

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Соответствие применяемой технологии
наилучшим доступным техническим методам
(НДТМ)**

Соответствие наилучшим доступным техническим методам (НДТМ)

Наилучшие доступные технические методы - технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ (оказания услуг), обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества атмосферного воздуха при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Разработка концепции НДТМ (общепринятое сокращение на английском языке - BAT - Best Available Techniques) в рамках Европейского Сообщества (ЕС) произошла в контексте принципа «загрязнитель платит», впервые рекомендованного государствам - членам ЕС в 1975 г. Тем самым для предприятий были установлены определенные экологические требования, и для их достижения предприятия должны нести определенные расходы.

Официальное определение НДТМ дано в Европейской Директиве «Комплексный контроль и предотвращение загрязнений» (IPPC - Integrated Pollution Prevention and Control). Согласно данной Директиве термин «наилучшие доступные технические методы» (НДТМ) означает самые новейшие разработки для различных видов деятельности, процессов и способов функционирования, которые свидетельствуют о практической целесообразности использования конкретных технологий в качестве базы для установления значений предельных выбросов/сбросов в окружающую среду с целью предотвращения ее загрязнения, или, когда предотвращение практически невозможно, минимизации выбросов/сбросов в окружающую среду в целом, без предварительного выбора какого-либо конкретного вида технологии или других средств.

Оценка соответствия (несоответствия) технологического процесса (цикла, производственной операции), технологических нормативов проектируемого объекта: «Возведение производственной площадки ОАО «Смолевичи Бройлер» для содержания молодняка кур вблизи деревни Прудиче Усяжского сельсовета Смолевичского района Минской области»

1	2	3	4
Наименование технологического процесса (цикла, производственной операции)	Краткая техническая характеристика согласно проектной документации	Ссылка на источник информации, содержащий детальную характеристику наилучшего доступного технологического метода	Оценка соответствия (несоответствия) технологического процесса (цикла, производственной операции), технологических нормативов наилучшим доступным техническим методам. Рекомендуемые наилучшие доступные технические методы.
ОАО «Смолевичи Бройлер»	<p><u>Цель проекта</u> – строительство производственной площадки для подращивания ремонтного молодняка с 1 до 42-х дневного возраста. Проект разработан по мировым технологиям, адаптированным к условиям Беларуси. Применение современных технологий позволит обеспечить оптимальные условия содержания и повышение продуктивности птиц.</p> <p>Согласно проекту предполагается <u>возведение</u> следующих объектов:</p> <p>1. Здание птичника напольного содержания (№ 1 по ГП), состоящее из 7-ми Блоков:</p> <p>- Блок № 1 – производственный зал размерами в плане 21х84м для</p>	Справочник Европейского союза по наилучшим доступным техническим методам Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of	Принятые проектные решения соответствуют справочнику Европейского союза по наилучшим доступным

	<p>содержания петушков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Блоки № 2-4 – производственные залы размерами в плане 21x96м для содержания курочек; - Блок № 5 - санпропускник размерами в плане 18x24м для санитарной обработки персонала; - Блок № 6 – галерея для соединения между собой производственных залов птичника и санпропускника; - Блок № 7 – пристройка к галерее с электрощитовой и санузелом для персонала. <p>2. Весовые (№ 16, 17, 18 по ГП) размерами в плане 3x3м для взвешивания корма и контроля процесса кормления кур</p> <p>3. Дезбарьер «грязной» зоны (№ 3 по ГП).</p> <p>4. Дезбарьер «чистой» зоны (№ 2 по ГП).</p> <p>5. Навес для инсинератора (№ 4 по ГП).</p> <p>6. Здание временного хранения дезсредств (№ 8 по ГП).</p> <p>7. Здания и сооружения инженерно-транспортной инфраструктуры.</p> <p>Здания и сооружения на территории производственной площадки расположены в соответствии с особенностями производственных процессов, организуя при этом следующие зоны размещения объектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производственную зону; - административно-хозяйственную зону; - зону утилизации. <p>Здания основного производственного и подсобного назначения максимально облокированы и соединены между собой отапливаемой галереей с целью повышения компактности застройки, удобства эксплуатации и сокращения протяженности всех коммуникаций.</p> <p>Расстояния между всеми блоками здания птичника и сооружениями приняты по технологическим планировочным требованиям с учетом обеспечения противопожарных разрывов.</p> <p>В административно-хозяйственной зоне предусмотрены здания и сооружения административно-хозяйственных служб, объекты для инженерно-технического обслуживания, дезбарьеры.</p> <p>В зоне утилизации предусматривается установка (инсинератор) для переработки трупов птицы. Зона размещена в соответствии с розой ветров для данной местности так, чтобы большую часть теплого</p>	<p>Poultry and Pigs. (Наилучшие доступные технологии интенсивного выращивания птицы и свиней)</p>	<p>техническим методам.</p>
--	---	---	-----------------------------

	<p>времени года она находилась с подветренной стороны по отношению к птицеводческим помещениям.</p> <p>Производственная зона (основная) состоит из здания птичника напольного содержания с 4-мя производственными залами: трех залов для содержания курочек и одного зала для содержания петушков. Каркас здания птичника предусмотрен из железобетонных конструкций. Для напольного выращивания и откорма ремонтного молодняка проектом предусмотрено оборудование для напольного содержания птицы. Оборудование подобрано по аналогу фирмы «Big Herdsman» Китай и «Vencomatic» Голландия.</p> <p>В комплект поставки оборудования входят: комплекты оборудования для напольного кормления ремонтного молодняка (петушков, курочек), системы поперечной кормораздачи с весами для корма, бункера для комбикорма, комплекты оборудования для напольного поения птицы с узлами водоподготовки (фильтр для воды, дозатор, манометр, расходомер), системы микроклимата с автоматическим регулированием требуемых параметров воздуха, системы освещения.</p> <p>Производственная программа</p> <p>Производственная программа и основные технологические параметры, принятые при разработке технологической части проекта приведены в табл. 1.</p> <p>На производственную площадку проектом предусмотрено расчетное <i>годовое количество</i>:</p> <p>— посадочное поголовье птиц – 770 185 голов, из них: --- курочек – 681 743 головы, --- петушков – 88 442 головы.</p> <p>Описание технологического процесса</p> <p>Птичник (№ 1 по ГП)</p> <p>Здание птичника напольного содержания состоит из 7-ми Блоков: Блоки № 1-4 – производственные залы № 1-4 для содержания птицы; Блок № 5 – санпропускник для санитарной обработки персонала и мойки ящиков; Блок № 6 – галерея для соединения между собой производственных залов птичника и санпропускника; Блок № 7 – пристройка к галерее с электропитательной и санузлом для</p>
--	--

персонала.

Блоки № 1-4

Проектом предусмотрены 4 блока для подращивания и откорма ремонтного молодняка (3 блока для курочек с размерами производственного зала 21х96 м и 1 для петушков с размерами производственного зала 21х84 м) с 1 до 42-х дневного возраста с последующей пересадкой птицы на производственные площадки, где будет осуществляться дорощивания птицы до 133 дней (19-ти недель) для последующего производства и откладки яиц.

Зона содержания птицы состоит из производственного зала (помещение для содержания птицы).

Содержание птицы проектом предусмотрено напольное, на подстилке из древесных опилок с толщиной слоя не более 4 см при искусственном освещении. Опилки будут завозиться непосредственно в птичник перед посадкой птицы (7 раз в год) в период профилактического перерыва (хранение подстилочного материала на производственной площадке не предусматривается).

В качестве подстилочного материала предусмотрено использовать опилки смешанного типа хвойных пород древесины (ель, сосна). Процессы кормления и поения птицы механизированы и решены на базе комплекта современного оборудования для напольного содержания ремонтного молодняка. Преимущество импортного оборудования – это здоровая птица, низкий падеж, экономное использование кормов, снижение факторов загрязненности окружающей природной среды.

Подготовка птичника

За 2 дня до прибытия птицы на выращивание производственный зал прогревается до температуры 32 °С. При содержании птицы температурно-влажностный режим поддерживается автоматически с учетом возраста птицы в пределах от 32 до 20 °С. За 2-3 часа до прибытия суточных цыплят опускаются до пола контуры кормления и линии поения. После чего они заполняются свежей водой и кормом.

После прибытия цыплята равномерно распределяются по всему залу,

находят корм и воду. Первые 2 недели для курочек и первые 3 недели для петушков используется неограниченное кормление. В дальнейшем курочки и петушки кормятся по специальной программе в зависимости от набранного веса.

Кормление

Кормление птицы осуществляется сухими полноценными комбикормами, которые доставляются загрузчиком сухих кормов и подаются при помощи гибкого шнека в бункера для комбикормов, расположенные у торца производственных залов.

В бункерах хранится комбикорм, рассчитанный на 5-10 дней кормления.

Комбикорм из бункера, при помощи гибкого шнека пневмотранспортом системы кормления, подается для взвешивания на весы вместимостью 65 кг, а далее в камеры наполнения с последующим распределением по контурам кормления.

В производственных залах для курочек установлено по 8 контуров раздачи корма и 1 поперечный шнек.

В производственном зале для петушков установлено 5 контуров раздачи корма и 1 поперечный шнек.

Поперечные шнеки установлены на постоянной высоте 2,9 м. Шнек, подающий корм в камеры наполнения и в контуры корма, проходит по центру зала. Это способствует равномерному распределению корма в кормушки по всей длине контура.

Контуры кормления находятся в подвешенном состоянии и крепятся к строительным конструкциям с помощью комплексов систем подвесок, которые позволяют регулировать по высоте установку кормушек. Кормушка всегда должна быть на уровне плеча растущей птицы. В систему подвески входят: трос, ролики, электрические лебедки. Фронт кормления не более 14 голов на одну кормушку.

Вес птицы контролируется еженедельно путем взвешивания не менее 0,1% поголовья. Для взвешивания птицы в галерее предусмотрена установка напольных электронных весов.

Поение

Поение птицы предусматривается водой питьевого качества из

нипельных поилок с каплеуловителем, входящих в систему поения для зала птичника. В комплект оборудования линии поения входят: нипельные поилки, комплексная система подвески для регулирования высоты установки нипельных поилок, гибкий рукав подвода воды, а также контрольная панель поения с фильтром, редуктором, расходомером, медикатором. Контрольные панели (по 1-ой на каждый производственный зал) установлены в галерее около входов в производственные залы и позволяют через медикатор осуществлять подачу в линии поения витаминов и медицинских препаратов. Хранение витаминов и ветпрепаратов предусмотрено в помещении ветеринарной аптеки в санпропускнике (Блок № 5).

В производственных залах для курочек предусмотрено по 8 линий поения, в зале для петушков – 5, которые находятся в подвешенном состоянии и крепятся к строительным конструкциям с помощью комплексных систем подвески. Линии поения оборудованы регуляторами давления и должны быть постоянно на уровне головы растущей птицы. Пропускная способность каждой линии поения не менее 80 мл/мин. Фронт поения на 1 ниппель не более 8 голов. Процесс поения птицы из нипельных поилок заключается в нажатии птицы клювом на влажный ниппель, который открывает клапан подачи воды в поилку. Расход воды на 1 гол/сут. принят в период выращивания 0,2 л.

Микроклимат

Для поддержания в производственных залах птичника нужного микроклимата проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением (в зимний и летний периоды), и газовые тепло генераторы (в холодный период года).

Подача приточного воздуха, подогрев и выброс воздуха в атмосферу в автоматическом режиме в зависимости от требуемых параметров воздуха контролируется и управляется компьютером.

Включение и выключение газовых тепло генераторов производится автоматически по сигналу контролера (датчика), который отслеживает температуру воздуха внутри и снаружи помещения, влажность воздуха по датчикам, и в зависимости от их показателей

выдерживает заданные параметры температуры и влажности в помещении.

Включение торцевых вентиляторов происходит постепенно, один за другим, с постоянным контролем микроклимата в зале птичника. Включение вентиляторов осуществляется от системы контроля климата. При изменении температуры в зале птичника, сигнал от датчика температуры поступает в контроллер через блок управления, изменяя скорость вращения вентиляторов.

Подготовка птицы к пересадке на площадку для доращивания

В течение всего периода выращивания оператор производит сортировку поголовья. К 42 дням ремонтный молодняк набирает необходимый вес (0,9-1,1 кг), а также проходит полный курс профилактических обработок. И после проведения последней заключительной вакцинации инактивированной вакциной курочки и птенушки перевозятся на другие площадки, где будет осуществляться доращивания птицы до 133 дней (19-ти недель) для последующего производства и откладки яиц.

Пометодоудаление

При смене поголовья, в период профилактического перерыва, помещения птичника подвергается санации. Санация помещения для содержания птицы включает: уборку подстилочного помета, мойку, дезинфекцию, текущий ремонт и «отдых» помещения. Межцикловый профилактический перерыв при полном содержании ремонтного молодняка составляет 10 дней. Во время уборки линии поения и контура кормления находятся в поднятом положении.

Удаление подстилочного материала и помета, а также вывоз его из птичников осуществляется только после освобождения птичников от поголовья. При смене поголовья благополучный подстилочный помет в течение 4 (четырёх) дней убирается при помощи фронтального погрузчика с навесным оборудованием (ковшом) г/п 4 тонны и грузится в герметично закрывающийся полуприцеп самосвала г/п 30 тонн и вывозится на существующее пометоохранилище основной производственной площадки ОАО «Смолевичи Бройлер», расположенной в пос. Октябрьский

Смолевичского района. Утилизация подстильного помета осуществляется согласно принятой технологии утилизации, т.е. хранение в буртах на площадках с твердым покрытием с последующим использованием на полях севооборота в агросроки.

Мойка и дезинфекция птичника

После удаления подстильного материала и помета производится мойка и дезинфекция пола и стен птичника, технологического оборудования. Мойка помещений для содержания птицы проводится водой при помощи моечных аппаратов высокого давления без подогрева воды фирмы «KARCHER», для которых предусмотрены поливочные краны и трехфазные розетки.

Количество воды необходимое для мытья всего птичника (4 блока) – 163,1 м³ (исходя из площади пола и стен производственных помещений).

Согласно принятого режима санации по предпрятию мойка птичника осуществляется в течение 2-х дней (не более) одновременно. Продолжительность мойки в течение суток осуществляется не более 7-ми часов. Количество моек в год всего птичника – 7. Годовой расход воды на отмывку птичника составит 1141,7 м³. При мойке птичника используется чистая вода под давлением.

В процессе отмывки птичника проводят профилактическую влажную дезинфекцию внутренних поверхностей производственных помещений и находящегося в них технологического оборудования 1% раствором «VIRUTEK» (или аналогичным по свойствам препаратом) методом мелкокапельного орошения (или генерирования пены) из расчета 0,3 л/м² с экспозицией 15 минут.

Справочно:

Средство «VIRUTEK» представляет собой прозрачную жидкость красного цвета. Смешивается с водой в любых соотношениях. «VIRUTEK» содержит в качестве действующих веществ: глутаровый альдегид 14-16%, алкилдиметилбензиламмония хлорид и дидецилдиметиламмоний хлорид (суммарно до 8,5-16%); вспомогательные компоненты: изопропиловый спирт и ПАВ.

	<p><i>Рабочие растворы не обладают коррозионной активностью, не портят изделия из пластика, резины, дерева, не обезжелезивают ткани, не фиксирует органические загрязнения.</i></p> <p><i>По токсичности глутаровый альдегид относится к 3 классу опасности (умеренно опасные), величина ПДК 5 мг/м³ согласно ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».</i></p> <p>Обрабатываемая площадь, включая площадь оборудования, составляет не более 10500 м². Соответственно количество 1% раствора «VIRUTEK» на 1 (одну) влажную дезинфекцию птичника потребуется не более 3150 л (в год расход 1% раствора составит 22050 л). Количество маточного препарата «VIRUTEK», необходимое для приготовления 3150 л 1% раствора составит 31,5 л. Годовой расход маточного препарата на влажную дезинфекцию составит 220,5 л.</p> <p>По истечении установленной экспозиции обеззараживания, кормушки, поилки и участки возможного скопления остатков дезинфицирующего средства обмывают водой. С остальных поверхностей смывание остатков средства не требуется.</p> <p>После влажной дезинфекции помещения просушиваются в течение 3 (трех) суток (в холодный период года при помощи нагревателей и системы вентиляции). После просушки в течение 2 (двух) дней в зал птичников завозится подстилочный материал (опилки), завозится и устанавливается все съемное оборудование, которое на момент профилактического перерыва нуждалось в ремонте.</p> <p>Далее начинается процесс профилактической аэрозольной дезинфекции, которую проводят 20% раствором «VIRUTEK» (или аналогичным по свойствам препаратом) при помощи аэрозольного генератора горячего тумана типа ГА-3 или IGEBA TF-160 из расчета 1 мл/м³ с экспозицией не менее 12 часов.</p> <p>Строительный объем производственных залов птичника составляет 39830,25 м³, соответственно расход 20% раствора «VIRUTEK» на 1 (одну) газацию составит не более 39,83 л (в год расход 20% раствора составит 278,81 л). Количество маточного препарата «VIRUTEK», необходимое для приготовления 39,83 л 20% раствора составит 7,97</p>	
--	---	--

л. Годовой расход маточного препарата на влажную дезинфекцию составит 55,79 л.

Начинают газацию с размещения газогенератора аэрозольного внутри производственного зала птичника с последующей герметизацией помещения: закрывают щели, окна, выключают вентиляцию и опускают жалюзи. А затем включают генератор и обеспечивают подачу разогретой до 90-100 °С газовойдушной струи внутрь зала.

Мойка и дезинфекция птичника проводится специально выделенными и обученными для этих целей мобильными бригадами, организованными на существующей головной фабрике с обязательным использованием спецодежды и средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и глаз.

Самотечными сетями сточные воды от мойки и дезинфекции птичника направляются в специальные емкости заглубленного типа, расположенные снаружи производственных залов птичника. Освобождение емкостей предусматривается по мере их накопления в прицепную транспортную емкость типа «РЖТ» с помощью переносного электрического насоса.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение осуществляется от проектируемых артезианских скважин.

Все стоки бытовой и производственной канализации по проектируемым самотечным сетям будут собираться в проектируемый жижеборник из ж/б конструкций, а далее производственные и бытовые стоки откачиваются ассенизационным транспортом и утилизируются на городских очистных сооружениях, согласно рабочего графика обслуживания площадки и заполнения жижеборников.

Отопление зала при помощи газовых тепло генераторов. Отопление санпропускника и галереи от мини-котельной.

Для поддержания температуры летом в пределах +14...+20 °С в помещениях хранения вет. препаратов, моющих и дез. средств предусмотрена установка кондиционеров.

Электроснабжение предусмотрено от проектируемых

	<p>трансформаторных подстанций.</p> <p>Блоки № 6, 7 Все производственные залы № 1-4 (Блоки № 1-4) соединены между собой и санпропускником (Блок № 5) отапливаемой галереей (Блок № 6).</p> <p>В Блоке № 7 (пристройка к галерее в осях «Г-Д» по оси «5» предусмотрена организация электрощитовой (пом. 34) и санузла для персонала (пом. 33).</p> <p>Блок № 5 Санпропускник предназначен для санитарно-бытового обслуживания работников производственной площадки. Максимальная пропускная способность санпропускника – 30 человек в сутки.</p> <p>В санпропускнике предусмотрено устройство и оборудование следующих блоков помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для санитарно-бытового обслуживания персонала: --- гардеробы уличной одежды для мужчин и женщин (пом. 9, 13), --- гардеробы следодежды для мужчин и женщин (пом. 12, 16), --- помещения мойки и сушки обуви (пом. 22), --- душевые для мужчин и женщин (пом. 10, 14), --- санузлы для мужчин и женщин с местом для уборочного инвентаря «грязная зона» (пом. 11, 15), --- санузлы для мужчин и женщин с местом для уборочного инвентаря «чистая зона» (пом. 21, 21) <p>- для стирки спецодежды: --- постирочная (пом. 19),</p> <p>- для организации горячего питания работников: --- комната приема пищи на 12 человек (пом. 7);</p> <p>- для руководящего состава: --- кабинет для ИТР на 4 человека (пом. 8),</p> <p>- для инженерного обеспечения: --- мини-котельная (пом. 29, --- электрощитовая (пом. 30), --- венткамера (пом. 31)</p>		
--	--	--	--

		<p> --- помещение подготовки воды (пом.28); - вспомогательного назначения: --- ветаптека (пом. 26), --- помещение хранения моющих и дезинфектантов (пом. 27), --- помещение хранения ГМЦ (пом. 25), --- мастерская (пом. 23), --- помещение мойки и сушки ящиков (пом. 32). </p> <p> Санитарно-бытовые помещения соответствуют группам производственных процессов работников. Передвижение персонала из разных зон предусмотрено без пересечения потоков. Гардеробные уличной домашней одежды от гардеробных спецодежды отделены душевыми. Гардеробные предусмотрены с открытым способом хранения одежды. Количество индивидуальных отделений в шкафах принято по числу рабочих с учетом подменных и количеству смен. </p> <p> Помещения мойки и сушки обуви предусмотрено оснастить автоматической сушилкой обуви на 20 пар и установкой для мойки обуви. </p> <p> Спецодежда производственного персонала по мере загрязнения будет складироваться в пакеты в тележки-контейнеры, расположенные в гардеробных спецодежды и по мере заполнения, но не реже чем один раз в три дня будет доставляться в постирочную, расположенную в санпропускнике. </p> <p> Постирочная предусмотрена для стирки спецодежды персонала, работающего на производственной площадке. Производственная мощность постирочной – до 60 кг/смену. </p> <p> В постирочной предусмотрена стирка, сушка, глажка и мелкий ремонт спецодежды. Постирочная оснащена умывальником, моечной односекционной ванной, стирально-отжимной и сушильной машинами, гладильной доской, утюгом электрическим, швейной машинкой, столом производственным и металлическими стеллажами. </p> <p> Стирка спецодежды предусмотрена в промышленной стиральной машине с загрузочной массой до 25 кг. После стирки мокрая спецодежда (остаточная влажность 50 % - по паспортным данным на </p>	
--	--	---	--

	<p>оборудование) поступает в сушильную машину с загрузочной массой до 25 кг. Стирка спецодежда предусмотрена по мере загрязнения, но не реже 1 (одного) раза в 3 (три) дня.</p> <p>Предусмотрено использование моющих средств в капсулах средней массой по 25 г. Норма расхода капсул – на одну стирку с загрузкой 20 кг максимум 4 (четыре) капсулы в зависимости от степени загрязнения одежды. При производительности стирочной 60 кг белья в сутки, количество капсул составит 12 штук в сутки или 0,3 кг (в год до 3530 капсул или до 88,2 кг).</p> <p>Как альтернатива возможно использование моющих средств в форме геля. Норма расхода геля на одну стирку с загрузкой 20 кг максимум 0,3 литра в зависимости от степени загрязнения одежды. При производительности стирочной 60 кг белья в сутки, количество моющего средства составит 0,9 литра в сутки (в год до 265 литров).</p> <p>Хранение моющих средств в объеме на 7-10 дней предусмотрено в стирочной, в объеме на 1 месяц – в помещении для хранения дезинфекции.</p> <p>Хранение чистой спецодежды предусмотрено на металлических стеллажах в помещении стирочной.</p> <p>Хранение предметов уборки, моющих и дезинфекции для уборки санпропускника предусмотрено в местах для уборочного инвентаря при санузлах в шкафах для уборочного инвентаря.</p> <p>Хранения моющих и дезинфекции для уборки производственных помещений птичника предусмотрено в отдельном помещении, при этом хранение кислотных и щелочных средств разделено зонально перегородкой. Помещение оборудовано металлическими складскими стеллажами и деревянными поддонами для хранения в полиэтиленовой таре по 10 и 25 литров. В теплый период года в помещении предусмотрено поддержание температурного режима в пределах +14...+18 °С.</p> <p>Хранения вет. препаратов, вакцин и витаминов для птицы предусмотрено в специально выделенном помещении. Помещение оборудовано металлическими складскими стеллажами, на которых предусмотрено хранение водных растворов вет. препаратов в полиэтиленовой таре по 10 литров; холодильником для хранения вакцин в стеклянной таре; шкафом для хранения оборудования и</p>	
--	---	--

	<p>расходных материалов, вытязным шкафом для развешивания медикаментов (антибиотики – амоксициллин, доксицилин, тилановые), шкафом для уборочного инвентаря и умывальником. В помещении предусмотрено поддержание температурного режима в теплый период года в пределах +14...+20 °С.</p> <p>Для мелкого ремонта технологического оборудования предусмотрена мастерская, оборудованная верстаками столярными, стеллажами металлическими, шкафом металлическим для инструмента, тисками, настольно-сверлильным станком.</p> <p>Хранение подменного фонда технологического оборудования (редукторов, частотных приводов, датчиков и пр.) и запасных частей (подшипников, шипелей, шаровых кранов, металлических защелок для крепления кормушек и пр.) предусмотрен отдельный склад, который предусмотрено оснастить металлическими складскими стеллажами.</p> <p>Организация горячего питания сотрудников предусмотрена в комнате приема пищи, которая оснащается необходимой кухонной мебелью, а также умывальником, кухонной мойкой, микроволновыми печами, холодильниками, электрочайниками и обеденной мебелью.</p> <p>Прим пищи предусмотрен по графику, согласованному с администрацией производственной площадки. Комната приема пищи предусмотрена на одновременное количество питающихся до 12 человек, всего в смену в столовой-раздаточной будет обедать до 30 человек.</p> <p>Проектом предусматривается оборудование кабинета для ИТР, предназначенных для заполнения и регистрации необходимой производственной документации.</p> <p>Для мойки и сушки транспортировочных ящиков для птицы в количестве 1008 штук предусмотрено отдельное помещение. Мойка ящиков предусмотрена при помощи 2 (двух) аппаратов высокого давления с производительностью каждого 0,5 м³/ч. После каждого освобождения птичника (7 раз в год) грязные ящики, в которых перевозилась птицы, доставляются мобильным транспортом (цыплатовозом) г/п 22 тонны в помещение мойки и при помощи гидроборта и гидравлической тележки выгружаются из транспорта.</p>	
--	---	--

Мойка всех ящиков предусмотрена в течение не более 3 (трех) дней (при смене 10 часов в сутки) после каждого цикла содержания. Чистые ящики штабелируются на пластиковые поддоны, где они высыхают и хранятся до момента выгрузки очередной партии птицы. Санитарно-бытовые помещения обеспечены отоплением, освещением, вентиляцией, водопроводом и канализацией в соответствии с действующими нормами.

Дезбарьеры

Дезбарьеры предусмотрены при въезде и выезде на территорию производственной площадки и предназначены для дезинфекции ходовой части автомобильной техники. Ходовая часть въезжающего и выезжающего транспорта подвергается дезинфекции, чтобы защитить предприятие от заноса и распространения инфекционных и инвазионных заболеваний.

Дезбарьеры представляют собой бетонную ванну, которая по мере надобности пополняется дезинфекционным раствором. Глубина слоя дезинфицирующего раствора должна быть не менее 25 см.

Мойка транспорта будет осуществляться в существующем здании на территории головной фабрики ОАО «Смолевичи Бройлер».

Дезбарьер чистой зоны (№ 2 по ГП). Здание временного хранения дезсредств (№ 8 по ГП)

Дезбарьер оборудован навесом, запирающимися воротами и электрообогревом дез. ванны. Размер ванны дезбарьера предусмотрен следующих габаритов: 3,6x16 м, где горизонтальная часть (дно) длиной 8 м, а глубина 0,4 м. Через данный дезбарьер будет двигаться автотранспорт, задействованный для доставки суточных цыплят при заселении (1 единица в день, 7 дней в год), при доставке кормов (2 единицы в день, 46 дней в год).

В качестве дезинфицирующего средства для обработки ходовой части автотехники используется 1% раствор «VIRUTEK» (или аналогичным по свойствам препаратом) с полной его заменой каждый цикл посадки (7 раз в год) и пополнением ванны дезбарьера по мере необходимости.

Объем 1% раствора в ванне дезбарьера (с учетом зеркала

	<p>заполнения) составляет 9,36 м³. Годовой расход 1% раствора с учетом периодичности замены составит 65,52 м³. Количество маточного препарата «VIRUTEK», необходимое для приготовления 9360 л 1% раствора составит 93,6 л. Годовой расход маточного препарата на заправку дезбарьера чистой зоны составит 655,2 л.</p> <p>Для санитарной обработки въезжающего транспорта предусмотрено устройство дезинфицирующей рамки для бесконтактной обработки транспортных средств. Дезинфекция проводится путем внешней обработки транспорта (колеса, днище, кабина, кузов) направленная на уничтожение патогенных микроорганизмов, которые переносятся с дорожной пылью из одного региона в другой.</p> <p>В качестве дезинфицирующего средства для бесконтактной обработки автотехники используется 1% раствор «VIRUTEK» (или аналогичным по свойствам препаратом).</p> <p>Количество 1% раствора на бесконтактную обработку 1 (одной) автомобильной техники составляет в среднем не более 20 л. Годовой расход 1% раствора с учетом проезжающего в течение года транспорта составит не более 4000 л. Годовой расход маточного препарата на бесконтактную обработку автотехники проезжающей через дезбарьер чистой зоны составит 40 л.</p> <p>Хранение готового 1% раствора «VIRUTEK» предусмотрено в емкости объемом 1000 л. Размещение емкости для дезраствора предусмотрено в отапливаемом проектируемом здании для временного хранения дезсредств (№ 8 по ГП), расположенного смежно с дезбарьером.</p> <p>Размер здания для временного хранения дезсредств в плане 2,5х2,5 м. В здании предусмотрен поливочный кран с подводом холодной воды, подвод электроэнергии и канализация.</p> <p>Дезбарьер грязной зоны (№ 3 по ГП).</p> <p>Дезбарьер оборудован навесом, запирающимися воротами и электрообогревом дез. ванны. Размер ванны дезбарьера предусмотрен следующих габаритов: 3,6х16 м, где горизонтальная часть (дно) длиной 8 м, а глубина 0,4 м. Через данный дезбарьер будет двигаться автотранспорт, предусмотренный для завоза опилок (14 единиц в день, 98 дней в год), вывоза подстильного помета (6</p>	
--	---	--

	<p>единиц в день, 42 дня в год), для выкачивания производственной (7 единиц в день, 105 дней в год) и хоз. фекальной (по мере заполнения, но не чаще 4 единиц в неделю) канализации.</p> <p>В качестве дезинфицирующего средства для обработки ходовой части автотехники используется 1% раствор «VIRUTEK» (или аналогичным по свойствам препаратом) с заменой его каждые 14 дней.</p> <p>Объем 1% раствора в ванне дезбарьера (с учетом зеркала заполнения) составляет 9,36 м³. Годовой расход 1% раствора с учетом периодичности замены составит 65,52 м³. Количество маточного препарата «VIRUTEK», необходимое для приготовления 9360 л 1% раствора составит 93,6 л. Годовой расход маточного препарата на заправку дезбарьера чистой зоны составит 655,2 л.</p> <p>Навес для инсинератора (№ 4 по ГП)</p> <p>Для утилизации падежа предусмотрено возведение навеса размерами в плане 7х6 м с установкой инсинератора (типа Вегет-50 или аналог). Инсинератор предусмотрен на выезде с предприятия с условно «грязной» стороны.</p> <p>Инсинератор – это установка для утилизации падежа путем высокотемпературного контролируемого обезвреживания с последующей очисткой отходящих газов.</p> <p>Максимальный падеж составляет не более 5 % за период содержания, что соответствует не более 130 голов в сутки) (или 78,4 кг при среднем весе выбракованной тушки птицы не более 0,6 кг).</p> <p>Инсинератор предусмотрен на основе подовой печи производительностью 12 кг/ч с объемом разовой загрузки до 50 кг.</p> <p>Инсинератор имеет загрузочный люк, дымоходную трубу и другие компоненты для ускорения процессов горения и контролем за выбросами отходящих газов в атмосферу.</p> <p>Инсинератор оснащен следующими техническими узлами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - камера сгорания падежа; - камера дожигания отходящих газов; - система газоочистки. <p>В первой камере падежа подвергаются воздействию пламени горелок при температуре 800-900 °С в условиях избытка кислорода,</p>	
--	--	--

обеспечиваемого поддувом воздуха в камеру. Во второй камере происходит дожигание отходящих дымовых газов при температуре 1200-1300 °С, при которой все соединения разрушаются до образующих их элементов. Образовавшийся пепел является не опасным для окружающей среды и подлежит захоронению на полигонах ТБО. Максимальный вес остатков после полного цикла составляет не более 4 %, т.е. не более 2 кг.

Система газоочистки в свою очередь состоит из нескольких стадий:

- очистки от кислотных остатков;
- очистки от твердых частиц (летучей золы);
- очистки от вторичных диоксинов и некоторых других загрязнителей.

Дымовые газы выбрасываются в атмосферу, когда содержание загрязнителей в них падает до установленных норм.

Работа инсинератора предусмотрена на дизельном топливе. Номинальный расход дизельного топлива до 7,5 л/ч (суточный расход составит не более 12 л).

Потребность в кормах и подстилке, выход помета

Кормление птицы осуществляется сухими полнорационными комбикормами. Кормление птицы организовывается дозированное с постоянным доступом к кормушкам. Поение птицы не ограничено.

При расчете часового водопотребления учесть, что пиковое потребление воды птицей на поение осуществляется в течение 10 часов в сутки.

Для подстилки используют чистые древесные опилки, стружку. Влажность подстилочного материала должна быть не более 25 %. Не допускается наличие в подстилке патогенной бактериальной и грибковой микрофлоры.

Для птичников напольного содержания птицы подстилку следует засыпать на сухой пол птичника, слоем 4 см. После каждой партии подстилку заменяют полностью.

Хранение и подготовка к использованию подстилочного помета решается на существующем помогохранилище ОАО «Смолевичи Бройлер», расположенном в пос. Октябрьский Смолевичского района.

Подстильный помет подготавливается к использованию в качестве органического удобрения согласно принятой технологии биотермическим методом. Биотермическую обработку подстильного помета проводят посредством выдержки в буртах высотой до 2 м, углом естественного откоса от 36° до 43°. Время выдержки подстильного помета в полевых помехохранилищах 6 месяцев. Обеззараженный подстильный помет вносится под запашку в период проведения весенне-осенних полевых работ. Формирование буртов на площадке будет осуществляться погрузчиками последовательно с дальнего бурта: сформировав один бурт будут переходить к формированию следующего. Погрузка предусмотрена одноковшовым фронтальным погрузчиком. Во время эпизоотии обеззараживание подстильного помета производится методом описанном выше, но время выдержки в буртах увеличивается до 12 месяцев, при этом бурты с инфицированным подстильным пометом укрываются торфом, опилками или обеззараженным компостом слоем не менее 10 см.

Использование отходов производства

За период содержания ремонтного молодняка падеж птицы составит не более 5 % от всего поголовья при средней массе 1-ой выбракованной головы 0,6 кг.

Количество выбракованной птицы составит максимум 38 509 голов в год (или 23,11 тонн в год).

Падеж (трупы) птицы предусмотрено ежедневно собирать в мешки и доставлять для утилизации в инсинератор.

Автоматизация и механизация технологических процессов

Механизация технологических процессов напольного выращивания и откорма ремонтного молодняка решается путем применения комплексного оборудования для напольного содержания ремонтного молодняка. Оборудование обеспечивает полную механизацию и автоматизацию систем кормоподачи, кормления, поения, микроклимата, освещения.

Механизация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ по доставке кормов осуществляется специальным автомобильным погрузчиком сухих кормов.

Доставка и вывоз поголовья, а также возврат пустых грязных ящиков осуществляется мобильным транспортом.

Для механизации погрузочно-разгрузочных работ по выгрузке и перемещению ящиков в помещении мойки предусмотрена гидравлическая тележка г/п 500 кг.

Уборка и погрузка подстилочного помета производится фронтальным погрузчиком с навесным оборудованием.

Транспортировка подстилочного помета на существующее пометохранилище осуществляется мобильным транспортом. Опилки к птичникам напольного содержания транспортируются также мобильным транспортом.

существующем здании на территории головной фабрики ОАО «Смолевичи Бройлер».

Хранение, ремонт и обслуживание технологического транспорта предусмотрено в существующих гаражах и мехмастерских, расположенных на территории головной фабрики ОАО «Смолевичи Бройлер».

Перечень оборудования общепромышленного назначения, которое предусмотрено при обслуживании производственной площадки:

- трактор "Беларус" в агрегате с полуприцепом самосвальным г/п 12 тонн для подвоза опилок;
- самосвал "МАЗ" г/п 30 тонн для вывоза подстилочного помета с площадки;
- погрузчик фронтальный "Амкадор" с навесным оборудованием (ковш) г/п 4 тонны для загрузки подстилочного помета в самосвал;
- ассенизационная машина на шасси Камаз г/п 9,2 тонны с вместимостью цистерны 11 м³ для вакуумной очистки выгребов и канализационных колодцев;
- седельный тягач Volvo г/п 20 тонн с прицепом-цистерной Weigro для подвоза кормов;
- цыплятвоз на шасси Камаз г/п 22 тонны для доставки цыплят.

Режим работы и штаты

<p>Водопотребление/водоотведение. Очистка сточных вод.</p>	<p>Режим работы производственного персонала принят односменный, при семидневной рабочей неделе и десятичасовом рабочем дне по скользящему графику. Количество рабочих дней в году – 250. Режим работы административно-вспомогательного персонала принят односменный, при пятидневной рабочей неделе и восьмичасовом рабочем дне. Количество рабочих дней - 250. Режим работы постирочной принят односменный, при пятидневной рабочей неделе и восьмичасовом рабочем дне. Количество рабочих дней - 250. Санобработка персонала будет осуществляться в санитарно-бытовых помещениях, выполненных по типу санпропускника, которые предусмотрены в проектируемом санпропускнике (Блок № 5) птичника. Бытовое обслуживание трактористов предусмотрено в существующих мехмастерских, расположенных на территории головной фабрики ОАО «Смолевичи Бройлер». Санитарно-бытовые помещения соответствуют группам производственных процессов работников. Примерная численность работников производственной площадки и их квалификационный состав приведены в таблице 5. Наниматель имеет право менять штатное расписание по своему усмотрению ввиду производственной необходимости, а также самостоятельно определять продолжительность ежедневной работы (рабочих смен) в течение календарного года с учетом норм главы 10 ТК РБ.</p>	<p>П-ООС 17.02-03-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование»</p>	<p>Принятые проектные решения соответствуют наилучшим доступным техническим методам.</p>
<p>Водоотведение.</p>	<p>В проекте решаются вопросы по внутренним, наружным системам водоснабжения и канализации. Системы канализации запроектированы в соответствии с предъявленными требованиями и составу сточных вод. В проекте предусматриваются следующие системы наружного водопровода и канализации: - система хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного водопровода; - система бытовой канализации; - система производственной канализации; - система дождевой канализации.</p>		

	<p>Водоснабжение</p> <p>Проектируемое водоснабжение предусматривает обеспечение водой хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд производственной площадки состоящей из 4-х зального птичник с санпропускником и галерей.</p> <p>Источником водоснабжения проектируемой производственной площадки является две проектируемые артезианские скважины, производительностью 30,0м³/час. (1рабочая,1 резервная). Гарантированное давление в проектируемом водопровод составляет-0,4МПа. Требуемое давление на вводе в птичники составляет-0,3МПа.</p> <p>Наружный водопровод.</p> <p>Проектом предусмотрено строительство системы водоснабжения производственной площадки.</p> <p>В местах установки трубопроводной арматуры на водопроводной сети устанавливаются сборные ж/б колодцы. Размеры колодцев в плане составляют Ø1500-2000мм в зависимости от размеров устанавливаемой арматуры.</p> <p>Данные по водопотреблению и водоотведению сведены в балансовые таблицы.</p> <p>Расчетные расходы воды складываются из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расходов воды на хозяйственно-бытовые нужды, принятых согласно СН 4.01.03-2019 «Системы внутреннего водоснабжения и канализации зданий» - расходов воды на производственные нужды, принятых согласно технологическому заданию; - расходов воды на противопожарные нужды, принятых по СН 2.02.02-2019 «Противопожарное водоснабжение» <p>Артезианские скважины с насосной станцией</p> <p>Источником водоснабжения производственной площадки ОАО «Смолевичи Бройлер» являются две проектируемые артезианские скважины (1рабочая,1 резервная), максимальной производительностью –30,0 м³/час.</p> <p>Согласно СН 2.02.02-2019 водоснабжение птицефабрики относится к I категории, при которой допускается снижение не более 30%</p>	
--	--	--

	<p>расчетного расхода питьевой воды на срок не более 3 суток, при этом разрешается не более 10 минут перерыв в подаче воды или снижения расхода ниже указанного предела.</p> <p>На основании СН4.01.01-2019 табл. №8.1 при количестве рабочих скважин 1 - количество резервных скважин на водозаборе при I категории надёжности составляет 1шт. Учитывая естественную защищённость предлагаемого для эксплуатации водоносного комплекса для проектируемых скважин принимается радиус зоны санитарной охраны первого пояса R1 = 30 м.</p> <p>Согласно технологическому графику работы скважин, резервной станвится одна из двух через цикл, для поддержания этих скважин в рабочем состоянии (заиливание, пескование - уменьшение дебита).</p> <p>Таким образом, для потребителей воды на цели, удовлетворяющие требованиям пункта 2 статьи 39 Водного кодекса Республики Беларусь, предусмотрено использовать воды в количестве 30,0 м³/час для каждой из проектируемых скважин.</p> <p>Подробные сведения о подземных водах, так как они являются источником водоснабжения, приведены в проекте на бурение разведочно-эксплуатационной скважины, выполненной УП «Геобурвод». По предварительным данным УП «Геобурвод» не предполагается превышение показателей ЦДК:</p> <p>При содержании железа более 0,3 мг/дм³, необходимо предусмотреть обезжелезивание до ЦДК. Протокола анализа воды, будет предоставлен после бурения проектируемых арт. скважин.</p> <p>Проектом предусматривается проектирование насосных станций первого подъёма на артезианских скважинах. Насосная станция проектируется с устройством водомерного узла с точкой отбора проб воды и установкой автоматического регулирования работы насосов по давлению. В насосных станциях над артезианскими скважинами №12и №13 по пп устанавливается аналог скважинного насоса Насос Хито SP16.30-13-A1/XI6-11-B1, подачей 23,0 м³/ч, напором 116,4м, 11,0кВт фирмы Wilo. с частотными преобразователями и мембранным баком 1шт по V=500л в каждом павильоне, аналог фирмы REFLEX. Подбор объёма мембранного бака выполнен по методике фирмы Wilo для насосов с частотным преобразователем.</p> <p>На выходе водопровода устанавливается ирригационный счетчик</p>	
--	--	--

холодной воды турбинный фирмы ГРАН система-С MWI-NK Ду 50мм с дистанционным съемом показаний расхода воды. Отвод сливной воды от кранов отбора проб выполнен в трап ф110мм. Выпуск сточной воды выполнен в ж/б колодец ф1000мм, объёмом 1,0м³.

Противопожарные мероприятия

Наружное пожаротушение производственной площадки 5,0л/с от пожарных гидрантов, внутреннее пожаротушение не требуется п.6.1.3(последний абзац).

Наружная бытовая и производственная канализация

В проекте представлены технические решения по наружным сетям и сооружениям канализации. Система канализации отнесена ко второй категории надежности действия.

Расходы сточных вод приведены в сводной таблице баланса водопотребления и водоотведения (см. прилагаемые таблицы баланса):

Производственные и бытовые стоки откачиваются ассенизационным транспортом (две машины по 10м³ каждая) с периодичностью и утилизируются на очистных сооружениях ОАО «Смолевичи Бройлер», согласно рабочему графику обслуживания площадки и заполнения проектируемых жижесборников и утилизируются на очистных сооружениях ОАО «Смолевичи Бройлер», согласно письма ОАО «Смолевичи Бройлер» №939 от 26.02.2025, согласно рабочему графику обслуживания площадки и заполнения проектируемых выгребов и жижесборников.

Дождевая канализация

Отвод поверхностных дождевых и талых вод с территории существующей и проектируемой площадки решается организацией системы дождевой канализации. Дождевой сток с кровли зданий, проездов, зеленых зон территории всей производственной площадки и в границах проектирования поступает в самотечные сети дождевой канализации, собирается с территории застройки на проектируемые очистные сооружения.

	<p>ЛОС – подземное сооружение, не категоризируется. Для оборудования класс зон по ПУЭ и их границы – не устанавливаются. Противопожарный разрыв от ЛОС до зданий и сооружений не менее 18,0м.</p> <p>Первая порция загрязненных дождевых вод через проектируемую разделительную камеру поступает в очистные сооружения, проходят очистку от взвешенных веществ (ВВ) и нефтепродуктов (НП).</p> <p>Комбинированного песко-бензомаслоотделителя BeESOnline K45 (3000) L-15м однокорпусный (очистные сооружения) представляет собой полиэтиленовую емкость, внутреннее пространство которой разбито на две зоны, в которых поэтапно происходит очистка дождевой сточной воды. Движение воды – самотеком за счет разницы высот подводящего и отводящего патрубков. В первой (наибольшей по объему) зоне происходит осаждение песка и ила, а также всплытие крупных частиц нефтепродуктов. Во второй зоне, куда сточная вода поступает через коалесцентные модули, происходит укрупнение (слипание) мелких частиц нефтепродуктов и их всплытие.</p> <p>Для удаления скопившихся загрязнений и доступа в каждую зону, в емкости предусмотрены колодцы с выходом на поверхность.</p> <p>Установка очистных сооружений производится на бетонную плиту выполненной из бетона марки С16/20 толщиной 220мм с подготовленной песчаной подушкой толщиной 200мм. Во избежание сдвига емкости необходимо закрепить ее ремнями стяжными длиной 8м (один), всего стяжных ремней-14шт.</p> <p>Для очистки дождевых стоков в качестве аналога приняты подземные очистные сооружения производительностью – 45,0 л/с. Аналог - очистные сооружения дождевых вод БЕЛОПЛАСТИК - комбинированного песко-бензомаслоотделителя BeESOnline K45(2000) L-15,0.</p> <p>Принятая труба Ø 630мм обеспечивает пропуск расчетного расхода 342,2л/с при наполнении 0,7, уклон – 0,005, скорость – 1,61м/с после ЛОС.</p>	
	<p>После очистки поверхностных сточных вод на проектируемых</p>	

	<p>очистных сооружений допустимая концентрация в проекте устанавливаются со значениями по взвешенным веществам не более 20 мг/дм³, по нефтепродуктам не более 0,3 мг/дм³, водородный показатель (рН) – 6,5-8,5. Допустимая концентрация на сбросе сточных вод в поверхностный водный объект в составе поверхностных сточных вод установлена в соответствии с пунктом 12 Инструкции о порядке установления нормативов допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 26.05.2017 № 16. Годовой объем загрязненных дождевых стоков, подлежащих очистке на очистных сооружениях, составляет 16093,6 тыс. м³/год.</p> <p>Место отбора проб воды из колодцев, установленных на проектируемой сети дождевой канализации: до очистки – колодец №1 и после очистных сооружений поверхностных сточных вод - колодец №2.</p> <p>Осадок из очистных сооружений откачивается илососной машиной и утилизируется на существующих очистных сооружениях птицефабрики ОАО «Смолевичи бройлер». Сети ливневой канализации проходят по зеленой зоне проектируемой площадки.</p> <p>Внешплощадочные сети дождевой канализации ф630мм после ЛОС прокладываются по зелёной зоне вдоль автодороги. Прокладка проектируемой сети выполнена открытым способом. На выпуске очищенных сточных вод дождевой канализации предусмотрен проектируемый ж/б оголовок для сброса стока в поверхностный водный объект – реку Усяжа.</p> <p>Так как через в водный объект сбрасываются только ливневые сточные воды после предварительной очистки на проектируемых очистных сооружениях, которые обеспечивают очистку до показателей, изложенных в п.12 Постановления Минприроды №16 от 26.05.2017, согласно п.14 не требуется расчет способности поверхностного водного объекта принимать в единицу времени определенную массу загрязняющих веществ в составе сточных вод с достижением нормативов качества воды поверхностных водных объектов в контрольном створе (с учетом ассимилирующей</p>	
--	---	--

	<p>способности).</p> <p>Расчет для наиболее неблагоприятных для поверхностных водных объектов условий маловодных меженных периодов (расчет минимальной среднемесячной 95% обеспеченности расхода водотока) также не требуется, так как сброс ливневых стоков предусматривается напрямую в поверхностный водный объект.</p> <p>Внутренние системы водопровода и канализации Птичник напольного содержания. Водопровод В1, ВП В проектируемом здании птичника предусмотрены следующие сети: - система хозяйственно-питьевого водопровода; - система производственного водопровода; Подача воды в здание проектируемого птичника предусматривается одним вводом Ø63 мм. Вода в здание подается для поения птицы и на хозяйственно-бытовые нужды. На вводе в здание предусматривается установка водомерного узла со счетчиком марки «Белценнер» Ø32мм. Для мытья птичника запроектированы точки подключения моечных машин с шаровыми кранами Ø32 мм на высоте 0,6м от пола. Для мытья помещений хозяйственной группы устанавливаются поливочные краны на высоте 0,5 м от пола. На сети водопровода предусматривается установка запорной и водоразборной арматуры. Трубопроводы водоснабжения укладываются с уклоном 0,002 в сторону ввода, в пониженных точках устанавливаются устройства для выпуска воды.</p> <p>Бытовая канализация К1 Сети бытовой канализации запроектированы для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов. Отвод бытовых стоков предусматривается в проектируемый выгреб, V=1,0м³. бытовой канализации через выпуск Ø110мм.</p>	
--	--	--

Производственная канализация К3

Отвод производственных стоков предусматривается через выпуск $\varnothing 160$ мм в проектируемые жижеборники $V=10,0\text{м}^3$, с последующей откачкой спец транспортом и утилизацией на городских очистных сооружениях.

Объем сточных вод (согласно технологическому заданию, моются 4 птичника

Во время санации моются 4-е зала птичника одновременно.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в выгреб для хозяйственно-бытовых сточных вод, производственных сточных вод – в жижеборники для производственных сточных вод.

По мере накопления сточные воды откачиваются транспортом и утилизируются на очистных сооружениях ОАО «Смолевичи Бройлер» (информационное письмо ОАО «Смолевичи Бройлер» № 939 от 26.02.2025).

Выгреб и жижеборники бытовой и производственной канализации запроектированы из ж/б колодцев по серии 3.900.1-14 ГОСТ8020-90 с наружной и внутренней гидроизоляцией, т.е водонепроницаемы и оборудованы вентиляцией.

Производственные и бытовые стоки откачиваются ассенизационным транспортом (две машины по 10м^3 каждая) с периодичностью и утилизируются на очистных сооружениях ОАО «Смолевичи Бройлер», согласно рабочему графику обслуживания площадки и заполнения проектируемых жижеборников. Периодичность:

Санпропускник- 1раз в 3-5суток;

Птичники- хоз.бытовые- 1 раз в 15суток; производственные при санации птичника по мере заполнения- два раза в сутки(периодичность 1 раз в 42дня);

Здания содержания дез.средств (2шт) - 1раз-15 суток

Выгреб и жижеборники бытовой и производственной канализации

	<p>расположены в 3-ем поясе охранной зоны артезианских скважин и водонепроницаемы.</p> <p>Решения, предусмотренные проектной документацией, не противоречат требованиям Водного кодекса Республики Беларусь, Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении».</p>		
<p>Обращение с отходами</p>	<p>Образующиеся отходы подлежат раздельному сбору и своевременному удалению с территории предприятия.</p> <p>Обращение с отходами на территории предприятия должно осуществляться в полном соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов.</p> <p>Состояние мест временного хранения отходов должно соответствовать следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - располагаться с подветренной стороны; - иметь покрытие, предотвращающее проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды; - иметь защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра; - иметь стационарные или передвижные механизмы для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении; - состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, должны соответствовать требованиям транспортировки автотранспортом. <p>Безопасное обращение с отходами при их сборе, складировании и транспортировке регламентируется «Инструкцией по предприятию», в которой должны быть определены меры безопасности при сборе, погрузке и вывозе отходов на специализированные предприятия.</p> <p>Разработанные меры предназначены для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исключения возможности потерь отходов в процессе обращения с ними на территории предприятия; - обеспечения операций обращения с отходами надлежащим санитарно-гигиеническим требованиям; - предотвращения аварийных ситуаций при хранении 	<p>П-ООС 17.11-01-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов» Раздел 2.1.4, стр.35</p> <p>Reference Document on the application of Best Available Techniques to Emission from Storage (выбросы и сбросы от хранения), Раздел 4.1.7.2, стр.176</p> <p>Раздел 5.3, стр.274</p>	<p>Пособие РБ по НДТМ и справочное руководство Европейского союза по НДТМ рекомендуются дополнительно предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию мест временного хранения отходов производства; - расположение мест временного хранения вдали от водотоков и компонентов окружающей среды, чувствительных к загрязнению отходами; - предотвращение или минимизацию двойного перемещения отходов по территории объекта;

	<p>отходов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - минимизации риска неблагоприятного влияния отходов на компоненты окружающей среды. <p>Обращение с отходами производства на производственных площадях объекта включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вывоз на захоронение на полигон ТКО; - вывоз на переработку на специализированные перерабатывающие предприятия; - повторное использование в качестве ВМР. <p>Отходы производства и стоки от технологического оборудования поступают по технологическим лоткам из нержавеющей стали, устроенным в полу производственных помещений цеха, в приемки. Один приемок предусмотрен для сбора пера с водой, а другой – для отходов потрошения и разделки. Из каждого приемка насосами отходы транспортируются в существующий цех переработки боенских отходов с последующим производством кормовой муки для животных и птиц.</p>	<p>- обеспечение мест временного хранения отходов инфраструктурой для сбора возможных загрязненных сточных вод;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование синтетических покрытий. <p>Синтетическим покрытием может являться тонкий (0,1-0,15 мм) пластмассовый защитный лист или синтетическое покрытие может состоять из относительно толстого (0,75-1 мм) пластмассового листа или геотекстильного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение складских помещений и/или открытую площадку хранения, покрытой крышей.
--	--	---

<p>Мониторинг</p>	<p>За основной метод контроля установленных величин ПДВ принимается контроль величин фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из источников и сопоставление их с установленными ПДВ.</p> <p>Фактическое количество выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ должно определяться на основе прямых методов измерения их концентрации и объемного расхода смеси в выхлопных трубах в точках, максимально приближенных к месту выхода в атмосферу.</p> <p>Концентрация загрязняющих веществ в выбрасываемой газовой смеси должна определяться унифицированными методами количественного химического анализа отбираемой пробы.</p> <p>Контроль фактических выбросов вредных веществ должен осуществляться базовой лабораторией.</p>	<p>Reference Document on the General Principles of Monitoring (общие принципы мониторинга)</p>	<p>В целом технологический процесс соответствует нормам НДТМ. Вместе с тем, справочное руководство Европейского союза по НДТМ рекомендует дополнительно предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение мониторинга окружающей среды на объекте в нормальных условиях или в условиях максимальной нагрузки производственных мощностей, что должно быть оговорено в виде количественных показателей с указанием условий технологического процесса (например, степени использования производственных мощностей), при которых будет
-------------------	---	--	--

		<p>осуществляться мониторинг; - определение порядка оценки и выбросов, сбросов, осуществляемых в случаях отклонения от нормального технологического режима и в нештатных ситуациях: как predictable (например, при закрытии установки, остановке процесса, при техническом обслуживании), так и непредвиденных (например, при перебоях поставках сырья и энергии или при возникновении проблем в функционировании среднего защитного оборудования, при определенных погодных условиях и т.п.)</p>
--	--	---

<p>Энергоэффективность</p>	<p><u>Архитектурные решения</u></p> <p>Энергетическая эффективность в процессе эксплуатации здания достигается за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применения в оконных блоках энергоэффективного стекла в составе двухкамерного стеклопакета. Площадь остекления подобрана с учетом минимально возможного решения, не нарушающего санитарно-гигиенических норм; -естественное освещение помещений при минимально возможном отношении площади окон к площади помещений не выше 1:5,5. -применения в зданиях samozакрывающихся наружных и тамбурных дверей с уплотнителями в притворах, что позволит снизить теплопотери; -использования эффективных утеплителей с расчетным коэффициентом теплопроводности не более $\lambda=0.04 \text{Вт/м}\cdot\text{C}^\circ$ в конструкциях покрытия; - архитектура фасадов выполнена с минимально возможной площадью ограждающих конструкций, с учетом требований задания на проектирование и архитектуры градостроительного комплекса в целом; - применяемых в проекте материалов, конструкций и изделий позволяющих минимизировать затраты энергоносителей при их производстве, транспортировке и монтаже; -объемно-планировочного решения здания, принятого с учетом унификации и типизации строительных конструкций, элементов архитектурно-планировочного решения, что позволяет экономить энергоносители на стадии строительства и эксплуатации. <p><u>Технологические решения</u></p> <p>Проектными решениями предусматривается: прогрессивная инновационная система выращивания и откорма цыплят-бройлеров, высокая сохранность поголовья, обеспечение птицы качественными кормами; эффективное использование полезной площади помещений; высокие санитарно-гигиенические и зооветеринарные требования; высокая организация труда.</p>	<p>Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (эффективное использование энергии) Раздел 4.2, стр.313-343 Раздел 4.3.5, стр. 329, Раздел 4.3.6, стр. 331, Раздел 4.3.7, стр. 334,</p>	<p>В целом технологический процесс соответствует НДТМ.</p>
----------------------------	---	--	--

В технологической части проекта внедрены: прогрессивная энергосберегающая технология выращивания птицы, современное технологическое оборудование для содержания, кормления и поения птицы; высокоэффективная современная система для создания комфортного микроклимата в помещениях для содержания птицы.

Внедрение прогрессивных технологических решений позволит:

- сократить потребность в производственных площадях для размещения поголовья птицы за счет увеличения плотности посадки. Увеличение плотности посадки достигается путем применения клеточного оборудования для содержания птицы.
- сократить расходы энергоресурсов для обогрева помещений для содержания птицы.
- сократить количество выбракованной птицы (падеж) за весь цикл содержания на 0,5 % за счет создания комфортного микроклимата в помещении для содержания птицы и обеспечения поголовья качественными кормами.
- уменьшить расход кормов за счет применения качественных полнорационных комбикормов и применения современного оборудования для кормления птицы, позволяющего исключить потери кормов при раздаче и во время кормления птицы.
- уменьшить эксплуатационные расходы на ремонт и техническое обслуживание технологического оборудования для выращивания и откорма родительского стада.
- получать высококачественное органическое удобрение с высоким содержанием сухого вещества.

Анализ технического состояния оборудования, надзор за его состоянием, техническое обслуживание, ремонт и разработка мероприятий по замене изношенного оборудования на более прогрессивное и улучшение его использования организовано с минимальным простоем оборудования, в кратчайшие сроки и своевременно, качественно и с минимальными затратами.

Ремонтную службу предприятия возглавляет отдел главного механика предприятия. В состав ремонтного хозяйства входят:

- ремонтно-строительный отдел, выполняющий ремонт зданий и

	<p>сооружений, подчиненный отделу капитального строительства; -электроремонтный отдел (или мастерские), выполняющий ремонт энергооборудования и подчиненный главному энергетiku; -ремонтно-механический цех, выполняющий ремонт технологического и других видов оборудования, изготовление сменных частей и находящийся в подчинении главного механика. Текущий ремонт помещений и оборудования, системы вентиляции (микrokлимата) проводится регулярно в каждый профилактический перерыв.</p> <p><u>Водопровод и канализация</u></p> <p>В проекте предусмотрены мероприятия по энергоэффективности, которые обеспечиваются:</p> <ul style="list-style-type: none">-установкой водомерных узлов;-устройством отключающей арматуры на магистральной линии водопровода;-применение изоляции от потерь тепла и конденсации влаги цилиндрами из минеральной ваты с алюминиевой армированной фольгой. <p>Предусматривается местный контроль давления и расхода холодной воды на вводе трубопровода. Для контроля давления используется манометр. Для контроля расхода воды – приборы учета воды.</p> <p>Сети водоснабжения и канализации запроектированы с учетом их наиболее рациональной прокладки, позволяющей исключить необоснованное увеличение протяженности.</p> <p>Проектом предусмотрено минимально возможное использование энергопитаемых средств, для доставки воды и удаления сточных вод.</p> <p>Система водоснабжения и канализации рассчитана и запроектирована с минимально возможной затратой топливно-энергетических ресурсов для ее функционирования.</p>	
--	--	--

Электротехнические решения

Сечения кабелей приняты по расчету с учетом минимальных

	<p>потерь и отключению при однофазном коротком замыкании. Применены энергосберегающие светильники. Управление наружным освещением выполняется с помощью фотореле.</p> <p><u>Отопление и вентиляция</u> В целях экономии тепловой и электрической энергии и поддержания оптимальных параметров микроклимата помещений предусмотрены энергосберегающие мероприятия: -наружные ограждающие конструкции предусмотрены утепленными, согласно действующим строительным нормам; -в котельной предусмотрено автоматическое регулирование теплового потока системы отопления; -регулирование производительности вентиляторов, снижает электропотребление двигателей; -автоматическое регулирование тепловой мощности газовых нагревателей, по температуре внутреннего и наружного воздуха; -применение ручных регулирующих клапанов на радиаторах системы отопления.</p> <p><u>Тепломеханические решения</u> В тепломеханической части проекта котельной приняты следующие проектные решения: -применение современного котельного оборудования имеющих КПД до 98 %. -тепловая изоляция трубопроводов, оборудование и газопроводов выполнена в соответствии с нормами и позволяет сэкономить 0,5 % топлива расходуемого на выработку тепловой энергии. -применение высокотехнологических и энергоэффективных насосов. -применение частотного регулирования для управления насосами позволяет сэкономить до 15% используемой электроэнергии. -применение приборов автоматического регулирования при производстве горячей воды.</p>	
--	---	--

	<p><u>Газоснабжение</u> Коммерческий учет газа обеспечивается комплексом для измерения количества газа.</p> <p><u>Организация строительства</u> Проектом организации строительства при капитальном ремонте объекта предусмотрено использование источников тепло- и электроснабжения строительно-монтажных работ, позволяющих минимизировать энергозатраты на стадии строительства. В проекте организации строительства указаны энергосберегающие способы ведения работ. Даны рекомендации по максимальной экономии энергоресурсов и необходимости осуществления соответствующих мероприятий при составлении проекта производства работ.</p> <p>К мероприятиям по снижению энергопотребления относятся следующие способы ведения работ на строительной площадке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - запрещается стоянка автотранспорта при погрузочно-разгрузочных работах с включенным двигателем внутреннего сгорания; - запрещается оставлять включенными механизмы при технологических перерывах в работе; - при освещении рабочих мест в темное время суток применять энергосберегающие лампы накаливания; - бытовые помещения освещать лампами дневного света; - в ночное время организовать охранное освещение с минимально достаточной освещенностью. 	
--	---	--

Вывод:

На основании анализа представленного объекта **«Возведение производственной площадки ОАО «Смолевичи Бройлер» для содержания молодняка кур вблизи деревни Прудиче Усяжского сельсовета Смолевичского района Минской области»**, можно сделать вывод, что описанный технологический процесс в целом соответствует наилучшим доступным техническим методам, установленным справочными руководствами Европейского Союза, пособиям по

наилучшим доступным техническим методам Республики Беларусь, справочника по наилучшим доступным технологиям Российской Федерации.

1. П-ООС 17.11-01-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов, Минск, (2012).;
2. Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries (Пищевая, питьевая и молочная промышленность), БРЭФ БАТК (12.2019);
3. Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (Наилучшие доступные технологии для интенсивного птицеводства и свиноводства), БАТК (12.2019);
4. Reference Document on the General Principles of Monitoring (общие принципы мониторинга);
5. Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (Энергоэффективность), БРЭФ БАТК (02.2009).

Для обеспечения полного соответствия наилучшим доступным техническим методам рекомендуется в дальнейшем рассмотреть возможность внедрения наилучших доступных технических методов, описанных в графе 4 таблицы 1.

Главный специалист



М.А. Красникова