

## **НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ**

### **ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД**

#### **Потребность намечаемой деятельности в водных ресурсах**

Водоснабжение предприятия предусмотрено от существующей скважины. Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на технические нужды. Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в бетонированную выгребную яму 80 м<sup>3</sup> с последующим вывозом хоз-бытовых сточных вод ассенизаторской машиной по договору на городские очистные сооружения. Производственные стоки на производстве после предварительной очистки вывозятся спец машиной на близрасположенные очистные сооружения.

Режим работы предприятие – круглосуточный, 8 час/сут., 252 дн./год.  
Всего рабочих 18 человек.

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут.

$Q = 18 \cdot 25 = 450 \text{ л (0,45 м}^3\text{/сут)}$ .

$450 \text{ л} \cdot 252 \text{ дней} = 113\,400 \text{ л} / 1000 = 113,4 \text{ м}^3\text{/год}$ .

Объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 113,4 м<sup>3</sup>.

Сброс сточных вод в окружающую среду не планируется.

**Производственная вода.** Вся процедура обработки шкур требует присутствия определенного технологией обработки количества воды. Вода используется и для мойки производственных помещений и для полива насаждений на территории предприятия.

Предприятие оснащено водной скважиной с глубинным насосом.

Глубина скважины — 56,1 метр.

Добываемая вода закачивается в водонакопительную емкость объемом 6 м<sup>3</sup>.

Из накопителя вода подается через умягчитель в котельную и далее в производственный цех.

В котельной с помощью установленных водогрейного котла и парогенератора вода нагревается до температуры 60–65 градусов и обеспечивает производство согласно технологии.

**Общий расход воды в сутки** будет составлять:  $43950 \text{ литров} / 1000 = 43,95 \text{ м}^3\text{/сутки} \cdot 9 = 395,55 \text{ м}^3\text{/год}$ .

#### **Характеристика источников водоснабжения и водоотведения**

*Эксплуатация.* Водоснабжение предприятия предусмотрено от существующей скважины. Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на технические нужды. Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в бетонированную выгребную яму с последующим вывозом хоз-бытовых сточных вод ассенизаторской машиной по договору на городские очистные сооружения. Производственные стоки на производстве после

предварительной очистки вывозятся спец машиной на близрасположенные очистные сооружения.

## **Поверхностные воды**

### ***Гидрографическая характеристика территории***

Объект не входит в водоохранную зону и полосу поверхностных водных источников.

### **Меры по снижению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды**

Основным мероприятием по охране водных ресурсов для производства в целом будет являться организация системы очистки и повторного использования дождевых сточных вод и исключение сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф местности.

## **Подземные воды**

### ***Гидрогеологические параметры описания района***

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно.

Водовмещающие породы - суглинки. Мощность обводненной толщи по ранее проведенным работам на смежном участке до 23,0 м.

Повсеместно горизонт перекрыт толщей лессовидных суглинков мощностью до 7,0 м.

Региональным водоупором служат красные глины неогена. Водоносный горизонт безнапорный, глубина залегания уровня колеблется в зависимости от рельефа от 6,9 до 7,0 м

По величине минерализация грунтов воды слабосоленоватые, сухой остаток 3,57 г/дм<sup>3</sup>.

Химический состав подземных вод однороден - сульфатно-магниевого.

Высокое положение УПВ отмечается с марта по июнь, низкое – с августа по октябрь. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,5м.

По содержанию ионов SO<sub>4</sub>=1762 мг/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, шлакопортландцементу - слабоагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

### ***Оценка влияния объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения***

Описанное выше воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды аналогично воздействию и на подземные воды.

Потенциальными источниками загрязнения подземных вод в районе предприятия являются:

- устройства системы сбора и отвода поверхностного стока и производственного стока;

- хозяйственно-бытовые сточные воды.

Решающим фактором в предотвращении загрязнения подземных вод в районе объекта будет являться их глубокое залегание. Грунтовые воды на исследуемой площадке не вскрыты. Угроза загрязнения подземных вод практически исключается мощной перекрывающей толщей коренных неогеновых глин и алевролитов.

### ***Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения***

Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на подземные воды включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

## ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ископаемых. Использование недр в процессе строительства и эксплуатации предприятия не предусматривается.

Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### *Инициатор намечаемой деятельности:*

ТОО «КазИталКожа»

Инд. 160 050 г. Шымкент, ул. Клары Цеткин 43 В

РНН: 5824 0004 4034

БИН: 1211 4001 2422

Тел: +7(7252) 44-33-11; +7701 721 8204

E-mail: too-kik@mail.ru

#### *Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК [1]:*

Намечаемая деятельность классифицирована согласно пп.10.7. п.10 раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу РК «предприятия по дублению шкур и кож» как деятельность, для которой проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным.

Намечаемая деятельность с производственной мощностью 6 т/сут в соответствии с пп.7.3. п.7 раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК: производство кожи и изделий из кожи с использованием оборудования для дубления, крашения, выделки шкур и кож (с проектной мощностью обработки не более 12 тонн готовой продукции в сутки) относится к объектам II категории.

Цех по переработке шкур КРС и МРС для одежды, обуви и мебели из натуральных кож ТОО «КазИталКожа» расположен по адресу: г.Шымкент, ул.К.Цеткина 43В. Территория цеха со всех сторон граничит с производственными объектами (с восточной стороны – территория ТОО Рахат-Шымкент, с западной стороны – ТОО Алтын дан мельница, с северной стороны – предприятие по первичной обработке шкур ТОО ПКОШ, с южной стороны – с улицей. Ближайшие жилые дома расположены с южной стороны на расстоянии более 80 м. Общая площадь участка – 0,3524 га (кадастр. №22-329-027-236, целевое назначение участка – производственный цех). Координаты – 42°17'48.9"N 69°37'23.1"E.

В радиусе 2,0 км отсутствует поверхностный водный источник. Объект не входит в водоохранную зону и полосу поверхностных водных источников.

Зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, территории музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе предприятия отсутствуют.

Озеленение территории предприятия, а также предоставление в акимат саженцев деревьев- карагача в количестве 200 шт. с целью создания комфортной и экологически чистой среды

Согласно п.58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237, СЗЗ для предприятий имеющих СЗЗ 500 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

### **Технология цеха**

ТОО «КазИталКожа» занимается переработкой шкур КРС и МРС для одежды, обуви и мебели из натуральных кож. Обработка шкур состоит из нескольких стадий:

#### **1. Отмока:**

Приведение шкуры в парное состояние. В нашем случае отсутствует, так как мы обрабатываем парные шкуры.

#### **2. Мездрение:**

После разгрузки из отмочных барабанов шкуры укладываются на станки и отправляются на мездрильные машины с винтовыми ножами.

#### **3. Обезжиривание:**

Шкуры загружаются в барабаны, в которых они подвергаются обезжириванию с использованием аниононовых эмульгаторов и промываются. Продолжительность операции связана с физическими характеристиками шкур.

#### **4. Пикелевание:**

Шкуры, после мойки и обезжиривания подвергаются пикелеванию в барабанах в течение 24 до 96 часов и последующей мойке. Таким образом, в процессе обработки сырья в растворах кислот в присутствии нейтральных солей достигается мягкость и пластичность шкур.

#### **5. Дубление:**

В том же барабане, где осуществлялся предыдущий процесс, производится дубление методом погружения шкур в растворе основного растительного дубителя. После дубления шкуры подвергаются жированию и мойке.

#### **6. Крашение:**

Проходят ряд операций разбивки, обеспечивающих их равномерное размягчение и шлифование наждачным кругом, шкуры передаются в красильный цех, где на поверхность шкуры наносится красильное вещество распылителем.

## Водопотребление

Вся процедура обработки шкур требует присутствия определенной технологией обработки количества воды. Вода используется и для мойки производственных помещений и для полива насаждений на территории предприятия.

Предприятие оснащено водной скважиной с глубинным насосом.

Глубина скважины — 56,1 метр.

Добываемая вода закачивается в водонакопительную емкость объемом 6 м<sup>3</sup>.

Из накопителя вода подается через умягчитель в котельную и далее в производственный цех.

В котельной с помощью установленных водогрейного котла и парогенератора вода нагревается до температуры 60–65 градусов и обеспечивает производство согласно технологии.

В производственном процессе применяется технология, разработанная итальянской компанией «Alanchim». Согласно технологии вода в производственном процессе применяется для изготовления жидкого раствора с химическими компонентами.

Каждая отдельная процедура каждой стадии предусматривает добавление воды в химический состав в процентном соотношении.

Рассмотрим на примере обработки шкур КРС в количестве 70 штук, весом 1750 кг.

От начала процесса отмоки до получения полуфабриката в состоянии краст (до стадии крашения) расход воды составляет 2310 % от веса шкур, т.е.:  
 $1750 \text{ кг} \times 2310 \% = 40425 \text{ литров}$

Таким образом, получаем расход воды на сутки.

Если считать расход воды на мойку цеха и прочие нужды в количестве 3525 литров в сутки, то общий расход воды в сутки будет составлять: 43950 литров.

## Водоотведение

Для водоотведения на предприятии предусмотрен водосточный накопитель в виде трехсекционного отстойника, где от поступающих самотеком сточных вод оседает иловое образование из остатков химикатов, грязей и жира.

Фильтр-пресс удаляет ил из сточных вод, которые в последствии относятся к твердым бытовым отходам и вывозятся на полигон.

Вода из верхнего слоя через дополнительно установленный фильтр попадает в общегородской коллектор.

С учетом сохраненной влаги на полуфабрикате и естественного испарения воды в результате нагревания в производственном процессе, в канализацию сбрасывается сточная вода на 20% меньше от добытого количества.

**Годовая производительность изделий составляет 6 т/сутки,  
1512 тн/год.**

**Время работы 252 дней в год.**

**Общее количество рабочих – 18 чел.**

## **ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха**

#### **Характеристика климатических условий**

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +44,

абсолютная минимальная -34,

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток - 25

Пятидневки - 15

Периода - 6

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С – 9,8.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С + 14,9.

Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 61/-1,9

8°С - 143/1,5

10°С - 160/2,2.

Средняя годовая температура воздуха, °С - 12,2;

Количество осадков за ноябрь-март – 368 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (вост.)

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (вост.)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3м/сек;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 2,4м/сек;

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 0,45;

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка, - 0,55;

Зона влажности - 3 (сухая);

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

#### **Данные по состоянию атмосферного воздуха**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) атмосферного воздуха не зафиксированы.

Ввиду сухости континентального климата в районе периодически отмечается высокая запылённость воздуха.

### **Источники и масштабы расчетного химического загрязнения проектируемого объекта**

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

*В период строительства* строительных работ не требуется.

Загрязнение воздушной среды будет происходить при его *эксплуатации* в результате поступления в нее:

- продуктов сгорания топлива;

Основными технологическими процессами, при которых происходит загрязнение окружающей среды на предприятии являются: от сварки, краски и резки металла, при работе котла.

Основные производственные участки, в том числе являющиеся значимыми источниками воздействия на атмосферный воздух:

Ист. 6001 001, погрузка шкур;

Ист. 6002 002, разгрузка шкур;

Ист. 6003 003, хранение шкур шерсти;

Ист. 0001 004, котел для сушки (при сжигании газа). Расход газа 45,498 тыс.м<sup>3</sup>/год, часовой расход – 13,165 м<sup>3</sup>.

Всего проектом предусмотрено 4 источников выбросов, в т. ч. 1 – организованных, 3 – неорганизованных источников.

Промышленные и транспортные выбросы в атмосферу, содержащие взвешенные и газообразные загрязняющие вещества, характеризуются объемом, интенсивностью выброса, температурой, классом опасности и концентрацией загрязняющих веществ. Их негативное воздействие рассматривается в зоне влияния проектируемого объекта. Зоной влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» [36] считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выбросов данного предприятия (объекта), в том числе низких и неорганизованных, превышает 0,05 ПДК.

Зоны влияния объектов и предприятий определяются по каждому вредному веществу или комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно.

В таблице «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу» приведен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период *эксплуатации*.

Каждый источник выброса характеризуется размерами, высотой, конфигурацией, интенсивностью выброса (выделения) загрязняющих веществ в атмосферу, ориентацией и расположением на местности. Данные, характеризующие параметры выбросов от источников предприятия

определены на основе проектных данных и представлены в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов» на период *эксплуатации*.

Залповые источники выбросов в атмосферу проектом не предусматриваются.

Согласно п. 19 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [12] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

### **Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух**

К общим воздухоохраным мероприятиям относятся следующие:

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- проверка и приведение в исправное состояние всех емкостей и резервуаров, где будут храниться масла, дизельное топливо, бензин;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ производственного и бытового мусора.

При выборе машин и механизмов предпочтение должно (при равных условиях) отдаваться технике с электрическим приводом.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

Ввиду незначительности выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта какие-либо мероприятия по их снижению проектом не предусматриваются.

### **Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определение нормативов допустимых выбросов**

Для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов были применены расчетные методы. Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства.

Расчеты выбросов от каждого источника выделения (выброса) проводились с учетом максимальных мощностей, нагрузок работы технологического оборудования, проектного годового фонда времени его работы.

Протокол расчетов выбросов по каждому источнику на период *эксплуатации* представлены в Приложении А.

Нормативы определяются расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ при эксплуатации объекта производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 3.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г.

Так как на расстоянии равном 50 высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности ( $h$ ), принят равным 1,0.

Как показали расчеты при производстве работ, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки). Область воздействия ограничивается территорией предприятия и прилегающей территорией на расстоянии 20 м от границ участка предприятия. Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Для оценки воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух и расчета НДВ параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в виде таблицы «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов».

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учётом метеорологических характеристик рассматриваемого региона, приведенных в таблице «Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города».

Результаты расчетов приведены в виде полей максимальных концентраций на рисунках (Приложение Б) и в таблице «Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения».

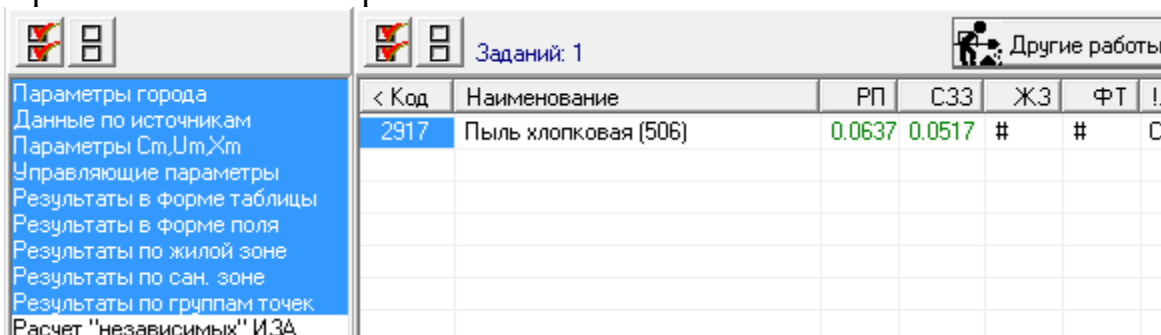
Так как, согласно расчету, общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (гигиенические нормативы, утвержденные

государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения) выбросы в период *эксплуатации* объекта предлагаются в качестве нормативов допустимого воздействия.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» [18].

В таблице «Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту» предложены декларируемое количество допустимых выбросов для источников загрязнения атмосферы в период эксплуатации цеха.

*Область воздействия находится* в пределах СЗЗ объекта и составляет 100 метров от источника загрязнения.



< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	!
2917	Пыль хлопковая (506)	0.0637	0.0517	#	#	С

### **Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия**

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ при *эксплуатации* объекта, выполненные по программному комплексу «ЭРА» (версия 3.0) показывают, что общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения).

Область воздействия ограничивается территорией предприятия и прилегающей территорией на расстоянии 100 м от границ участка предприятия. Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Разработка дополнительных мероприятий по снижению отрицательного воздействия к указанным в разделе 2.1.4 не требуется.

## **Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха**

Производственный контроль, который предусматривается осуществлять на стадии эксплуатации объекта, включает проверку перед началом работ наличия действующего сертификата (свидетельства) о соответствии автотранспорта и строительной техники нормативным требованиям по содержанию загрязняющих веществ в отработавших газах.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов осуществляется ежеквартально расчетным путем.

## **Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)**

Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятные метеорологические условия прогнозируются в населенных пунктах, обеспеченных стационарными постами наблюдения.

## **ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД**

### **Потребность намечаемой деятельности в водных ресурсах**

Водоснабжение предприятия предусмотрено от существующей скважины. Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на технические нужды. Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в бетонированную выгребную яму 80 м<sup>3</sup> с последующим вывозом хоз-бытовых сточных вод ассенизаторской машиной по договору на городские очистные сооружения. Производственные стоки на производстве после

предварительной очистки вывозятся спец машиной на близрасположенные очистные сооружения.

Режим работы предприятие – круглосуточный, 8 час/сут., 252 дн./год.  
Всего рабочих 18 человек.

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут.

$Q = 18 \cdot 25 = 450$  л (0,45 м<sup>3</sup>/сут).

$450 \text{ л} \cdot 252 \text{ дней} = 113\,400 \text{ л} / 1000 = 113,4 \text{ м}^3/\text{год}$ .

Объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 113,4 м<sup>3</sup>.

Сброс сточных вод в окружающую среду не планируется.

**Производственная вода.** Вся процедура обработки шкур требует присутствия определенного технологией обработки количества воды. Вода используется и для мойки производственных помещений и для полива насаждений на территории предприятия.

Предприятие оснащено водной скважиной с глубинным насосом.

Глубина скважины — 56,1 метр.

Добываемая вода закачивается в водонакопительную емкость объемом 6 м<sup>3</sup>.

Из накопителя вода подается через умягчитель в котельную и далее в производственный цех.

В котельной с помощью установленных водогрейного котла и парогенератора вода нагревается до температуры 60–65 градусов и обеспечивает производство согласно технологии.

**Общий расход воды в сутки** будет составлять:  $43950 \text{ литров} / 1000 = 43,95 \text{ м}^3/\text{сутки} \cdot 9 = 395,55 \text{ м}^3/\text{год}$ .

### **Характеристика источников водоснабжения и водоотведения**

*Эксплуатация.* Водоснабжение предприятия предусмотрено от существующей скважины. Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на техни-ческие нужды. Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в бетонированную выгребную яму с последующим вывозом хоз-бытовых сточных вод ассенизаторской машиной по договору на городские очистные сооружения. Производственные стоки на производстве после предварительной очистки вывозятся спец машиной на близрасположенные очистные сооружения.

## **Поверхностные воды**

### ***Гидрографическая характеристика территории***

Объект не входит в водоохранную зону и полосу поверхностных водных источников.

## **Меры по снижению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды**

Основным мероприятием по охране водных ресурсов для производства в целом будет являться организация системы очистки и повторного использования дождевых сточных вод и исключение сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф местности.

### **Подземные воды**

#### ***Гидрогеологические параметры описания района***

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно.

Водовмещающие породы - суглинки. Мощность обводненной толщи по ранее проведенным работам на смежном участке до 23,0 м.

Повсеместно горизонт перекрыт толщей лессовидных суглинков мощностью до 7,0 м.

Региональным водоупором служат красные глины неогена. Водоносный горизонт безнапорный, глубина залегания уровня колеблется в зависимости от рельефа от 6,9 до 7,0 м

По величине минерализация грунтов воды слабосоленоватые, сухой остаток 3,57 г/дм<sup>3</sup>.

Химический состав подземных вод однороден - сульфатно-магниевый.

Высокое положение УПВ отмечается с марта по июнь, низкое – с августа по октябрь. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,5м.

По содержанию ионов SO<sub>4</sub>=1762 мг/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, шлакопортландцементу - слабоагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

#### ***Оценка влияния объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения***

Описанное выше воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды аналогично воздействию и на подземные воды.

Потенциальными источниками загрязнения подземных вод в районе предприятия являются:

- устройства системы сбора и отвода поверхностного стока и производственного стока;

- хозяйственно-бытовые сточные воды.

Решающим фактором в предотвращении загрязнения подземных вод в районе объекта будет являться их глубокое залегание. Грунтовые воды на исследуемой площадке не вскрыты. Угроза загрязнения подземных вод практически исключается мощной перекрывающей толщей коренных неогеновых глин и алевролитов.

## ***Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения***

Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на подземные воды включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

## **ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА**

В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ископаемых. Использование недр в процессе строительства и эксплуатации предприятия не предусматривается.

Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.