральная районная больница» создано на базе центральной районной больницы в с. Таврическое. В его состав входят: одна центральная больница в с.Таврическое, одна сельская больница в п.Асу-Булак, 8 врачебных амбулаторий, расположенных в селах Бозанбай, Саратовка, Герасимовка, Привольное, Айыртау, Сағыр, Таргын, Касыма Кайсенова, а также 4 фельдшерско-акушерских пункта, 20 медицинских пунктов, 9 медицинских пунктов без помещения.

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 инкубатория вблизи с.Акимовка реализуется в составе проекта Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан.

Проектом предусмотрен подрядный способ проведения строительных работ при строительстве инкубатория. Наибольшая численность подрядной организации составит 30 человек, в связи этим будет организовано 30 рабочих мест на период строительства.

В период эксплуатации инкубатория предусматривается появление 12 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.

3.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Растительный мир района расположения инкубатория характеризуется преобладанием в нём степных дернованных злаков (ковыли, тырсики, типчак, тимофеевка, тонконог, костер, мятлик) и степного разнотравья (подмаренник, люцерна жёлтая, тысячелистник, полыни и др.).

Сомкнутость растительности составляет 70-80 %, её высота 50-60см, а урожай сухой массы 8-12 ц/га.

В результате активной промышленной деятельности человека животный мир в пределах района размещения инкубатория весьма ограничен. В основном он представлен мелкими грызунами и пернатыми.

Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона, синица.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полёвка-экономка.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения карьера, 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 по реконструкции объекта 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.

3.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Проектными решениями предусматривается строительство инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта «Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан».

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.

По карте ландшафтно-почвенных зон Восточно-Казахстанской области на рассматриваемой территории проектируемого объекта почвы: темно-каштановые малоразвитые (>10%, <30%); темно-каштановые неполноразвитые (>50%).

До начала производства работ будет выполнено снятие растительного слоя с транспортировкой во временный отвал. В дальнейшем эти грунты будут использованы при озеленении территории, а также при рекультивации земель. В следствие чего, воздействие на почвенный покров будет минимизировано.

3.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

При намечаемой деятельности планируется отведение дождевых и талых вод с территории площадки на локальные очистные сооружения, далее на пруд испаритель.

3.5. 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) г.Усть-Каменогорск 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.Усть-Каменогорск и расположен пост на расстоянии 23 км северо-западнее участка строительства. Ввиду отсутствия данных о фоновых концентрациях в районе размещения инкубатория, значения о фоновом загрязнении приняты в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» для населенных пунктов с численностью населения менее 10 тыс. жителей (с.Акимовка) и равны 0.

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 отработке месторождения, 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.

3.6. 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.

3.7. 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 неперемное 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.

4. 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 Отчет 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.

4.1. 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 бальной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

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.

4.1.2. 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 4.1.

Таблица 4.1. 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.

4.1.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

При разработке проекта 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 табл. 4.1.1 и табл. 4.1.2.

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 4.1. 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
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 4.1.

Согласно таблице 8.2.1, 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 рецепторов имеют низкую чувствительность/ценность

4.1.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности

Период эксплуатации

Основными направлениями воздействия, связанные с эксплуатацией проектируемого объекта являются:

- использование природных ресурсов (использование воды 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 8).

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.

5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду

5.1. Эмиссии в атмосферу

Период строительства

Во время работ по строительству инкубатория проводятся земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы и автотракторная техника.

Земляные работы

При выполнении вертикальной планировки территории планируется выемка и засыпка грунта. Объем вынимаемого грунта составляет – 38272 м³ (95680 т). Объем засыпаемого грунта составляет – 20491 м³ (51227,5 т).

При выполнении работ происходит выделение пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источники №6001).

Сварочные работы

При проведении строительных работ будут проводиться электросварочные работы. Расход сварочных материалов:

- электроды МР-3 – 1,5 т;
- электроды УОНИ 13/55 – 0,6 т;
- пропан-бутан – 0,65 т.

Во время проведения сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источник №6002).

Покрасочные работы

Во время проведения строительных работ планируется проведение покрасочных работ. Расход ЛКМ:

- грунтовка ГФ-021 – 0,5 т;
- эмаль ПФ-115 – 0,65 т
- уайт-спирит – 0,42 т;

Во время проведения работ происходит выделение следующих веществ: диметилбензол, уайт-спирит. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источник №6003).

Автотранспорт

На работах по строительству участка будут задействованы автотракторная техника. Во время въезда-выезда автотранспорта и движения по территории объекта в атмосферный воздух выделяются азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (источник №6004).

Всего на время проведения работ по строительству инкубатория будет 4 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при проведении строительных работ будет выбрасываться 14 ингредиентов в количестве 1.63096866 т/год (твердые – 0.46209 т/год, газообразные и жидкие – 1.16887866 т/год).

Без учета автотранспорта при проведении строительных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 ингредиентов в количестве 1.41558 т/год (твердые – 0.45904 т/год, газообразные и жидкие – 0.95654 т/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК. Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства предоставлен в приложении 3.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительных работ

Расчет приземных концентраций на период строительных работ проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

При проведении расчетов были заложены следующие метеорологические характеристики и коэффициенты:

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Уланский район

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	17.0
СВ	8.0
В	2.0
ЮВ	7.0
Ю	31.0
ЮЗ	18.0
З	8.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9.0

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, строительные работы не классифицируются, СЗЗ не устанавливается.

Расчет рассеивания проводился на существующее положение на границе жилой зоны.

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха в с.Акимовка, Уланского района не проводится.

Концентрации загрязняющих веществ для расчета рассеивания следует принимать в соответствии с РД 52.04.186-89.

Численность с.Акимовка составляет менее 10 000 человек, согласно таблице 9.15 РД 52.04.186-89 «Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м³) для городов с разной численностью населения» фоновые концентрации принимаются:

Пыль	-	0,0 мг/м ³
Диоксид серы	-	0,0 мг/м ³
Диоксид азота	-	0,0 мг/м ³
Оксид углерода	-	0,0 мг/м ³

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 5500х2500 м, шаг расчетной сетки по осям Х и У равен 250 м. В список вредных веществ для расчета включено 14 загрязняющих вещества.

Анализ расчета рассеивания показал, что на границе жилой зоны максимальная приземная концентрация с учетом фона не превышает установленные величины ПДК м.р.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства приведен в таблице 5.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице 5.2.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы на период строительства приведен в таблицах 5.3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице 5.4.

Карты рассеивания вредных веществ, в приземном слое атмосферы приведены в приложении 5.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.00852	0.02107	0	0.52675
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.0011	0.00315	4.4443	3.15
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.00984	0.03298	0	0.8245
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.00159	0.00535866	0	0.089311
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.00072	0.00305	0	0.061
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.00088	0.00496	0	0.0992
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.03498	0.15792	0	0.05264
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.00048	0.00105	0	0.21
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		2	0.00137	0.00198	0	0.066
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.2813	0.3713	1.8565	1.8565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		4	0.00193	0.00925	0	0.00616667
2732	Керосин (654*)			1.2		0.00323	0.01976	0	0.01646667
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.5108	0.5663	0	0.5663
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.3	0.1		3	0.09978	0.43284	4.3284	4.3284

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	В С Е Г О:					0.95652	1.63096866	10.6	11.8532343
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)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства без автотранспорта

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.00852	0.02107	0	0.52675
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.0011	0.00315	4.4443	3.15
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.0055	0.00852	0	0.213
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.00089	0.00139	0	0.02316667
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.00554	0.00798	0	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.00048	0.00105	0	0.21
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		2	0.00137	0.00198	0	0.066
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.2813	0.3713	1.8565	1.8565
2752	Уайт-спирит (1294*)				1	0.5108	0.5663	0	0.5663
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.09978	0.43284	4.3284	4.3284

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства без автотранспорта

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О:					0.91528	1.41558	10.6	10.9427767
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)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество во ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Земляные работы	1	1800	Неорганизованный источник	6001	2					3254	1070	1	1
001		Сварочные работы	1	1800	Неорганизованный источник	6002	2					3230	1072	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кoeff. обесп. газочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0992		0.432	2021
6002					0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00852		0.02107	2021
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0011		0.00315	2021
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0055		0.00852	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00089		0.00139	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.00554		0.00798	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Про- изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кoeff. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0342	газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00048		0.00105	2021
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00137		0.00198	2021
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.00058		0.00084	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Про- изв одс- тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Покрасочные работы	1	1800	Неорганизованный источник	6003	2					3221	1052	1	1
001		Автотранспорт	1	1800	Неорганизованный источник	6004	2					3246	1046	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кoeff. обесп. газочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					0616	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2813		0.3713	2021
6004					2752	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.5108		0.5663	2021
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00434		0.02446	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0007		0.00396866	2021
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00072		0.00305	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00088		0.00496	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02944		0.14994	2021
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.00193		0.00925	2021
					2732	Керосин (654*)	0.00323		0.01976	2021

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

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :										
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00114/0.00046		4128/268		6002	100		Период строительства	
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00588/0.00006		4128/268		6002	100		Период строительства	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00548/0.0011		4077/214		6002	55.2		Период строительства	
						6004	44.8		Период строительства	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00044/0.00018		4077/214		6002	55.3		Период строительства	
						6004	44.7		Период строительства	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00027/0.00004		4077/214		6004	100		Период строительства	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002/0.0001		4077/214		6004	100		Период строительства	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.00079/0.00393		4077/214		6004	84.5		Период строительства	

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

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(584)								
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00264/0.00005		4128/268		6002	15.5		Период строительства
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00037/0.00007		4128/268		6002	100		Период строительства
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.15579/0.03116		4077/214		6003	100		Период строительства
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.013787/0.068935		*/*		6004	100		Период строительства
2732	Керосин (654*)	0.0003/0.00037		4077/214		6004	100		Период строительства
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.05658/0.05658		4077/214		6003	100		Период строительства
2908	Пыль неорганическая,	0.01825/0.00548		4077/214		6001	99.4		Период

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

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	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)								строительства

Примечание: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6002			0.00852	0.02107	0.00852	0.02107	2021
Итого				0.00852	0.02107	0.00852	0.02107	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6002			0.0011	0.00315	0.0011	0.00315	2021
Итого				0.0011	0.00315	0.0011	0.00315	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	6002			0.0055	0.00852	0.0055	0.00852	2021
Итого				0.0055	0.00852	0.0055	0.00852	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	6002			0.00089	0.00139	0.00089	0.00139	2021
Итого				0.00089	0.00139	0.00089	0.00139	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	6002			0.00554	0.00798	0.00554	0.00798	2021
Итого				0.00554	0.00798	0.00554	0.00798	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период строительства	6002			0.00048	0.00105	0.00048	0.00105	2021

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого				0.00048	0.00105	0.00048	0.00105	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Период строительства	6002			0.00137	0.00198	0.00137	0.00198	2021
Итого				0.00137	0.00198	0.00137	0.00198	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6003			0.2813	0.3713	0.2813	0.3713	2021
Итого				0.2813	0.3713	0.2813	0.3713	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6003			0.5108	0.5663	0.5108	0.5663	2021
Итого				0.5108	0.5663	0.5108	0.5663	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Период строительства	6001			0.0992	0.432	0.0992	0.432	2021
	6002			0.00058	0.00084	0.00058	0.00084	2021
Итого				0.09978	0.43284	0.09978	0.43284	
Итого по неорганизованным источникам:				0.91528	1.41558	0.91528	1.41558	
Т в е р д ы е:				0.11077	0.45904	0.11077	0.45904	
Газообразные, ж и д к и е:				0.80451	0.95654	0.80451	0.95654	
Всего по предприятию:				0.91528	1.41558	0.91528	1.41558	
Т в е р д ы е:				0.11077	0.45904	0.11077	0.45904	
Газообразные, ж и д к и е:				0.80451	0.95654	0.80451	0.95654	

Период эксплуатации

При эксплуатации инкубаторий источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: блочно-модульная котельная на сжиженном газу, дизельная электростанция, резервуар для хранения дизельного топлива, прачечная, дезинфекционные работы и автотранспорт.

Блочно-модульная котельная

Для отопления помещения инкубаторий в холодное время года используется блочно-модульная котельная Logano SK 755-1040 кВт. В качестве топлива используется сжиженный газ и дизельное топливо (аварийный режим). Годовой расход сжиженного газа – 1370,0 тонн. Годовой расход дизельного топлива – 3,9 тонн. Время работы котельной – 8760 ч/год. Процесс сопровождается выделением в воздух: азота диоксида, азот оксида, углерод, сера диоксид, углерод оксид. Дымовые газы выбрасываются через трубу диаметром 350 мм на высоте 12 м (источник №0001).

Дизельная электростанция

Для выработки электроэнергии на случай отключения электроэнергии на предприятии имеется дизельная электростанция марки Cummins QSK60G4 мощностью 1600 кВт. Годовой расход дизельного топлива – 7,25 тонн. При работе дизельного генератора в атмосферу выделяются: азота оксид, азота диоксид, оксид углерода, алканы C12-C19, углерод черный (сажа), ангидрид сернистый, формальдегид, пропан-2-ен-1-аль. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно через трубу диаметром 0,2 м и высотой 2 м (источник №0002).

Резервуар для хранения дизельного топлива

Для приемки и хранения дизельного топлива имеется резервуар (заглубленный) ёмкостью 25 м³. Годовой расход дизельного топлива – 11,5 т (14,5 м³/год). Дизельное топливо доставляют бензовозом, производительность закачки 27 м³/час.

Во время заполнения резервуара в атмосферу выделяются: сероводород, алканы C12-C19. Выброс загрязняющих веществ происходит через дыхательный клапан диаметром 0,05 м высоте 2 м (источник №0003).

Прачечная

Для стирки спецодежды имеется специальное помещение прачечной. В прачечной установлена стиральная машина. Годовой фонд рабочего времени прачечной составляет – 1825 ч. При стирке происходит выделение динатрий карбоната и синтетического моющего средства «Лоск».

Выброс загрязняющих веществ осуществляется при помощи канального вентилятора через трубу сечением 0,25×0,25 м на высоте 9 м (источник №0004).

Дезинфекционные работы

Для дезинфекции помещений инкубатория, технологического оборудования и транспорта предусмотрены дезбарьер и отделение приготовления дезсредств. Дезинфекция проводится раствором формалина (0,5%). Расход дезсредства составляет 50 л/день (18250 л/год). При проведении работ по дезинфекции происходит выделение формальдегида и метанола. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источники №6001, №6002).

Площадка для временного пребывания автотранспорта

В прилегающей к инкубаторию территории предусмотрена площадка для кратковременной стоянки грузовых автомобилей. В процессе въезда-выезда спецтехники происходит выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода,

углерода черного (сажи) и паров керосина. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источники №6003).

Всего на время эксплуатации инкубатория будет 7 источников, из них: 4 организованных источников и 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при эксплуатации птицеводческих ферм будет выбрасываться 14 ингредиентов в количестве 18.24167971 т/год (твердые – 0.02397 т/год, газообразные и жидкие – 18.21770971 т/год).

Без учета автотранспорта при эксплуатации инкубатория в атмосферный воздух будет выбрасываться 12 ингредиентов в количестве 18.02629105 т/год (твердые – 0.02092 т/год, газообразные и жидкие – 18.00537105 т/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК. Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства предоставлен в приложении 3.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительных работ

Расчет приземных концентраций на период строительных работ проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

При проведении расчетов были заложены следующие метеорологические характеристики и коэффициенты:

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Уланский район

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	17.0
СВ	8.0
В	2.0
ЮВ	7.0
Ю	31.0
ЮЗ	18.0
З	8.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.2
Скорость ветра (по средним многолетним	9.0

данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	
---	--

Согласно приложения 1 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г. инкубатории не классифицируются, однако в связи с тем, что площадка инкубатория является одним из звеньев технологического процесса действующего предприятия - АО «Усть-Каменогорская птицефабрика», а также учитывая, что процесс инкубирования яиц и вывода птенцов будет **непрерывным размер СЗЗ принимается не менее 1000 м. Объект отнесен к I классу опасности.** Санитарно-эпидемиологическое заключение №F.01.F.KZ90VBZ00027435 от 04.06.2021г приведено в приложении 2.

Расчет рассеивания проводился на существующее положение на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны.

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха в с.Акимовка, Уланского района района не проводится.

Концентрации загрязняющих веществ для расчета рассеивания следует принимать в соответствии с РД 52.04.186-89.

Численность с.Акимовка составляет менее 10 000 человек, согласно таблице 9.15 РД 52.04.186-89 «Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м³) для городов с разной численностью населения» фоновые концентрации принимаются:

Пыль	-	0,0 мг/м ³
Диоксид серы	-	0,0 мг/м ³
Диоксид азота	-	0,0 мг/м ³
Оксид углерода	-	0,0 мг/м ³

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 5500x2500 м, шаг расчетной сетки по осям X и Y равен 250 м. В список вредных веществ для расчета включено 14 загрязняющих вещества.

Анализ расчета рассеивания показал, что на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны максимальная приземная концентрация с учетом фона не превышает установленные величины ПДК м.р.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации приведен в таблице 5.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 5.2.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы на период эксплуатации приведен в таблицах 5.3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 5.4.

Карты рассеивания вредных веществ, в приземном слое атмосферы приведены в приложении 4.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		3	0.00002	0.00013	0	0.0026
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.48214	3.96368	393.4143	99.092
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.29821	0.77695866	12.9493	12.949311
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.03855	0.02353	0	0.4706
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.19758	0.06689	1.3378	1.3378
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.00003	0.00000105	0	0.00013125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	1.23344	13.30164	3.8204	4.43388
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		3	0.000028	0.004	0	0.008
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.00773	0.00468	0	0.468
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00785	0.02368	3.0669	2.368
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		4	0.00193	0.00925	0	0.00616667
2732	Керосин (654*)			1.2		0.00323	0.01976	0	0.01646667
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)			0.03		0.00005	0.00031	0	0.01033333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.0889	0.04717	0	0.04717
	В С Е Г О:					2.359688	18.24167971	414.6	121.210459

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		3	0.00002	0.00013	0	0.0026
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.4778	3.93922	390.2611	98.4805
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.29751	0.77299	12.8832	12.8831667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.03783	0.02048	0	0.4096
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.1967	0.06193	1.2386	1.2386
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.00003	0.00000105	0	0.00013125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	1.204	13.1517	3.7816	4.3839
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		3	0.000028	0.004	0	0.008
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.00773	0.00468	0	0.468
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00785	0.02368	3.0669	2.368
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)			0.03		0.00005	0.00031	0	0.01033333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.0889	0.04717	0	0.04717
	В С Е Г О:					2.318448	18.02629105	411.2	120.300001

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)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Про- изв одс- тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. о /длина, ширина . площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Блочно- модульная котельная	1	4896	Труба	0001	12	0.35	1.22	0.117378	80	3258	1047		
002		Дизельная электростанция	1	168	Труба	0002	6	0.15	3	0.0530145	80	3221	1093		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кoeff. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2845	3134.062	3.82222	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04621	509.051	0.62099	2021
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00563	62.020	0.00098	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1323	1457.422	0.02293	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.043	11489.726	13.0542	2021
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1933	4714.648	0.117	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.2513	6129.286	0.152	2021
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0322	785.368	0.0195	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0644	1570.736	0.039	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.161	3926.841	0.0975	2021
					1301	Проп-2-ен-1-аль (0.00773	188.537	0.00468	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Про- изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. о /длина, ширина . площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Резервуар для хранения дизельного топлива	1	8760	Дыхательный клапан	0003	2	0.05	3	0.0058905	20	3284	1056		
002		Прачечная	1	1825	Труба	0004	9	0.25	2.21	0.1084834		3235	1030		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кoeff. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0003					1325	Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00773	188.537	0.00468	2021
					2754	Формальдегид (Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
0004					0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00002	0.184	0.00013	2021
					2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. о /длина, ширина . площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Площадка для дезинфекции	1	1800	Неорганизованный источник	6001	2					3254	1070	1	1
002		Приготовление дезраствора	1	1800	Неорганизованный источник	6002	2					3230	1072	1	1
002		Площадка для временного пребывания автотранспорта	1	1800	Неорганизованный источник	6003	2					3221	1052	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					1052	Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*) Метанол (Метиловый спирт) (338)	8e-6		0.002	2021
6002					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00004		0.011	2021
6003					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00002		0.002	2021
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00008		0.008	2021
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00434		0.02446	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0007		0.00396866	2021
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00072		0.00305	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00088		0.00496	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02944		0.14994	2021
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.00193		0.00925	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2732	(60) Керосин (654*)	0.00323		0.01976	2021

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

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :										
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.000427/0.00006405	0.000427/0.00006405	*/*	*/*	0004	100	100	Инкубатории	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.11133/0.02227	0.31592/0.06318	4128/268	2797/1509	0001	51.8	40.3	Инкубатории	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03834/0.01533	0.12989/0.05196	4128/268	2716/1400	0002	46.3	57.6	Инкубатории	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00724/0.00109	0.03211/0.00482	4128/268	2716/1400	0001	87.3	92.1	Инкубатории	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01777/0.00888	0.04847/0.02423	4128/268	2797/1509	0001	12.2	7.5	Инкубатории	
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00043/3.4625e-6	0.00152/0.00001	4128/268	3706/1421	0002	38.6	50.1	Инкубатории	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01075/0.05376	0.02714/0.1357	4128/268	3547/518	0003	100	100	Инкубатории	
1052	Метанол (Метиловый)	0.001/0.001	0.001/0.001	*/*	*/*	0001	78.7	74.6	Инкубатории	
						0002	16	18.9	Инкубатории	
						6003	5.3	6.5	Инкубатории	
						6002	71	71	Инкубатории	

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

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	спирт) (338)								
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.01373/0.00041	0.04983/0.00149	4128/268	3706/1421	6001 0002	28 100	28 100	Инкубатории Инкубатории
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00848/0.00042	0.03068/0.00153	4128/268	3706/1421	0002	97.2	97.5	Инкубатории
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.013787/0.068935	0.013787/0.068935	*/*	*/*	6003	100	100	Инкубатории
2732	Керосин (654*)	0.0003/0.00036	0.00105/0.00126	4077/214	2807/660	6003	100	100	Инкубатории
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	0.005342/0.00016026	0.005342/0.00016026	*/*	*/*	0004	100	100	Инкубатории
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00533/0.00533	0.01811/0.01811	4077/214	2716/1400	0002	77.1	81.3	Инкубатории
						0003	22.9	18.7	Инкубатории

Примечание: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2022-2031 годы		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)									
Инкубатории	0004			0.00002	0.00013	0.00002	0.00013		2031
Итого				0.00002	0.00013	0.00002	0.00013		
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Инкубатории	0001			0.2845	3.82222	0.2845	3.82222		2031
	0002			0.1933	0.117	0.1933	0.117		2031
Итого				0.4778	3.93922	0.4778	3.93922		
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Инкубатории	0001			0.04621	0.62099	0.04621	0.62099		2031
	0002			0.2513	0.152	0.2513	0.152		2031
Итого				0.29751	0.77299	0.29751	0.77299		
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Инкубатории	0001			0.00563	0.00098	0.00563	0.00098		2031
	0002			0.0322	0.0195	0.0322	0.0195		2031
Итого				0.03783	0.02048	0.03783	0.02048		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Инкубатории	0001			0.1323	0.02293	0.1323	0.02293		2031
	0002			0.0644	0.039	0.0644	0.039		2031

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ	
		существующее положение		на 2022-2031 годы		П Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого					0.1967	0.06193	0.1967	0.06193	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Инкубатории	0003				0.00003	0.00000105	0.00003	0.00000105	2031
Итого					0.00003	0.00000105	0.00003	0.00000105	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Инкубатории	0001				1.043	13.0542	1.043	13.0542	2031
	0002				0.161	0.0975	0.161	0.0975	2031
Итого					1.204	13.1517	1.204	13.1517	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Инкубатории	0002				0.00773	0.00468	0.00773	0.00468	2031
Итого					0.00773	0.00468	0.00773	0.00468	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Инкубатории	0002				0.00773	0.00468	0.00773	0.00468	2031
Итого					0.00773	0.00468	0.00773	0.00468	
(2744) Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", (1132*)									
Инкубатории	0004				0.00005	0.00031	0.00005	0.00031	2031
Итого					0.00005	0.00031	0.00005	0.00031	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ	
		существующее положение		на 2022-2031 годы		П Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инкубатории	0002			0.0773	0.0468	0.0773	0.0468		2031
	0003			0.0116	0.00037	0.0116	0.00037		2031
Итого				0.0889	0.04717	0.0889	0.04717		
Итого по организованным источникам:				2.3183	18.00329105	2.3183	18.00329105		
Т в е р д ы е:				0.0379	0.02092	0.0379	0.02092		
Газообразные, ж и д к и е:				2.2804	17.98237105	2.2804	17.98237105		
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)									
Инкубатории	6001			0.000008	0.002	0.000008	0.002		2031
	6002			0.00002	0.002	0.00002	0.002		2031
Итого				0.000028	0.004	0.000028	0.004		
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Инкубатории	6001			0.00004	0.011	0.00004	0.011		2031
	6002			0.00008	0.008	0.00008	0.008		2031
Итого				0.00012	0.019	0.00012	0.019		
Итого по неорганизованным источникам:				0.000148	0.023	0.000148	0.023		
Т в е р д ы е:									

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение		на 2022-2031 годы		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Газообразные, ж и д к и е:				0.000148	0.023	0.000148	0.023	
Всего по предприятию:				2.318448	18.02629105	2.318448	18.02629105	
Т в е р д ы е:				0.0379	0.02092	0.0379	0.02092	
Газообразные, ж и д к и е:				2.280548	18.00537105	2.280548	18.00537105	

5.2. Эмиссии в водные объекты

Период строительства

При проведении строительных работ вода используется на:

- производственные нужды стройки;
- на хозяйственные нужды строителей.

На строительной площадке будет использоваться вода питьевого качества и техническая вода. Вода питьевого качества будет расходоваться на питьевые нужды строительного персонала.

Обеспечение водой будет осуществляться для производственных в цистернах и для питьевых нужд путем доставки бутилированной воды.

Во время проведения работ, для хозяйственно-бытовых нужд работников будет установлен надворный санблок с водонепроницаемым выгребной ямой. По мере накопления вывозится ассенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Во время строительства проектируемого объекта сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства представлено в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1. Баланс водопотребления и водоотведения период строительства

Наименование системы	Расчетный расход	
	м3/сут	м3/год
Хозяйственно-питьевое потребление	0,48	108,0
Производственные нужды	-	2200
Бытовая канализация	0,48	108,0

Период эксплуатации

Водоснабжение объекта принято от проектируемой насосной станции и резервуаров чистой воды, разработанным отдельным разделом. Вода для насосной станции и резервуаров чистой воды подается из скважины подземной воды.

Отведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится ассенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Для отвода поверхностных условно чистых вод от крыш и газонов между птичниками предусмотрена сеть ливневой канализации без очистки с отводом на пруд – накопитель. Для отвода и очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностных вод от дорог предусмотрено локальные Ливневые очистные станции в модульные исполнения производительностью – 55 л/сек в количестве 2 штук компаний Стандартпарк. Очищенная условно-чистая вода далее после ЛОС отводится в пруд испаритель/накопитель, расположенный за площадкой.

Состав сточных вод отводимых после локально-очистных сооружений представлен в таблице 5.2.2

Таблица 5.2.2. Состав стоков на пруд испаритель

Наименование показателя	Единица измерения	Величина
Нефтепродукты	мг/л	0,05
Взвешенные вещества	мг/л	3,0

Баланс водопотребления и водоотведения

Годовой расход водопотребления площадки инкубатория на 2022-2031 гг. составит 13,2349 тыс.м³/год и складывается из следующих потоков:

- хозяйственно-бытовое водоснабжение – 1,6352 тыс. м³/год;
- производственное водоснабжение – 11,5997 тыс. м³/год;

Водоотведение составит 15,9332 тыс. м³/год, из них:

- хозяйственно-бытовые сточные воды, отводимые на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики - 1,6352 тыс. м³/год.

- производственные сточные воды, отводимые на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики - 4,672 тыс. м³/год.

- очищенная сточная вода с локальных очистных сооружений отводимый в пруд испаритель– 9,626 тыс. м³/год;

Сброс нормативно-очищенных вод в пруд испаритель составляет – 9,626 тыс. м³/год.

Расход по выпуску №1 на 2022-2031 гг. составит 9,626 тыс. м³/год, (26,3726 м³/сут, 1,099 м³/час).

Баланс водопотребления и водоотведения на одну площадку на период 2022-2031 гг. представлен в таблице 5.2.3.

Таблица 5.2.3. Баланс водопотребления и водоотведения на период 2022-2031 гг.

№ п/п	Потребители	Водопотребление, тыс. м ³ /год			Ливневые и талые воды, тыс. м ³ /год	Водоотведение, тыс. м ³ /год				Безвозвратное водопотребление, тыс. м ³ /год
		Всего	На производственные нужды	На хозяйственно- бытовые нужды		Всего	Производственные сточные воды	Хозяйственно- бытовые сточные воды	Ливневые и талые сточные воды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Хозяйственно- водоснабжение	1,6352	-	1,6352	-	1,6352	-	1,6352	-	-
2	Производственное водоснабжение	11,5997	11,5997	-	-	4,672	4,672	-	-	6,9277
3	Ливневые и талые сточные воды	9,626	-	-	9,626	9,626	-	-	9,626	-
	ИТОГО:	22,8609	11,5997	1,6352	9,626	15,9332	4,672	1,6352	9,626	6,9277

Расчет нормативов предельно-допустимого сброса (ПДС)

Расчет ПДС производится с целью обеспечения норм качества воды водного объекта в контрольном створе. ПДС устанавливаются с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды.

Согласно п.74. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №63 от 10.03.2021 года если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

$$C_{дс} = C_{факт}$$

где $C_{факт}$ – фактический сброс загрязняющих веществ после очистных сооружений, мг/л.

1. Величина $C_{дс}$ для взвешенных веществ согласно формулы составит:

$$C_{дс} = C_{факт} = 3,0 \text{ мг/л}$$

Величина ПДС для взвешенных веществ согласно формулы составит:

$$ПДС = g \times C_{пдс} = 1,099 \times 3,0 = 3,297 \text{ г/ч}$$

2. Величина $C_{дс}$ для нефтепродуктов согласно формулы составит:

$$C_{дс} = C_{факт} = 0,05 \text{ мг/л}$$

Величина ПДС для нефтепродуктов согласно формулы составит:

$$ПДС = g \times C_{пдс} = 1,099 \times 0,05 = 0,05495 \text{ г/ч}$$

Анализ расчета нормативов ПДС

Расчет выполнен для выпуска №1 – нормативно-очищенные сточные воды после локально-очистных сооружений отводимый в пруд испаритель.

Таблица 5.2.4. Результаты анализа расчета ПДС

Показатели загрязнения	ПДК, мг/л	Фактическая концентрация мг/дм ³	Фоновые концентрации мг/дм ³	Расчетные концентрации мг/дм ³	Нормы ПДС мг/дм ³	Утвержденный ПДС	
						г/час	т/год
Взвешенные вещества	3,0	3,0	-	-	3,0	3,297	0,028878
Нефтепродукты	0,05	0,05	-	-	0,05	0,05495	0,0004813

Таблица 5.2.5. Нормативы сбросов загрязняющих веществ по выпускам №1

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2022-2031 гг.					Год достижения ПДС
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/л	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/л	Сброс		
		м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Выпуск №1	Взвешенные вещества						1,099	9,626	3,0	3,297	0,028878	2031
	Нефтепродукты								0,05	0,05495	0,0004813	2031
	Всего:									3,35195	0,0293593	

5.3. Физические воздействия

В процессе строительства и эксплуатации инкубатория 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 инкубатория является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период строительства и эксплуатации на рассматриваемом 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.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке строительства и эксплуатации птицеводческих ферм не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

6. Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Период строительства

В процессе строительства инкубатория будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- отходы сварки;
- тара из-под лакокрасочных материалов.

Коммунальные отходы

Согласно п.2.44. Приложения 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2012 г. №110-п норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M \times P,$$

где: М – Численность персонала

Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м³/год

Плотность отходов – 0,25 т/м³

Количество работающих составляет 30 человек.

$$N = 30 * 0,3 * 0,25 = 2,25 \text{ т/год.}$$

По мере накопления вывозится автотранспортом на специализированное предприятие по утилизации ТБО (согласно договору).

Объем образования ТБО – 2,25 т/год.

Отходы сварки

При проведении сварочных работ будут образовываться огарки сварочных электродов.

Масса образования огарков сварочных электродов рассчитывается согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (п.2.22) приказа Министра МООС РК №100-п от 18.04.2008 года (приложение №16) по удельному показателю – проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Расчет ведется по формуле:

$$N = M_{\text{исп.эл}} \times \alpha_{\text{огар}}, \text{ ТОНН}$$
$$N = 2,75 \times 0,015 = 0,041 \text{ тонн}$$

где $M_{\text{исп.эл}}$ - масса использованных электродов, т;

$\alpha_{\text{огар}}$ – удельный норматив образования огарков, 0,015

Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере. По мере накопления передается вместе с металлоломом спецорганизации по договору.

Объем образования отходов сварки составляет – 0,041 т/год.

Тара из-под лакокрасочных материалов

Во время строительных работ будет образовываться тара из-под лакокрасочных материалов.

Во время строительных работ будет образовываться тара из-под лакокрасочных материалов. Количество тары рассчитано по формуле:

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

где M_i - масса i -го вида тары, т/год; n - число видов тары; M_{ki} - масса краски в i -ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

Число видов тары: 32шт.

Масса вида тары (банки) – 500 грамм,

Содержание остатков краски – 0,05.

Годовой объем образования составит:

$$M = (32 * 500 + 32 * 0,05) / 1000000 = 0,016 \text{ тонн}$$

Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах. Способ утилизации – вывоз специализированной организацией по разовой оплате.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Комунальные отходы	2,25 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Отходы сварки	0,041 т/год	12 01 13 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
3. Тара из-под лакокрасочных материалов	0,016 т/год	08 01 11* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.

Период эксплуатации

В процессе эксплуатации инкубатория будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа.

Комунальные отходы

Согласно п.2.44. Приложения 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2012 г. №110-п норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м /год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M \times P,$$

где: М – Численность персонала

Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м3/год

Плотность отходов – 0,25 т/м3

Количество работающих составляет 12 человек.

$$N = 12 * 0,3 * 0,25 = 0,9 \text{ т/год.}$$

По мере накопления вывозится автотранспортом на специализированное предприятие по утилизации ТБО (согласно договору).

Объем образования ТБО – 0,9 т/год.

Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа

Ориентировочный объем образования составит – 393,2 т/год.

Собираются посредством всасывания вакуумной машиной в накопительную ёмкость. По мере заполнения вывозится на собственный мукомольный завод. В качестве сырья для приготовления мясокостной муки.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Комунальные отходы	0,9 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа	393,2 т/год	02 01 02 (неопасный)	Отвозится на завод мукомольной муки специализированной организации.

7. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

При эксплуатации инкубатория не предусматривается захоронение отходов.

8. 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.

9. 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 плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие 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.

10. 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.

11. 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.

12. 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 02.01.2021 г. 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 анализ 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.

13. 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 24.05.2018 г. 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 17.04.2015 г.

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 рыбноводческих 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 полной отработки карьера, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории, выполаживание откосов породных отвалов) 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 17.04.2015 г.

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.

14. Сведения об источниках экологической информации

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-III и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-III от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-III ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Методической основой проведения ОВОС являются:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года №270-п. которые разработаны с использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment.);

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№193-ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны

окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

15. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового Экологического кодекса РК, 2021 г. и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021г.

Однако наполненность требуемых пунктов, и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители отчета ориентировались на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

16. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (заключение №KZ49VWF00051462 от 01.11.2021 г., см. приложение 1).

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан» представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

Ближайшая жилая зона расположена с юго-восточной стороны на расстоянии 1045 м от границы крайнего источника выбросов.

Согласно приложения 1 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г. инкубатории не классифицируются, однако в связи с тем, что площадка инкубатория является одним из звеньев технологического процесса действующего предприятия - АО «Усть-Каменогорская птицефабрика», а также учитывая, что процесс инкубирования яиц и вывода птенцов будет *непрерывным размер СЗЗ принимается не менее 1000 м. Объект отнесен к I классу опасности.* Санитарно-эпидемиологическое заключение №F.01.F.KZ90VBZ00027435 от 04.06.2021г приведено в приложении 2.

Рассматриваемый земельный участок находится в водоохранной зоне реки Уланка, Караозек и ручья без названия. Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата №415 от 05.12.2019 г. приведено в приложении 3. Карта схема ВПВЗ показано на рисунке 2.

Площадь земельного участка составляет – 4,6 га. Постановление Акимата г.Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области №3031, №3029 от 23.07.2021 г.

Ситуационная карта-схема расположения участка строительства инкубатория показано на рисунке 1.



Продуктом инкубатория являются суточные цыплята после вывода. Количество выращиваемых инкубационных яиц в год — 45 млн. Максимальное количество цыплят на вывод в сутки — 132 192 ед.

Помещения инкубатория размещены с учётом технологической цепочки и производственной мощности. 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 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 инкубатория организованы по типу санпропускника, отдельно для работников «грязной» и «чистой» зон.

На втором этаже размещены технические помещения.

Технологическая схема инкубатория состоит из следующих основных процессов:

- Прием и обработка яйца;
- Инкубация;
- Перевод на вывод;
- Вывод;
- Выборка и обработка выведенных цыплят.

Яйца для инкубации доставляются на предприятие специализированным автотранспортом. Для разгрузки автотранспорта предусмотрено изолированное помещение, оборудованное герметично закрывающимися воротами. Доставленные яйца разгружаются в зоне выгрузки яиц. Затем яйца перемещаются в помещение для закладки яиц на линию полуавтоматической машины, которая включает в себя набор механизмов для перекалывания яиц в картонных подложках на конвейер, обработки, размещение на инкубационный лоток. Машина оснащена системой миражирования в виде тёмной будки для проверки светом вручную на наличие трещин в яйце.

Уложенное в инкубационные тележки яйцо направляется на хранение в яйцесклады. Яйцесклады оборудованы системой климат контроля, обеспечивающей

поддержание требуемой температуры (в зависимости от срока хранения яйца температура может опускаться до 12°C) с помощью охладителей для складов яйца, а также влажности (рекомендуемая влажность в яйцескладе должна поддерживаться на уровне 80%) с помощью увлажнителей. Поддержание правильного микроклимата в данном помещении жизненно необходимо для дальнейшего процесса инкубации, так как неправильно хранившееся яйцо не даст вывода.

По мере потребности, подготовленные инкубационные тележки из яйцесклада помещаются в камеру газации, где с помощью системы фумигации, происходит процесс обработки яйца непосредственно перед закладкой в инкубационный шкаф. Яйцо подвергается антибактериальной обработке парами формальдегида, которые образуются в результате нагрева кристаллического формальдегида. Газ перемешивается, с помощью потолочных вентиляторов, входящих в систему фумигации, тем самым, обеспечивая равномерную обработку яйца. Затем в работу включается прибор нейтрализации формальдегида. В период работы двери комнаты блокируются электрическими замками. Герметичность данного помещения обеспечивают раздвижные двери.

После проведения газации и нейтрализации яйцо в инкубационных тележках помещается в инкубационные шкафы. Инкубационные шкафы включают в себя систему контроля CO₂, систему развода трубок для обогрева, охлаждения и увлажнения, комплект воздушных трубок, инкубационные тележки, и лотки. В один инкубационный шкаф устанавливаются 24 тележки по 34 лотка на каждой. Для обеспечения непрерывного процесса инкубирования предусмотрен запас тележек и лотков. Каждый шкаф оснащён системой интегрированного обогрева и охлаждения. Яйца в инкубационных лотках поворачиваются на 45° каждые полчаса.

В системе охлаждения вода, охлажденная до температуры 10-12°C, с помощью водного чиллера, подается в буферную емкость, а затем в системы развода трубок для инкубационных шкафов, где с помощью электрических клапанов осуществляют регулировку степени охлаждения каждого шкафа.

Кроме инкубационных шкафов потребителями холодной воды, вырабатываемой чиллером, являются также выводные шкафы и кондиционеры системы климат контроля инкубатора.

В системе обогрева вода, нагреваемая в теплообменнике, подается в системы развода трубок для инкубационных шкафов, где с помощью электрических клапанов осуществляют регулировку степени обогрева каждого шкафа.

Кроме инкубационных шкафов потребителями горячей воды, являются также выводные шкафы, кондиционеры и вентиляторы системы климат контроля инкубатора.

В инкубационных шкафах яйца находятся 18,5 дней, после чего их вывозят в помещение перевода на вывод, где инкубационные лотки загружаются на полуавтоматическую машину миражирования яйца с удалением неоплодотворенного яйца и перекладкой в выводные корзины.

Отбракованные яйца автоматически исключаются с конвейерной линии и перемещаются в бункер с мацератором. Отходы из бункера удаляются вакуумной системой.

Вакуумная система удаления отходов с вакуумопроводом разработана и предоставлена в полной комплектации компанией Pas Reform.

Пустые инкубационные лотки отправляют на склад грязных инкубационных лотков, с последующей мойкой в моечной машине, где производится их мойка и дезинфекция, после чего уже чистые инкубационные тележки с лотками складываются на складе чистых инкубационных лотков и тележек, из которого поступают на затаривание новым яйцом в помещение сортировки яйца.

Далее выводные корзины размещают на выводных тележках в выводном шкафу. Выводной шкаф включает в свой состав автоматизированную систему вывода,

комплект воздушных трубок, выводные тележки и корзины. В одном выводном шкафу располагаются 5 выводных тележек, на которых размещены 128 корзин. Для обеспечения непрерывного процесса вывода предусмотрен запас тележек и лотков. Выводные шкафы для повышения эффективности их работы дополнительно оснащены автоматизированной системой вывода, Автоматизированная система вывода имеет в своем составе комплект оборудования контроля содержания CO₂.

Инкубационные и выводные шкафы имеют специализированные панели управления, системы климат-контроля, аварийные сигнализации, системы запасной аварийной сигнализации.

По мере вывода цыплят, их на тележках перемещают в помещения выборки, где они поступают на линию выборки, подсчета, спрей-вакцинации и укладки цыплят в ящики. Линия выборки цыплят представляет из себя роликовый конвейер и специально сконструированные столы выборки. Работники инкубатория осуществляют сортировку, оставляя бракованных цыплят в корзинах и отправляя хороших на ленточный конвейер счетчиков цыплят и систем укладки цыплят в ящики. На этом пути установлены спрей-вакцинаторы, оборудованные датчиками наличия и движения корзин, которые специальными форсунками опрыскивают цыплят распыленной вакцино-содержащей жидкостью. Подсчитанные и вакцинированные цыплята отправляются к месту их временного хранения перед погрузкой в автомобили.

Цыплята в ящиках помещаются в склад хранения цыплят на вывоз, где установлено оборудование охлаждения и обогрева цыплят, создающие специальные климатические условия, необходимые для жизни цыплят. В этом помещении цыплята находятся до отправки на птичник. После того, как тележки и ящики с цыплятами разгружаются на площадках откорма, грязные ящики для цыплят возвращаются обратно в инкубаторий, где после мойки и дезинфекции чистые тележки и ящики складываются в помещении хранения чистых ящиков для цыплят до следующего вывода. Мойка ящиков производится при помощи моечной машины.

Корзины со скорлупой, неоплодотворенным яйцом и бракованными цыплятами подаются на линию утилизации отходов инкубации. Данная линия включает в свой состав опрокидыватель корзин, конвейеры и мацератор. Корзины со скорлупой, неоплодотворенным яйцом и бракованными цыплятами по ленточному конвейеру подачи поступают на опрокидыватель выводных корзин. Попадая в опрокидыватель выводных корзин, корзины автоматически переворачиваются, и все отходы попадают в воронку мацератора, где все это измельчается жерновами. Далее пустые корзины, вверх дном, по роликовому конвейеру отвода от опрокидывателя подаются к моечной машине для выводных корзин. Отходы от мацератора удаляются вакуумной системой по вакуумопроводу.

Для контроля и анализа яиц и эмбрионов в инкубатории предусмотрена лаборатория. Для ветеринарного контроля цыплят в инкубатории присутствует ветврач и организовано помещение вскрывочной.

Весь комплекс завода инкубации требует особого подхода к обеспечению работы системы вентиляции и климат-контроля. Это связано с необходимостью обеспечения повышенных санитарно-эпидемиологических требований к данному виду производства. Основой этой системы является воздушный коридор, образованный замкнутым пространством над комнатой перевода на вывод — помещением подготовки воздуха. В этом помещении происходит предварительная подготовка воздуха перед его подачей в технологические помещения и шкафы.

Прежде всего, внешний воздух нагнетается в помещение подготовки воздуха, обеспечивая там давление +30 Па с помощью мощных приборов кондиционирования воздуха. Этот очищенный антибактериальными фильтрами и доведенный до необходимой температуры отдельными радиаторами охлаждения и нагрева внешний воздух, увлажняется до необходимой степени с помощью установленных

увлажнителей. После чего посредством второстепенных воздушных коридоров с давлением +30 Па над инкубационными и выводными залами - пленумов - попадает в инкубационные залы, обеспечивая повышенное давление (+ 5 Па), и в инкубационные шкафы при помощи комплектов воздушных трубок. Из инкубационных шкафов и инкубационного зала при помощи вытяжных устройств воздух подаётся в чердачное помещение с давлением -5 Па.

Разница в давлении обеспечивает условие непопадания воздуха из грязной зоны в чистую. Все шкафы оснащены полистироловыми передними панелями, которые обеспечивают надежное и герметичное соединение между инкубатором и потолком коридора и тем самым, создают барьер между свежим воздухом в коридоре и воздухом, прошедшим через инкубационные машины.

Выводные шкафы имеют пленумы с давлением +10 Па. Вытяжные устройства из выводного зала и выводных шкафов подают воздух в пуховые коридоры с крышными вытяжными устройствами.

Отдельным контуром работает система климат контроля части здания, где осуществляются наиболее грязные работы по выборке цыплят, их подготовке к транспортировке, и удалению отходов производства. Очищенный и доведенный до необходимой температуры воздух из приточной установки подается при помощи системы распределения воздуха подаётся в комнаты выводных корзин и чистых ящиков для цыплят, комнаты хранения и выборки цыплят. Вытяжные устройства установлены в помещениях моек. Между грязными и чистыми помещениями установлены перепускные решётки для предотвращения смешивания чистого и грязного воздуха.

Площадка представляет собой автономную изолированную площадку и состоит из объектов основного, обслуживающего и вспомогательного назначения:

- инкубатории - 1 шт.;
- КПП с с дезбарьером – 1шт.;
- площадка для временного прибывания а/машин - 1 шт.;
- площадка для мусоросборников;
- септик – 1шт.;
- локальные очистные сооружени – 1 шт.;
- котельная – 1 шт.;
- резервуар топлива – 1 шт.;
- трансформаторная подстанция с дизельная электростанция (ДГУ) - 1 шт.;
- пруд-испаритель - 1 шт.;

Электроснабжение

Электроснабжение инкубатория будет осуществляться из существующих сетей электроснабжения.

Проектом предусматривается: установка комплектной трансформаторной подстанций с двумя трансформаторами мощностью 1000кВА каждый.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение объекта выполнено на основании задания на проектирование заказчика, в соответствии с нормативными документами действующие на территории РК.

Источник теплоснабжения – котельная

Теплоноситель – вода с параметрами 95-70°С.

Регулирование отпуска тепла центральное, качественное согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Блочно – модульная котельная по назначению относится к отопительно-производственной, для обеспечения теплом систем отопления, вентиляции и производственных нужд. Горячая вода на хозяйственно-бытовые и производственные нужды будет вырабатываться в тепловом пункте в здании инкубатора.

Проектом предлагается установка двух стальных водогрейных котлов типа Logano SK 755-1040 кВт., производства BOSH, Германия.

Котельная предназначена для выработки тепла на нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды инкубатория.

Резервное топливо – дизельное топливо, подземный резервуар объемом 25 м³ рассчитан на 10-суточный запас для работы котельной при максимальной подключенной тепловой нагрузке.

Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях инкубатора предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Данным проектом рассматривается вентиляция бытового блока инкубатора, стирального блока, блока приема пищи для работников инкубатора, а так же производственных помещений: помещения операторов, зон отгрузки и вывоза цыплят, зон привоза и выгрузки яйца, лаборатории, мастерской по техническому обслуживанию, вскрывочной, помещения временного хранения отходов. Вентиляция остальных производственных помещений инкубатора выполняется компанией Pas Reform.

Вентиляция помещений рассчитана из условий ассимиляции тепловыделений, а так же по кратностям и санитарным нормам.

Водоснабжение

Водоснабжение объекта принято от проектируемой насосной станции и резервуаров чистой воды, разработанным отдельным разделом. Вода для насосной станции и резервуаров чистой воды подается из существующей системы водоснабжения п.К.Кайсенова.

Проект наружных сетей водопровода выполнен согласно СНиП РК 4-01-02-2009.

Водоснабжение объекта принято от ранее запроектированной ТОО ПСК «ППК» водопроводной насосной станции (ВНС) с резервуарами.

Водопровод выполняется из водопроводных труб PE100 SDR17-32x3.0 и 125x7.4 PN10 питьевая по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, в местах пересечения с канализацией в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Трубопроводы укладываются на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет - 15 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, которые расположены на кольцевой водопроводной сети. Флуоресцентный указатель места расположения пожарных гидрантов установить на высоте 2-2.5 м от уровня земли по ГОСТ 12.4.026-76 с нанесением индекса ПГ и расстояния в метрах от указателя до пожарного гидранта.

Колодцы на сети водопровода выполнить по т.п.р. 901.09.11-84 ал.2 из сборных ж/б элементов по с.30900.1-14.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отведение сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения усть-Каменогорской птицефабрики. Сеть канализации принята из двухслойных профилированных труб Корсис SN6 Ø160,200 мм и укладывается на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Ливневая канализация

Для отвода поверхностных условно чистых вод от крыш и газонов между птичниками предусмотрена сеть ливневой канализации без очистки с отводом на пруд – накопитель. Трубы приняты из двухслойных профилированных труб Корсис SN 16 Ø 300 мм и укладывается на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Для отвода и очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностных вод от дорог предусмотрено локальные Ливневые очистные станции в модульные исполнения производительностью – 55 л/сек. Очищенная условно-чистая вода далее после ЛОС отводится в пруд испаритель/накопитель, расположенный за площадкой.

Управление производством, предприятием, организация условий и охраны труда работников

Период строительства

Общее количество работающих период строительства составляет – 30 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.

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

Во время проведения работ, для хозяйственно-бытовых нужд работников будет установлен надворный санблок с водонепроницаемым выгребной ямой. По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Период эксплуатации

Режим работы инкубатория – двухсменный.

Общее количество работающих период эксплуатации составляет – 12 человек.

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 завода и регламентируются кодексом законов о труде, а графики сменности утверждаются директором предприятия по согласованию с профсоюзным органом.

Водоснабжение объекта принято от проектируемой насосной станции и резервуаров чистой воды, разработанным отдельным разделом. Вода для насосной станции и резервуаров чистой воды подается из скважины подземной воды.

Отведение производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Питание работников птичника поставляется с пищеблока на территории завода по переработке птицы по графику. Помещения раздаточной оснащены необходимым минимальным набором мебели и оборудования.

Организация строительства

Начало строительства планируется на 2022 г.

Общая продолжительность строительства составит – 11,0 месяцев. Расчетное среднее количество рабочих при строительстве составит 30 человек.

Эмиссии в атмосферный воздух

Период строительства

Во время строительства проектируемого объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы и автотракторная техника.

Всего на время проведения работ по строительству инкубатория будет 4 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при проведении строительных работ будет выбрасываться 14 ингредиентов в количестве 1.63096866 т/год (твердые – 0.46209 т/год, газообразные и жидкие – 1.16887866 т/год).

Без учета автотранспорта при проведении строительных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 ингредиентов в количестве 1.41558 т/год (твердые – 0.45904 т/год, газообразные и жидкие – 0.95654 т/год).

Период эксплуатации

При эксплуатации инкубаторий источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: блочно-модульная котельная на сжиженном газу, дизельная электростанция, резервуар для хранения дизельного топлива, прачечная, дезинфекционные работы и автотранспорт.

Всего на время эксплуатации инкубатория будет 7 источников, из них: 4 организованных источников и 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при эксплуатации инкубатория будет выбрасываться 14 ингредиентов в количестве 18.24167971 т/год (твердые – 0.02397 т/год, газообразные и жидкие – 18.21770971 т/год).

Без учета автотранспорта при эксплуатации инкубатория в атмосферный воздух будет выбрасываться 12 ингредиентов в количестве 18.02629105 т/год (твердые – 0.02092 т/год, газообразные и жидкие – 18.00537105 т/год).

Эмиссии в водные объекты

Период строительства

Во время строительства проектируемого объекта сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Период эксплуатации

Отведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения усть-Каменогорской птицефабрики.

Для отвода поверхностных условно чистых вод от крыш и газонов между птичниками предусмотрена сеть ливневой канализации без очистки с отводом на пруд – накопитель. Для отвода и очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностных вод от дорог предусмотрено локальные Ливневые очистные станции в модульные исполнения производительностью – 55 л/сек. Очищенная условно-чистая

вода далее после ЛОС отводится в пруд испаритель/накопитель, расположенный за площадкой.

Баланс водопотребления и водоотведения

Годовой расход водопотребления площадки инкубатория на 2022-2031 гг. составит 13,2349 тыс.м³/год и складывается из следующих потоков:

- хозяйственно-бытовое водоснабжение – 1,6352 тыс. м³/год;
- производственное водоснабжение – 11,5997 тыс. м³/год;

Водоотведение составит 15,9332 тыс. м³/год, из них:

- хозяйственно-бытовые сточные воды, отводимые на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики - 1,6352 тыс. м³/год.
- производственные сточные воды (мойка птичников), отводимые на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики - 4,672 тыс. м³/год.
- очищенная сточная вода с локальных очистных сооружений отводимый в пруд испаритель– 9,626 тыс. м³/год;

Сброс нормативно-очищенных вод в пруд испаритель составляет – 9,626 тыс. м³/год.

Расход по выпуску №1 на 2022-2031 гг. составит 9,626 тыс. м³/год, (26,3726 м³/сут, 1,099 м³/час).

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по выпускам №1

Номер выпуска	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2022-2031 гг.					Год достижения ПДС
	Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/л	Сброс		
	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	
	1	8	9	10	11	
Выпуск №1	1,099	9,626	3,0	3,297	0,028878	2031
			0,05	0,05495	0,0004813	2031
				3,35195	0,0293593	

Отходы

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Период строительства

В процессе строительства инкубатория будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- отходы сварки;
- тара из-под лакокрасочных материалов.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Коммунальные отходы	2,25 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в

			контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Отходы сварки	0,041 т/год	12 01 13 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
3. Тара из-под лакокрасочных материалов	0,016 т/год	08 01 11* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.

Период эксплуатации

В процессе эксплуатации инкубатория будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Коммунальные отходы	0,9 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа	393,2 т/год	02 01 02 (неопасный)	Отвозится на завод мукомольной муки специализированной организации.

Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

При разработке проекта 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 табл. 4.1.1 и табл. 4.1.2.

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 4.1. 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
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 4.1.

Согласно таблице 8.2.1, 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

17. Список использованных литературы

- Экологический кодекс РК, 2007 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.).
- Водный кодекс РК от 09.07.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.01.2021 г.).
- Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.2021 г.).
- 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.).
- Кодекс РК от 27 декабря 2017 года №125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.01.2021 г.).
- Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-II. (с изменениями и ополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.).
- Приказ Министра Энергетики РК «Об утверждении перечня наилучших доступных технологий» от 28 ноября 2014 года №155. (с изменениями от 11.01.2021 г.).
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.
- 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.
- 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.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», Утверждены постановлением Правительства РК от 20 марта 2015 года №237.
- Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212.
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168.
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостникам, 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.
- СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
- Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286

- Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Нұр-Сұлтан қ, Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14 кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности АО «Усть-Каменогорская Птицефабрика»

Материалы поступили на рассмотрение № KZ02RYS00158833 от 16.09.2021 года.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Акционерное общество "Усть-Каменогорская Птицефабрика", 071600, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Уланский район, с.о.Касыма Кайсенова, с.Касыма Кайсенова, Территория учетный квартал 033, дом № 1, 930340000261.

Намечаемая хозяйственная деятельность: строительство нового инкубатория вблизи с.Акимовка в составе проекта «Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясopодуkции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан».

Пункт 11 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан интенсивное выращивание птицы или свиней: 11.1. более чем 50 тыс. голов для сельскохозяйственной птицы.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Земельный участок для строительства инкубатории находится в 1,0 км к северу от поселка Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО. Площадь земельного участка составляет – 4,6 га.

Продуктом инкубатория являются суточные цыплята после вывода. Количество выращиваемых инкубационных яиц в год — 45 млн. Максимальное количество цыплят на вывод в сутки — 132 192 ед.

Технологическая схема инкубатория состоит из следующих основных процессов: - Прием и обработка яйца; -Инкубация; - Перевод на вывод; - Вывод; -Выборка и обработка выведенных цыплят.

Яйца для инкубации доставляются на предприятие специализированным автотранспортом. Для разгрузки автотранспорта предусмотрено изолированное помещение, оборудованное герметично закрывающимися воротами. Доставленные яйца разгружаются в зоне выгрузки яиц. Затем яйца перемещаются в помещение для закладки яиц на линию полуавтоматической машины, которая включает в себя набор механизмов для перекалывания яиц в картонных подложках на конвейер, обработки, размещение на инкубационный лоток.

Машина оснащена системой миражирования в виде темной будки для проверки светом вручную на наличие трещин в яйце. Уложенное в инкубационные тележки яйцо направляется на хранение в яйцесклады.

Яйцесклады оборудованы системой климат контроля, обеспечивающей поддержание требуемой температуры (в зависимости от срока хранения яйца температура может опускаться до 12°C) с помощью охладителей для складов яйца, а также влажности (рекомендуемая влажность в яйцескладе должна поддерживаться на уровне 80%) с помощью увлажнителей. Поддержание правильного микроклимата в данном помещении жизненно необходимо для дальнейшего процесса инкубации, так как неправильно хранившееся яйцо не даст вывода. По мере потребности, подготовленные инкубационные тележки из яйцесклада помещаются в камеру газации, где с помощью системы фумигации, происходит процесс обработки яйца непосредственно перед закладкой в инкубационный шкаф. Яйцо подвергается антибактериальной обработке парами формальдегида.



которые образуются в результате нагрева кристаллического формальдегида. Газ перемешивается, с помощью потолочных вентиляторов, входящих в систему фумигации, тем самым, обеспечивая равномерную обработку яйца. Затем в работу включается прибор нейтрализации формальдегида. В период работы двери комнаты блокируются электрическими замками.

Сроки начала строительства – 2021 год. Сроки начала эксплуатации – 2022 год.

Рассматриваемый земельный участок находится в водоохранной зоне реки Уланка, Караозек и ручья без названия.

Максимальный расход воды - 67,7 м³/сут. для хозяйственно-бытовых и производственных нужд.

На рассматриваемом земельный участке отсутствуют зеленые насаждения. Проектом строительства не планируется вырубка и посадка зеленых насаждений.

Пользование животным миром в период строительства и эксплуатации Инкубатория не предусмотрено.

Ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности:

Блочно-модульная котельная: Общий расход сжиженного газа = 1370,0 тонн/год. Общий расход дизельного топлива = 3,9 тонн/год. Аварийная дизельная электростанция: Общий расход дизельного топлива = 7,25 тонн/год. Электроснабжение: Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Во время работ по строительству инкубатория проводиться земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы. Всего на время проведения работ по строительству инкубатория будет 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при проведении строительных работ будет выбрасываться 10 ингредиентов в количестве 3,465195 т/год (твердые – 0,662638 т/год, газообразные и жидкие – 2,802557 т/год).

При эксплуатации инкубаторий источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: блочно-модульная котельная на сжиженном газу, дизельная электростанция, резервуар для хранения дизельного топлива, мастерская, прачечная, дезинфекционные работы и автотранспорт. Всего на время эксплуатации инкубатория будет 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу на период эксплуатации будет выбрасываться 18 ингредиентов в количестве 18.46194353 т/год (твердые – 0.04695828 т/год, газообразные и жидкие – 18.41498525 т/год).

Хозяйственно-бытовая канализация предназначена для сбора бытовых стоков от санитарно-технических приборов, установленных в зданиях проектируемой площадки инкубаторий, а также производственных стоков от деятельности инкубатория. Отведение сточных вод предусматривается в септик, с дальнейшим вывозом ассенизаторской машиной в очистные сооружения АО «Усть-Каменогорская птицефабрика». Ливневые и талые воды с площадки инкубатория отводится в локальные очистные сооружения. После очистки поступают пруд-испаритель объемом 600 м³.

В процессе строительства котельной будут образованы следующие виды отходов:

1. Твердые бытовые отходы 4,5 т.;
2. Огарки сварочных электродов 0,09 т.;
3. Строительный мусор 24,41 т.;
4. Тара из-под лакокрасочных материалов 0,028 т.;

В процессе эксплуатации инкубатории будут образованы следующие виды отходов:

1. Твердые бытовые отходы 1,5 т/год;
2. Огарки сварочных электродов 0,0018 т/год;
3. Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа 393,2 т/год;
4. Изношенная спецодежда и СИЗ 0,042 т/год;
5. Картонные коробки сооружений ливневых и производственных стоков 136,8 т/год.

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Земельный участок для строительства инкубатории находится в 1,0 км к северу от поселка Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО. Площадь земельного участка составляет – 4,6 га. Постановление Акимата г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области №3031, №3029 от 23.07.2021 г. Необходимо включить информацию: относительно расположения



проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны. Роза ветров. Какая выбрана СЗЗ для строящегося объекта и мониторинговые точки контроля за источниками воздействия. Какие предусмотрены мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду и население (в плане источников выбросов в атмосферный воздух, предотвращения неприятных запахов при утилизации и временном хранении в накопительной емкости отходов (Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа) и септика собираемых вместе стоков хоз-бытовых и производственных (мойки оборудования).

2. Включить информацию о гидроизоляционном устройстве территории планируемого объекта (парковки, септики, дорожные разбивки и т.п.)

3. Рассматриваемый земельный участок находится в водоохранной зоне реки Уланка, Караозек и ручья без названия. Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата №415 от 05.12.2019 г. Необходимо согласовать намечаемую деятельность и установить особый режим работы на данной территории с Ертисской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов Предоставить информацию о наличии противотрационного экрана накопительной емкости и септика, парковочной территории и дорожных сетей. Описать конструкцию накопительной емкости и септика. Указать расстояние от проектируемого инкубаторного комплекса до ближайших водных объектов Предусмотреть мероприятия по защите подземных и поверхностных вод и особый режим расположения на водоохранной территории. Описать возможные риски воздействия на подземные поверхностные воды, почвы.

4. Предусмотреть оборотное водоснабжение в целях уменьшения забора свежей питьевой воды.

5. Необходимо описать процесс транспортировки отходов от накопительной емкости к перерабатываемому комплексу и транспортировки стоков на очистку. Предусмотреть мероприятия по уничтожению неприятных запахов от указанных отходов и стоков.

6. Учесть гидроизоляцию для временного размещения в емкости отходов (Неоплодотворенные яйца, яйца с погибшими эмбрионами, павший молодняк, скорлупа)

7. Необходимо разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные), учесть выброс от временного хранения отходов и временного размещения стоков. Предусмотреть меры по улавливанию или нейтрализации выбросов от формальдегида и метанола.

8. Включить информацию с расчетами физического воздействия на окружающую среду и население

9. Планируется разместить объект на водоохранной зоне. Необходимо предоставить согласование уполномоченного органа по водным ресурсам – РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» и согласовать особый режим работы на данной территории.

10. Описать возможные аварийные ситуации при дезинфекции, работы котельной и предоставить пути их решения

11. Необходимо описать возможные транспортные развилки предприятия во взаимосвязи с населенным пунктом и негативное воздействие в плане неприятных запахов на ближайший жилой комплекс.

12. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных опасных ситуаций.

13. Включить информацию по воздействию на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест.

14. Получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения - в территориальном управлении санитарно-эпидемиологического контроля по месту расположения объекта надзора;

15. Получить санитарно-эпидемиологическое заключение на проект нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду - в территориальном управлении санитарно-эпидемиологического контроля по месту расположения объекта надзора.

16. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение требований действующих НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.



17. Необходимо исключить риск наложения территории объекта на особо охраняемые природные территории.

18. Необходимо указать операции, для которых планируется использование водных ресурсов, а также описать процесс очистки сточных вод с указанием качественных и количественных характеристик воды до и после очистки.

19. Учитывая расстояние объекта до жилой зоны (1 км.), необходимо исключить риск нахождения объекта в селитебной зоне согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан. Также необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.

20. Описать методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов, а также указать объем образования птичьего помета и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации.

21. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений.

22. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.

23. В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой деятельности, подлежит реализовать при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т.ч. согласования с бассейновой инспекцией.

24. При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохраных зон и полос, соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохраных зон и полос и с учетом вышеизложенного требования.

25. Инициатором, пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

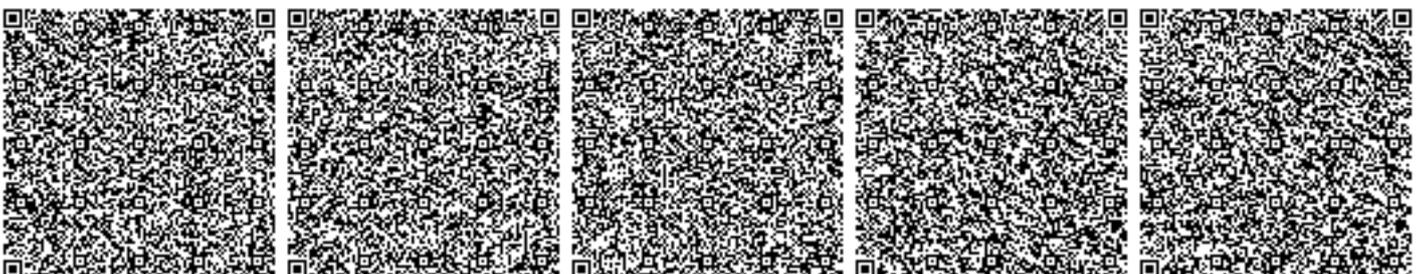
Заместитель председателя

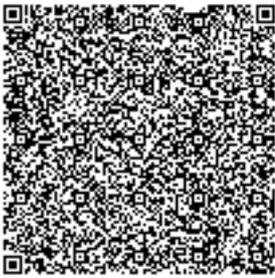
А.Абдуалиев

*Исп. Базаралиева А.
74-08-19*

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович





<p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД</p> <p>КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО</p>	
<p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>	
<p>Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Шығыс Қазақстан облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение " Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"</p>	

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

№ F.01.F.KZ90VBZ00027435

Дата: 04.06.2021 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Обоснование санитарно-защитной зоны "ПЛОЩАДКА ИНКУБАТОРИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 45 МЛН ИНКУБАЦИОННОГО ЯЙЦА В ГОД"

(«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» 2020 жылғы 7 шідедегі Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабы сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 03.06.2021 8:48:13 № KZ89RLS00051495**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі) по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) **Акционерное общество "Усть-Каменогорская Птицефабрика", ВКО, г. Усть-Каменогорск - ВКО, г. Усть-Каменогорск, в 0,9 км от административных границ пос. К. Кайсенова. - - -**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы. (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Инкубаторий производительностью 45 млн. инкубаторного яйца в год
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельность)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ИП Асанов Д. А.**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **Проект обоснования СЗЗ «Площадка инкубатория производительностью 45 млн. инкубационного яйца в год. ВКО, г. Усть-Каменогорск, в 0,9 км от административных границ п. К. Кайсенова»**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **Не требуется**

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации если имеются) **Не требуется**

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции))

Проект выполнен с целью определения и обоснования размера санитарно-защитной зоны и расчета ее площади, для площадки инкубатория производительностью 45 млн инкубационного яйца в год АО «Усть-Каменогорская птицефабрика» с учетом всех возможных источников воздействия на окружающую

природную среду и здоровье человека. Земельный участок, площадью 2,0 га, расположен по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, в 930 м севернее пос. К. Кайсенова.

АО «Усть-Каменогорская Птицефабрика» - предприятие по производству мяса птицы с законченным технологическим циклом. Включает в себя выращивание родительского стада для получения инкубационных яиц, производство высоко сбалансированных кормов, выращивание бройлеров, забой птицы, изготовление и упаковку готового продукта и реализацию через дистрибуционную сеть. Проектируемая инкубаторная площадка будет обеспечивать производительность на уровне 45 млн инкубационного яйца в год.

Технологический процесс инкубатория начинается с доставки инкубационного яйца в инкубаторий для вывода цыплят. Затем в течение 21 суток идет процесс инкубации яйца и вывода цыплят-бройлеров. Технологическая схема инкубатория состоит из следующих основных процессов: прием и обработка яйца, инкубация, перевод на вывод, вывод, выборка и обработка выведенных цыплят. Яйца для инкубации проектом предусматривается доставлять специализированным автотранспортом. Доставленное яйцо разгружается в зоне выгрузки яйца, затем попадает в помещение сортировки и затаривания яйца, где расположена автоматическая машина для закладки яиц. Уложенное в инкубационные тележки яйцо направляется на хранение в яйцесклады, в которых оно хранится до закладки в инкубационные шкафы. Яйцесклады предусматривается оборудовать системой климат-контроля, обеспечивающей поддержание требуемой температуры (в зависимости от срока хранения яйца температура может опускаться до 12 °С) с помощью охладителей для складов яйца, а также влажности (рекомендуемая влажность в яйцескладе должна поддерживаться на уровне 80%) с помощью увлажнителей. По мере потребности, подготовленные инкубационные тележки из яйцесклада помещаются в камеру газации, где с помощью системы фумигации, происходит процесс обработки яйца (дезинфекции) непосредственно перед закладкой в инкубационный шкаф. После проведения газации и нейтрализации яйцо в тележках помещается в шкафы. Инкубационные шкафы включают в себя систему контроля CO₂, систему развода трубок для обогрева, охлаждения и увлажнения, комплект воздушных трубок, инкубационные тележки, и лотки. В инкубационных шкафах яйца предусматривается содержать в течение 18,5 дней, после чего их вывозят в помещение перевода на вывод, где инкубационные лотки загружаются на автоматическую машину миражирования яйца (определение числа неоплодотворенных яиц) с удалением неоплодотворенного яйца и перекладкой в выводные корзины. Выбракованные яйца, согласно проекта, на этой стадии должны складироваться в емкости и вывозиться на территорию АО «УК ПФ» для производства мясокостной муки. Для обеспечения непрерывного процесса инкубирования и вывода проектом предусмотрен запас тележек и лотков. Согласно проекта, все инкубационные и выводные шкафы, посредством компьютерной сети, объединены в единую информационную систему, основная консоль размещена в офисе инженера и позволяет осуществлять контроль и управление работой всего инкубационного комплекса. По мере вывода цыплят проектом предусматривается перемещать их в помещения выборки, где они поступают на линию выборки, подсчета, спрей-вакцинации и укладки цыплят в ящики и далее отправляются к месту их временного хранения перед погрузкой в автотранспорт и вывозом на территорию АО «УК ПФ». Цыплята в ящиках помещаются в склад хранения цыплят на вывоз, где установлено оборудование охлаждения и обогрева цыплят, создающие специальные климатические условия, необходимые для временного хранения цыплят, не более суток. В этом помещении цыплята находятся до отправки на основное предприятие АО «Усть-Каменогорская птицефабрика» в 2-х км от рассматриваемого участка (п. Касыма Кайсенова). После того, как тележки и ящики с цыплятами разгружаются на площадках откорма, грязные ящики для цыплят возвращаются обратно в инкубаторий, где после мойки и дезинфекции чистые тележки и ящики складываются в помещении хранения чистых ящиков для цыплят до следующего вывода. Корзины со скорлупой, неоплодотворенным яйцом и бракованными цыплятами также направляются на АО «Усть-Каменогорская птицефабрика» для повторного использования при производстве мясокостной муки. Таким образом, содержание вылупленных птенцов на территории инкубатория не предусматривается, так как сразу же вывозятся специальной машиной на территорию птицефабрики для дальнейшего выращивания.

В процессе осуществления непосредственной хозяйственной деятельности предусматриваются следующие источники выбросов загрязняющих веществ: дезинфекция, блочно-модульная газовая котельная, резервуар дизельного топлива, мастерская, прачечная. Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в процессе эксплуатации инкубатория, согласно проектной документации, будут являться диоксид азота и оксид углерода. В проектной документации приведен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (ед.измерения - т/год): железо (II,III) оксиды (диЖелезо триоксид, железа оксид)/в перерасчете на железо-0,001, марганец и его соединения/ в перерасчете на марганец (IV) оксид - 0,0002, диНатрий карбонат-0,0003, азота (IV) диоксид-2,364, азот (II) оксид (Азота оксид)-0,384, сероводород (дигидросульфид)-0,000001, углерод оксид (окись углерода, угарный газ)-9,24, фтористые газообразные соединения/в перерасчете на фтор-0,00005, метанол-0,004, формальдегид-0,019, алканы-0,0002, СМС «Лоск»-0,0006, взвешенные частицы-0,0007 пыль абразивная-

0,0004.

При определении границы санитарно-защитной зоны предприятия проектом учитывались следующие факторы: наличие источников химического загрязнения; уровень шумового воздействия; наличие загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух и их концентрации. Источники химического загрязнения, электромагнитного излучения, радиационного излучения на территории проектируемого объекта также отсутствуют. Уровень шумового воздействия, оказываемого технологическим оборудованием и автотранспортом находится в пределах допустимого. Таким образом, в настоящем проекте, при установлении фактических размеров и площадей СЗЗ было учтено влияние источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и шумового загрязнения. Согласно проектной документации результатам расчета рассеивания превышения ПДКм.р. в приземном слое атмосферы на границах СЗЗ и жилой зоны по всем ингредиентам не выявлены. В качестве картографического материала, для расчета площадей зоны загрязнения и СЗЗ, использован план земельных участков. Сам расчет площади СЗЗ и зоны загрязнения осуществ лялся в специализированном программном комплексе «Эра v 2.5».

Согласно приложения 1 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г. (далее - СП №237) инкубатории не классифицируются, однако в связи с тем, что площадка инкубатория является одним из звеньев технологического процесса действующего предприятия - АО «Усть-Каменогорская птицефабрика», а также учитывая, что процесс инкубирования яиц и вывода птенцов будет непрерывным размер СЗЗ принимается не менее 1000 м. Объект отнесен к I классу опасности. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду инкубаторий относится к I категории. Принятый размер СЗЗ 1000 м обеспечит установленные значения ПДКм.р. по всем ингредиентам. Ближайшая жилая зона расположена с юго-восточной стороны на расстоянии 1045 м от границы крайнего источника выбросов. Возможность организации СЗЗ от крайнего источника выброса на участке имеется. Проектом предусматривается озеленение не менее 40% территории СЗЗ с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки (при реализации рабочего проекта).

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;) **Не требуется**

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері

(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

Не требуется

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-

III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

Обоснование санитарно-защитной зоны "ПЛОЩАДКА ИНКУБАТОРИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 45 МЛН ИНКУБАЦИОННОГО ЯЙЦА В ГОД"

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарак) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»).

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.15г.

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

В соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан от 15 апреля 2013 года № 88-V «О государственных услугах», приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17.04.2020 года № № КР ДСМ-39/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения», решения, действия (бездействия) Департамента и (или) его должностных лиц, по вопросам оказания государственных услуг могут быть обжалованы на имя руководителя Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан (010000, город Нур-Султан, Левый берег, Дом министерств, 10 подъезд, Председатель Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан А.Есмагамбетова, тел: +7(7172) 74-17-40) или в Министерство здравоохранения Республики Казахстан в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан. В случае несогласия с результатами оказанной государственной услуги, можете обратиться с жалобой в уполномоченный орган по оценке и контролю за качеством оказания государственных услуг (070003, город Усть-Каменогорск, проспект Н. Назарбаева, 4, Департамент Агентства РК по делам государственной службы и

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстің негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Шығыс Қазақстан облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Өскемен Қ.Ә., Даңғылы Нұрсұлтан Назарбаев, № 17 үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

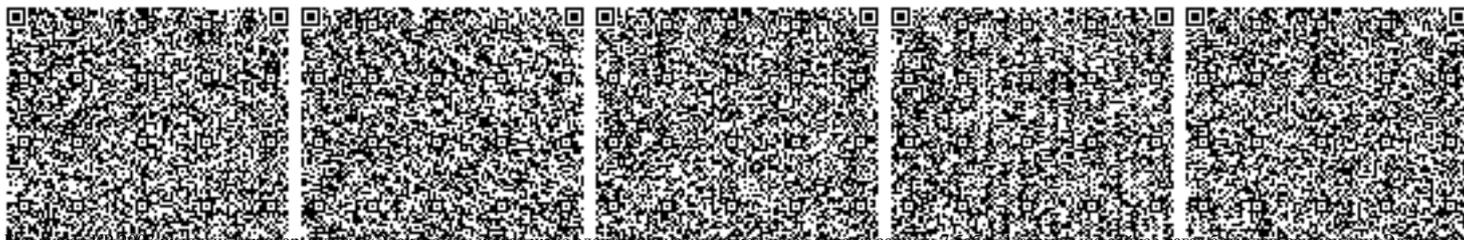
Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

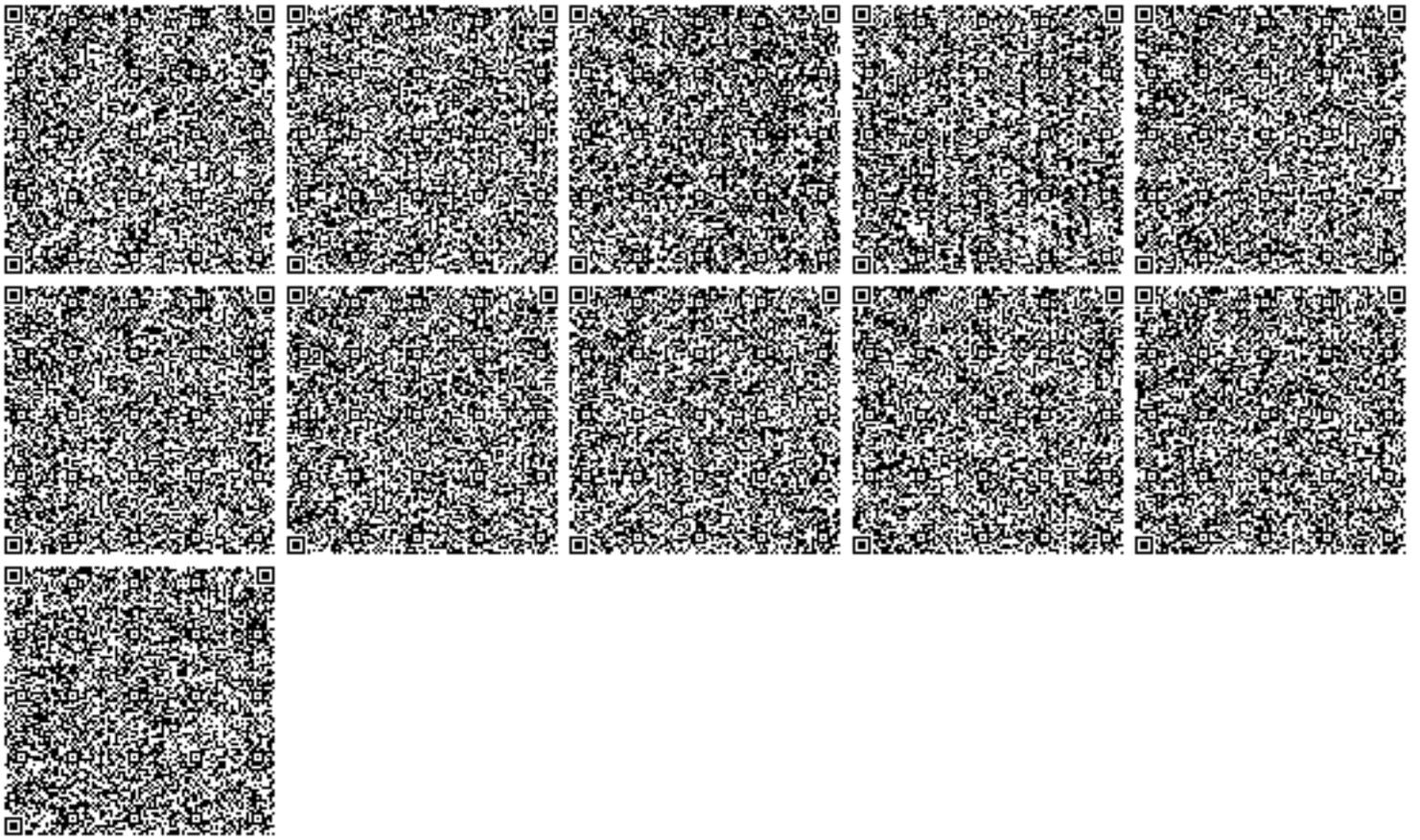
Усть-Каменогорск Г.А., Проспект Нурсултана Назарбаева, дом № 17

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Алин Галымбек Жаксыбекович

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)





Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос реки Уланка (правый берег), реки Караозек (левый берег) и ручья без названия (правый берег) на земельном участке, расположенном в 1,5 км северо-восточнее поселка Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области, и режима их хозяйственного использования

Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата от 5 декабря 2019 года № 415. Зарегистрировано Департаментом юстиции Восточно-Казахстанской области 10 декабря 2019 года № 6365

Примечание ИЗПИ.

В тексте документа сохранена пунктуация и орфография оригинала.

В соответствии со статьями 39, 116, 125, 145-1 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, подпунктом 8-1) пункта 1 статьи 27 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан", на основании утвержденной проектной документации и в целях поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира, Восточно-Казахстанский областной акимат **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Установить:

1) водоохранные зоны и водоохранные полосы реки Уланка (правый берег), реки Караозек (левый берег) и ручья без названия (правый берег) на испрашиваемом Садуовой К.К. земельном участке, расположенном в 1,5 км северо-восточнее поселка Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области, согласно приложению к настоящему постановлению;

2) специальный режим хозяйственного использования на территории водоохранных зон и режим ограниченной хозяйственной деятельности на территории водоохранных полос реки Уланка (правый берег), реки Караозек (левый берег) и ручья без названия (правый берег) на испрашиваемом Садуовой К.К. земельном участке, расположенном в 1,5 км северо-восточнее поселка Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области, согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

2. Управлению природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области передать утвержденную проектную документацию акиму Уланского района для принятия мер в соответствии с установленной

законодательством Республики Казахстан компетенцией и специально уполномоченным государственным органам для учета в государственном земельном кадастре и для осуществления государственного контроля за использованием и охраной водного фонда и земельных ресурсов.

3. Управлению природных ресурсов и регулирования природопользования области в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего постановления в территориальном органе юстиции;

2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего постановления направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания, распространяемые на территории области;

3) размещение настоящего постановления на интернет-ресурсе акима Восточно-Казахстанской области после его официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима области по вопросам агропромышленного комплекса.

5. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Аким Восточно-Казахстанской области

Д. Ахметов

"СОГЛАСОВАНО"

Руководитель

Ертысской бассейновой инспекции

по регулированию использования и

охране водных ресурсов

Комитета по водным ресурсам

Министерства экологии, геологии

и природных ресурсов

Республики Казахстан

К. Баймагамбетов

" _____ " _____ 2019 года

Приложение к постановлению
Восточно-Казахстанского
областного акимата
от "05" декабря 2019 года
№ 415

Водоохранная зона и водоохранная полоса реки Уланка (правый берег), реки Караозек (левый берег) и ручья без названия (правый берег) на испрашиваемом Садуовой К.К. земельном участке, расположенном в 1,5 км северо-восточнее поселка Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области

	Водоохранная зона	Водоохранная полоса

Водный объект, его участок	Протяженность , км	Площадь , га	Ширина , м	Протяженность , км	Площадь , га	Ширина , м
1	2	3	4	5	6	7
Река Уланка (правый берег), в пределах рассматриваемого створа	8,056	312,716	1270-2140	0,452	0,645	35
Река Караозек (левый берег), в пределах рассматриваемого створа				3,137	5,237	35
Ручья без названия (правый берег), в пределах рассматриваемого створа				5,142	8,836	35

Примечание:

Границы и ширина водоохраных зон и водоохраных полос отражены в картографическом материале утвержденной проектной документации.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

На период строительства

Источник загрязнения N 6001, Земляные работы

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: Грунт

Примесь: 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)

Влажность материала, %, $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.4$

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

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.0992$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1469$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 1469 = 0.432$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0992$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.432$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Земляные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.09920	0.43200

	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--	--

Источник загрязнения N6002, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 1500$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.5$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.77$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 1500 / 10^6 = 0.01466$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 9.77 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 1500 / 10^6 = 0.0026$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.73 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00072$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 1500 / 10^6 = 0.0006$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.4 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00017$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 600$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $V_{MAX} = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 16.31$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 10.69$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 10.69 \cdot 600 / 10^6 = 0.00641$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 10.69 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00445$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.92$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.92 \cdot 600 / 10^6 = 0.00055$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 0.92 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00038$

Примесь: 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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.4$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.4 \cdot 600 / 10^6 = 0.00084$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 1.4 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00058$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 3.3$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 3.3 \cdot 600 / 10^6 = 0.00198$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 3.3 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00137$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.75$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.75 \cdot 600 / 10^6 = 0.00045$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 0.75 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00031$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.5$
С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 600 / 10^6 = 0.00072$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 1.5 / 3600 = 0.0005$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 600 / 10^6 = 0.00012$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00008$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 600 / 10^6 = 0.00798$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00554$

Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 650$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 1.5$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 15$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 15 \cdot 650 / 10^6 = 0.0078$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 15 \cdot 1.5 / 3600 = 0.005$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 15 \cdot 650 / 10^6 = 0.00127$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 15 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00081$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00852	0.02107
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00110	0.00315
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00550	0.00852
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00089	0.00139
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00554	0.00798
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00048	0.00105
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00137	0.00198
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00058	0.00084

кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--

Источник загрязнения N 6003, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.5$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1.5$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.225$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1875$

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.65$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1.5$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.65 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1463$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0938$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.65 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1463$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0938$

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.42$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1.5$

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.42 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.42$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.417$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.28130	0.37130
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.51080	0.56630

Источник загрязнения N6004, Автотранспорт

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 36 - 60 кВт								
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tvp, мин</i>		
90	6	1.00	1	1.8	1.8			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>MI, г/мин</i>	<i>МIр, г/мин</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	2	1.4	1	1.44	0.77	0.77	0.001564	0.00457
2732	2	0.18	1	0.18	0.26	0.26	0.00028	0.000894
0301	2	0.29	1	0.29	1.49	1.49	0.000789	0.002816
0304	2	0.29	1	0.29	1.49	1.49	0.0001282	0.000458
0328	2	0.04	1	0.04	0.17	0.17	0.0001183	0.000417
0330	2	0.058	1	0.058	0.12	0.12	0.0001083	0.0003586

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)								
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
90	6	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>МIр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	0.86	1	0.54	4.1	4.1	0.001276	0.003105
2732	4	0.38	1	0.27	0.6	0.6	0.000522	0.00121
0301	4	0.32	1	0.29	3	3	0.000449	0.001192
0304	4	0.32	1	0.29	3	3	0.000073	0.0001937
0328	4	0.012	1	0.012	0.15	0.15	0.0000229	0.0000632
0330	4	0.081	1	0.081	0.4	0.4	0.0001292	0.000327

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)								
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
90	2	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>МIр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	3	5	1	4.5	17	17	0.00613	0.00524
2704	3	0.65	1	0.4	1.7	1.7	0.000724	0.000587
0301	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.0000578	0.0000533
0304	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.00000939	0.00000866
0330	3	0.013	1	0.012	0.07	0.07	0.0000171	0.00001512

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (иномарки)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>	
90	1	1.00	1	0.15	0.15		

<i>ЗВ</i>	<i>Тпр</i> <i>мин</i>	<i>Мпр,</i> <i>г/мин</i>	<i>Тх,</i> <i>мин</i>	<i>Мхх,</i> <i>г/мин</i>	<i>Мl,</i> <i>г/км</i>	<i>Мlр,</i> <i>г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	0.48	1	0.3	2.9	2.9	0.000738	0.0016
2732	4	0.21	1	0.15	0.5	0.5	0.000296	0.000683
0301	4	0.23	1	0.21	2.2	2.2	0.0003245	0.000641
0304	4	0.23	1	0.21	2.2	2.2	0.0000527	0.0001041
0328	4	0.007	1	0.007	0.13	0.13	0.00001514	0.0000262
0330	4	0.056	1	0.056	0.34	0.34	0.000092	0.0001906

<i>ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)</i>			
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.009708	0.014515
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000724	0.000587
2732	Керосин (654*)	0.001098	0.002787
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0016203	0.0047023
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00015634	0.0005064
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003466	0.00089132
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00026329	0.00076446

Выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 36 - 60 кВт

<i>Дп,</i> <i>сут</i>	<i>Nк,</i> <i>шт</i>	<i>A</i>	<i>Nкl</i> <i>шт.</i>	<i>Тv1,</i> <i>мин</i>	<i>Тv2,</i> <i>мин</i>	<i>Тур,</i> <i>мин</i>		
135	6	1.00	1	1.8	1.8			

<i>ЗВ</i>	<i>Тпр</i> <i>мин</i>	<i>Мпр,</i> <i>г/мин</i>	<i>Тх,</i> <i>мин</i>	<i>Мхх,</i> <i>г/мин</i>	<i>Мl,</i> <i>г/мин</i>	<i>Мlр,</i> <i>г/мин</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	2.52	1	1.44	0.846	0.846	0.00503	0.01706
2732	6	0.423	1	0.18	0.279	0.279	0.000894	0.00316
0301	6	0.44	1	0.29	1.49	1.49	0.001246	0.00556
0304	6	0.44	1	0.29	1.49	1.49	0.0002025	0.000904
0328	6	0.216	1	0.04	0.225	0.225	0.000483	0.00177
0330	6	0.065	1	0.058	0.135	0.135	0.0001917	0.000803

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

<i>Дп,</i> <i>сут</i>	<i>Nк,</i> <i>шт</i>	<i>A</i>	<i>Nкl</i> <i>шт.</i>	<i>L1,</i> <i>км</i>	<i>L2,</i> <i>км</i>	<i>Lр,</i> <i>км</i>		
135	6	1.00	1	0.15	0.15			

<i>ЗВ</i>	<i>Тпр</i> <i>мин</i>	<i>Мпр,</i> <i>г/мин</i>	<i>Тх,</i> <i>мин</i>	<i>Мхх,</i> <i>г/мин</i>	<i>Мl,</i> <i>г/км</i>	<i>Мlр,</i> <i>г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	1.16	1	0.54	4.41	4.41	0.002267	0.0358
2732	6	0.414	1	0.27	0.63	0.63	0.000792	0.01266
0301	6	0.48	1	0.29	3	3	0.000805	0.01216
0304	6	0.48	1	0.29	3	3	0.0001308	0.001976
0328	6	0.022	1	0.012	0.207	0.207	0.000048	0.0007
0330	6	0.087	1	0.081	0.45	0.45	0.0001867	0.002786

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

<i>Dn, сум</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
135	2	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>Мlр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	8.19	1	4.5	19.17	19.17	0.01114	0.0792
2704	4	0.9	1	0.4	2.25	2.25	0.001206	0.00866
0301	4	0.07	1	0.05	0.4	0.4	0.0000866	0.000562
0304	4	0.07	1	0.05	0.4	0.4	0.00001408	0.0000913
0330	4	0.014	1	0.012	0.081	0.081	0.0000227	0.0001452

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (иномарки)

<i>Dn, сум</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
135	1	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>Мlр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	0.648	1	0.3	3.15	3.15	0.001294	0.00336
2732	6	0.225	1	0.15	0.54	0.54	0.000439	0.001156
0301	6	0.35	1	0.21	2.2	2.2	0.000586	0.001478
0304	6	0.35	1	0.21	2.2	2.2	0.0000953	0.00024
0328	6	0.013	1	0.007	0.18	0.18	0.00003044	0.0000704
0330	6	0.06	1	0.056	0.387	0.387	0.0001322	0.000324

ВСЕГО по периоду: Переходный период ($t > 5$ и $t < 5$)

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.019731	0.13542
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001206	0.00866
2732	Керосин (654*)	0.002125	0.016976
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0027236	0.01976
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00056144	0.0025404
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0005333	0.0040582
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00044268	0.0032113

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00434	0.02446
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00070	0.00397
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00072	0.00305
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00088	0.00496
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02944	0.14994
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.00193	0.00925
2732	Керосин (654*)	0.00323	0.01976

Период эксплуатации

Источник загрязнения N0001, Блочно-модульная котельная

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

Вид топлива, **K3 = Газ сжиженный (напр. СПБТ и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 1370**

Расход топлива, г/с, **BG = 77**

Марка топлива, **M = Сжиженный газ СПБТ по ГОСТ 20448-90**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), **QR = 9054**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 9054 · 0.004187 = 37.91**

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

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

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

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

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 1040**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 1040**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0916**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.0916 · (1040 / 1040)^{0.25} = 0.0916**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 1370 · 37.91 · 0.0916 · (1-0) = 4.76**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 77 · 37.91 · 0.0916 · (1-0) = 0.2674**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 4.76 = 3.81**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.2674 = 0.214**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 4.76 = 0.619**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.2674 = 0.03476**

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q4 = 0**

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q3 = 0.5**

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

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), **CCO = Q3 · R · QR = 0.5 · 0.5 · 37.91 = 9.48**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), **M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 1370 · 9.48 · (1-0 / 100) = 13**

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), **G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 77 · 9.48 · (1-0 / 100) = 0.73**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	-----------------	------------	--------------

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.21400	3.81000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03476	0.61900
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.73000	13.0000

Вид топлива, **КЗ = Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 3.9**

Расход топлива, г/с, **BG = 22.5**

Марка топлива, **M = Дизельное топливо**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), **QR = 10210**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 10210 · 0.004187 = 42.75**

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), **AR = 0.025**

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), **AIR = 0.025**

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), **SR = 0.3**

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), **SIR = 0.3**

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 1040**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 1040**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0916**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.0916 · (1040 / 1040)^{0.25} = 0.0916**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 3.9 · 42.75 · 0.0916 · (1-0) = 0.01527**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 22.5 · 42.75 · 0.0916 · (1-0) = 0.0881**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.01527 = 0.01222**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.0881 = 0.0705**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.01527 = 0.00199**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.0881 = 0.01145**

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), **NSO2 = 0.02**

Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), **H2S = 0**

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), **M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT = 0.02 · 3.9 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 3.9 = 0.02293**

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), **G_ = 0.02 · BG · SIR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG = 0.02 · 22.5 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 22.5 = 0.1323**

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q4 = 0**

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q3 = 0.5**

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, **R = 0.65**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), **CCO = Q3 · R · QR = 0.5 · 0.65 · 42.75 = 13.9**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), **M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 3.9 · 13.9 · (1-0 / 100) = 0.0542**

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 22.5 \cdot 13.9 \cdot (1-0 / 100) = 0.313$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Коэффициент(табл. 2.1), $F = 0.01$

Тип топки: Камерная топка

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3.9 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.00098$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 22.5 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.00563$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.28450	3.82222
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04621	0.62099
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00563	0.00098
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.13230	0.02293
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.04300	13.0542

Источник загрязнения N 0002, Дизельная электростанция

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей

среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 23.2$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 3.9$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 23.2 \cdot 30 / 3600 = 0.1933$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 3.9 \cdot 30 / 10^3 = 0.117$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 23.2 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00773$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 3.9 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00468$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 23.2 \cdot 39 / 3600 = 0.2513$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 3.9 \cdot 39 / 10^3 = 0.152$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 23.2 \cdot 10 / 3600 = 0.0644$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 3.9 \cdot 10 / 10^3 = 0.039$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 23.2 \cdot 25 / 3600 = 0.161$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{в}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 3.9 \cdot 25 / 10^3 = 0.0975$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 23.2 \cdot 12 / 3600 = 0.0773$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{в}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 3.9 \cdot 12 / 10^3 = 0.0468$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 23.2 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00773$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{в}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 3.9 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00468$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 23.2 \cdot 5 / 3600 = 0.0322$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{в}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 3.9 \cdot 5 / 10^3 = 0.0195$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.19330	0.11700
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25130	0.15200
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03220	0.01950
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.06440	0.03900
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16100	0.09750
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00773	0.00468
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00773	0.00468
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.07730	0.04680

Источник загрязнения N 0003, Резервуар для хранения дизельного топлива

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Заглубленный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15), $C_{\text{MAX}} = 1.55$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{\text{OZ}} = 7.25$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $COZ = 0.8$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 7.25$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $CVL = 1.1$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 27$

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (1.55 \cdot 27) / 3600 = 0.01163$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (0.8 \cdot 7.25 + 1.1 \cdot 7.25) \cdot 10^{-6} = 0.00001$

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (7.25 + 7.25) \cdot 10^{-6} = 0.00036$

Валовый выброс, т/год (7.1.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.00001378 + 0.0003625 = 0.00038$

Полагаем, $G = 0.01163$

Полагаем, $M = 0.00038$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M_{\text{в}} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000376 / 100 = 0.00037$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G_{\text{в}} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01163 / 100 = 0.0116$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M_{\text{в}} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000376 / 100 = 0$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G_{\text{в}} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01163 / 100 = 0.00003$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003	1.05E-6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01160	0.00037

Источник загрязнения N 0004, Прачечная

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории

п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий

Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Участок: Оборудование бытовых служб

Техпроцесс: Отделение стирки

Оборудование: Стирка спецодежды. Стиральные машины СМ-10Б производительностью 10 кг/ч

Общее количество данного вида оборудования, шт., $KOLIV_{\text{в}} = 1$

Количество одновременно работающего оборудования, шт., $KI = 1$

"Чистое" время работы оборудования, час/год, $T_{\text{в}} = 1825$

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3), $Q = 0.00002$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00002026 \cdot 1 = 0.00002$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0.00002$

Валовый выброс, т/год, $M = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot KOLIV / 10^6 = 0.00002026 \cdot 1825 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00013$

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3), $Q = 0.00005$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000471 \cdot 1 = 0.00005$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0.00005$

Валовый выброс, т/год, $M = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot KOLIV / 10^6 = 0.0000471 \cdot 1825 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00031$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00002	0.00013
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	0.00005	0.00031

Источник загрязнения N6004, Автотранспорт

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 36 - 60 кВт								
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv2, мин	Tvp, мин		
90	6	1.00	1	1.8	1.8			
ЗВ	Trp, мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	MI, г/мин	Mlp, г/мин	г/с	т/год
0337	2	1.4	1	1.44	0.77	0.77	0.001564	0.00457
2732	2	0.18	1	0.18	0.26	0.26	0.00028	0.000894
0301	2	0.29	1	0.29	1.49	1.49	0.000789	0.002816
0304	2	0.29	1	0.29	1.49	1.49	0.0001282	0.000458

0328	2	0.04	1	0.04	0.17	0.17	0.0001183	0.000417
0330	2	0.058	1	0.058	0.12	0.12	0.0001083	0.0003586

<i>Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)</i>								
<i>Dn, сум</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
90	6	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>Мlр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	0.86	1	0.54	4.1	4.1	0.001276	0.003105
2732	4	0.38	1	0.27	0.6	0.6	0.000522	0.00121
0301	4	0.32	1	0.29	3	3	0.000449	0.001192
0304	4	0.32	1	0.29	3	3	0.000073	0.0001937
0328	4	0.012	1	0.012	0.15	0.15	0.0000229	0.0000632
0330	4	0.081	1	0.081	0.4	0.4	0.0001292	0.000327

<i>Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)</i>								
<i>Dn, сум</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
90	2	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>Мlр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	3	5	1	4.5	17	17	0.00613	0.00524
2704	3	0.65	1	0.4	1.7	1.7	0.000724	0.000587
0301	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.0000578	0.0000533
0304	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.00000939	0.00000866
0330	3	0.013	1	0.012	0.07	0.07	0.0000171	0.00001512

<i>Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (иномарки)</i>								
<i>Dn, сум</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
90	1	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>Мlр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	0.48	1	0.3	2.9	2.9	0.000738	0.0016
2732	4	0.21	1	0.15	0.5	0.5	0.000296	0.000683
0301	4	0.23	1	0.21	2.2	2.2	0.0003245	0.000641
0304	4	0.23	1	0.21	2.2	2.2	0.0000527	0.0001041
0328	4	0.007	1	0.007	0.13	0.13	0.00001514	0.0000262
0330	4	0.056	1	0.056	0.34	0.34	0.000092	0.0001906

<i>ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)</i>			
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.009708	0.014515
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000724	0.000587

2732	Керосин (654*)	0.001098	0.002787
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0016203	0.0047023
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00015634	0.0005064
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003466	0.00089132
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00026329	0.00076446

Выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 36 - 60 кВт

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tvp, мин</i>		
135	6	1.00	1	1.8	1.8			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/мин</i>	<i>Мlр, г/мин</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	2.52	1	1.44	0.846	0.846	0.00503	0.01706
2732	6	0.423	1	0.18	0.279	0.279	0.000894	0.00316
0301	6	0.44	1	0.29	1.49	1.49	0.001246	0.00556
0304	6	0.44	1	0.29	1.49	1.49	0.0002025	0.000904
0328	6	0.216	1	0.04	0.225	0.225	0.000483	0.00177
0330	6	0.065	1	0.058	0.135	0.135	0.0001917	0.000803

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
135	6	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>Мlр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	1.16	1	0.54	4.41	4.41	0.002267	0.0358
2732	6	0.414	1	0.27	0.63	0.63	0.000792	0.01266
0301	6	0.48	1	0.29	3	3	0.000805	0.01216
0304	6	0.48	1	0.29	3	3	0.0001308	0.001976
0328	6	0.022	1	0.012	0.207	0.207	0.000048	0.0007
0330	6	0.087	1	0.081	0.45	0.45	0.0001867	0.002786

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	<i>Lp, км</i>		
135	2	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>Мlр, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	8.19	1	4.5	19.17	19.17	0.01114	0.0792
2704	4	0.9	1	0.4	2.25	2.25	0.001206	0.00866
0301	4	0.07	1	0.05	0.4	0.4	0.0000866	0.000562
0304	4	0.07	1	0.05	0.4	0.4	0.00001408	0.0000913
0330	4	0.014	1	0.012	0.081	0.081	0.0000227	0.0001452

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (иномарки)

<i>Dn,</i> <i>сут</i>	<i>Nk,</i> <i>шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1</i> <i>шт.</i>	<i>L1,</i> <i>км</i>	<i>L2,</i> <i>км</i>	<i>Lp,</i> <i>км</i>		
135	1	1.00	1	0.15	0.15			
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр</i> <i>мин</i>	<i>Мпр,</i> <i>г/мин</i>	<i>Тх,</i> <i>мин</i>	<i>Мхх,</i> <i>г/мин</i>	<i>Мl,</i> <i>г/км</i>	<i>Мlp,</i> <i>г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	0.648	1	0.3	3.15	3.15	0.001294	0.00336
2732	6	0.225	1	0.15	0.54	0.54	0.000439	0.001156
0301	6	0.35	1	0.21	2.2	2.2	0.000586	0.001478
0304	6	0.35	1	0.21	2.2	2.2	0.0000953	0.00024
0328	6	0.013	1	0.007	0.18	0.18	0.00003044	0.0000704
0330	6	0.06	1	0.056	0.387	0.387	0.0001322	0.000324

<i>ВСЕГО по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)</i>			
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.019731	0.13542
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001206	0.00866
2732	Керосин (654*)	0.002125	0.016976
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0027236	0.01976
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00056144	0.0025404
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0005333	0.0040582
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00044268	0.0032113

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00434	0.02446
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00070	0.00397
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00072	0.00305
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00088	0.00496
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02944	0.14994
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.00193	0.00925
2732	Керосин (654*)	0.00323	0.01976

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период строительства

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Среднезве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
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		0.00852	2.0000	0.0213	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.0011	2.0000	0.11	Расчет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00159	2.0000	0.004	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.00072	2.0000	0.0048	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.03498	2.0000	0.007	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.2813	2.0000	1.4065	Расчет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.00193	2.0000	0.0004	-
2732	Керосин (654*)			1.2	0.00323	2.0000	0.0027	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.5108	2.0000	0.5108	Расчет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.09978	2.0000	0.3326	Расчет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.00984	2.0000	0.0492	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00088	2.0000	0.0018	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.00048	2.0000	0.024	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	0.2	0.03		0.00137	2.0000	0.0069	-

ЭРА v2.5 ТОО " Казэкотехнология "

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период строительства

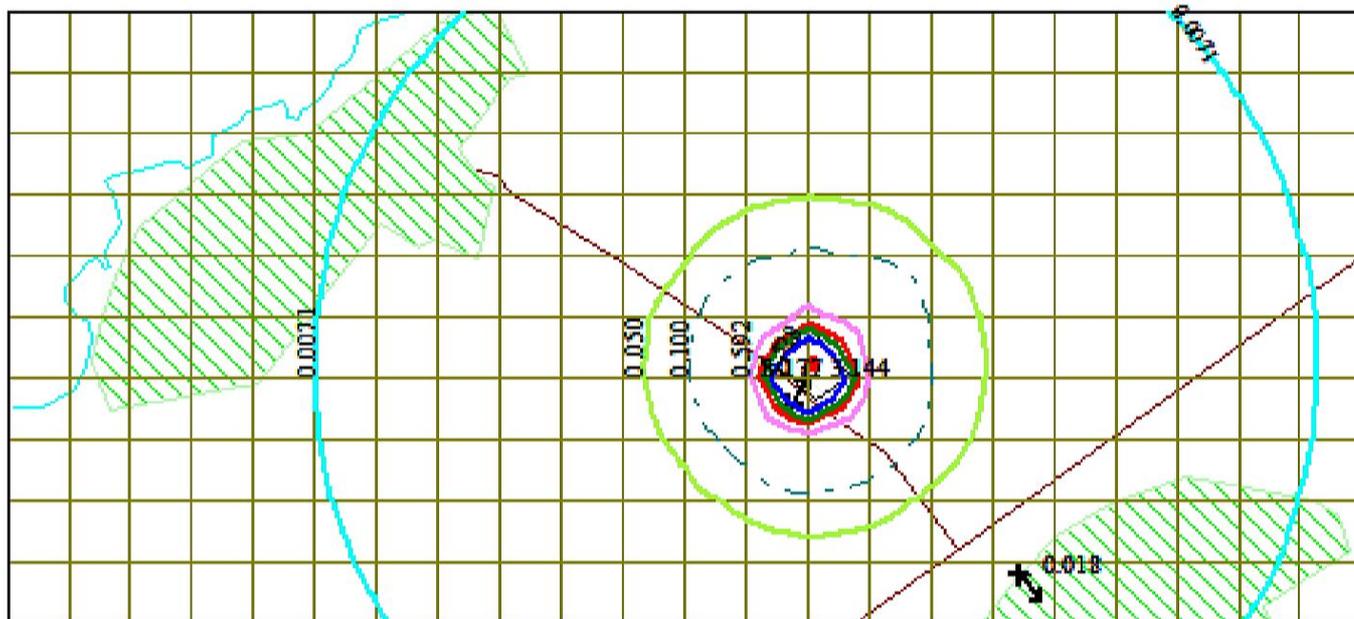
Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средняя, суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)							

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\sum (H_i * M_i) / \sum M_i$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДК.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДК.с.с.}$

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, золауглей казахстанских месторождений) (494)



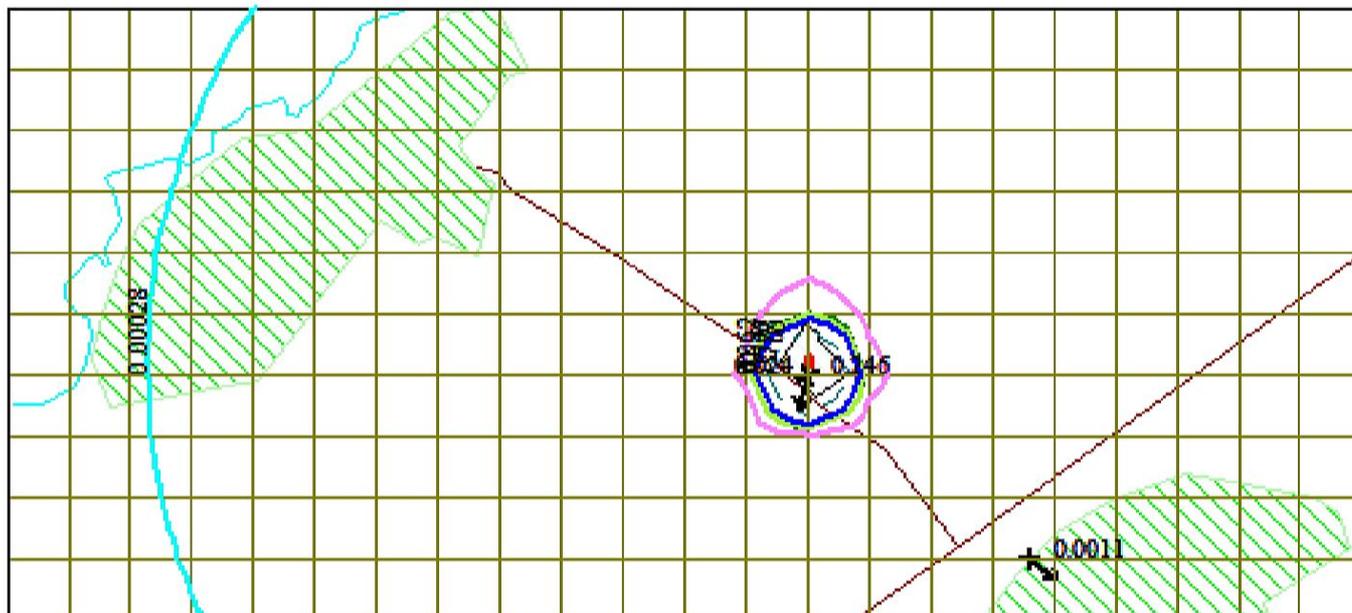
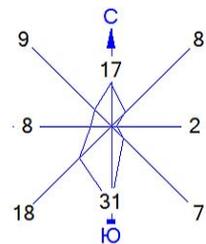
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



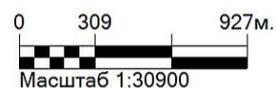
Макс концентрация 3.1435735 ПДК достигается в точке $x= 3218$ $y= 1018$
 При опасном направлении 35° и опасной скорости ветра 3.11 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)



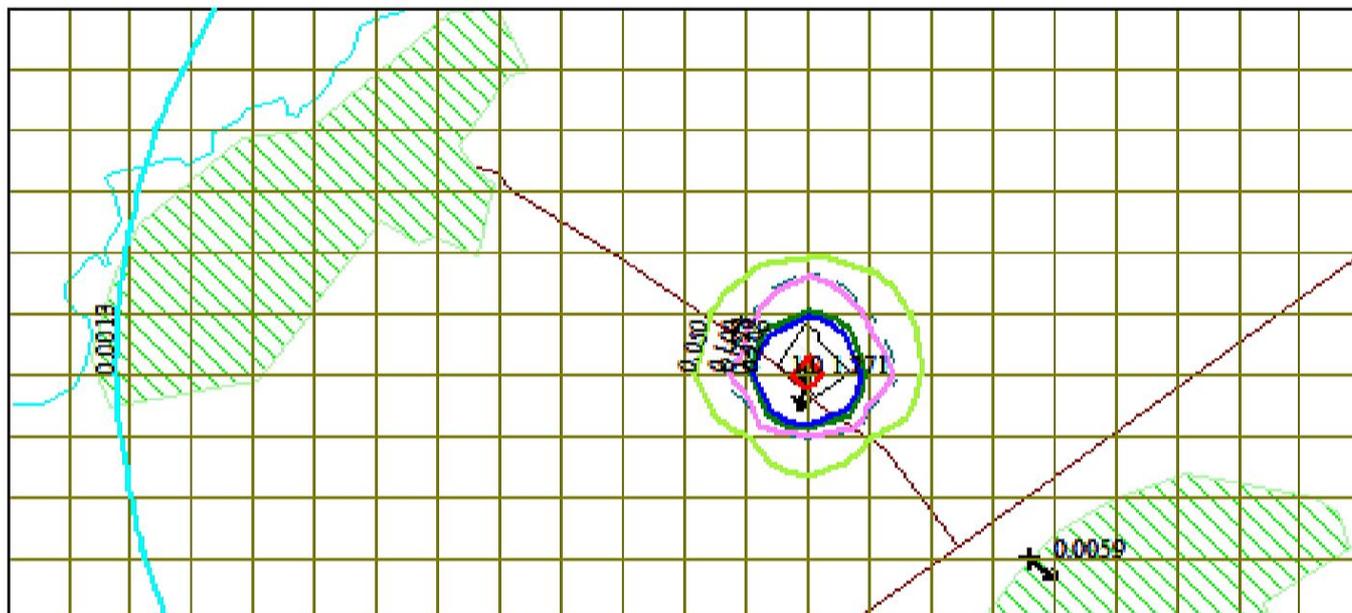
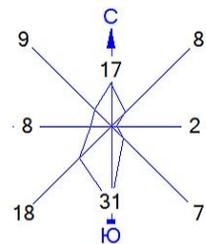
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01



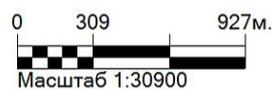
Макс концентрация 0.2460333 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 13° и опасной скорости ветра 1.85 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23×11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)



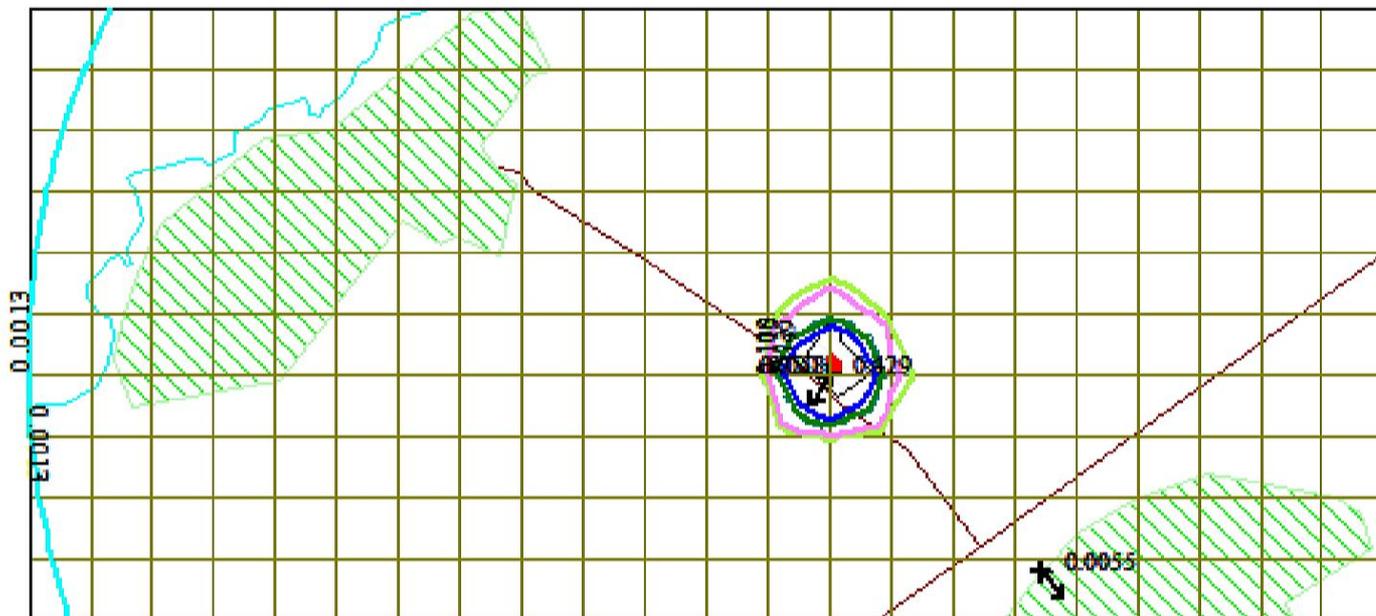
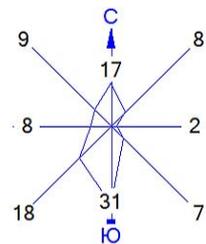
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  † Максим. значение концентрации
-  — Расч. прямоугольник N 01



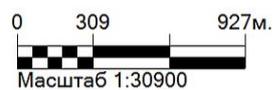
Макс концентрация 1.2705946 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 13° и опасной скорости ветра 1.85 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



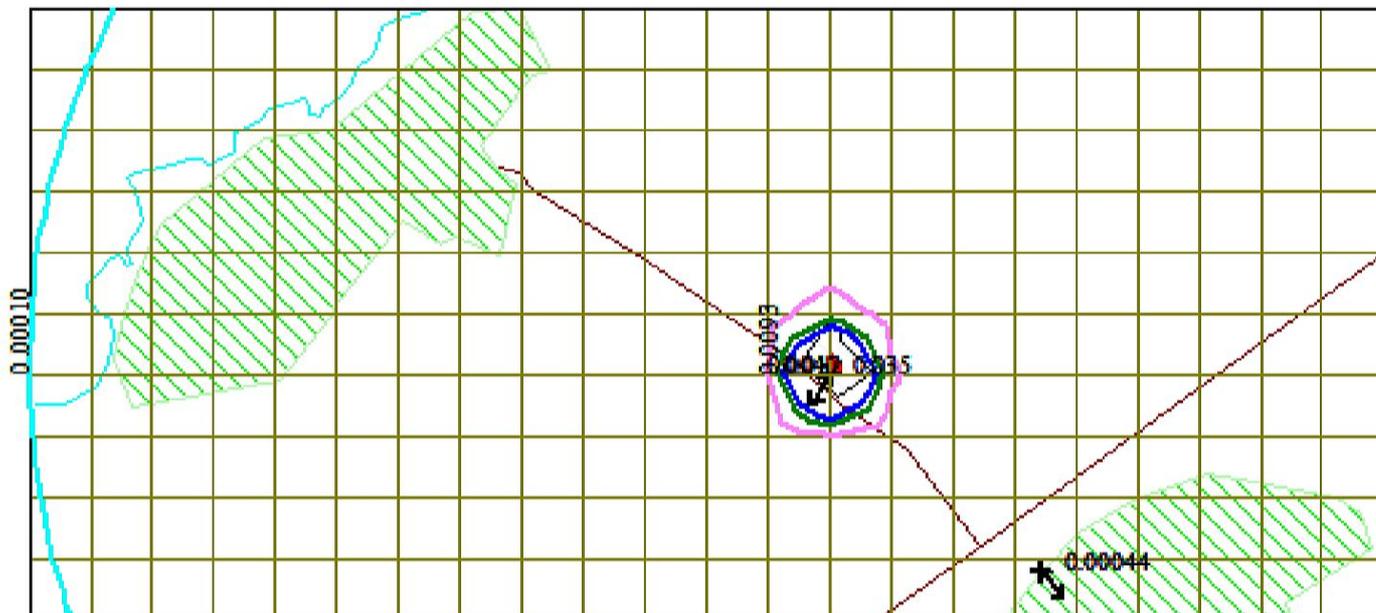
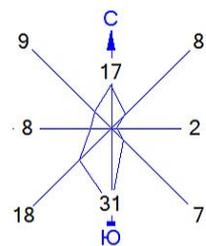
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.4292431 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 33° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



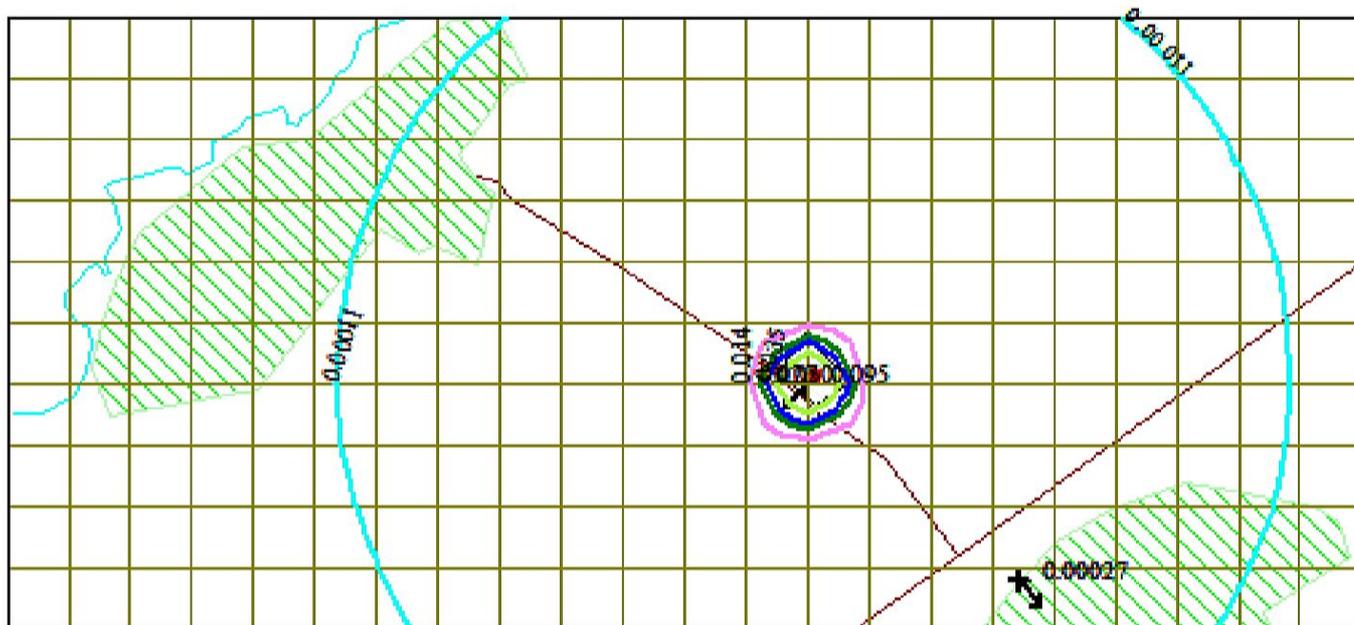
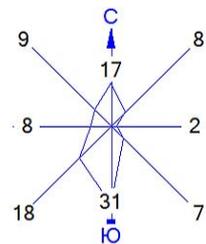
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01

0 309 927м.
Масштаб 1:30900

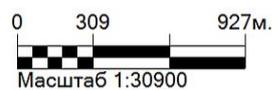
Макс концентрация 0.0346557 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 33° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23×11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



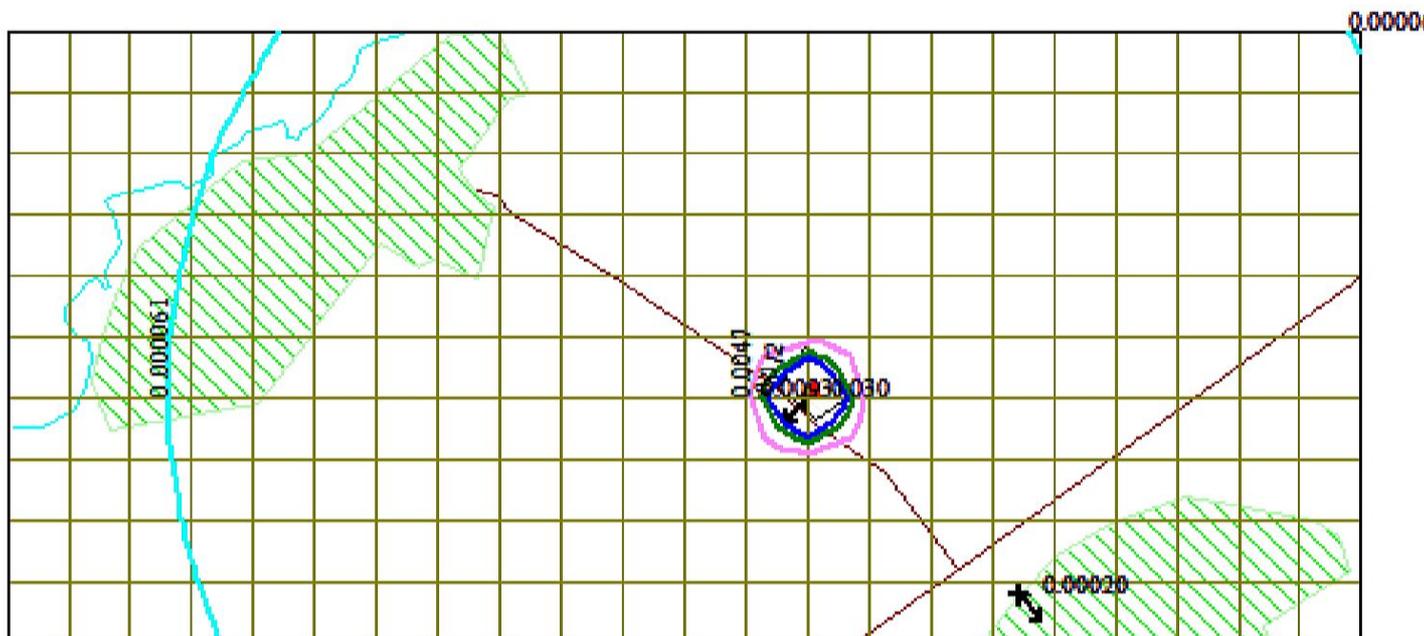
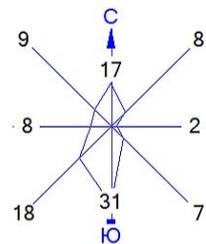
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



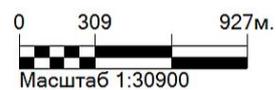
Макс концентрация 0.0947183 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 1.02 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23×11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



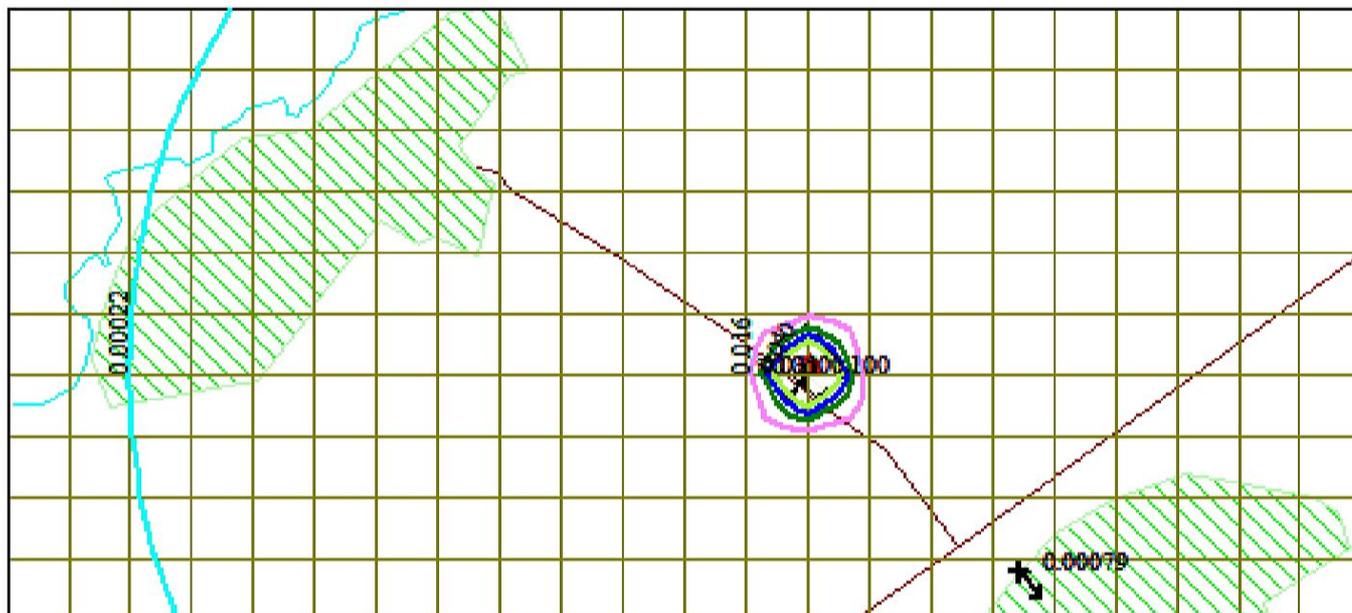
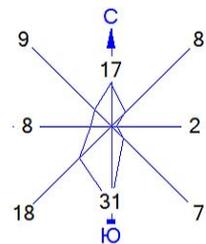
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0295575 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



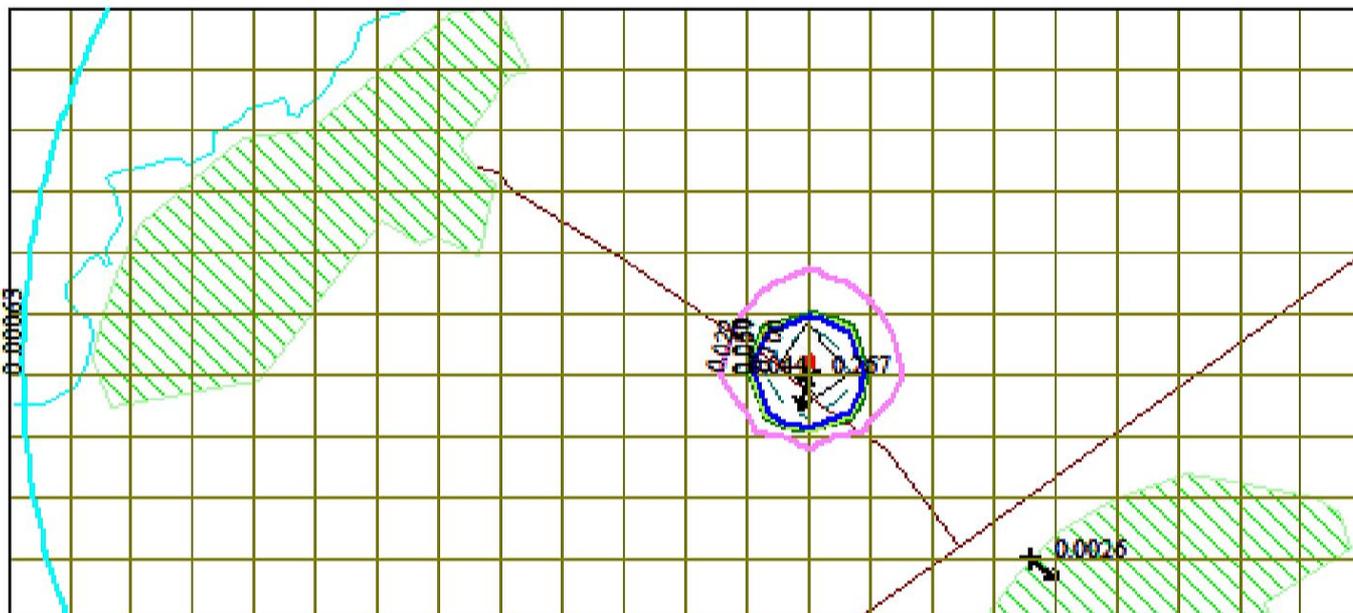
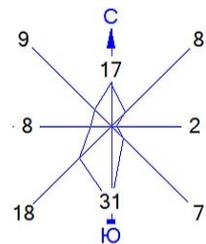
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0996577 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 44° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23×11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



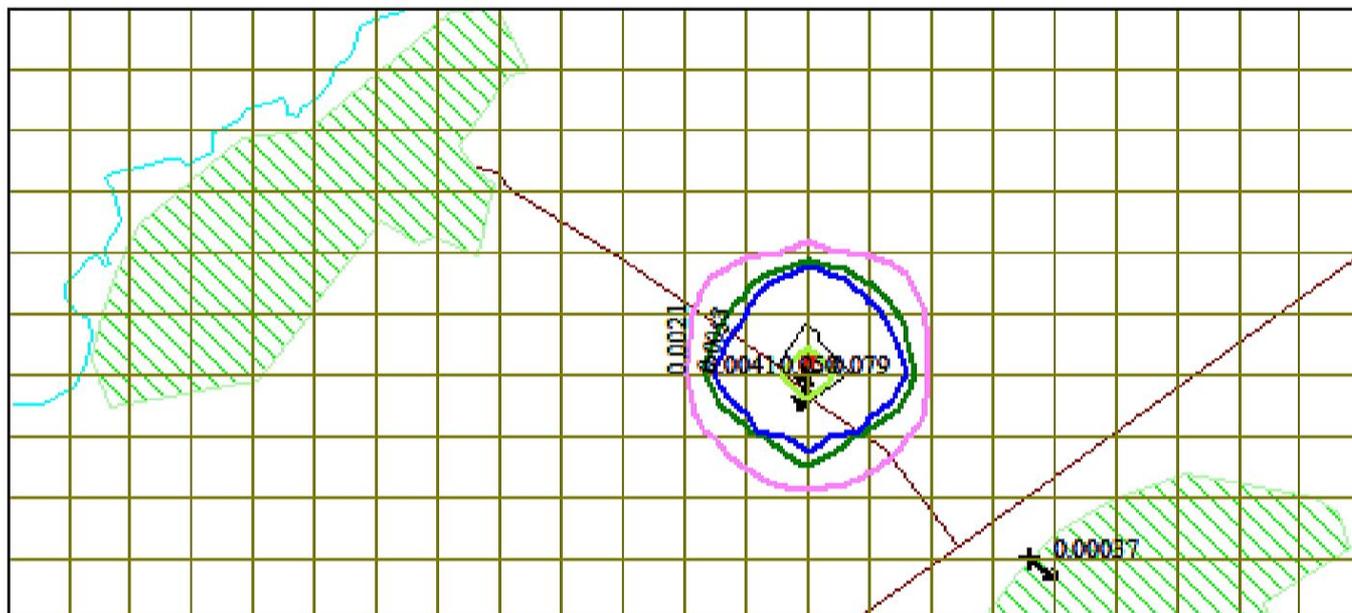
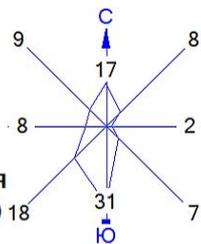
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01



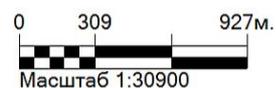
Макс концентрация 0.2669337 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 13° и опасной скорости ветра 0.82 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) 18



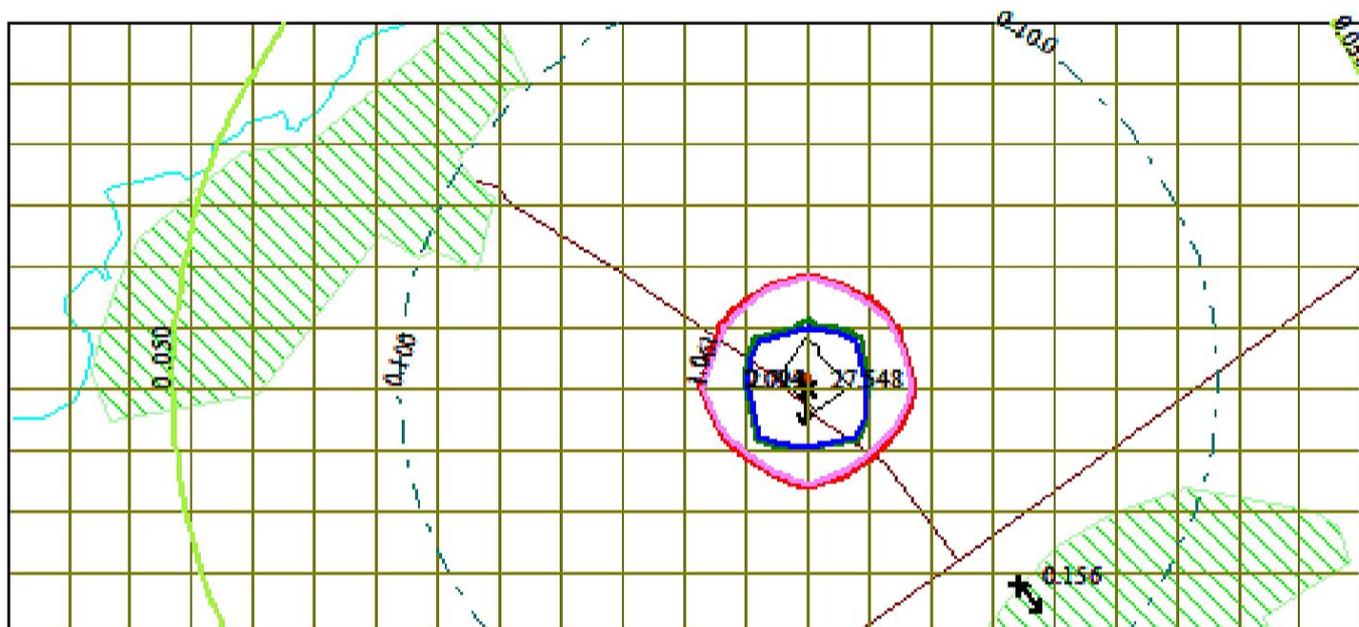
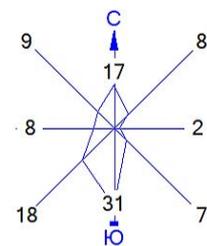
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0791234 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 13° и опасной скорости ветра 1.85 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



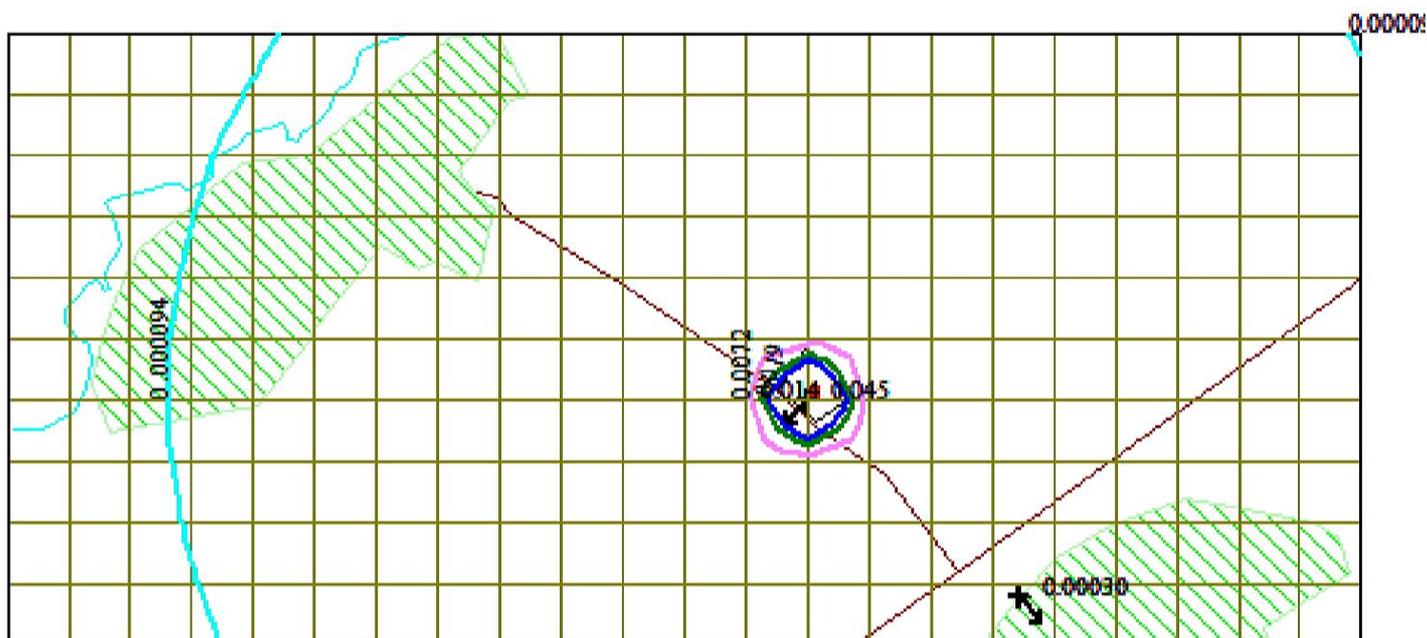
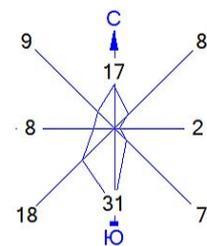
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01

0 309 927м.
Масштаб 1:30900

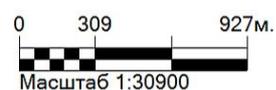
Макс концентрация 27.5481739 ПДК достигается в точке $x= 3218$ $y= 1018$
При опасном направлении 5° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 2732 Керосин (654*)



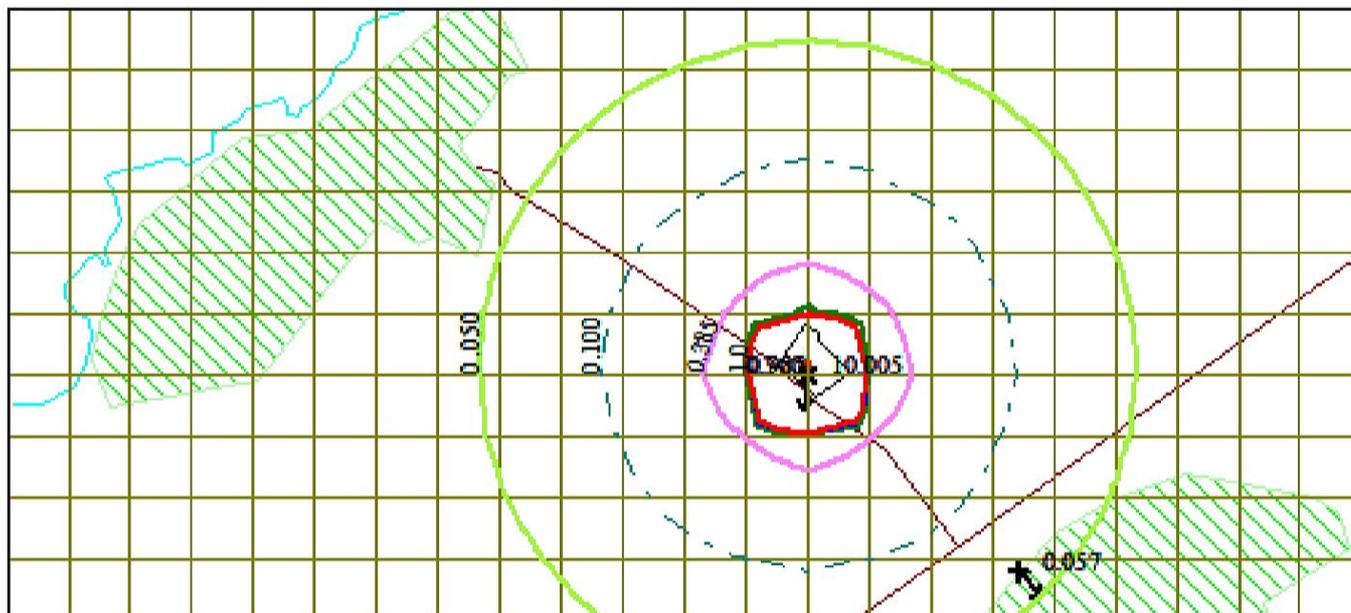
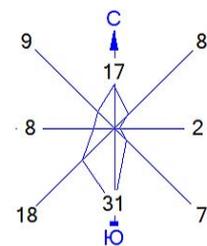
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01



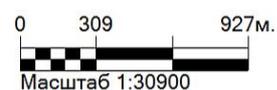
Макс концентрация 0.0452039 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23×11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0004 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2752 Уайт-спирит (1294*)



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  ↑ Максим. значение концентрации
-  — Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 10.0046988 ПДК достигается в точке $x= 3218$ $y= 1018$
При опасном направлении 5° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

ЭРА v2.5 ТОО "Казэкотехнология"

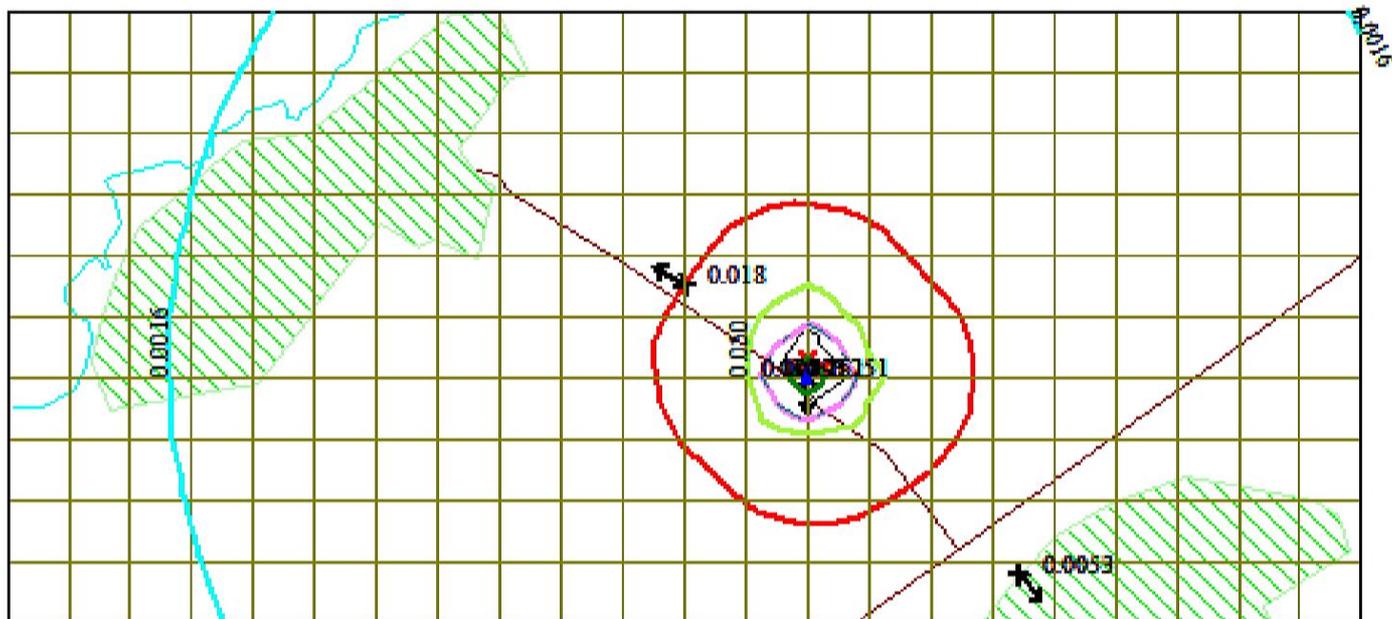
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации

Уланский район, Инкубатории вблизи с.Акимовка

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0155	динатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		0.00002	9.0000	0.0001	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.29821	6.9204	0.7455	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.03855	6.8016	0.257	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		1.23344	10.9781	0.0225	Расчет
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		0.000028	2.0000	0.000028	-
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00773	6.0000	0.2577	Расчет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.00193	2.0000	0.0004	-
2732	Керосин (654*)			1.2	0.00323	2.0000	0.0027	-
2744	Синтетические мощные средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)			0.03	0.00005	9.0000	0.0017	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0889	5.4781	0.0889	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.48214	9.5045	2.4107	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.19758	9.9998	0.3952	Расчет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00003	2.0000	0.0038	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00785	5.9389	0.157	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\sum (H_i * M_i) / \sum M_i$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



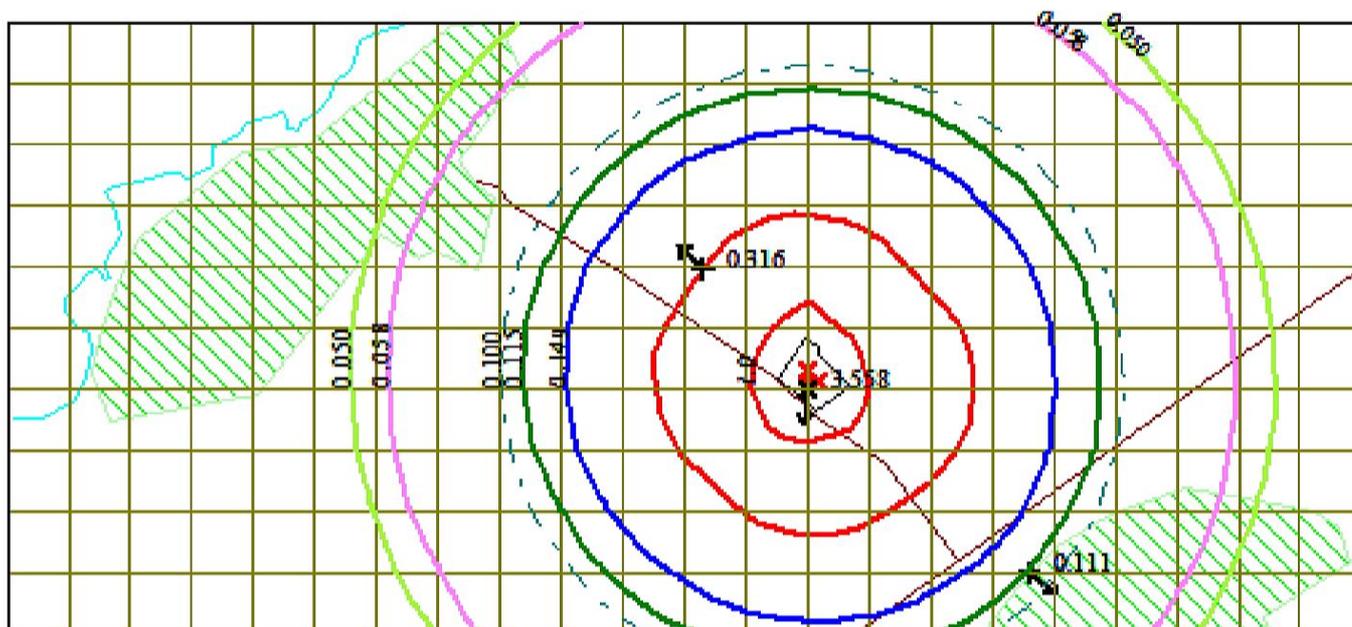
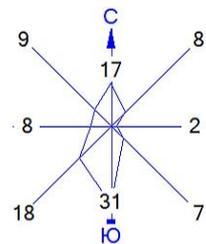
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



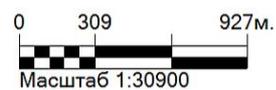
Макс концентрация 0.2513272 ПДК достигается в точке $x= 3218$ $y= 1018$
 При опасном направлении 2° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



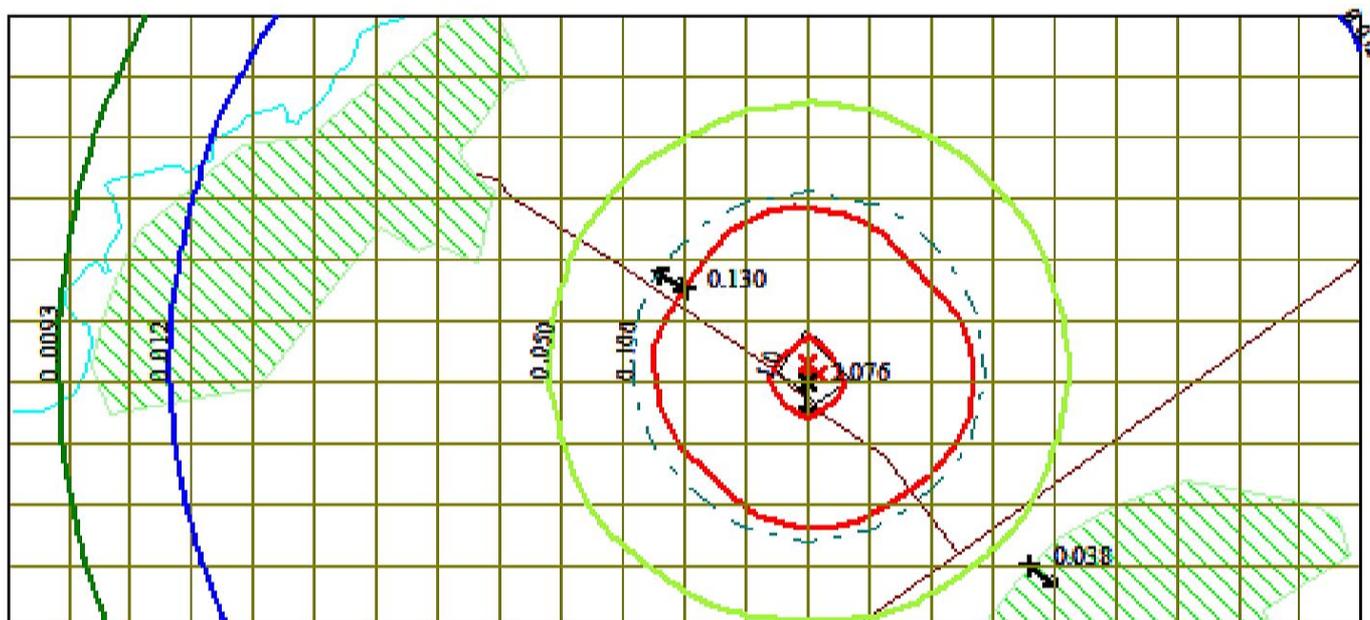
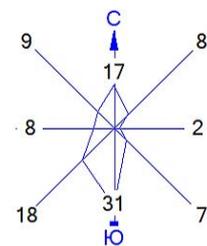
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ‡ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



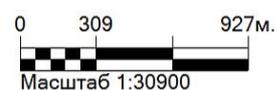
Макс концентрация 3.5580466 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 3° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



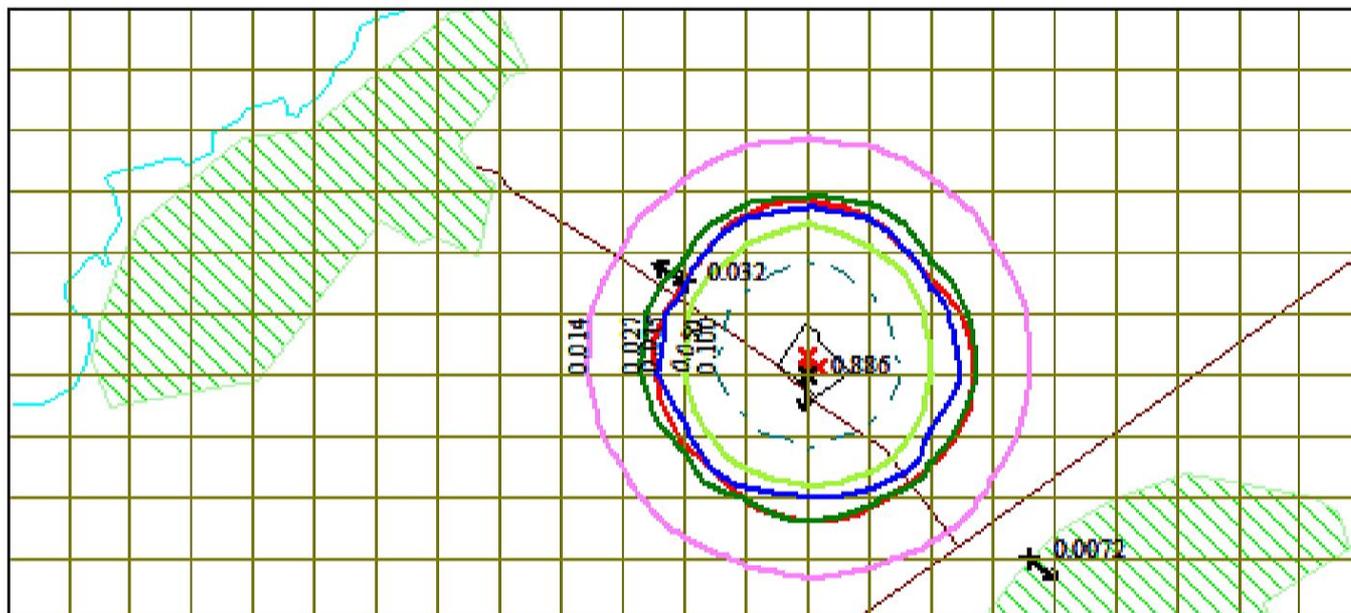
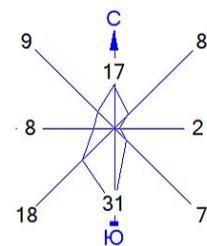
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ‡ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 2.0759611 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 2° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



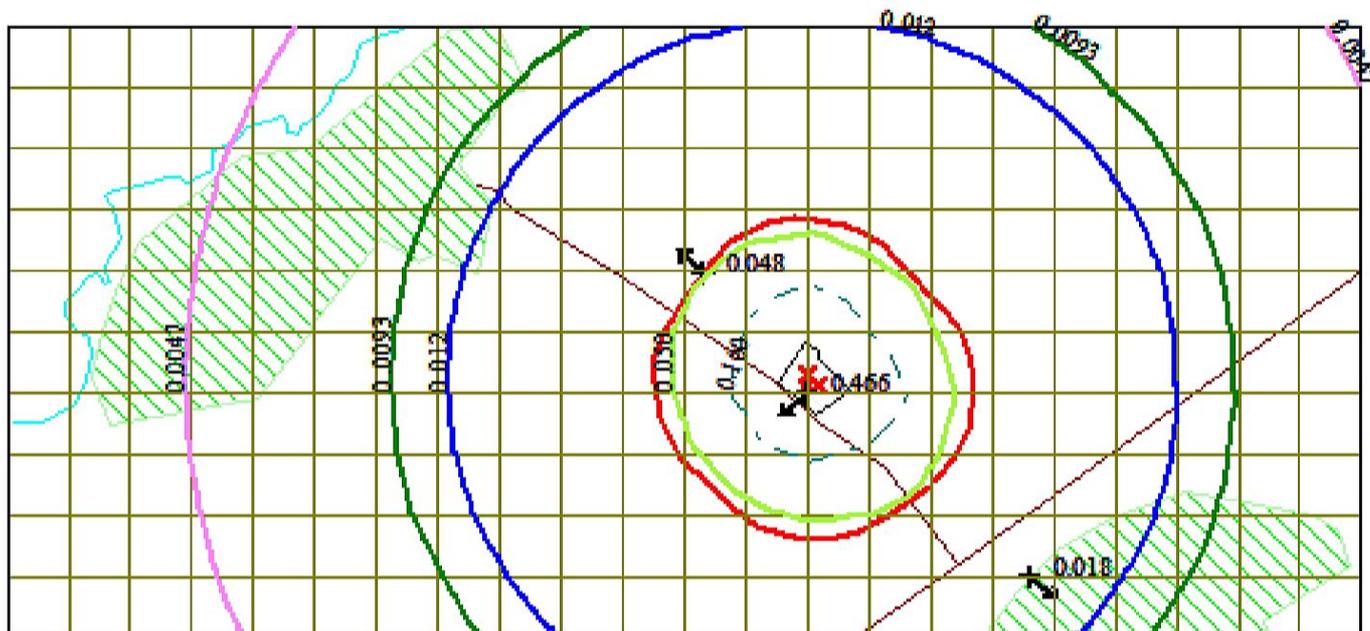
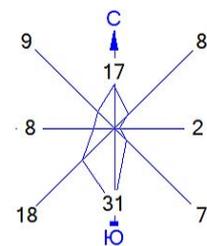
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  † Максим. значение концентрации
-  — Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.885572 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 3° и опасной скорости ветра 1.11 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



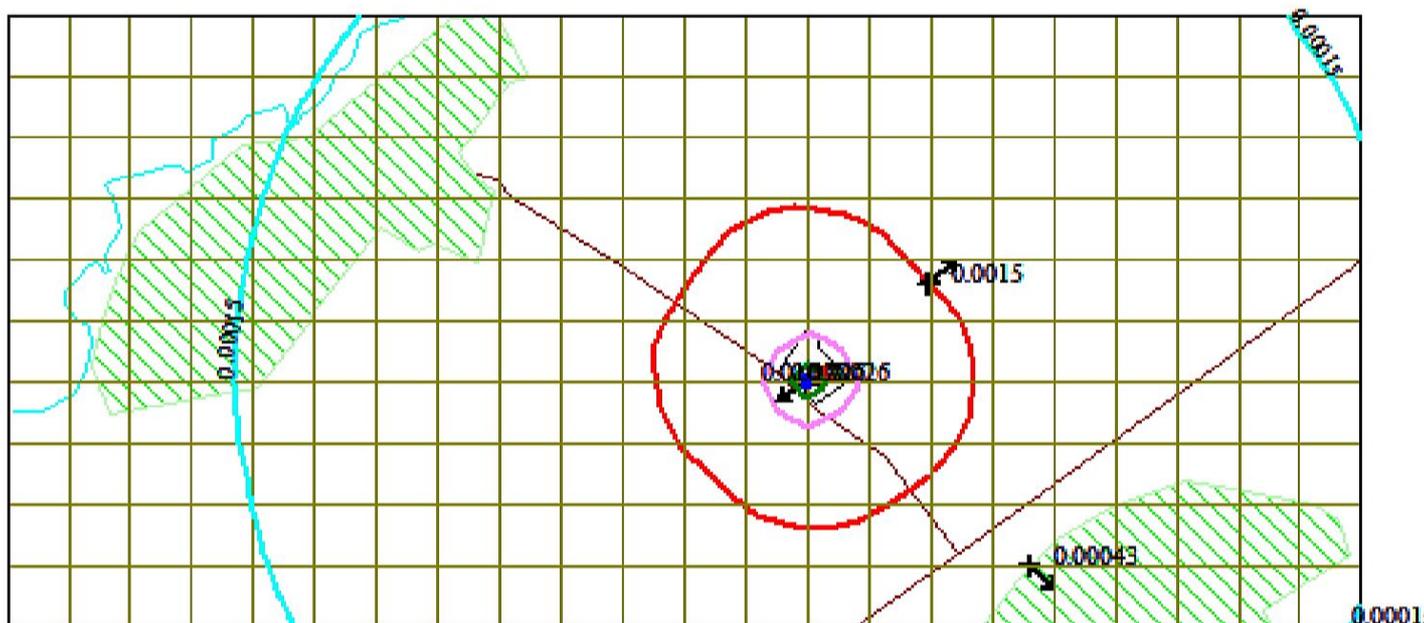
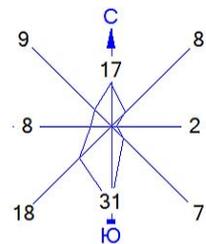
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.4662194 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



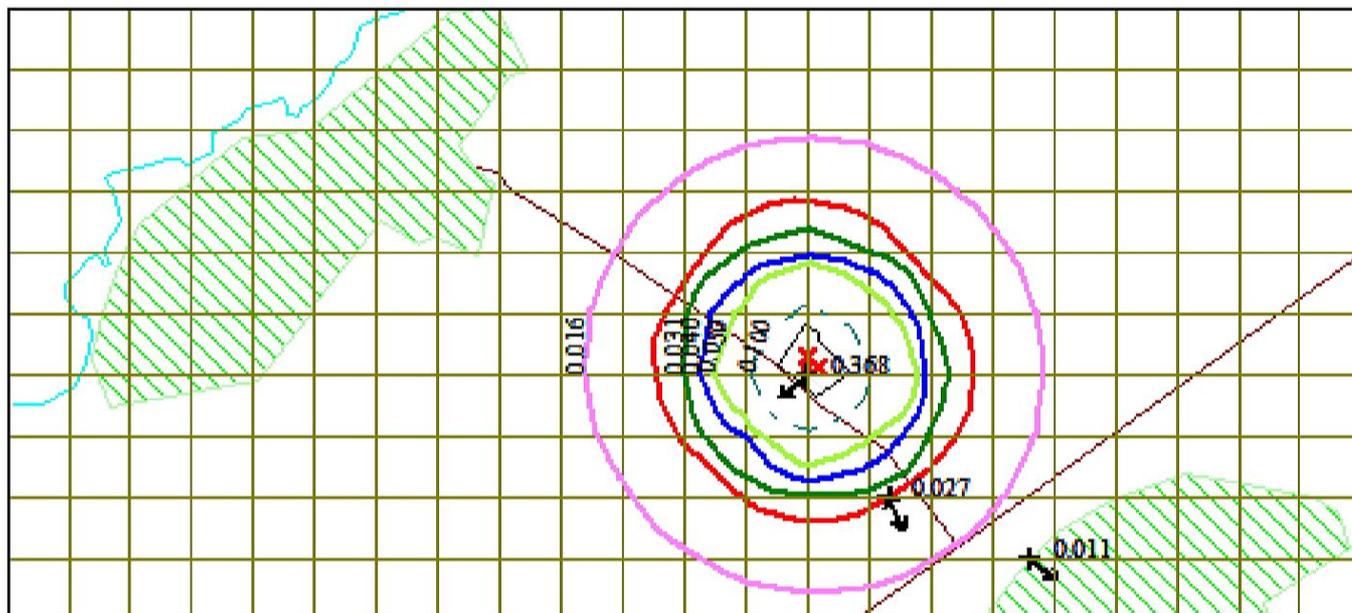
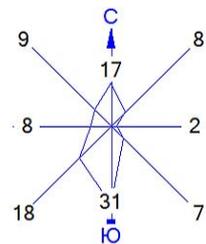
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0262167 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.99 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



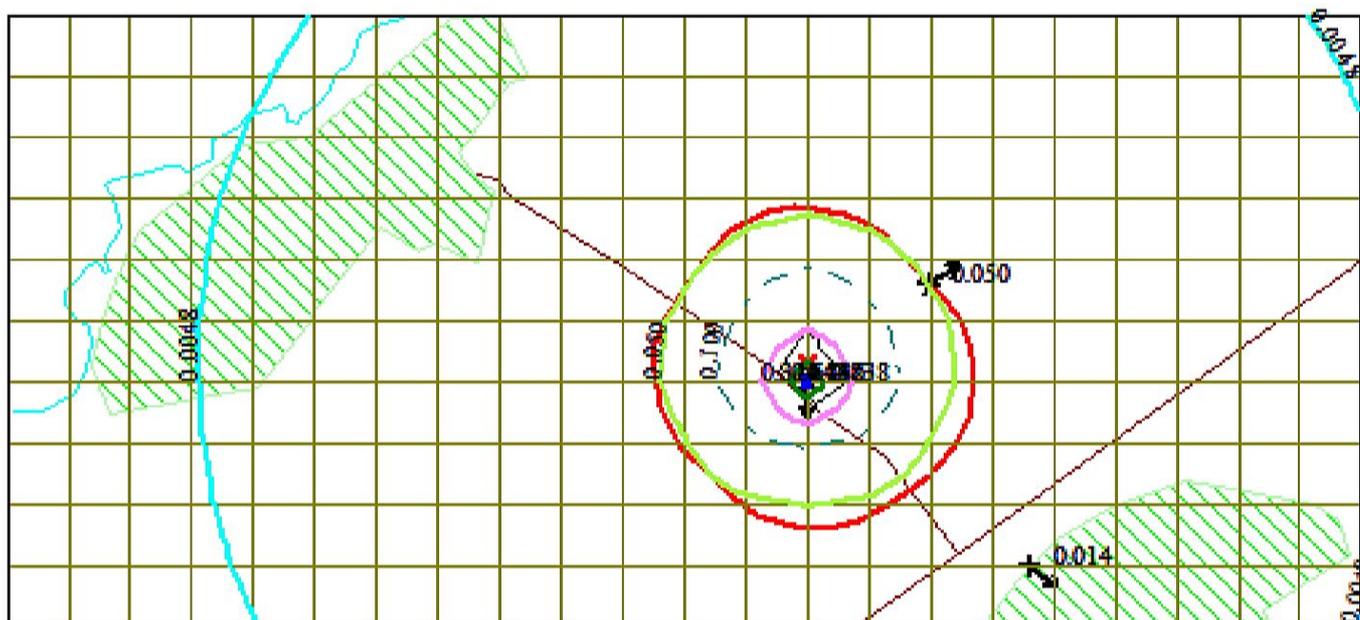
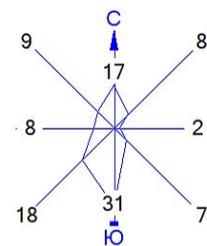
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  † Максим. значение концентрации
-  — Расч. прямоугольник N 01



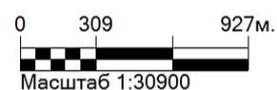
Макс концентрация 0.3675486 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



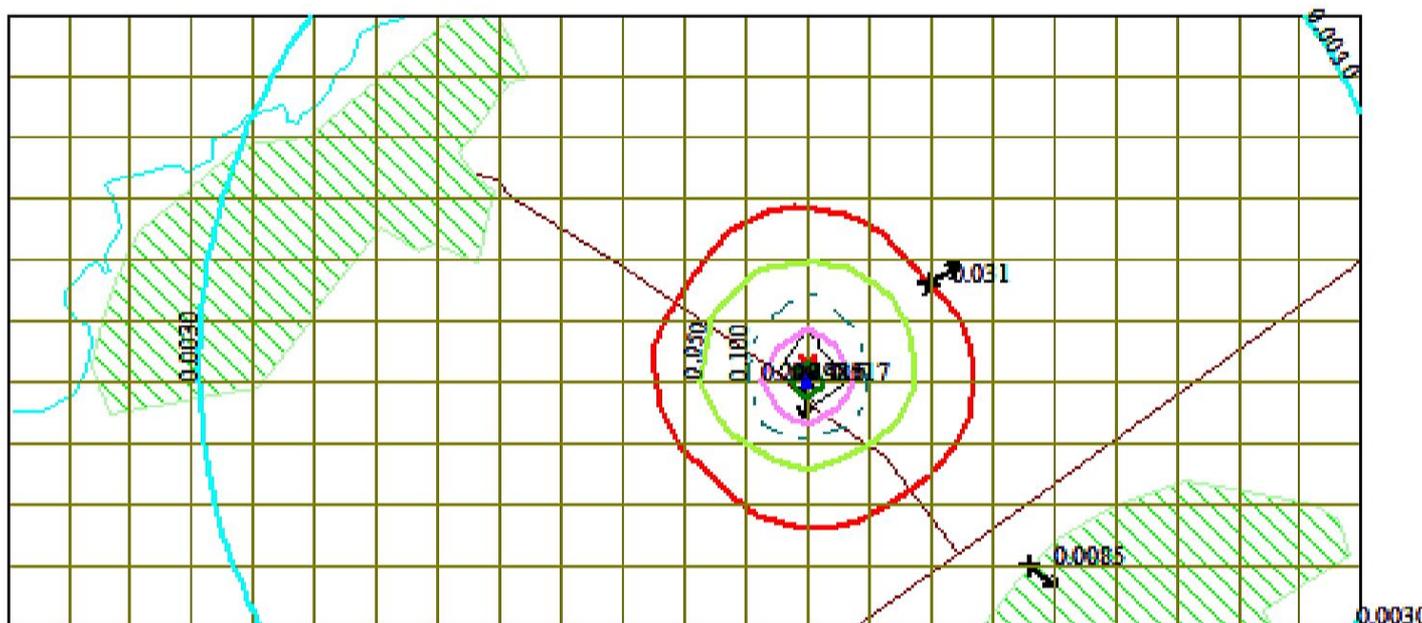
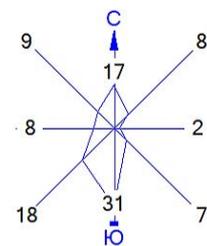
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ‡ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.8377575 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 2° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
 Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



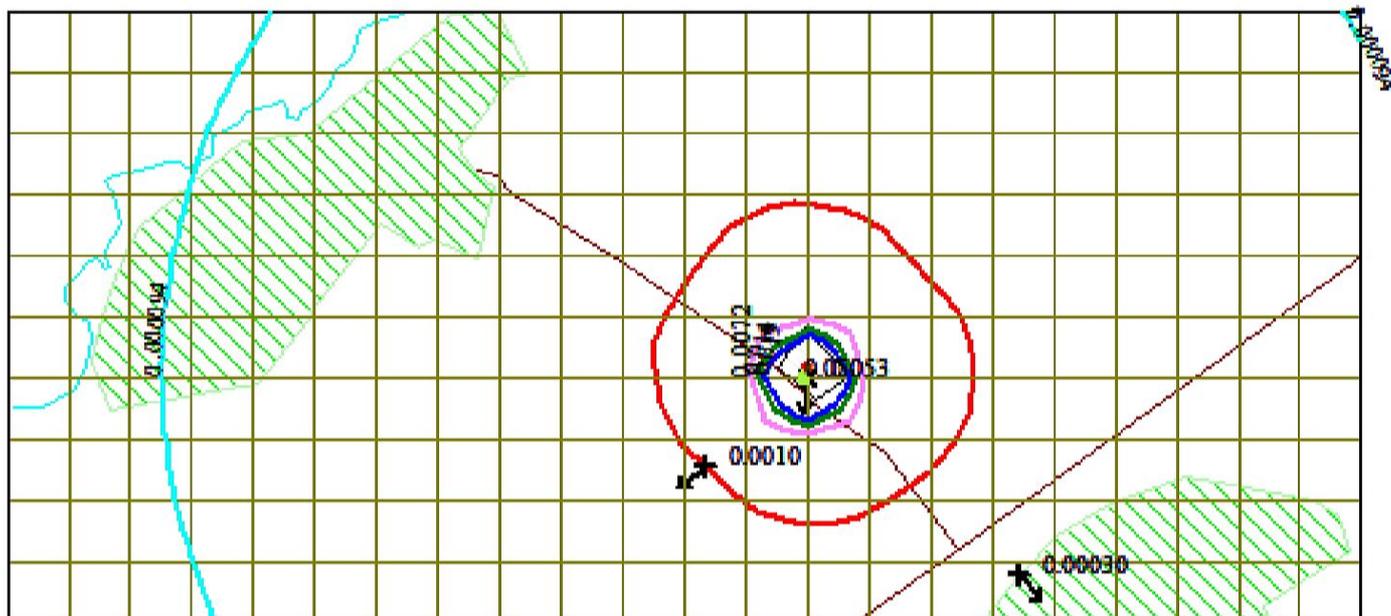
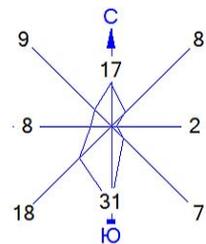
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  ‡ Максим. значение концентрации
-  — Расч. прямоугольник N 01



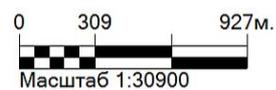
Макс концентрация 0.5173616 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
 При опасном направлении 3° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11

Город : 008 Уланский район
Объект : 0005 Инкубатории вблизи с.Акимовка Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Дороги
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  ‡ Максим. значение концентрации
-  — Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0527199 ПДК достигается в точке $x=3218$ $y=1018$
При опасном направлении 5° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 23*11



ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ
ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АКИМАГ ГОРОДА
УСТЬ-КАМЕННОГОРСКА
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

23.11.2019 2021/19

№ *3029*

Өскемен қ.

г. Усть-Каменогорск

Кадастрлық нөмірі 05-085-142-418
учаскесінің маңында, инкубатор үйі
алаңын жобалау, салу және
орналастыру үшін жер учаскесіне
уақытша өтеулі жер пайдалану
құқығын «Өскемен құс фабрикасы»
акционерлік қоғамына беру туралы

«Өскемен қаласының жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі ұсынған құжаттарды қарап, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 желтоқсандағы № 1050 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының 2020-2025 жылдарға арналған индустриялық-инновациялық дамуының мемлекеттік бағдарламасын, Шығыс Қазақстан облысының индустриялық-инновациялық дамыту жөніндегі Үйлестіру кеңесі отырысының 2020 жылғы 30 қарашадағы № 08/19 хаттамасын, жер комиссиясының қорытындысын (2021 жылғы 14 маусымдағы № 3523 хаттамалық шешімі) ескере отырып, Өскемен қаласының әкімдігі

ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 33, 35, 44-баптарына, 48-бабының 1-тармағының 15), 19) тармақшаларына сәйкес «Өскемен құс фабрикасы» акционерлік қоғамына кадастрлық нөмірі 05-085-142-418 учаскесінің маңында, инкубатор үйі алаңын жобалау, салу және орналастыру үшін ауданы 2,6 га қосымша бөлінбейтін жер учаскесіне мерзімі 5 (бес) жылға уақытша өтеулі жер пайдалану құқығы берілісін:

2. Жер учаскесін пайдалануға ауыртпалықтар белгіленсін:

- 1) уақытша өтеулі жер пайдалану құқығына қатысты, оны мемлекеттен сатып алғанға дейін, мәмілелер жасауға жол бермеу;
- 2) Шығыс Қазақстан облысы әкімдігінің 2019 жылғы 5 желтоқсандағы № 415 «Шығыс Қазақстан облысы Ұлан ауданы Қасым Қайсенов кентінің солтүстік-шығысына қарай 1,5 км орналасқан жер учаскесіндегі Ұланка өзенінің (оң жағалау), Қараөзек өзенінің (сол жағалау) және ағауы жоқ бұлақтың (оң жағалау) су қорғау аймақтары мен су қорғау белдеулерін және оларды шаруашылыққа пайдалану режимін белгілеу туралы» қаулысымен белгіленген су қорғау аймағы аумағында Қазақстан Республикасының

019172

қолданыстағы заңнамасына сәйкес шаруашылықта пайдаланудың арнайы режимін сақтау.

3 «Өскемен қаласының жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгіленген тәртіпте уақытша өтеулі жер пайдалану шартын жасасын.



Өскемен қаласы
әкімінің міндеттерін атқарушы

Д. Федченко



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Әзілшояр 2021г.

№ 3029

Өскемен қ.

г. Усть-Каменогорск

О представлении акционерному обществу «Усть-Каменогорская птицефабрика» права временного возмездного землепользования на земельный участок для проектирования, строительства и размещения площадки инкубатория, в районе участка с кадастровым номером 05-085-142-418

Рассмотрев документы, представленные государственным учреждением «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска», учитывая Государственную программу индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы, утвержденную постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050, протокол заседания Координационного совета по индустриально-инновационному развитию Восточно-Казахстанской области от 30 ноября 2020 года № 08/19, заключение земельной комиссии (протоколное решение от 14 июня 2021 года № 3523), акимат города Усть-Каменогорска **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. В соответствии со статьями 33, 35, 44, подпунктами 15), 19) пункта 1 статьи 48 Земельного кодекса Республики Казахстан предоставить акционерному обществу «Усть-Каменогорская птицефабрика» право временного возмездного землепользования, сроком на 5 (пять) лет на неделимый земельный участок площадью 2,6 га для проектирования, строительства и размещения площадки инкубатория, в районе участка с кадастровым номером 05-085-142-418.

2. Установить на пользование земельным участком обременения:

- 1) непопущение совершения сделок в отношении права временного возмездного землепользования, до выкупа его у государства;

- 2) соблюдение специального режима хозяйственного использования территории водоохранной зоны, установленной постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 5 декабря 2019 года № 415 «Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос реки Уланка (правый берег), реки Каразок (левый берег) и ручья без названия (правый берег) на земельном участке, расположенном в 1,5 км северо-восточнее 019170

поселка Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования».

3. Государственному учреждению «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска» заключить договор временного возмездного землепользования в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.

Исполняющий обязанности
акима города Усть-Каменогорска



Д. Федченко



ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

23 ІІСІЯ 2021г.

№ 3031

Өскемен қ.

г. Усть-Каменогорск

О предоставлении акционерному обществу «Усть-Каменогорская птицефабрика» права временного возмездного землепользования на земельный участок для проектирования, строительства и размещения площадки инкубатория, в районе участка с кадастровым номером 05-085-142-418

Рассмотрев документы, представленные государственным учреждением «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска», учитывая Государственную программу индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы, утвержденную постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050, протокол заседания Координационного совета по индустриально-инновационному развитию Восточно-Казахстанской области от 30 ноября 2020 года № 08/19, заключение земельной комиссии (протокольное решение от 14 июня 2021 года № 3522), акимат города Усть-Каменогорска **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. В соответствии со статьями 33, 35, 44, подпунктами 15), 19) пункта 1 статьи 48 Земельного кодекса Республики Казахстан предоставить акционерному обществу «Усть-Каменогорская птицефабрика» право временного возмездного землепользования, сроком на 5 (пять) лет на неделимый земельный участок площадью 2,0 га для проектирования, строительства и размещения площадки инкубатория, в районе участка с кадастровым номером 05-085-142-418.

2. Установить на пользование земельным участком обременения:

- 1) недопущение совершения сделок в отношении права временного возмездного землепользования, до выкупа его у государства;
- 2) соблюдение специального режима хозяйственного использования согласно действующему законодательству Республики Казахстан на территории водоохранной зоны, установленной постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 5 декабря 2019 года № 415 «Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос реки Уланка (правый берег), реки Караозек (левый берег) и ручья без названия (правый берег) на земельном участке, расположенном в 1,5 км северо-восточнее

пселка Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования».

3. Государственному учреждению «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска» заключить договор временного возмездного землепользования в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.



Исполняющий обязанности
аенма города Усть-Каменогорска

Д. Федченко



ҚАУЛЫ

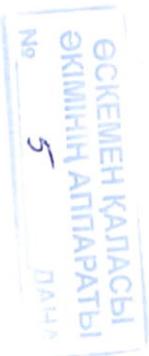
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Өскемен қ.

№ 3231
г. Усть-Каменогорск

23 шілде 2021 ж.

Қадастрлық нөмірі 05-085-142-418
учаскесінің маңында, инкубатор үйі
алғанын жоюға, салу және
орналастыру үшін жер учаскесіне
уақытша өтеулі жер пайдалану
құқығын «Өскемен құс фабрикасы»
акционерлік қоғамына беру туралы



«Өскемен қаласының жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі ұсынған құжаттарды қарап, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 желтоқсандағы № 1050 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының 2020-2025 жылдарға арналған индустриялық-инновациялық дамуының мемлекеттік бағдарламасын, Шығыс Қазақстан облысының индустриялық-инновациялық дамыту жөніндегі үйлестіру кеңесі отырысының 2020 жылғы 30 қарашадағы № 08/19 хаттамасын, жер комиссиясының қорытындысын (2020 жылғы 14 маусымдағы № 3522 хаттамалық шешімі) ескере отырып, Өскемен қаласының әкімдігі

ҚАУЛЫ ЕТДІ:

1. Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 33, 35, 44-баптарына, 48-бабының 1-тармағының 15), 19) тармақшаларына сәйкес «Өскемен құс фабрикасы» акционерлік қоғамына кадастрлық нөмірі 05-085-142-418 учаскесінің маңында, инкубатор үйі алаңын жоюға, салу және орналастыру үшін ауданы 2,0 га қосымша бөлімбейтін жер учаскесіне мерзімі 5 (бес) жылға уақытша өтеулі жер пайдалану құқығы берілісін:

2. Жер учаскесін пайдалануға ауыртпалықтар белгіленсін:

1) уақытша өтеулі жер пайдалану құқығына қатысты, оны мемлекеттен сатып алғанға дейін, мәмілелер жасәуәта жол бермеу;

2) Шығыс Қазақстан облысы әкімдігінің 2019 жылғы 5 желтоқсандағы № 415 «Шығыс Қазақстан облысы Ұлан ауданы Қасым Қайсенов кентінің солтүстік-шығысына қарай 1,5 км орналасқан жер учаскесіндегі Ұлашка өзенінің (он жағалау), Қараөзек өзенінің (сол жағалау) және атауы жоқ бұлақтың (он жағалау) су қорғау аймақтары мен су қорғау белдеулерін және оларды шаруашылыққа пайдалану режимін белгілеу туралы» қаулысымен белгіленген су қорғау аймағы аумағында Қазақстан Республикасының

019174

қолданыстағы заңнамасына сәйкес шаруашылықта пайдаланудың арнайы режимін сақтау.

3. «Өскемен қаласының жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгіленген тәртіпте уақытша өтеулі жер пайдалану шартын жасасын.

Өскемен қаласы
әкімінің міндеттерін атқарушы

Д. Федченко



№ 04-16/ 1409 от 22.12.2021

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ
КОМИТЕТІНІҢ
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ
АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ
ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

Мызы көшесі, 2/1, Өскемен қаласы, ШҚО,
Қазақстан Республикасы, 070004,
Өскемен қаласы,
тел./факс: 8 (7232) 24-84-70,
e-mail: priemnaya.vko.klhzhm.gov.kz

Улица Мызы, 2/1, город Усть-Каменогорск,
ВКО, Республика Казахстан, 070004
тел./факс: 8 (7232) 24-84-70,
e-mail: priemnaya.vko.klhzhm.gov.kz

№ _____

программы

Каменогорская

Менеджеру

АО

«Усть-

птицефабрика»

А. Малгаждарову

На Ваше письмо от 25.11.2021 г. № ДСР-03-06/1261 касательно реализации проекта «Расширение бройлерного производства АО «Усть-Каменогорская птицефабрика» до 60 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе Восточно-Казахстанской области» РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (далее - Инспекция), сообщает, что согласно информации РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» от 08.12.2021 г. № 01-04-01/1081 запрашиваемые участки вблизи с. Акимовка и Айыртау расположены вне земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда.

Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов от 15.12.2021 г. № 140, указанные координатные точки земельных участков находятся на территории охотничьего хозяйства «Уланское» в Уланском районе Восточно-Казахстанской области.

Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, куропатка, тетерев, сибирская косуля.

На данном участке отсутствуют редкие и исчезающие виды, места обитания и пути миграции редких и исчезающих животных, занесенных в Красную книгу РК.

Информацией о наличии редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, Инспекция не располагает.

В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения.

Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 91 Административно-процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд.

И. о. руководителя

Е. Умутов

Исп.: Д. Т. Алматова
т.8(7232)248470

Подписано

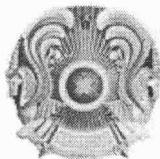
22.12.2021 17:14 Умутов Ердос Ермакович



Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-16/ 1409 от 22.12.2021 г.
Организация/отправитель	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
	НЕТ
Электронные цифровые подписи документа	 Физическое лицо Подписано: Руководитель отдела леса и ООПТ УМУТОВ ЕРДОС МПТswYJ...PP/TPOw== Время подписи: 22.12.2021 17:14
	 Физическое лицо Подписано: Делопроизводитель КАРИКБАЕВА ЭЛЬВИРА МПUCQYJ...IMx+eYСfK Время подписи: 22.12.2021 17:38



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.



ЛИЦЕНЗИЯ

24.10.2013 года

01604P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казэкотехнология"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, НОВАЯ ГАВАНЬ, дом № Северный промузел., БИН: 130940007184
(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер 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 конкретного лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

Генеральная

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

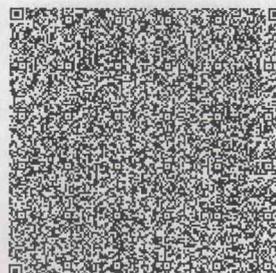
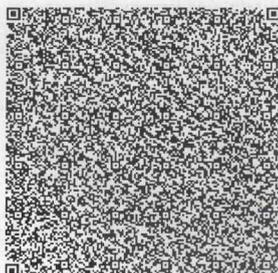
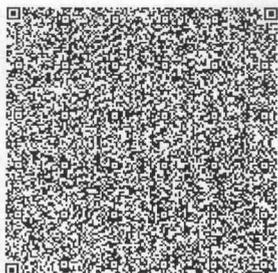
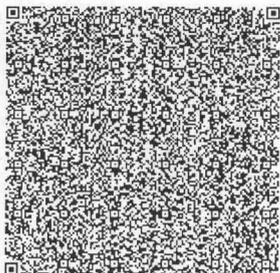
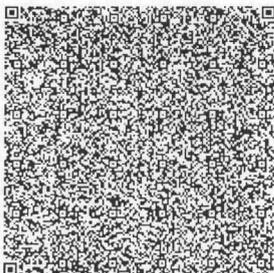
Руководитель
(уполномоченное лицо)

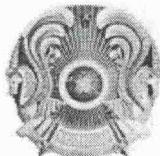
ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана





ЛИЦЕНЗИЯ

24.10.2013 жылы

01604P

Берілді

"Казэкотехнология" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қ., Өскемен қ., НОВАЯ ГАВАНЬ, № Северный промузел үй., БСН: 130940007184

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, өкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Қызмет түрі

Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің нақты атауы)

Лицензия түрі

басты

Лицензия қолданылуының айрықша жағдайлары

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)

Лицензиар

Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігі. Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті

(лицензиардың толық атауы)

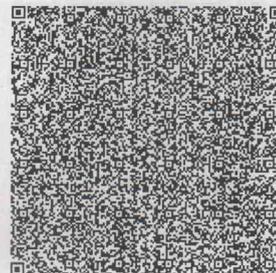
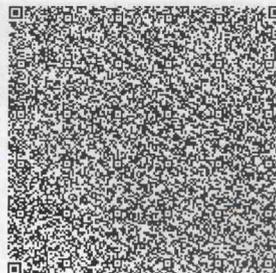
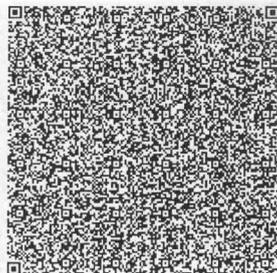
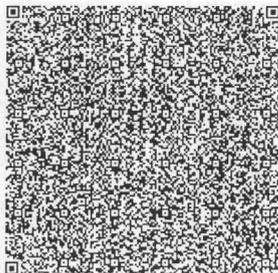
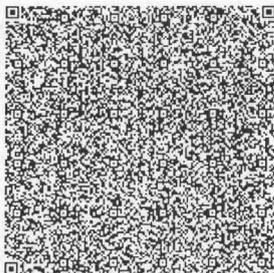
Басшы (уәкілетті тұлға)

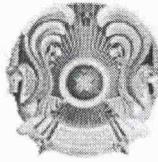
ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Берілген жер

Астана қ.





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01604P

Дата выдачи лицензии 24.10.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Производственная база

(место нахождения)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Казэкотехнология"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, НОВАЯ ГАВАНЬ, дом № Северный промузел., БИН: 130940007184 (полное наименование, местонахождение, бизнес идентификационный номер юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

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

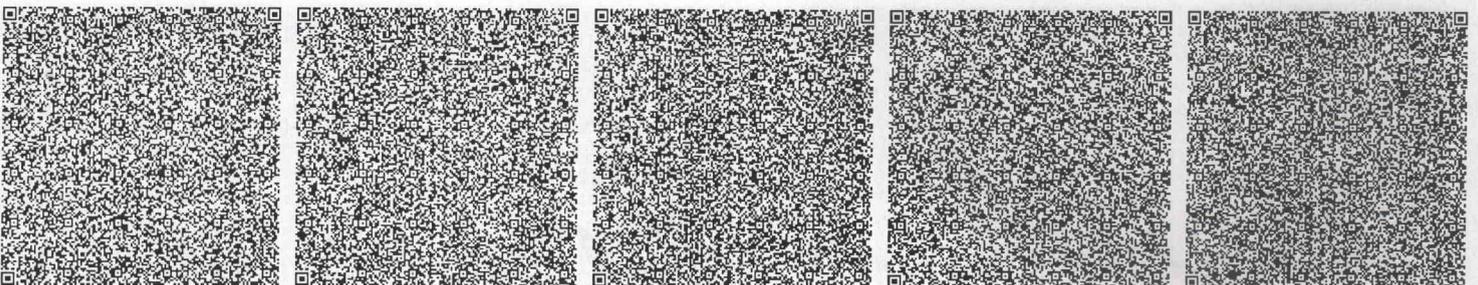
Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

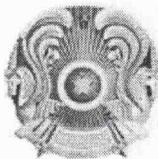
Номер приложения к лицензии 001

Дата выдачи приложения к лицензии 24.10.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана





ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01604P

Лицензияның берілген күні 24.10.2013

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензиат "Казэкотехнология" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ө, Өскемен қ.,
НОВАЯ ГАВАНЬ, № Северный промузел үй., БСН: 130940007184
(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайі, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты
толығымен, ЖСН реквизиттері)

Лицензиар Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің
Экологиялық реттеу және бақылау комитеті - Қазақстан Республикасының
Қоршаған ортаны қорғау министрлігі.
(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Лицензияға қосымшаның нөмірі 001

Лицензияға қосымшаның берілген күні 24.10.2013

Лицензияның қолданылу мерзімі

Берілген жер Астана қ.

