**Товарищество с ограниченной отвественностью**
**«ОралПроектСервис»**

*Заказчик:* ГУ Отдел архитектуры градостроительства
и строительства района Байтерек

# Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) к рабочему проекту «Реконструкция СОШ и пристройка учебного корпуса в селе Новенькое Трекинского сельского округа, района Байтерек»

**2 стадия**

**Директор _____ Бахирев А.А.**

**Уральск –2021**

Table of Contents

АННОТАЦИЯ ..... - 3 -
1. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБЪЕКТУ ..... - 4 -
2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА ..... - 6 -
2.1. Физико-географическая и климатическая характеристика района расположения намечаемой деятельности..... - 6 -
2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды ЗКО..... - 11 -
2.3.Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу..... - 11 -
2.4.Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ..... - 12 -
2.5 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы..... - 13 -
2.6. Источники и масштабы химического загрязнения при возможных залповых и аварийных выбросах ..... - 13 -
2.7. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу..... - 14 -
2.8. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха. ..... 18
2.9.Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы ..... 43
2.10 Предложения по нормативам ПДВ. ..... 49
2.11.Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны с учетом прогнозируемых уровней загрязнения ..... 56
2.12. Обоснование плана мероприятий по охране окружающей среды; ..... 57
2.13.Обоснование программы управления отходами. ..... 57
2.14.Обоснование программы производственного экологического контроля;..... 58
2.15..Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий ..... 58
3. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ..... 58
3.1.Современное состояние водных ресурсов..... 58
3.2.Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности..... 62
4.НЕДРА ..... 63
Данный раздел не отражается, т.к. предприятие – инициатор намечаемой деятельности не является недропользователем и не планирует осуществлять операции по недропользованию. ..... 63
Проектом не предусмотрены работы по изъятию или добычи полезных ископаемых на территории предприятия. ..... 63
Характер залегания полезных ископаемых ограничивает застройку территории. ..... 63
5.ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ..... 63
6. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ. ..... 65
7.ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ ..... 66
8. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. ..... 67
9.СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА. ..... 69
10. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ. ..... 70
РАСЧЕТ УЩЕРБА..... 71
Перечень используемой литературы: ..... 73
ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ ..... 74

# АННОТАЦИЯ

Настоящий проект «Оценка воздействия на окружающую среду» /далее - ОВОС/ к Рабочему проекту **«Реконструкция СОШ и пристройка учебного корпуса в селе Новенькое Трекинского сельского округа, района Байтерек»** выполнен на основе рабочего проекта, разработанного **ТОО « ОралПроектСервис»**

Целью данной работы является определение уровня воздействия объекта, оценка последствий воздействия объекта на окружающую среду, социально-бытовые и хозяйственные условия жизни населения, разработка комплекса предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

Все необходимые расчеты в разделе произведены на основе методик и других нормативных документов, действующих на территории РК.

Строительство объектов должны осуществляться только по проектам, в составе которых имеется проект ОВОС.

Данный раздел является неотъемлемой составной частью проектной документации на строительство, капитальный ремонт и реконструкцию объектов капитального строительства.

***Санитарно- защитная зона***

***<u>В период строительства</u>***

*Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв.приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности.*

*На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории*

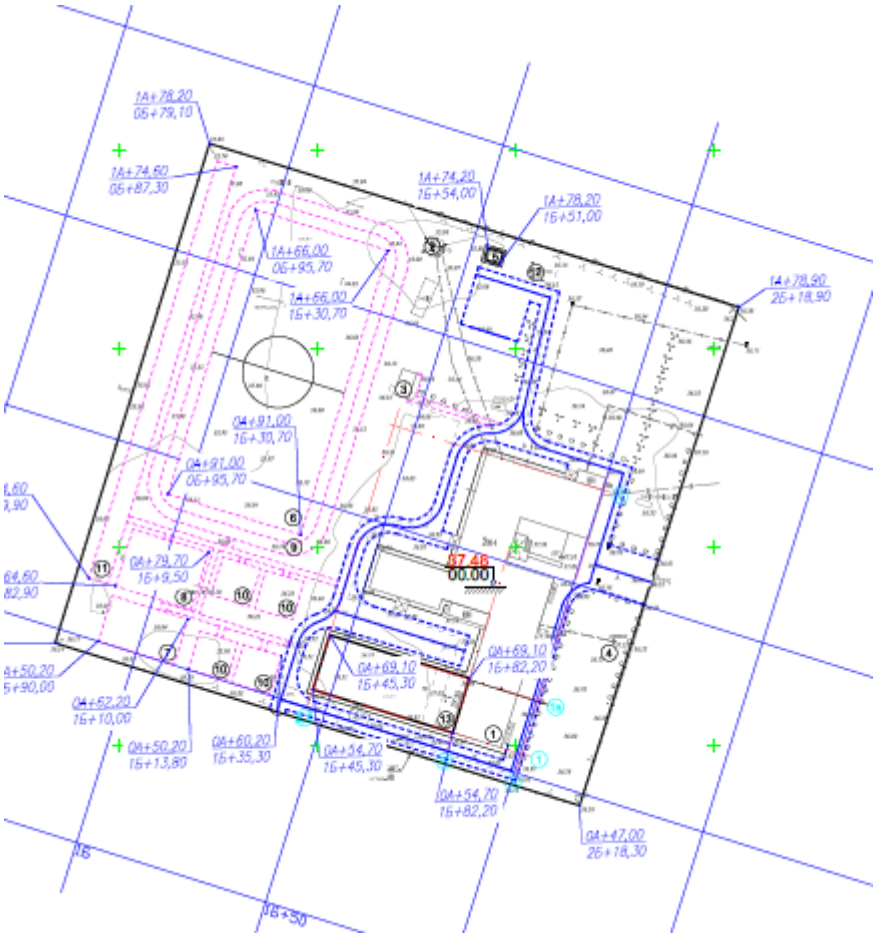
***<u>В период эксплуатации</u>***

*Согласно правил «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015, класс объектов по санитарной классификации для отдельно стоящих котельных не превышающих ПДК для населения СЗЗ не менее 50 м.*

# 1. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБЪЕКТУ

**Заказчик проекта** - ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Байтерек
**Генеральный проектировщик – ТОО "« ОралПроектСервис»**
**Срок строительства составляет – 6**
**Количество рабочих в смену-22 чел.**
Объект расположен по адресу: с. Новенькое Трёкинского с/о в районе Байтерек Западно-Казахстанской области.
На территории участка строительства расположена площадка для мусоросборника.
Перед главным фасадом здания, на участке предусмотрена площадка с покрытием из брусчатки. На территории двора расположены малые архитектурные формы.
Отвод атмосферных и талых вод от здания осуществляется в карты зеленых насаждений. Существующие уклоны участка не превышают допустимых пределов и обеспечивает сток поверхностных вод от здания и сооружений. Свободная от застройки дорог и площадок территория озеленяется высокорастущими деревьями и кустарниками и представляет собой участок площадью 1,8356га.
Площадь участка - 18356,55 м2; -
Площадь существующей застройки- 2229,9 м2; -
Площадь проектируемой застройки- 612,0 м2; -
Площадь асфальтобетонного покрытия - 2245,5 м2; -
Площадь отмостки - 260,8 м2; -
Площадь существующего озеленения - 7945,05 м2;
Здание представляет собой двухэтажное строение.
За условную отметку 0.000 принята отм. пола первого этажа.
Высота подвального помещения составляет 2,7м.
Высота 1-го этажа составляет 3м.
Высота 2-го этажа составляет 3м.
Фундаменты - блочные , железобетонные.
Стены – стеновые ж/б панели.
Перекрытия – железобетонные перекрытия.
Крыша – вальмовая, по деревянному каркасу.
Кровля – профнастил.
Окна – металлопалстиковые.
Двери – металлопластиковые.
Полы – в зависимости от назначения помещений.
Внутренняя отделка и планировка, в зависимости от назначения помещений .
**Проект вертикальной планировки участка предусматривает выполнение планировочных работ с учетом удобства подъезда, а также надлежащий отвод талых и дождевых вод. План организации рельефа выполнен в проектных отметках.**

***В период эксплуатации*** *теплоснабжения от проектируемой БМК , параметры теплоносителя 95-70°С.*
*Настоящим проектом предусматривается строительство газопровода низкого давления. Протяженность надземного газопровода среднего давления составляет .*
***Все внутренние сети разрабатываются заводом –изготовителем БУРАН- БОЙЛЕР.***
***Шеф монтаж осуществляется на заводе изготовителе.***
***Испытание котельной установки осуществляется заводом изготовителем на объект поставляется готовый модульный блок с последующей установкой на местности.***




**Карта-схема с нанесенными на нее источниками выбросов**

**Ситуационная карта-схема района расположения объекта**

# 2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

## 2.1. Физико-географическая и климатическая характеристика района расположения намечаемой деятельности

Климат континентальный, зима морозная, лето умеренно-жаркое. Средняя температура января -12-14оС, июля 24-25оС. Среднее годовое количество осадков 250-300 мм.

Климат Западно-Казахстанской области является резко континентальным и характеризуется резкими сезонными температурными контрастами. Для всей области характерен дефицит атмосферных осадков и низкая влажность воздуха.

Относительная влажность воздуха характеризует степень насыщения воздуха паром и меняется в течении года в широких пределах, летом достигает 47-53%, зимой - 81-83%. Количество дней с влажностью менее 30% составляет в среднем 84 дня в году. Средняя температура воздуха в январе и июле приведена на рисунках 1 и 2.

Среднегодовое количество осадков на рассматриваемой территории составляет 264-296 мм, в том числе в зимний период до 150 мм. По величине средних годовых сумм осадков район оценивается как умеренно засушливый регион. Среднее количество осадков за год приведено на рисунке 3.

Снежный покров достигает наибольшей высоты в первой половине марта – до 15-25 см, что обеспечивает запасы влаги в снеге не более 80 мм. Максимальная высота снежного покрова достигает 40-50 см. В холодный период года выпадает 25-40% от среднегодовой суммы осадков. В таблице 2 приведено распределение осадков по месяцам года.

ападно - Казахстанская область - регионРеспублики Казахстан, расположенный на северо-западе страны в восточной части Европы.

Территория — 151 339 км², что составляет 5,6 % площади Казахстана. По этому показателю область занимает 8-е место в стране.

Численность населения — 614 280 чел. В городах живут 299 500 (48,8 %) человек, в сельской местности — 314 800 (51,2 %).

Образован:10 марта1932 года, как Западно - Казахстанская область. Исторически ей предшествовала Уральская область Российской империи. С 3 мая 1962 года по июль 1992 года именовалась Уральской областью, затем парламент Казахстана вернул наименование «Западно - Казахстанская область».

Граничит с двумя областями Казахстана и пятью областями России:

- на севере — с Оренбургской областьюРоссийской Федерации
- на востоке — с Актюбинской областьюРеспублики Казахстан
- на юге — с Атырауской областью Республики Казахстан и Астраханской Российской Федерации
- на западе — с Волгоградской и Саратовской областямиРоссийской Федерации
- на северо-западе — с Самарской областьюРоссийской Федерации[4]

Административный центр: город Уральск.

Административным центром является город Уральск. Область подразделена на 12 административных районов.

Отличительной особенностью рельефа ЗКО является его равнинность

Значительное удаление от Атлантического и Тихого океанов обуславливает континентальность климата. Влияние Каспийского моря незначительно и ограничено не широкой прибрежной полосой.

Западная часть Казахстана, где расположен участок работ, характеризуется довольно скудными природными условиями. Климат ее отличается высокой континентальностью возрастающей по направлению с северо-запада на юго-восток.

Высокая континентальность проявляется в разных температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде. Для всей области характерна неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега с полей, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения.

По сравнению со степной и сухостепной зонами, зона полупустынь и пустынь отличается более выраженным сухим жарким летом и умеренно холодной зимой.
Среднегодовая температура воздуха +6,1$^0$. Абсолютный минимум температуры -41$^0$С. Абсолютный максимум температуры воздуха +43$^0$С. Наиболее жаркий месяц июль, средняя температура +24$^0$С.
Среднемесячная температура самого холодного месяца январь составляет -14,2$^0$С.
Продолжительность периода с температурой выше 0$^0$С составляет 7,4 месяца.
Осадки в течение года распределяются неравномерно. Большая часть их приходится на апрель, май, июнь, сентябрь месяцы.
Среднегодовое количество осадков составляет 207 мм, в том числе в зимний период 47 мм.
Глубина промерзания грунтов: для глин и суглинков -145 см.
Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.
Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орографией местности. Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 3-6 м/сек, среднегодовая -4,8 м/сек. Число дней с сильным ветром 15 м/сек составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, тогда они достигают скорости до 20-25 м/сек. Часто в летний период сильные ветры приводят к возникновению пыльных бурь, а зимний период – метелей.
Осадки выпадают преимущественно в виде снега. Снежный покров образуется в начале декабря ,толщина его к концу зимы не превышает 30см. Средняя температура воздуха в январе -10, -12$^0$С, ночью до -18, -25$^0$С (минимальная до -38$^0$С). В любой месяц зимы возможны оттепели до 5$^0$С. За зиму 5-6 дней с туманами, до 10 дней с метелями.
Весна (середина марта – середина мая) теплая, облачная. Снег сходит в конце марта. В марте до 6 дней с туманами. Температура воздуха днем в апреле 6-15$^0$С, ночью при ясной погоде до начале мая возможны заморозки до -5$^0$С. Среднесуточная температура воздуха в мае 18$^0$С. Осадки выпадают в виде дождей. Наибольшее количество дождливых дней в мае (5-6 дней).
Лето (середина мая – середина сентября) сухое и жаркое. Температура воздуха днем в июле 25-33$^0$С (максимальная 44$^0$С) ночью температура опускается до 12-18$^0$С. Осадки в виде непродолжительных, но сильных ливней, нередко с грозами, выпадают в первой половине се зона. Во второй половине дождей почти не бывает. Преобладает ясная, безоблачная погода, с частными вихрями, несущими песок и пыль. Часто случаются засухи, на каждые 10 лет 3-4 года засушливых. Относительная влажность воздуха самая низкая в году 30-40%
Осень (середина сентября - ноябрь) в первой половине малооблачная, теплая и сухая, во второй половине пасмурная и дождливая. Ночные заморозки до -5$^0$С начинаются в октябре. Днем температура воздуха в октябре 5-10$^0$С, в ноябре -8$^0$С, +2$^0$С.
Ветры весной и летом западные и северо-западные, осенью и зимой восточные и северо-восточные. Преобладающая скорость ветра 4-6 м/с. Зимой часто наблюдаются сильные ветры со скоростью до 20 м/с и больше, вызывающие бураны и метели, затрудняющие движение всех видов транспорта. Ветры, связанные с суховеями, достигают скорости 20-25 м/сек.
Наиболее характерные, используемые при расчетах газовых сетей, метеорологические данные по расматриваемому району характеризуются:

- Абсолютный максимум температуры за многолетний период наблюдения +39$^o$ - 45$^o$С.
- Абсолютный минимум температуры за многолетний период наблюдения -38$^o$ – 39$^o$С.
- Средняя зимняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 (расчетная для отопления) -30$^o$С.
- Продолжительность отопительного периода (среднее число суток в году среднесуточной температурой наружного воздуха равной и ниже плюс 10 или 8$^o$С в зависимости от вида здания) 202 или 188 суток.

Средние скорости ветра 3-6 м/сек, среднегодовая -4,8 м/сек. Число дней с сильным ветром 15 м/сек составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, когда они

достигают скорости до 20-25 м/сек, и, часто в летний период, приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей.

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

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере предоставлены ДГП Западно - Казахстанским центром гидрометеорологии и приведены в таблицах 2.1.

**Таблица 2.1.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере**

| Наименование характеристик | Величина |
|---|---|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности в городе | 1.00 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха | +23,3 |
| наиболее жаркого месяца года, град.С | |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца | --10,8 |
| (для котельных, работающих по отопительному графику), град С | |
| Среднегодовая роза ветров, % | |
| С | 11 |
| СВ | 10 |
| В | 10 |
| ЮВ | 17 |
| Ю | 16 |
| ЮЗ | 13 |
| З | 12 |
| СЗ | 11 |
| Штиль | 10 |
| Скорость ветра повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с | 8 |

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ
**«КАЗГИДРОМЕТ»**
шаруашылық жүргізу құқығындағы
**РЕСПУБЛИКАЛЫҚ**
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
**БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ**

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
**«КАЗГИДРОМЕТ»**
**ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

090009, Орал қаласы, Жәңгір хан көшесі, 61/1
тел. 8 (7112) 52-19-95, факс: 52-20-21

090009, город Уральск, улица Жангир хана, 61/1
тел. 8 (7112) 52-19-95, факс: 52-20-21

Шығ. № 25-1-5-2/615
«11» мамыр 2018 ж.

**«Construction Design Service» ЖШС**
**директорына**
**Орал қ., Шевцов к. 27/2-6**

«Қазгидромет» РМК БҚО филиалы Сіздің 10.05.2018 ж. № 545 атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың аялық шоғырлануы туралы ақпаратқа қатысты сұраныс хатыңызға келесіні хабарлайды:

БКО Зеленов және Бөкейордасы аудандарында атмосфераның жай күйін бақылайтын бекеттердің жоқтығына байланысты, ағымдағы уақытта атмосфералық ауаның мониторингі жүргізілмейді.

«Қазгидромет» РМК атмосфералық ауаны ластаушы заттардың аялық шоғырлануының шамалық көрсеткіштері туралы мәлімет ала отырып, Орал қ. бойынша атмосфералық ауаның бақылауын жүргізеді. Бұл мәлімет экологиялық жобаларды (ластаушы заттардың шекті рұқсат етілген шығарындылары мен қоршаған ортаға әсерін бағалау және т.б. ) дайындау үшін қолданатын анықтамалар жасауда пайдаланылады.

Аталмыш анықтама әр экологиялық жоба үшін жеке беріледі және оның құны ҚҚС есебімен 44 894, 08 теңгені құрайды.

**Директор** **Н. Шияп**

LASTAÝSHY ZATTARDYŃ
FONDYQ SHOǴYRLANÝY
JÓNINDEGI ANYQTAMA

KAZHYDROMET

СПРАВКА О ФОНОВЫХ
КОНЦЕНТРАЦИЯХ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

№ 25-5-1/809
от 29.05.2020

ИП «Ешимкулов Н.Т.»
Ешимкулов Н.Т

*О фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе*

1. **Город Уральск**
   *название населенного пункта*
2. **Область Западно-Казахстанская**
   *название области*
3. **Организация, запрашивающая фон ИП «Ешимкулов Н.Т.»**
   *название предприятия*
4. **Предприятие, для которого устанавливается фон АО «KEGOC»**
   *название предприятия, адрес (улица, номер дома)*
5. **Разрабатываемый проект «Усиление электрической сети западной зоны ЕЭС Казахстана. Строительство электросетевых объектов. Реконструкция ПС 220 кВ Уральская»**
   *название проекта*
6. **Расчет рассеивания выбросов следует проводить с учетом следующих фоновых концентраций:**

**взвешенные частицы (пыль) - 0,0687 мг/м$^3$**
**диоксид серы - 0,0087 мг/м$^3$**
**оксид углерода-2,00660 мг/м$^3$**
**диоксид азота – 0,0254 мг/м$^3$**

Период наблюдений, за который рассчитан фон 2015-2019 гг.

**Директор филиала** **Н. Шиян**

**006343**

Процесс накопления или рассеивания вредных примесей в атмосферном воздухе зависит от сочетания метеорологических параметров - ветрового режима, температурных инверсий, величин осадков и частоты туманов и определяется показателем потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА) по ГОСТ 17.2.1.04-77.

Температурная инверсия характеризуется повышением температуры воздуха с высотой в некотором слое атмосферы вместо обычного понижения. Приземные инверсии обусловлены охлаждением воздуха от холодной земной поверхности. Чаще всего инверсии наблюдаются в утренние часы перед восходом солнца в период ясных холодных ночей.

Чем благоприятнее метеорологические условия, тем выше ПЗА. Наихудшие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере складываются при штиле,
наличии приземной температурной инверсии, тумана, и особенно при сочетании перечисленных факторов.

## 2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды ЗКО

В современных условиях важнейшим условием устойчивого развития является сохранение и поддержание благоприятной окружающей среды.

Атмосферно-гигиенические условия любого географического региона определяются не только общим объемом выбрасываемых с территории или вовлекаемых со стороны в атмосферу загрязняющих веществ, но и естественными возможностями самоочищения самой атмосферы.

Существует несколько подходов к определению самоочищающей способности атмосферы. Все они основаны на определении соотношения на рассматриваемой территории факторов, способствующих очищению атмосферного воздуха (осадки, сильные ветры, грозы) и факторов, увеличивающих загрязнение (штили, слабые ветры, инверсии, туманы).

Современное состояние воздушного бассейна территории также определяется уровнем развития промышленности Западно-Казахстансокй области.

Антропогенная нагрузка и загрязнение окружающей среды находятся в прямой зависимости от территориальной локализации расселения населения, размещения промышленных предприятий, сельскохозяйственного производства, густоты транспортной сети. В связи с природными условиями Западно-Казахстанской области (ЗКО) экосистемы характеризуются высокой степенью уязвимости к техногенным воздействиям и длительными периодами восстановления. Устойчивость экосистем снижается в направлении с севера на юг области и зависит от количества атмосферных осадков. При этом такие природные факторы, как равнинный рельеф территории, интенсивный ветровой режим, засушливость климата, благоприятствуют рассеиванию загрязняющих веществ и примесей в атмосферном воздухе.

Местными основными источниками загрязнения воздуха являются промышленные предприятия (в основном нефтегазовой подотрасли), транспорт, котельные, элеваторы. С 2004 по 2008 гг. удельный вес загрязнения воздуха промышленными предприятиями уменьшился до 34,4% в общем объеме выбросов вредных веществ в атмосферу, но зато увеличилась доля выбросов загрязняющих веществ от транспорта

Освоение нефтедобывающего региона осуществляется высокими темпами. Степень комплексности использования нефтегазовых ресурсов имеет непосредственную связь с экологической ситуацией. Проблемой глобального масштаба является загрязнение окружающей среды экологически опасными компонентами отработанных нефтепродуктов.

Проблема загрязнения окружающей среды особое значение приобрела в последние 20-30 лет, когда в различных странах мира начали проявляться необратимые изменения природной среды, приводящие к массовым заболеваниям или гибели людей. Это касается, как зарубежных стран, так и государств бывшего СНГ, в том числе и Республики Казахстан.

Указанные обстоятельства выдвигают экологические проблемы нефтегазового комплекса в ряд важнейших общегосударственных, требующих глубокого и всестороннего изучения, а главное – неотложного решения.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха в нефтегазовом регионе являются — оксиды азота, серы, углерода и сероводород.

В результате проведенных исследований установлено, что оксиды азота, серы и сероводород обнаружены не во всех пробах, а оксид углерода — в 100% проб.

Однако, по всем загрязняющим веществам превышение нормативных значений ПДК для населенных мест не обнаружено.

## 2.3.Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

При строительстве объекта загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения:

- при разгрузке инертных материалов ;
- при сварочных и покрасочных, отделочных работах

*Открытых складов сыпучих материалов на строительной площадке не будет. Раствор будет закупаться готовый, и завозиться по мере необходимости.*

*Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.*

*Все строительно-монтажные работы планируется провести поэтапно и поочередно.*

В период строительства в атмосферу поступает 32 ингредиентов загрязняющих веществ и объем выбросов составит **8.9063545204 т**/год .

В период эксплуатации в атмосферу поступает 4 ингредиента загрязняющих веществ и объем выбросов составит **3.474 т/**год .

**Основные характеристики производственных процессов, включая тип и количество используемых материалов и оборудования с указанием возможных видов воздействия планируемой деятельности на элементы окружающей среды с объемами и ингредиентным составом эмиссий в окружающую среду.**

| Этап проекта | Номер источника | Наименование и характеристики источников эмиссий | Название ЗВ |
|---|---|---|---|
| Строительство | 0001 | Компрессор | Азот оксид |
| | 0002 | Агрегат сварочный | Азот оксид |
| | 6001 | Грунтовые работы | Пыль неорганическая |
| | 6002 | Разгрузка ПГС | Пыль неорганическая |
| | 6003 | Разгрузка щебень | Пыль неорганическая |
| | 6004 | Разгрузка песка | Пыль неорганическая |
| | 6005 | Битумные работы | Углеводороды С12-19 |
| | 6006 | Сварочные работы | Железо оксид, марганец оксид |
| | 6007 | Покрасочные работы | Ксилол уайт спирит |
| | 6008 | Газосварка | Азот оксид |
| | 6009 | Припои | Олово оксид |
| | 6010 | Сварка пвх | Азот оксид |
| | 6011 | Фреза столярная | Пыль древесная |
| | 6012 | Шлиф машинка | Взвешенные частицы (116) |
| | 6013 | Ручной инструмент | Взвешенные частицы (116) |
| | 6014 | Смеси сухие | Пыль неорганическая |
| эксплуатация | 0001 | Котел Буран Войлер ВВ3060 | Азот диоксид |
| | 0002 | Котел Буран Войлер ВВ3060 | |

## 2.4.Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу подлежащих учету утвержден Минздравом РК.

Для каждого из выбрасываемых веществ Минздравом РК разработаны и утверждены предельно-допустимые концентрации содержания их в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДКм.р, ПДКс.с, ОБУВ)

**Таблица 2.4.1- Перечень ЗВ , выбрасываемых в атмосферу в период строительства**

| Код загр. веще-ства | Наименование вещества | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3 | Класс опас-ности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо | | 0.04 | | 3 | 0.000445 | 0,0030321 |
| 0143 | Марганец и его соединения /в | 0.01 | 0.001 | | 2 | 0.0000721 | 0,00020343 |
| 0168 | Олово оксид /в пересчете на олово/ | | 0.02 | | 3 | 0.0000784 | 0,000000734 |
| 0184 | Свинец и его соединения | 0.001 | 0.0003 | | 1 | 0.000143 | 0,000001338 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.0732955 | 0,0248922 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.09425 | 0,029088 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.012084 | 0,00373 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, | 0.5 | 0.05 | | 3 | 0.024166 | 0,007458 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, | 5 | 3 | | 4 | 0.0643 | 0,019244 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения | 0.02 | 0.005 | | 2 | 0.00003125 | 0,00003529 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0344 | Фториды плохо растворимые | 0.2 | 0.03 | | 2 | 0.0001375 | 0,0001445 |
| 0406 | Полиэтилен (Полиэтен) (989*) | | | 0.1 | | 0.001667 | 0,000008 |
| 0616 | Диметилбензол | 0.2 | | | 3 | 0.01875 | 0,081777 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.6 | | | 3 | 0.01754 | 0,0001961 |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0.1 | | | 3 | 0.00538 | 0,0000361 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 5 | | | 4 | 0.00269 | 0,00001806 |
| 1078 | Этан-1,2-диол (Гликоль, | | | 1 | | 0.000524 | 0,001547 |
| 1110 | 2-(Изобутокси)этанол | 1 | 0.3 | | 3 | 0.0303 | 0,0895 |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты | 0.1 | | | 4 | 0.01344 | 0,00012424 |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, | 0.03 | 0.01 | | 2 | 0.0029 | 0,000895 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0.05 | 0.01 | | 2 | 0.0029 | 0,000895 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0.35 | | | 4 | 0.00754 | 0,00068677 |
| 1411 | Циклогексанон (654) | 0.04 | | | 3 | 0.003976 | 0,00001107 |
| 1555 | Уксусная кислота (Этановая кислота) | 0.2 | 0.06 | | 3 | 0.001667 | 0,000008 |
| 2750 | Сольвент нафта (1149*) | | | 0.2 | | 0.0128 | 7,89204 |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*) | | | 1 | | 0.0417 | 0,06475 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 1 | | | 4 | 0.1084 | 0,01924 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0.5 | 0.15 | | 3 | 0.0458 | 0,19729 |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.02295 | 0,0389 |
| | двуокись кремния в %: более 70 | | | | | | |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая | 0.3 | 0.1 | | 3 | 0.0718683 | 0,4272355884 |
| | двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, | | | | | | |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, | | | 0.04 | | 0.0034 | 0,001367 |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | | | 0.1 | | 0.076 | 0,002 |
| | В С Е Г О: | | | | | **0.76119505** | **8.9063545204** |

**Таблица 2.4.1- Перечень ЗВ , выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации**

| Код загр. веще-ства | Н а и м е н о в а н и е вещества | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3 | Класс опас-ности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0,2 | 0,04 | | 2 | 0,041 | 0,708 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0,4 | 0,06 | | 3 | 0,00666 | 0,115 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | | 0,125 | | 3 | 0,002952 | 0,051 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | 5 | 3 | | 4 | 0,1502 | 2,6 |
| | В С Е Г О: | | | | | **0,200812** | **3,474** |

## 2,5 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы,

В период строительства на объекте установок очистки газа нет,

## 2,6, Источники и масштабы химического загрязнения при возможных залповых и аварийных выбросах

Применяемое в настоящий момент технологическое оборудование является стандартным для данного вида производства РК и СНГ, аттестовано органами Госсанэпиднадзора РК, как отвечающее требованиям санитарных правил и не относится к потенциально опасным источникам возникновения аварийных ситуаций, сопровождающихся выбросами в атмосферный воздух,

Вероятность аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ практически отсутствует, поскольку предусмотрены и выполняются меры по предупреждению аварийных выбросов в атмосферу,

К числу организационно-технических мер относятся следующие мероприятия:

- своевременное проведение ремонта технологического оборудования
- проведение режимно-наладочных работ,
- Качественно обучать персонал, и наряду с этим проводить внедрение новых и усовершенствование старых технологий и производственных процессов,
- Установить и поддерживать в рабочем состоянии мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию,

Расчет аварийных выбросов загрязняющих веществ в данном проекте не производится,
Заказчику необходимо разработать и утвердить “План проведения работ по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций” в соответствии со следующими положениями:

- возможные аварийные ситуации при намечаемой хозяйственной деятельности;
- методы реагирования на аварийные ситуации;
- создание аварийной бригады (численность, состав, метод оповещения и т,д,);
- фазы реагирования на аварийную ситуацию,

## 2,7, Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу,

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определены в соответствии с действующими нормативами и рассчитаны на период строительства
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета представлены в таблице 2,7,1- на существующее положение ,

**Таблица 2,7,1, - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовозд,смеси на выходе из ист,выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м - | | | | Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка | Коэффобесп газоочисткой,% | Средняя эксплуат степень очистки/max степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Наименование | Количествоист, | | | | | | скоростьм/с | объем на 1трубу, м3/с | тем-пер,оС | точечного источ, /1-го конца лин, /центра площадного источника | | 2-го конца лин,о /длина, ширина , площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | |
| | | | | | | | | | | | | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | **ЭКСПЛУАТАЦИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002 | | Котел | | | | 0001 | | | | | | | | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид | 0,0205000 | | 0,3540000 | 2021 |
| | | ВВ 3060 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0,0033300 | | 0,0575000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0,0014760 | | 0,0255000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0,0751000 | | 1,3000000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002 | | Котел | | | | 0002 | | | | | | | | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид | 0,0205000 | | 0,3540000 | 2021 |
| | | ВВ 3060 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0,0033300 | | 0,0575000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0,0014760 | | 0,0255000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0,0751000 | | 1,3000000 | 2021 |
| | | **СТРОИТЕЛЬСТВО** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | компрессоры | 1 | 230 | | 0001 | | 0,1 | | | | | | | | | | | | 0301 | Азот диоксид | 0,036250 | | 0,008848 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот оксид | 0,047125 | | 0,011502 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,012083 | | 0,002949 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,030208 | | 0,007373 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Углеводор С12-19 | 0,014500 | | 0,003539 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1301 | Акролеин | 0,001450 | | 0,000354 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид | 0,001450 | | 0,000354 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод *Сажа) | 0,006042 | | 0,001475 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | Анрегат свар | 1 | 34,0 | | 0002 | | 0,1 | | | | | | | | | | | | 0301 | Азот диоксид | 0,036250 | | 0,013528 | 2021 |
| | | передвижные | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот оксид | 0,047125 | | 0,017586 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,012083 | | 0,004509 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,030208 | | 0,011273 | 2021 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Углеводор С12-19 | 0,014500 | | 0,005411 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1301 | Акролеин | 0,001450 | | 0,000541 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид | 0,001450 | | 0,000541 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод *Сажа) | 0,006042 | | 0,002255 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | выемка и | 1 | 200 | | 6001 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая | 0,0124000 | | 0,2686300 | 2021 |
| | | насыпь | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70-20% двуокиси | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кремния | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | ПГС | 1 | 100 | | 6002 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая | 0.0115300 | | 0.0317000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70-20% двуокиси | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кремния | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | Щебень | 1 | 50 | | 6003 | 2 | | | | | | | | | | | | | 2908 | Пыль неорганическая | 0.0408000 | | 0.1245000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70-20% двуокиси | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кремния | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | Песок | 1 | 50 | | 6004 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 2907 | Пыль неорганическая | 0.0229500 | | 0.0389000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | содержащая двуокись | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кремния более 70% | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | Битум | | | | 6005 | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0.0794000 | | 0.0102900 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | сварка | 1 | 10 | | 6006 | | | | | | | | | | | | | | 0123 | Желез оксиды | 0.0004450 | | 0.0030321 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0143 | Марганец соединения | 0.0000721 | | 0.00020343 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид ( | 0.0000625 | | 0.0000657 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид ( | 0.0005540 | | 0.0005820 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0342 | Фторист.гсоединения | 0.00003125 | | 0.00003529 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые - | 0.0001375 | | 0.0001445 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( | 0.0000583 | | 0.0002615884 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | покраска | 1 | 20 | | 6007 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0616 | Диметилбензол ( | 0.0187500 | | 0.0817770 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0.0175400 | | 0.0001961 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1042 | Бутан-1-ол ( | 0.0053800 | | 0.0000361 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1061 | Этанол ( | 0.0026900 | | 0.00001806 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1078 | Этан-1,2-диол ( | 0.0005240 | | 0.0015470 | 2021 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1110 | 2-(Изобутокси)этанол | 0.0303000 | | 0.0895000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1210 | Бутилацетат ( | 0.0134400 | | 0.00012424 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1401 | Пропан-2-он ( | 0.0075400 | | 0.00068677 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1411 | Циклогексанон (654) | 0.0039760 | | 0.00001107 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2750 | Сольвент нафта | 0.0128000 | | 7.8920400 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2752 | Уайт-спирит (1294*) | 0.0417000 | | 0.0647500 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | газосварка | 1 | 10 | | 6008 | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид | 0,0007330 | | 0.0024505 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | припои | 1 | 10 | | 6009 | | | | | | | | | | | | | | 0168 | Олово оксид | 0.0000784 | | 0.000000734 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0184 | Свинец соединения | 0.0001430 | | 0.000001338 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | сварка из | 1 | 1,33 | | 6010 | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (, | 0,0033300 | | 0,0000160 | 2021 |
| | | ПВХ | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0406 | Полиэтилен ( | 0,0016670 | | 0,0000080 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1555 | Уксусная кислота | 0,0016670 | | 0,0000080 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | Фреза | | 7,47 | | 6011 | | | | | | | | | | | | | | 2936 | Пыль древесная | 0.0760000 | | 0.0020000 | 2021 |
| | | столярная | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | шлифмашин | 1 | 9,06 | | 6012 | | | | | | | | | | | | | | 2902 | Взвешенные част | 0.0052000 | | 0.0020900 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2930 | Пыль абразивная | 0.0034000 | | 0.0013670 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | ручной инстр | | | | 6013 | | | | | | | | | | | | | | 2902 | Взвешенные част | 0.0406000 | | 0.1952000 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | Сухие смеси | | | | 6014 | | | | | | | | | | | | | | 2908 | Пыль неорганическая | 0.0070800 | | 0.0021440 | 2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70-20% двуокиси | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кремния | | | | |

## 2,8, Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха,

В соответствии с нормами проектирования в Республике Казахстан, для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование, которое позволяет произвести расчеты приземных концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными и площадными источниками,

Выбросы в атмосферу от ряда организованных и неорганизованных стационарных и передвижных источников, Выбросы в атмосферу при нормальных режимах работы, от неорганизованных и организованных источников, в силу ограниченной интенсивности выбросов и их пространственной разобщенности не должны создавать высоких приземных концентраций;

**Расчеты объемов выбросов загрязняющих веществ на период строительства , произведены в соответствии с действующими нормативно-методическими документами РК, «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»** ***Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ***

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**Для расчета проекта ОВОС принятые согласно сметной документации**

| № п/п | Наименование | Ед изм | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Выемка грунта ( плотность 1,26) | м3 | 64,3 |
| 2 | Песок - плотность 2,6 - принята согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» приложение 11 к приказу МООС РК от 18,04,2008 г, №100-п | м3 | 231,061 |
| 3 | Щебень-гравий плотность 2,7- принята согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» приложение 11 к приказу МООС РК от 18,04,2008 г, №100-п | м3 | 1334,209 |
| 4 | ПГС плотность 2,6 принята согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» приложение 11 к приказу МООС РК от 18,04,2008 г, №100-п | м3 | 322,34 |
| 5 | битум | т | 10,288 |
| 6 | ПФ115 | т | 0,161 |
| 7 | ГФ 021 | т | 0,077 |
| 8 | ХС059 | т | 0,000116 |
| 9 | ХС720 | т | 0,0003 |
| 10 | ХВ110 | т | 0,00663 |
| 11 | Шпаклевка | т | 31,56 |
| 12 | ВД ВА17 | т | 0,123 |
| 13 | КО8101 | т | 0,00028 |
| 14 | Уайт спирит | т | 0,020468 |
| 15 | ЛАК БТ | т | 0,0152 |
| 16 | МА 015 | т | 0,016 |
| 17 | Проволока сварочная | т | 7,21 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 | Пропан | кг | 7,21 |
| 19 | Кислород | кг | 75,65 |
| 20 | Припои | кг | 2,623 |
| 21 | Смеси песка и извести | т | 17,874 |
| 22 | Электроды Э42 | кг | 246,919 |
| 23 | Электроды Э42А | кг | 43,79 |
| 24 | Электроды Э46 | кг | 6,127 |

**Заказчик _____**

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

**Источник загрязнения N 0001**

**Источник выделения N 01- Компрессоры передвижные**

**Список литературы:1,** Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ

| Исходные данные: | Обозначени | Значение |
|---|---|---|
| Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный | | |
| Расход топлива стационарной дизельной установки за год , кг/час | BS | 4,35 |
| Годовой расход топлива т/год | BG | 0,29493435 |
| Примесь 0301 Азот диоксид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 30 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,03625 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,008848031 |
| Примесь 1325 Формальдегид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 1,2 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,00145 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,000353921 |
| Примесь 0304 Азот оксид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 39 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,047125 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,01150244 |
| Примесь 0330 Сера диоксид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 10 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,012083333 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,002949344 |
| Примесь 0337 Углерод оксид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 25 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,030208333 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,007373359 |
| Примесь 2754 Углеводороды С12-19 | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 12 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,0145 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,003539212 |

| | | |
|---|---|---|
| Примесь 1301 Акролеин | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 1,2 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,00145 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,000353921 |
| Примесь 0328 Углерод *Сажа) | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 5 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,006041667 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,001474672 |
| Итоговая таблица | г/сек | т/год |
| Примесь 0301 Азот диоксид | 0,036250 | 0,008848 |
| Примесь 0304 Азот оксид | 0,047125 | 0,011502 |
| Примесь 0330 Сера диоксид | 0,012083 | 0,002949 |
| Примесь 0337 Углерод оксид | 0,030208 | 0,007373 |
| Примесь 2754 Углеводороды С12-19 | 0,014500 | 0,003539 |
| Примесь 1301 Акролеин | 0,001450 | 0,000354 |
| Примесь 1325 Формальдегид | 0,001450 | 0,000354 |
| Примесь 0328 Углерод *Сажа) | 0,006042 | 0,001475 |

**Источник загрязнения N 0002**
**Источник выделения N 01- Агрегат сварочный передвижной**
**Список литературы:1,** Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө

| Исходные данные: | Обозначени | Значение |
|---|---|---|
| Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный | | |
| Расход топлива стационарной дизельной установки за год , кг/час | BS | 4,35 |
| Годовой расход топлива т/год | BG | 0,45091926 |
| Примесь 0301 Азот диоксид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 30 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,03625 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,013527578 |
| Примесь 1325 Формальдегид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 1,2 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,00145 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,000541103 |
| Примесь 0304 Азот оксид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 39 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,047125 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,017585851 |
| Примесь 0330 Сера диоксид | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 10 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,012083333 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,004509193 |
| Примесь 0337 Углерод оксид | | |

| | | |
|---|---|---|
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 25 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,030208333 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,011272982 |
| Примесь 2754 Углеводороды С12-19 | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 12 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,0145 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,005411031 |
| Примесь 1301 Акролеин | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 1,2 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,00145 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,000541103 |
| Примесь 0328 Углерод *Сажа) | | |
| оценоное значение среднециклового выброса г/кг топлива | E | 5 |
| Максимальный разовый выброс г/с G=BS*E/3600 | G | 0,006041667 |
| Валовый выброс т/год M=BG*E/$10^3$ | M | 0,002254596 |
| Итоговая таблица | г/сек | т/год |
| Примесь 0301 Азот диоксид | 0,036250 | 0,013528 |
| Примесь 0304 Азот оксид | 0,047125 | 0,017586 |
| Примесь 0330 Сера диоксид | 0,012083 | 0,004509 |
| Примесь 0337 Углерод оксид | 0,030208 | 0,011273 |
| Примесь 2754 Углеводороды С12-19 | 0,014500 | 0,005411 |
| Примесь 1301 Акролеин | 0,001450 | 0,000541 |
| Примесь 1325 Формальдегид | 0,001450 | 0,000541 |
| Примесь 0328 Углерод *Сажа) | 0,006042 | 0,002255 |

**Источник загрязнения N 6001**
**Источник выделения N 01- выемка грунта**
Список литературы:1, Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п, 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ
2, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов
п,3,1,Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл,3,1,1), ***K1* = 0,05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл,3,1,1), ***K2* = 0,02**

***Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)***
Материал негранулирован, Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл,3,1,3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф,, учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл,3,1,2), ***K3SR* = 1,2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**
Коэфф,, учитывающий максимальную скорость ветра(табл,3,1,2), ***K3* = 1,7**
Влажность материала, %, ***VL* = 8,8**
Коэфф,, учитывающий влажность материала(табл,3,1,4), ***K5* = 0,2**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл,3,1,5), ***K7* = 0,5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл,3,1,7), ***B* = 0,5**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 0,9**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 81.02**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3,1,1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10^6 / 3600 · (1-NJ)* = 0,05 · 0,02 · 1,7 · 1 · 0,2 · 0,5 · 1 · 1 · 1 · 0,5 · 0,9 · 10^6 / 3600 · (1-0) = 0,02125**
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п,2,1 применяется 20-ти минутное осреднение,
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, ***GC = GC · TT · 60 / 1200* = 0,02125 · 5 · 60 / 1200 = 0,00531**
Валовый выброс, т/год (3,1,2), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ)* = 0,05 · 0,02 · 1,2 · 1 · 0,2 · 0,5 · 1 · 1 · 1 · 0,5 · 81.02 · (1-0) = 0.00463**
Сумма выбросов, г/с (3,2,1, 3,2,2), ***G = G + GC* = 0 + 0,00531 = 0.00531**
Сумма выбросов, т/год (3,2,4), ***M = M + MC* = 0 + 0,00463 = 0.00463**
Итоговая таблица:

| ***Код*** | ***Наименование ЗВ*** | ***Выброс г/с*** | ***Выброс т/год*** |
|---|---|---|---|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,0124000 | 0,2686300 |

**Источник загрязнения N 6002,**
**Источник выделения N 01- Песчано-гравийная смесь (ПГС)**
Список литературы: 1, Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п, 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ
2, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.04**

***Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)***

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 1.7**
Влажность материала, %, ***VL* = 5**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.7**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 15**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 3.1**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 838.08**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 3.1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.0461$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0461 \cdot 5 \cdot 60 / 1200 = 0.01153$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 838.08 \cdot (1-0.85) = 0.0317$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.01153 = 0.01153$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0317 = 0.0317$

Итоговая таблица:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0115300 | 0.0317000 |

**Источник загрязнения N 6003,**
**Источник выделения N 01- Щебень из осад, пород крупн, от 20мм и более**
Список литературы: 1, Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п, 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по

производству строительных материалов Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ
2, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.02**
***Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)***
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 1.7**
Влажность материала, %, ***VL* = 2**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.8**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 8**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.6**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 12**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 3602.36**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 12 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.1632$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.1632 \cdot 5 \cdot 60 / 1200 = 0.0408$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 3602.36 \cdot (1-0.85) = 0.1245$
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.0408 = 0.0408$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1245 = 0.1245$
Итоговая таблица:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0408000 | 0.1245000 |

**Источник загрязнения N 6004,**
**Источник выделения N 01- песок**

Список литературы:1, Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п, 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ 2, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005

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

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

Материал: Песок

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.03**

***Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)***

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

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

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**

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

Влажность материала, %, ***VL* = 2**

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

Размер куска материала, мм, ***G7* = 8**

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

Высота падения материала, м, ***GB* = 1**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 3.6**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 600.75**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 3.6 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.0918$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 5**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0918 \cdot 5 \cdot 60 / 1200 = 0.02295$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 600.75 \cdot (1-0.85) = 0.0389$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.02295 = 0.02295$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0389 = 0.0389$

Итоговая таблица:

| ***Код*** | ***Наименование ЗВ*** | ***Выброс г/с*** | ***Выброс т/год*** |
|---|---|---|---|
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая | 0.0229500 | 0.0389000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | |

**Источник загрязнения N 6005,**
**Источник выделения N 01- приготовление битума из гудрона**
Список литературы:1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе
асфальтобетонных заводов
Тип источника выделения: Реакторная установка по приготовлению битума из гудрона
Время работы оборудования, ч/год, ***_T_*** **= 36**
***Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)***
Об'ем производства битума, т/год, ***MY*** **= 10.288**
Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), ***_M_ = (1 · MY) / 1000*** **= (1 · 10.288) / 1000 = 0.01029**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = _M_ · $10^6$ / (_T_ · 3600)*** **= 0.01029 · $10^6$ / (36 · 3600) = 0.0794**
Итого:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0.0794000 | 0.0102900 |

**Источник загрязнения N 6006,**
**Источник выделения N 01- Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами**
Список литературы:Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельныхвыбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
**Вид сварки: Полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах углек.газа электрод.проволокой**
**Электрод (сварочный материал): Св-0.7ГС**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** **= 7.21**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** **= 0.15**
Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 9.54**
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 8.9**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / $10^6$*** **= 8.9 · 7.21 / $10^6$ = 0.0000642**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 8.9 · 0.15 / 3600 = 0.000371**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.6**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10$^6$* = 0.6 · 7.21 / 10$^6$ = 0.00000433**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 0.6 · 0.15 / 3600 = 0.000025**

***Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)***

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.04**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10$^6$* = 0.04 · 7.21 / 10$^6$ = 0.0000002884**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 0.04 · 0.15 / 3600 = 0.000001667**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
**Электрод (сварочный материал): АНО-17 Э42**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 246.919**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.15**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 11.3**
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 9.89**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10$^6$* = 9.89 · 246.919 / 10$^6$ = 0.00244**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 9.89 · 0.15 / 3600 = 0.000412**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.6**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10$^6$* = 0.6 · 246.919 / 10$^6$ = 0.0001482**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 0.6 · 0.15 / 3600 = 0.000025**

***Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)***

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.81**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 0.81 · 246.919 / 10$^6$ = 0.0002**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.81 · 0.15 / 3600 = 0.00003375**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
**Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45 Э-42А**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 43.7919**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.15**

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

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 10.69**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 10.69 · 43.7919 / 10$^6$ = 0.000468**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 10.69 · 0.15 / 3600 = 0.000445**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.92**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 0.92 · 43.7919 / 10$^6$ = 0.0000403**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.92 · 0.15 / 3600 = 0.0000383**

***Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)***

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 1.4 · 43.7919 / 10$^6$ = 0.0000613**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1.4 · 0.15 / 3600 = 0.0000583**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 3.3**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 3.3 · 43.7919 / 10$^6$ = 0.0001445**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 3.3 · 0.15 / 3600 = 0.0001375**

---
Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.75**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 0.75 · 43.7919 / 10$^6$ = 0.00003284**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.75 · 0.15 / 3600 = 0.00003125**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.5**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 1.5 · 43.7919 / 10$^6$ = 0.0000657**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1.5 · 0.15 / 3600 = 0.0000625**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 13.3**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 13.3 · 43.7919 / 10$^6$ = 0.000582**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 13.3 · 0.15 / 3600 = 0.000554**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
**Электрод (сварочный материал): МР-3- Э46,50**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 6.127**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.15**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 11.5**
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 9.77 · 6.127 / 10$^6$ = 0.0000599**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 9.77 · 0.15 / 3600 = 0.000407**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*$^6$ = 1.73 · 6.127 / 10$^6$ = 0.0000106**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 1.73 · 0.15 / 3600 = 0.0000721**

**----------**

Газы:

***<u>Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)</u>***

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10$^6$* = 0.4 · 6.127 / 10$^6$ = 0.00000245**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 0.4 · 0.15 / 3600 = 0.00001667**

ИТОГО:

| ***Код*** | ***Наименование ЗВ*** | ***Выброс г/с*** | ***Выброс т/год*** |
|---|---|---|---|
| 0123 | Железо (II, III) оксиды ( | 0.0004450 | 0.0030321 |
| 0143 | Марганец и его соединения / | 0.0000721 | 0.00020343 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид ( | 0.0000625 | 0.0000657 |
| 0337 | Углерод оксид ( | 0.0005540 | 0.0005820 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения / | 0.00003125 | 0.00003529 |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые - ( | 0.0001375 | 0.0001445 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( | 0.0000583 | 0.0002615884 |

**Источник загрязнения N 6007,**
**Источник выделения N 01- окраска и сушка**
Список литературы:Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферупри нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.077**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.15**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

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

***<u>Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.077 · 45 · 100 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.03465**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 45 · 100 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.01875**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.000116**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**

Марка ЛКМ: Грунтовка ХС-059

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 64**

***<u>Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 27.57**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.000116 · 64 · 27.57 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.00002047**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64 · 27.57 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.00735**

***<u>Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 12.17**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.000116 · 64 · 12.17 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.00000904**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64 · 12.17 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.003245**

***<u>Примесь: 0621 Метилбензол (349)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 45.35**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.000116 · 64 · 45.35 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.0000337**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64 · 45.35 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.0121**

***<u>Примесь: 1411 Циклогексанон (654)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 14.91**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.000116 · 64 · 14.91 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.00001107**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64 · 14.91 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.003976**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.020468**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**
Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 100**

***<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.020468 · 100 · 100 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.02047**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 100 · 100 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.0417**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.00663**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-110

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 61.5**

***<u>Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 15**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.00663 · 61.5 · 15 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.000612**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 61.5 · 15 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.00384**

***<u>Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 35**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.00663 · 61.5 · 35 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.001427**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 61.5 · 35 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.00897**

***<u>Примесь: 2750 Сольвент нафта (1149*)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.00663 · 61.5 · 50 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.00204**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 61.5 · 50 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.0128**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.00028**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**
**<u>Марка ЛКМ: Эмаль КО-8101</u>**

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 64.5**

***<u>Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 20**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.00028 · 64.5 · 20 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.0000361**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64.5 · 20 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.00538**

***<u>Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.00028 · 64.5 · 50 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.0000903**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64.5 · 50 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.01344**

***<u>Примесь: 0621 Метилбензол (349)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 20**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.00028 · 64.5 · 20 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.0000361**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64.5 · 20 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.00538**

***<u>Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 10**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.00028 · 64.5 · 10 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.00001806**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 64.5 · 10 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.00269**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 31.56**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**
**<u>Марка ЛКМ: Шпатлевка ПФ-002</u>**
Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 25**

***<u>Примесь: 2750 Сольвент нафта (1149*)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 31.56 · 25 · 100 · 100 · 10$^{-6}$ = 7.89**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 25 · 100 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.01042**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.123**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**

**<u>Марка ЛКМ: Эмаль ВД-ВА-17</u>**

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 74**

***<u>Примесь: 1078 Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 1.7**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.123 · 74 · 1.7 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.001547**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 74 · 1.7 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.000524**

***<u>Примесь: 1110 2-(Изобутокси)этанол (2-(1-Метилпропокси)этанол, Моноизобутиловый эфир этиленгликоля) (283)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 98.3**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.123 · 74 · 98.3 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.0895**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 74 · 98.3 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.0303**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.016**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**

**<u>Марка ЛКМ: Эмаль МА- 015</u>**

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 50**

***<u>Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.016 · 50 · 50 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.004**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 50 · 50 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.01042**

***<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10$^{-6}$*** **= 0.016 · 50 · 50 · 100 · 10$^{-6}$ = 0.004**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10$^{6}$)*** **= 0.15 · 50 · 50 · 100 / (3.6 · 10$^{6}$) = 0.01042**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.0152**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.15**

**Марка ЛКМ: Лак БТ-577**
Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 63**

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 57.4**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · $10^{-6}$ = 0.0152 · 63 · 57.4 · 100 · $10^{-6}$ = 0.0055**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · $10^{6}$) = 0.15 · 63 · 57.4 · 100 / (3.6 · $10^{6}$) = 0.01507**

***Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 42.6**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · $10^{-6}$ = 0.0152 · 63 · 42.6 · 100 · $10^{-6}$ = 0.00408**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · $10^{6}$) = 0.15 · 63 · 42.6 · 100 / (3.6 · $10^{6}$) = 0.01118**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.161**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.15**
**Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**
***Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)***
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · $10^{-6}$ = 0.161 · 45 · 50 · 100 · $10^{-6}$ = 0.0362**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · $10^{6}$) = 0.15 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · $10^{6}$) = 0.00938**

***Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · $10^{-6}$ = 0.161 · 45 · 50 · 100 · $10^{-6}$ = 0.0362**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · $10^{6}$) = 0.15 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · $10^{6}$) = 0.00938**

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.0003**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.15**

**Марка ЛКМ: Эмаль ХС-720**

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 68.5**

***Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 26.43**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0003 \cdot 68.5 \cdot 26.43 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000543$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.15 \cdot 68.5 \cdot 26.43 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.00754$

***Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12.12**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0003 \cdot 68.5 \cdot 12.12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000249$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.15 \cdot 68.5 \cdot 12.12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.00346$

***Примесь: 0621 Метилбензол (349)***

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 61.45**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0003 \cdot 68.5 \cdot 61.45 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0001263$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.15 \cdot 68.5 \cdot 61.45 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.01754$

Итого:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 0616 | Диметилбензол ( | 0.0187500 | 0.0817770 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.0175400 | 0.0001961 |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0.0053800 | 0.0000361 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0.0026900 | 0.00001806 |
| 1078 | Этан-1,2-диол ( | 0.0005240 | 0.0015470 |
| 1110 | 2-(Изобутокси)этанол (2-(1- | 0.0303000 | 0.0895000 |
| 1210 | Бутилацетат ( | 0.0134400 | 0.00012424 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0.0075400 | 0.00068677 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1411 | Циклогексанон (654) | 0.0039760 | 0.00001107 |
| 2750 | Сольвент нафта (1149*) | 0.0128000 | 7.8920400 |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*) | 0.0417000 | 0.0647500 |

**Источник загрязнения N 6008,**
**Источник выделения N 01- Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем**
Список литературы:Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельныхвыбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 75.65**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.12**
Газы:
***Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)***
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 22**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6* = 22 · 75.65 / 10^6 = 0.001664**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 22 · 0.12 / 3600 = 0.000733**
**Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 5.76**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.12**
Газы:
***Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)***
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 15**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6* = 15 · 5.76 / 10^6 = 0.0000864**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 15 · 0.12 / 3600 = 0.0005**
ИТОГО:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0.0007330 | 0.0024505 |

**Источник загрязнения N 6009,**
**Источник выделения N 01- Пайка паяльниками с косвенным нагревом**
Список литературы:1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДНИЦКИХ РАБОТ

Вид выполняемых работ: Пайка паяльниками с косвенным нагревом

Марка применяемого материала: Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70
"Чистое" время работы оборудования, час/год, ***T* = 2.6**
Количество израсходованного припоя за год, кг, ***M* = 2.623**

***Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)***

Удельное выделение ЗВ, г/кг(табл.4.8), ***Q* = 0.51**
Валовый выброс, т/год (4.28), ***_M_ = Q · M · 10^-6* = 0.51 · 2.623 · 10^-6 = 0.000001338**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), ***_G_ = (_M_ · 10^6) / (T · 3600)* = (0.000001338 · 10^6) / (2.6 · 3600) = 0.000143**

***Примесь: 0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)***

Удельное выделение ЗВ, г/кг(табл.4.8), ***Q* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (4.28), ***_M_ = Q · M · 10^-6* = 0.28 · 2.623 · 10^-6 = 0.000000734**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), ***_G_ = (_M_ · 10^6) / (T · 3600)* = (0.000000734 · 10^6) / (2.6 · 3600) = 0.0000784**

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 0168 | Олово оксид / | 0.0000784 | 0.000000734 |
| 0184 | Свинец и его неорганические соединения | 0.0001430 | 0.000001338 |

**Источник загрязнения N 6010,**
**Источник выделения N 011, сварка пвх**
Список литературы:1, Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу
при работе с пластмассовыми материаламиПриложение №7 к Приказу Министра охраны окружающей средыРеспублики Казахстан от 18,04,2008 №100-п2, Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредныхвеществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования
отрасли", Харьков, 1991г,3, "Удельные показатели образования вредных веществ
от основных видов технологического оборудования,,,", М, 2006 г,
Вид работ: Производство изделий из пластмасс
Технологическая операция: Литье под давлением термопластов
Перерабатываемый материал: полиэтилен
Время работы оборудования в год, час/год, ***_T_* = 1,3334**
Масса перерабатываемого материала, т/год, ***M* = 0,02**

***Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)***

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл,2), ***Q2* = 0,4**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1), ***_G_ = Q2 · M · 1000 / (_T_ · 3600)* = 0,4 · 0,02 · 1000 / (1,3334 · 3600) = 0,001667**
Валовый выброс ЗВ, т/год (2), ***_M_ = _G_ · 10^-6 · _T_ · 3600* = 0,001667 · 10^-6 · 1,3334 · 3600 = 0,000008**

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

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл,2), ***Q2* = 0,8**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1), ***_G_ = Q2 · M · 1000 / (_T_ · 3600)* = 0,8 · 0,02 · 1000 / (1,3334 · 3600) = 0,00333**

Валовый выброс ЗВ, т/год (2), ***_M_ = _G_ · 10$^{-6}$ · _T_ · 3600* = 0,00333 · 10$^{-6}$ · 1,3334 · 3600 = 0,000016**

***<u>Примесь: 0406 Полиэтилен (Полиэтен) (989*)</u>***

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл,2), ***Q2* = 0,4**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1), ***_G_ = Q2 · M · 1000 / (_T_ · 3600)* = 0,4 · 0,02 · 1000 / (1,3334 · 3600) = 0,001667**
Валовый выброс ЗВ, т/год (2), ***_M_ = _G_ · 10$^{-6}$ · _T_ · 3600* = 0,001667 · 10$^{-6}$ · 1,3334 · 3600 = 0,000008**

Итого выбросы:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 0337 | Углерод оксид ( | 0,0033300 | 0,0000160 |
| 0406 | Полиэтилен (Полиэтен) (989*) | 0,0016670 | 0,0000080 |
| 1555 | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 0,0016670 | 0,0000080 |

Источник загрязнения N 6011,
Источник выделения N 012, фреза столярная
Список литературы:Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности,РНД 211,2,02,08-2004, Астана, 2005
Вид станка: 0001
Марка, модель станка: специальные: Ф-4, Ф-5, Ф-6
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1,1), ***Q* = 0,38**
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы единицы оборудования, час, ***_T_* = 7,47**
Количество станков данного типа, ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих станков данного типа, ***N1* = 1**

***<u>Примесь: 2936 Пыль древесная (1039*)</u>***

Согласно п,5,1,3 коэффициент, учитывающий
гравитационное оседание твердых частиц, ***KN* = 0,2**
Удельное выделение пыли от станка, с учетом поправочного коэффициента, г/с, ***Q = Q · KN* = 0,38 · 0,2 = 0,076**
Максимальный из разовых выброс, г/с (3), ***_G_ = Q · N1* = 0,076 · 1 = 0,076**
Валовое выделение ЗВ, т/год (1), ***_M_ = Q · _T_ · 3600 · _KOLIV_ / 10$^{6}$* = 0,076 · 7,47 · 3600 · 1 / 10$^{6}$ = 0,002**

Итого:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | 0,0760000 | 0,0020000 |

**Источник загрязнения N 6012,**
**Источник выделения N 013, шлифмашинка**
Список литературы:Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельныхвыбросов), РНД 211,2,02,06-2004, Астана, 2005
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, ***_T_*** = **111.723**
Число станков данного типа, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., ***NS1*** = **1**

***Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)***

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** = **0.017**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10$^6$*** = **3600 · 0.2 · 0.017 · 111.723 · 1 / 10$^6$ = 0.001367**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.017 · 1 = 0.0034**

***Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)***

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** = **0.026**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10$^6$*** = **3600 · 0.2 · 0.026 · 111.723 · 1 / 10$^6$ = 0.00209**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.026 · 1 = 0.0052**

ИТОГО:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0.0052000 | 0.0020900 |
| 2930 | Пыль абразивная ( | 0.0034000 | 0.0013670 |

**Источник загрязнения N 6013,**
**Источник выделения N 01-Машины шлифовальные**
Список литературы:Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельныхвыбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обработка деталей из стали: Отрезные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, ***_T_*** = **1335.638**
Число станков данного типа, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., ***NS1*** = **1**
***Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)***
Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** = **0.203**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10$^6$*** = **3600 · 0.2 · 0.203 · 1335.638 · 1 / 10$^6$ = 0.1952**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.203 · 1 = 0.0406**
ИТОГО:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0.0406000 | 0.1952000 |

**Источник загрязнения N 6014,**
**Источник выделения N 01- Смесь песка и извести**
Список литературы:1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Смесь песка и извести
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.01**

***Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)***
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 1.7**
Влажность материала, %, ***VL* = 2**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.8**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.6**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 0.6**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 17.87**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 0.6 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.02833$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.02833 \cdot 5 \cdot 60 / 1200 = 0.00708$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 17.87 \cdot (1-0) = 0.002144$
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.00708 = 0.00708$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.002144 = 0.002144$
Итоговая таблица:

| *Код* | *Наименование ЗВ* | *Выброс г/с* | *Выброс т/год* |
|---|---|---|---|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0070800 | 0.0021440 |

**РАСЧЕНТ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ,**

**Блочно-модульная котельная БМК-0,466Ж (далее по тексту - котельная) с двумя водогрейными котлами для теплоснабжения СОШ в с,Новенький, ЗКО,**

**Котел ВВ 3060**

**Номинальная теплопроизводительность - кВт- 300**

**Расход природного газа 34 м3/ч**

**Источник загрязнения N 0001,0002- аналогичен**
**Источник выделения N 01-02- Котел Вуран Бойлер 3060**
Список литературы: "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами", Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г, п,2, Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топливав котлах паропроизводительностью до 30 т/час
Вид топлива, ***K3*** **= Газ (природный)**
Расход топлива, тыс,м3/год, ***BT*** **= 163,2**
Расход топлива, л/с, ***BG*** **= 9,44**
Месторождение, ***M*** **= Оренбург-Совхозное**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил, 2,1), ***QR*** **= 7600**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0,004187*** **= 7600 · 0,004187 = 31,82**
Средняя зольность топлива, %(прил, 2,1), ***AR*** **= 0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил, 2,1), ***A1R*** **= 0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил, 2,1), ***SR*** **= 0,005**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил, 2,1), ***S1R*** **= 0,005**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** **= 300**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** **= 300**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис, 2,1 или 2,2), ***KNO*** **= 0,0852**
Коэфф, снижения выбросов азота в рез-те техн, решений, ***B*** **= 0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2,7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0,0852 \cdot (300 / 300)^{0.25} = 0,0852$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2,7), ***MNOT = 0,001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** **= 0,001 · 163,2 · 31,82 · 0,0852 · (1-0) = 0,4424**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2,7), ***MNOG = 0,001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** **= 0,001 · 9,44 · 31,82 · 0,0852 · (1-0) = 0,0256**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0,8 · MNOT*** **= 0,8 · 0,4424 = 0,354**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0,8 · MNOG*** **= 0,8 · 0,0256 = 0,0205**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0,13 · MNOT*** **= 0,13 · 0,4424 = 0,0575**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0,13 · MNOG*** **= 0,13 · 0,0256 = 0,00333**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

***Примесь: 0330 Сера диоксид (526)***

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п, 2,2), ***NSO2*** **= 0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил, 2,1), ***H2S*** **= 0,003**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2,2), ***_M_ = 0,02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0,0188 · H2S · BT*** **= 0,02 · 163,2 · 0,005 · (1-0) + 0,0188 · 0,003 · 163,2 = 0,0255**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2,2), ***_G_ = 0,02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0,0188 · H2S · BG*** **= 0,02 · 9,44 · 0,005 · (1-0) + 0,0188 · 0,003 · 9,44 = 0,001476**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

***Примесь: 0337 Углерод оксид (594)***

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл, 2,2), ***Q4* = 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл, 2,2), ***Q3* = 0,5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R* = 0,5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс,м3 (ф-ла 2,5), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0,5 · 0,5 · 31,82 = 7,96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2,4), ***_M_ = 0,001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0,001 · 163,2 · 7,96 · (1-0 / 100) = 1,3**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2,4), ***_G_ = 0,001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0,001 · 9,44 · 7,96 · (1-0 / 100) = 0,0751**
Итого:

| ***Код*** | ***Наименование ЗВ*** | ***Выброс г/с*** | ***Выброс т/год*** |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0,0205000 | 0,3540000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0,0033300 | 0,0575000 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | 0,0014760 | 0,0255000 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | 0,0751000 | 1,3000000 |

**2,9,Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы**

Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий,(РНД 211,2,01-97 (ОНД-86))

На основании расчетов определено, что значительных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства, влияющих на качество атмосферного воздуха и влекущих превышение гигиенических норм концентраций отдельных ингредиентов, наблюдаться не будет,

Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по адаптированному соответственно требованиям нормативной базы Республики Казахстан программному комплексу «ЭРА, Версия 1,7-305» («Логос - Плюс», г,Новосибирск), которая позволяет произвести расчеты приземных концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными и площадными источниками,

**Анализ результата расчета рассеивания**

Согласно анализу по определению необходимости расчетов рассеивания полученные при моделировании с учетом технологического регламента и штатного режима работы: при строительстве показывает, что проведение расчета рассеивания является целесообразным, если максимальная приземная концентрация составляет более 0,1ПДК, при высоте трубы менее 10м,

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

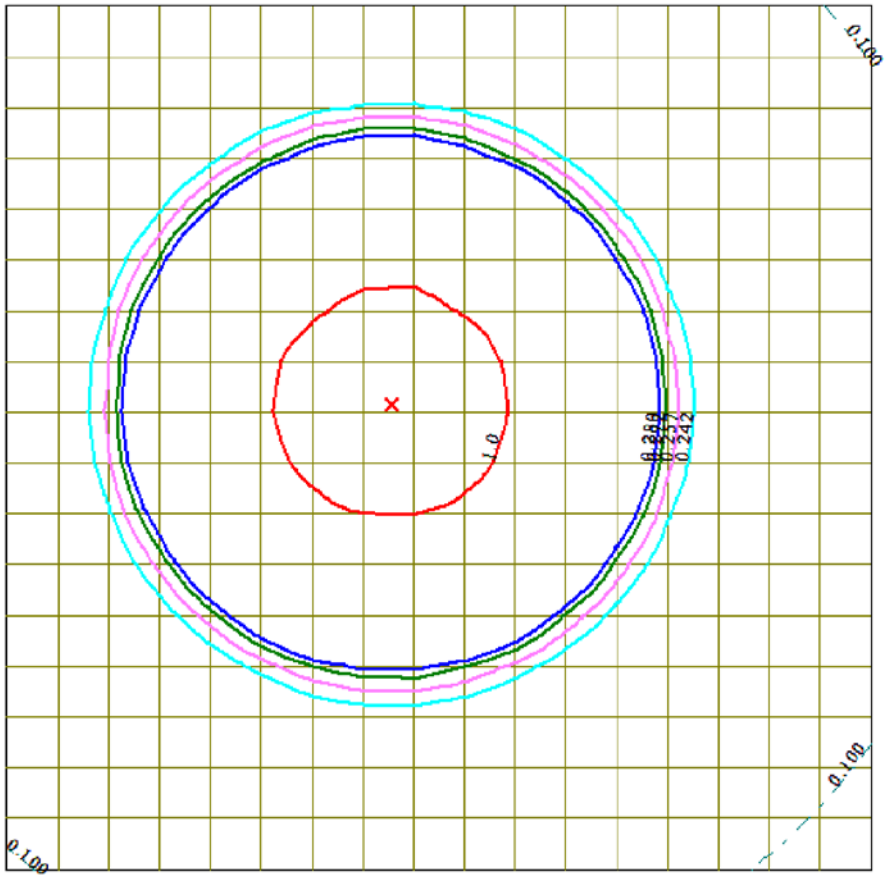
| Код загр, веще-ства | Н а и м е н о в а н и е вещества | ПДК максим, разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир, безопасн, УВ,мг/м3 | Выброс вещества г/с | Средневзве-шенная высота, м | М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо | | 0,04 | | 0,000445 | | 0,0011 | - |
| 0143 | Марганец и его соединения /в пересчете на | 0,01 | 0,001 | | 0,0000721 | | 0,0072 | - |
| 0168 | Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово | | 0,02 | | 0,0000184 | | 0,000092 | - |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,4 | 0,06 | | 0,09425 | 1,0000 | 0,2356 | Расчет |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,15 | 0,05 | | 0,012084 | 1,0000 | 0,0806 | - |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный | 5 | 3 | | 0,0643 | 0,9396 | 0,0129 | - |
| 0406 | Полиэтилен (Полиэтен) (989*) | | | 0,1 | 0,001667 | | 0,0167 | - |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) | 0,2 | | | 0,01875 | | 0,0937 | - |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0,6 | | | 0,01754 | | 0,0292 | - |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,1 | | | 0,00538 | | 0,0538 | - |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 5 | | | 0,00269 | | 0,0005 | - |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый | 0,1 | | | 0,01344 | | 0,1344 | Расчет |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) | 0,03 | 0,01 | | 0,0029 | 1,0000 | 0,0967 | - |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,05 | 0,01 | | 0,0029 | 1,0000 | 0,058 | - |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,35 | | | 0,00754 | | 0,0215 | - |
| 1411 | Циклогексанон (654) | 0,04 | | | 0,003976 | | 0,0994 | - |
| 1555 | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 0,2 | 0,06 | | 0,001667 | | 0,0083 | - |
| 2750 | Сольвент нафта (1149*) | | | 0,2 | 0,0128 | | 0,064 | - |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*) | | | 1 | 0,0417 | | 0,0417 | - |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 1 | | | 0,1139 | 0,2546 | 0,1139 | Расчет |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0,5 | 0,15 | | 0,0458 | | 0,0916 | - |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 0,15 | 0,05 | | 0,02295 | | 0,153 | Расчет |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 0,3 | 0,1 | | 0,0647883 | | 0,216 | Расчет |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, | | | 0,04 | 0,0034 | | 0,085 | - |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | | | 0,1 | 0,076 | | 0,76 | Расчет |
| | Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия | | | | | | | |
| 0184 | Свинец и его неорганические соединения /в | 0,001 | 0,0003 | | 0,00003356 | | 0,0336 | - |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2 | 0,04 | | 0,0732955 | 0,9891 | 0,3665 | Расчет |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, | 0,5 | 0,05 | | 0,024166 | 1,0000 | 0,0483 | - |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в | 0,02 | 0,005 | | 0,00003125 | | 0,0016 | - |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,2 | 0,03 | | 0,0001375 | | 0,0007 | - |

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v2,5, Модель: МРК-2014
Город :002 Уральск,
Объект :0002 ОВОС КАПРЕМОНТ СОШ,
Вар,расч, :4 существующее положение (2021 год)

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций | Cm | РП | СЗЗ | ЖЗ | ФТ | Колич ИЗА | ПДК(ОБУВ) мг/м3 | Класс опасн |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота | 6,4736 | 6,1514 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,2000000 | 2 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 4,2079 | 3,9984 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,4000000 | 3 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) | 4,3160 | 2,8338 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,1500000 | 3 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид | 0,8631 | 0,8201 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,5000000 | 3 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, | 0,2158 | 0,2050 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 5,0000000 | 4 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- | 3,3484 | 3,1686 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,2000000 | 3 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 1,0441 | 0,9880 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,6000000 | 3 |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) | 1,9215 | 1,8183 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,1000000 | 3 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,0192 | Cm<0,05 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 5,0000000 | 4 |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты | 4,8003 | 4,5425 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,1000000 | 4 |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, | 1,7263 | 1,6404 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,0300000 | 2 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1,0358 | 0,9842 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,0500000 | 2 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,7694 | 0,7281 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,3500000 | 4 |
| 1411 | Циклогексанон (654) | 3,5502 | 3,3595 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,0400000 | 3 |
| 2750 | Сольвент нафта (1149*) | 2,2859 | 2,1631 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,2000000 | - |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*) | 1,4894 | 1,4094 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 1,0000000 | - |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ | 3,5502 | 2,9571 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 2 | 1,0000000 | 4 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 4,4288 | 4,3466 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,3000000 | 3 |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | 81,4337 | 48,624 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | 0,1000000 | - |
| __31 | 0301 + 0330 | 7,3367 | 6,9716 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 1 | | |
| __ПЛ | 2908 + 2936 | 18,9440 | 9,7249 | нет расч, | нет расч, | нет расч, | 2 | | |

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

Город : 002 Уральск
Объект : 0002 ОВОС КАПРЕМОНТ СОШ Вар.№ 4
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

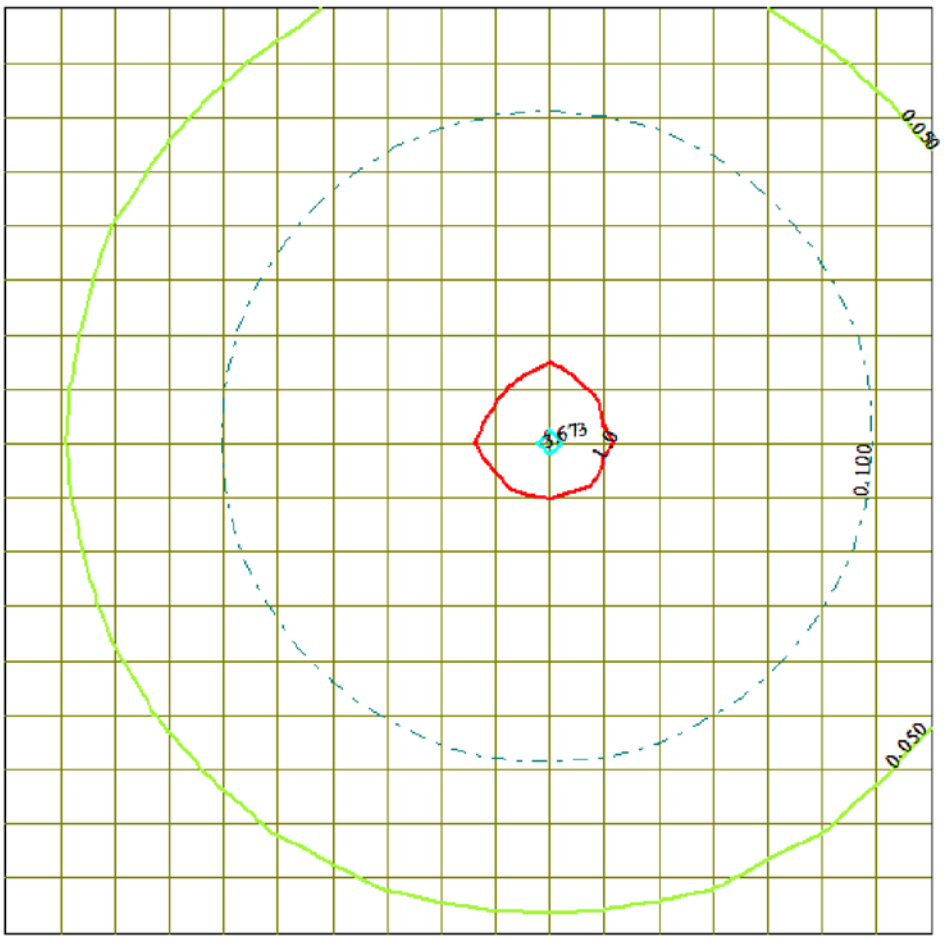



Условные обозначения:
Расч. прямоугольник N 01

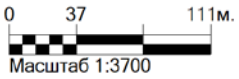
0 37 111м.
Масштаб 1:3700

Макс концентрация 3.9984641 ПДК достигается в точке x= 55 y= 90
При опасном направлении 291° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 510 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 30 м, количество расчетных точек 18*18

Город : 002 Уральск
Объект : 0002 ОВОС КАПРЕМОНТ СОШ Вар.№ 4
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

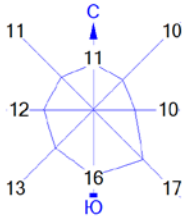


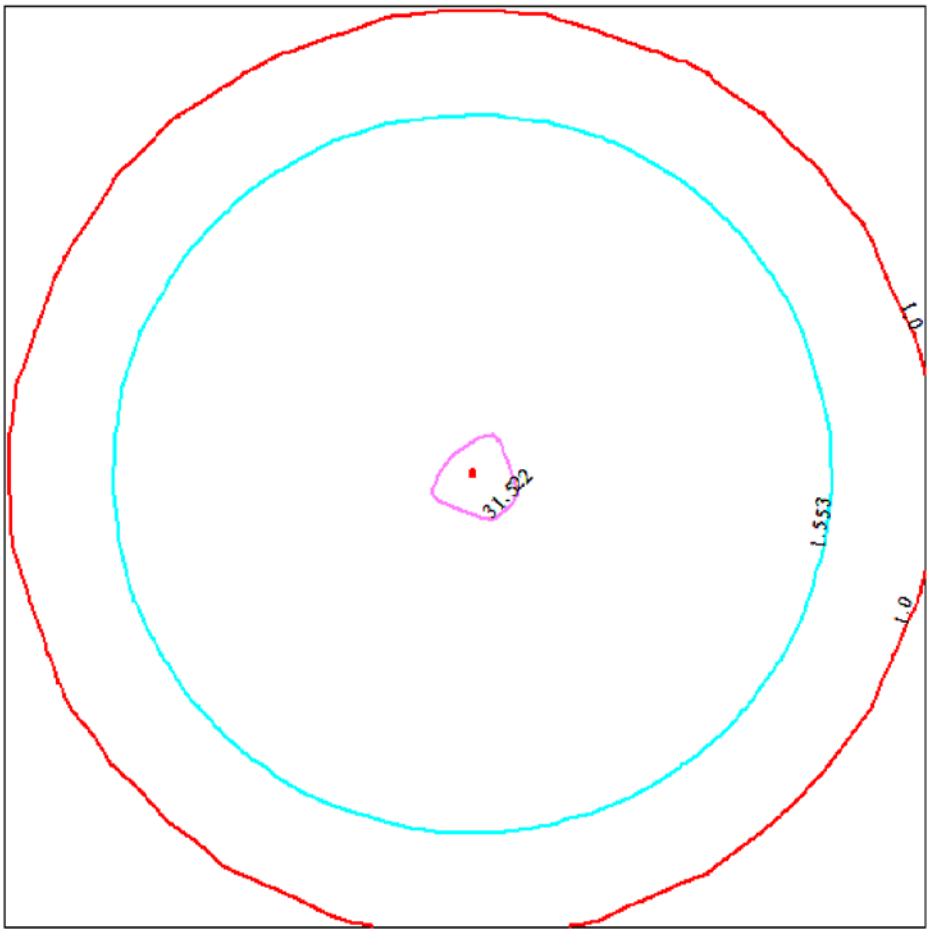

Условные обозначения:
— Расч. прямоугольник N 01




Макс концентрация 4.3465986 ПДК достигается в точке x= 115 y= 90
При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 510 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 30 м, количество расчетных точек 18*18

Город : 002 Уральск
Объект : 0002 ОВОС КАПРЕМОНТ СОШ Вар.№ 4
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
2936 Пыль древесная (1039*)



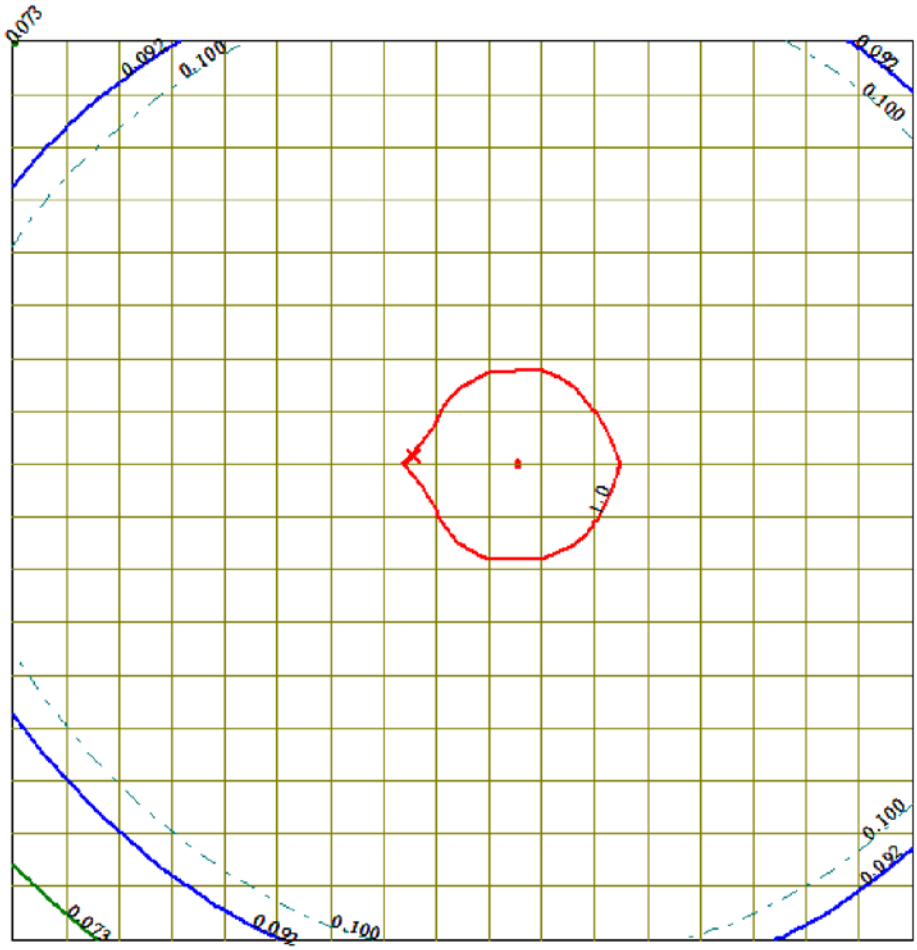




Условные обозначения:
— Расч. прямоугольник N 01

0 37 111м.
Масштаб 1:3700

Макс концентрация 48.6246452 ПДК достигается в точке x= 85 y= 60
При опасном направлении 315° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 510 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 30 м, количество расчетных точек 18*18

**Город : 002 Уральск**
**Объект : 0002 ОВОС КАПРЕМОНТ СОШ Вар.№ 4**
**ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014**
**2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)**

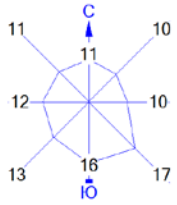


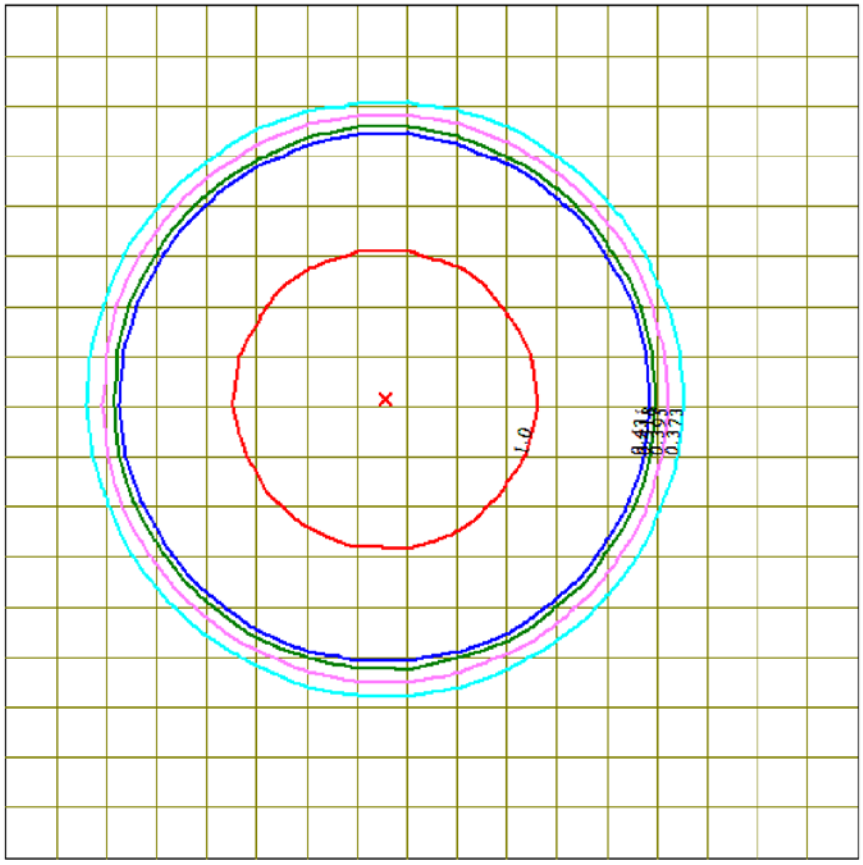

Условные обозначения:
— Расч. прямоугольник N 01

0 37 111м.
Масштаб 1:3700

Макс концентрация 2.9571366 ПДК достигается в точке x= 115 y= 90
При опасном направлении 266° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 510 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 30 м, количество расчетных точек 18*18

Город : 002 Уральск
Объект : 0002 ОВОС КАПРЕМОНТ СОШ Вар.№ 4
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



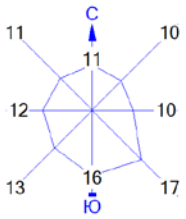



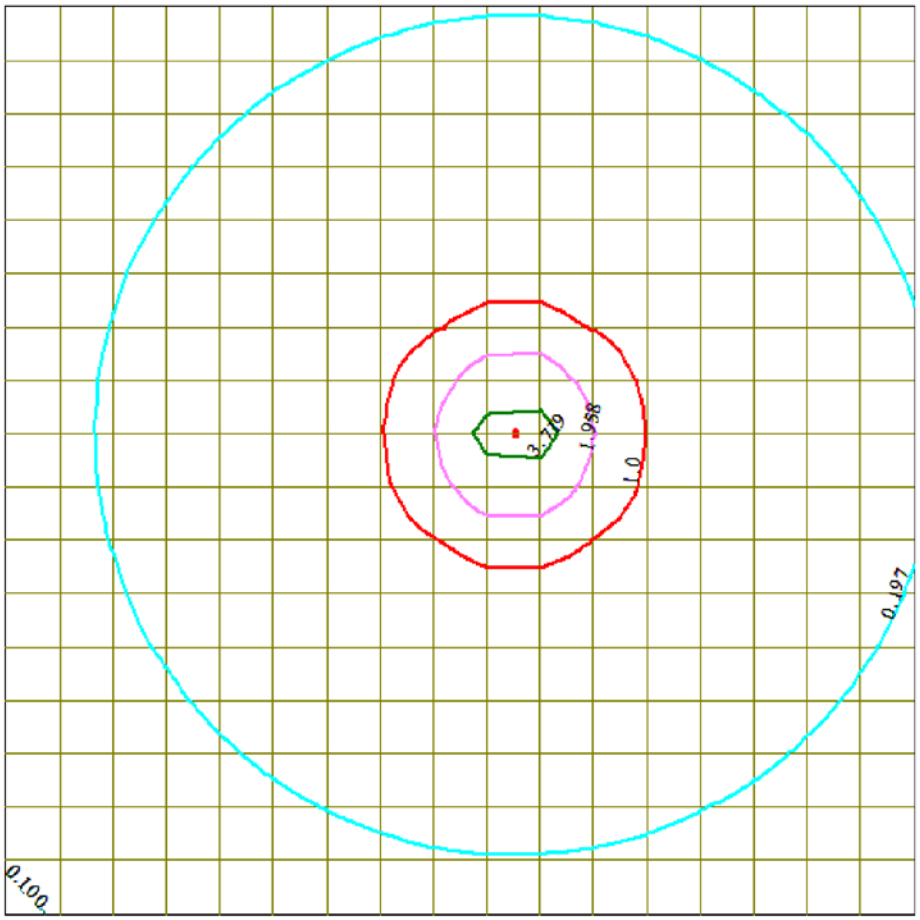

Условные обозначения:
— Расч. прямоугольник N 01

0 37 111м.
Масштаб 1:3700

Макс концентрация 6.1514831 ПДК достигается в точке x= 55 y= 90
При опасном направлении 291° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 510 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 30 м, количество расчетных точек 18*18

Город : 002 Уральск
Объект : 0002 ОВОС КАПРЕМОНТ СОШ Вар.№ 4
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)




Условные обозначения:
— Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 4.5425463 ПДК достигается в точке x= 115 y= 90
При опасном направлении 266° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 510 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 30 м, количество расчетных точек 18*18

## 2,10 Предложения по нормативам ПДВ,

Концентрация загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия с учетом фона, не превышают ПДК, В соответствии с п, 3,8,4, РНД 211,2,02, – 97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий РК» нормативы ПДВ устанавливаются на уровне фактических,

Предложения по нормативам ПДВ для каждого источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период действия проекта представлены в таблице 2,10,1

**Таблица 2,10,1 - Нормативы выбросов ЗВ на период строительства**

| Производство цех, участок | Номер источника выбоса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2021 год | | П Д В | | год дос-тижения ПДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| Компрессор | 0001 | | | 0.03625 | 0.008848 | 0.03625 | 0.008848 | 2021 |
| Агрегат сварочный | 0002 | | | 0.03625 | 0.013528 | 0.03625 | 0.013528 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0725 | 0.022376 | 0.0725 | 0.022376 | |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| Компрессор | 0001 | | | 0.047125 | 0.011502 | 0.047125 | 0.011502 | 2021 |
| Агрегат сварочный | 0002 | | | 0.047125 | 0.017586 | 0.047125 | 0.017586 | 2021 |
| Итого | | | | 0.09425 | 0.029088 | 0.09425 | 0.029088 | |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| Компрессор | 0001 | | | 0.006042 | 0.001475 | 0.006042 | 0.001475 | 2021 |
| Агрегат сварочный | 0002 | | | 0.006042 | 0.002255 | 0.006042 | 0.002255 | 2021 |
| Итого | | | | 0.012084 | 0.00373 | 0.012084 | 0.00373 | |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| Компрессор | 0001 | | | 0.012083 | 0.002949 | 0.012083 | 0.002949 | 2021 |
| Агрегат сварочный | 0002 | | | 0.012083 | 0.004509 | 0.012083 | 0.004509 | 2021 |
| Итого | | | | 0.024166 | 0.007458 | 0.024166 | 0.007458 | |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| Компрессор | 0001 | | | 0.030208 | 0.007373 | 0.030208 | 0.007373 | 2021 |
| Агрегат сварочный | 0002 | | | 0.030208 | 0.011273 | 0.030208 | 0.011273 | 2021 |
| Итого | | | | 0.060416 | 0.018646 | 0.060416 | 0.018646 | |
| (1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) | | | | | | | | |
| Компрессор | 0001 | | | 0.00145 | 0.000354 | 0.00145 | 0.000354 | 2021 |
| Агрегат сварочный | 0002 | | | 0.00145 | 0.000541 | 0.00145 | 0.000541 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0029 | 0.000895 | 0.0029 | 0.000895 | |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| Компрессор | 0001 | | | 0.00145 | 0.000354 | 0.00145 | 0.000354 | 2021 |
| Агрегат сварочный | 0002 | | | 0.00145 | 0.000541 | 0.00145 | 0.000541 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0029 | 0.000895 | 0.0029 | 0.000895 | |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| овос | 0001 | | | 0.0145 | 0.003539 | 0.0145 | 0.003539 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.0145 | 0.005411 | 0.0145 | 0.005411 | 2021 |
| Итого | | | | 0.029 | 0.00895 | 0.029 | 0.00895 | 2021 |
| Итого по организованным | | | | 0.298216 | 0.092038 | 0.298216 | 0.092038 | |
| источникам: | | | | | | | | |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274) | | | | | | | | |
| Сварка | 6006 | | | 0.000445 | 0.0030321 | 0.000445 | 0.0030321 | 2021 |
| Итого | | | | 0.000445 | 0.0030321 | 0.000445 | 0.0030321 | 2021 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) | | | | | | | | |
| Сварка | 6006 | | | 0.0000721 | 0.00020343 | 0.0000721 | 0.00020343 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0000721 | 0.00020343 | 0.0000721 | 0.00020343 | 2021 |
| (0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Припои | 6009 | | | 0.0000784 | 0.000000734 | 0.0000784 | 0.000000734 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0000784 | 0.000000734 | 0.0000784 | 0.000000734 | 2021 |
| (0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | | | | | | | | |
| Припои | 6009 | | | 0.000143 | 0.000001338 | 0.000143 | 0.000001338 | 2021 |
| Итого | | | | 0.000143 | 0.000001338 | 0.000143 | 0.000001338 | 2021 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| Сварка | 6006 | | | 0.0000625 | 0.0000657 | 0.0000625 | 0.0000657 | 2021 |
| Газосварка | 6008 | | | 0.000733 | 0.0024505 | 0.000733 | 0.0024505 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0007955 | 0.0025162 | 0.0007955 | 0.0025162 | 2021 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| Сварка | 6006 | | | 0.000554 | 0.000582 | 0.000554 | 0.000582 | 2021 |
| Газосварка | 6010 | | | 0.00333 | 0.000016 | 0.00333 | 0.000016 | 2021 |
| Итого | | | | 0.003884 | 0.000598 | 0.003884 | 0.000598 | 2021 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| Сварка | 6006 | | | 0.00003125 | 0.00003529 | 0.00003125 | 0.00003529 | 2021 |
| Итого | | | | 0.00003125 | 0.00003529 | 0.00003125 | 0.00003529 | 2021 |
| (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615) | | | | | | | | |
| Сварка | 6006 | | | 0.0001375 | 0.0001445 | 0.0001375 | 0.0001445 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0001375 | 0.0001445 | 0.0001375 | 0.0001445 | 2021 |
| (0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*) | | | | | | | | |
| Сварка пвх | 6010 | | | 0.001667 | 0.000008 | 0.001667 | 0.000008 | 2021 |
| Итого | | | | 0.001667 | 0.000008 | 0.001667 | 0.000008 | 2021 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.01875 | 0.081777 | 0.01875 | 0.081777 | 2021 |
| Итого | | | | 0.01875 | 0.081777 | 0.01875 | 0.081777 | 2021 |
| (0621) Метилбензол (349) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.01754 | 0.0001961 | 0.01754 | 0.0001961 | 2021 |
| Итого | | | | 0.01754 | 0.0001961 | 0.01754 | 0.0001961 | 2021 |
| (1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.00538 | 0.0000361 | 0.00538 | 0.0000361 | 2021 |
| Итого | | | | 0.00538 | 0.0000361 | 0.00538 | 0.0000361 | 2021 |
| (1061) Этанол (Этиловый спирт) (667) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.00269 | 0.00001806 | 0.00269 | 0.00001806 | 2021 |
| Итого | | | | 0.00269 | 0.00001806 | 0.00269 | 0.00001806 | 2021 |
| (1078) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.000524 | 0.001547 | 0.000524 | 0.001547 | 2021 |
| Итого | | | | 0.000524 | 0.001547 | 0.000524 | 0.001547 | 2021 |
| (1110) 2-(Изобутокси)этанол (2-(1-Метилпропокси)этанол, Моноизобутиловый эфир(283) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.0303 | 0.0895 | 0.0303 | 0.0895 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0303 | 0.0895 | 0.0303 | 0.0895 | 2021 |
| (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.01344 | 0.00012424 | 0.01344 | 0.00012424 | 2021 |
| Итого | | | | 0.01344 | 0.00012424 | 0.01344 | 0.00012424 | 2021 |
| (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.00754 | 0.00068677 | 0.00754 | 0.00068677 | 2021 |
| Итого | | | | 0.00754 | 0.00068677 | 0.00754 | 0.00068677 | 2021 |
| (1411) Циклогексанон (654) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.003976 | 0.00001107 | 0.003976 | 0.00001107 | 2021 |
| Итого | | | | 0.003976 | 0.00001107 | 0.003976 | 0.00001107 | 2021 |
| (1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | | | | | | | | |
| Сварка пвх | 6010 | | | 0.001667 | 0.000008 | 0.001667 | 0.000008 | 2021 |
| Итого | | | | 0.001667 | 0.000008 | 0.001667 | 0.000008 | 2021 |
| (2750) Сольвент нафта (1149*) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.0128 | 7.89204 | 0.0128 | 7.89204 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0128 | 7.89204 | 0.0128 | 7.89204 | 2021 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*) | | | | | | | | |
| Покраска | 6007 | | | 0.0417 | 0.06475 | 0.0417 | 0.06475 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0417 | 0.06475 | 0.0417 | 0.06475 | 2021 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Битум | 6005 | | | 0.0794 | 0.01029 | 0.0794 | 0.01029 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0794 | 0.01029 | 0.0794 | 0.01029 | 2021 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| шлиф | 6012 | | | 0.0052 | 0.00209 | 0.0052 | 0.00209 | 2021 |
| Ручной инстр | 6013 | | | 0.0406 | 0.1952 | 0.0406 | 0.1952 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0458 | 0.19729 | 0.0458 | 0.19729 | 2021 |
| (2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | | | | | | | |
| овос | 6004 | | | 0.02295 | 0.0389 | 0.02295 | 0.0389 | 2021 |
| Итого | | | | 0.02295 | 0.0389 | 0.02295 | 0.0389 | 2021 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| грунт | 6001 | | | 0.0124 | 0.26863 | 0.0124 | 0.26863 | 2021 |
| пгс | 6002 | | | 0.01153 | 0.0317 | 0.01153 | 0.0317 | 2021 |
| щебень | 6003 | | | 0.0408 | 0.1245 | 0.0408 | 0.1245 | 2021 |
| Сварка | 6006 | | | 0.0000583 | 0.0002615884 | 0.0000583 | 0.0002615884 | 2021 |
| Сухие смеси | 6014 | | | 0.00708 | 0.002144 | 0.00708 | 0.002144 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0718683 | 0.4272355884 | 0.0718683 | 0.4272355884 | |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |
| шлифмашинка | 6012 | | | 0.0034 | 0.001367 | 0.0034 | 0.001367 | 2021 |
| Итого | | | | 0.0034 | 0.001367 | 0.0034 | 0.001367 | 2021 |
| (2936) Пыль древесная (1039*) | | | | | | | | |
| Фреза | 6011 | | | 0.076 | 0.002 | 0.076 | 0.002 | 2021 |
| Итого | | | | 0.076 | 0.002 | 0.076 | 0.002 | 2021 |
| Итого по неорганизованным | | | | 0.46297905 | 8.8143165204 | 0.46297905 | 8.8143165204 | |
| источникам: | | | | | | | | |
| Всего по предприятию: | | | | 0.76119505 | 8.9063545204 | 0.76119505 | 8.9063545204 | |

Таблица 2,10,2- Нормативы выбросов ЗВ на период эксплуатации

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2021 год- бессрочно | | П Д В | | год дос-тиже ния ПДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (4) | | | | | | | | |
| котел ВВ 3060 | 0001 | | | 0,0205 | 0,354 | 0,0205 | 0,354 | 2021 |
| котел ВВ 3060 | 0002 | | | 0,0205 | 0,354 | 0,0205 | 0,354 | 2021 |
| (0304) Азот (II) оксид | (6) | | | | | | | |
| котел ВВ 3060 | 0001 | | | 0,00333 | 0,0575 | 0,00333 | 0,0575 | 2021 |
| котел ВВ 3060 | 0002 | | | 0,00333 | 0,0575 | 0,00333 | 0,0575 | 2021 |
| (0330) Сера диоксид (526) | | | | | | | | |
| котел ВВ 3060 | 0001 | | | 0,001476 | 0,0255 | 0,001476 | 0,0255 | 2021 |
| котел ВВ 3060 | 0002 | | | 0,001476 | 0,0255 | 0,001476 | 0,0255 | 2021 |
| (0337) Углерод оксид (594) | | | | | | | | |
| котел ВВ 3060 | 0001 | | | 0,0751 | 1,3 | 0,0751 | 1,3 | 2021 |
| котел ВВ 3060 | 0002 | | | 0,0751 | 1,3 | 0,0751 | 1,3 | 2021 |
| Итого по организованным | | | | 0,200812 | 3,474 | 0,200812 | 3,474 | |
| источникам: | | | | | | | | |
| Всего по предприятию: | | | | 0,200812 | 3,474 | 0,200812 | 3,474 | |

## 2,11,Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны с учетом прогнозируемых уровней загрязнения

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими

нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения, По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме,

***<u>В период строительства</u>***

*Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности, Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв,приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности,*

*На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории*

***<u>В период эксплуатации</u>***

*Согласно правил «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20,03,2015, класс объектов по санитарной классификации для отдельно стоящих котельных не превышающих ПДК для населения СЗЗ не менее 50 м,*

**2,12, Обоснование плана мероприятий по охране окружающей среды;**

Для контроля концентрации загрязняющих веществ в пределах санитарно-защитной зоны для площадки будет, осуществляться мониторинг воздействия объектов на состояние атмосферного воздуха на источниках выбросов,

В целях исключения возможности превышения концентраций выбросов предусмотреть мероприятия:

- Для продления срока службы оборудования необходимо проводить техосмотр;
- осматривать оборудование для выявления нарушений соединений фланцевых соединений, крышки, уплотнений если фильтры забиваются пылью и перестают обеспечивать должную воздухопроницаемость, заменить, на новые;

Концентрации загрязняющих веществ от источников выбросов расположенных на территории помплощадки и за ее пределами не превышают ПДК, поэтому специальные мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - не разрабатываются,

Дополнительные мероприятия по снижению выбросов данным проектом не рассматривались

**2,13,Обоснование программы управления отходами,**

Программа управления отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов,

В данной программе приведены:

- виды образующихся отходов;
- производственные процессы, при которых образуются отходы;
- классификация образующихся отходов производства и потребления,

Программа управления отходами содержит следующие разделы:

- анализ текущего состояния управления отходами на предприятии;
- цели и задачи;

- качественные и количественные показатели,
- необходимые ресурсы и источники их финансирования,
- план мероприятий по реализации Программы,

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах на предприятии с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение,

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды, Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам,

### 2,14,Обоснование программы производственного экологического контроля;

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха,

Контроль за соблюдением установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) на предприятии на специально выбранных контрольных точках предполагается осуществлять в рамках разработанной *Программы производственного контроля окружающей среды* силами аттестованной лаборатории сторонней организации, имеющими лицензию, привлеченной на договорной основе,

Согласно РНД 211,2,02,02 - 97 п, 3,10,3: контроль за соблюдением нормативов ПДВ по фактическому загрязнению атмосферного воздуха на специально выбранных контрольных точках рекомендуется для предприятий с большим количеством источников неорганизованных выбросов

В условиях эксплуатации объекта необходимо контролировать факторы воздействия на окружающую среду в соответствии с действующими нормативными требованиями и документами с целью соблюдения установленных гигиенических нормативов,

На стадии эксплуатации предприятию необходимо вести наблюдения (производственный мониторинг) за содержанием загрязняющих веществ от источников выбросов,

*Обязательное требование к отчетности по результатам производственного экологического контроля согласно приказа МЭ РК от 23,12,2016 г, № 556*

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приложение к приказу МООС РК от 16,04,2012 г № 110-п для фактического контроля концентраций загрязняющих веществ, определяется замерами концентраций на промвыбросах аккредитованной лабораторией

### 2,15,,Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий проектная организация разрабатывает совместно с предприятием только в том случае, если по данным местных органов агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий,

В связи с отсутствием в зоне расположения объекта выбросов от стационарных источников (технологического оборудования), мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются,

## 3, ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

### 3,1,Современное состояние водных ресурсов

В гидрографическом отношении ЗКО находится в бассейне трансграничной реки Урал, главной водной артерии области, На описываемой территории протекают притоки реки Урал второго и третьего порядка - реки Чаган и Деркул,

В области насчитывается более 200 рек и речушек общей протяженностью 4600 км, из них крупные реки Урал, Чаган, Деркул,

Поверхностные воды ЗКО представлены многочисленными реками,

Основной водной артерией описываемого района является р, Урал, его бассейн, который складывается из рек, стекающих с Общего Сырта (Иртек, Ембулатовка, Быковка, Рубежка), рек, стекающих с Подуральского плато (Утва, Барбастау, Солянка), последняя вытекает из оз, Челкар,

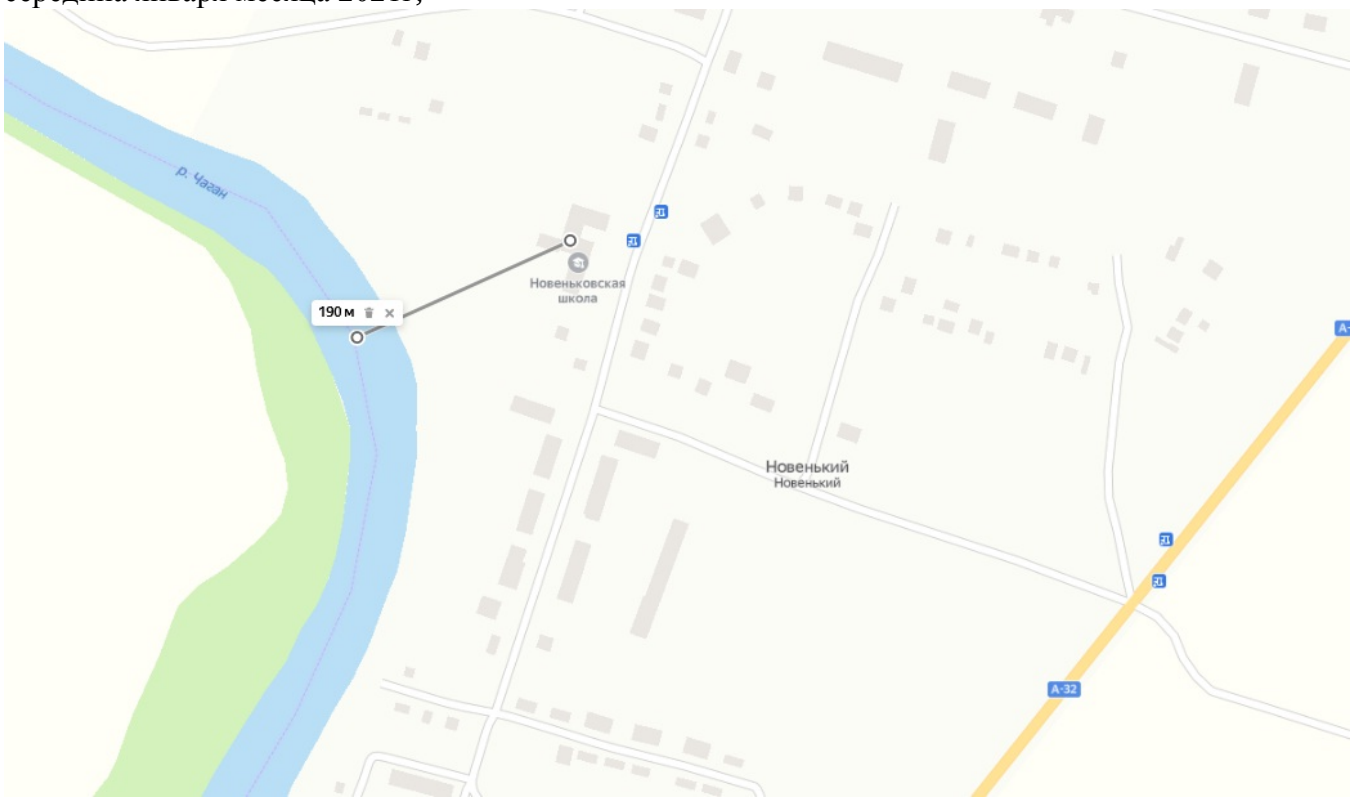
Основными естественными водными ресурсами района являются река Урал с притоками Чаган, Деркул, Кушум, Ембулатовка, Рубежка, Быковка и так далее, а также Урало-Кушумская оросительно- обводнительная система с кировским водохранилищем и 99 прудов и копаний, расположенных в основном в северной части района,

Густота речной сети рек стекающих в реку Урал с Общего Сырта составляет 0,25 км/км2, а рек стекающих с Подуральского плато - 0,20 км/км2которая протекает по нескольким географическим зонам и имеет большую площадь бассейна, Остальные реки относятся к малым рекам, протекающим в пределах одной географической зоны и имеющих небольшую водосборную площадь,

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе,

В региональном плане территория исследования расположена в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на участке сочленения двух крупных геоморфологических элементов Общего Сырта и Прикаспийской низменности, прорезанных долиной реки Урал и её притоками реками Деркул и Чаган, Долины рек имеет сложное геоморфологическое строение, в их профиле прослеживаются пойменные и надпойменные террасы, Территория работ располагается на первой надпойменной террасе долины реки Урал и её притока реки Чаган, Поверхность террассы имеет общий уклон к руслу рек, с абсолютными отметками поверхности в пределах площадки 35-38м, От высокой пойменной террасы первая надпойменная терраса отделена террасовым уступом высотой от 2-3м до 5-6м,

До разведанной глубины 10,0м не вскрыты водонасыщенные отложения, приурочен□ные к верхнечетвертичным аллювиальным отложениям долины реки Урал (aQIII) на период изысканий середина января месяца 2021г,




**В соответствии с представленной картой существующий объект расположен на расстоянии 200 метров от реки Чаган ,**

**<u>В связи с этим прилагается согласование РГУ Жайык Каспийской- бассеиновой инспекции,</u>**

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
«БӘЙТЕРЕК АУДАНЫНЫҢ СӘУЛЕТ, ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫ ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОТДЕЛ АРХИТЕКТУРЫ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И СТРОИТЕЛЬСТВА РАЙОНА БӘЙТЕРЕК»

090600, БҚО, Бәйтерек ауданы, Переметный ауылы
Гагарин көшесі, 137 үй
тел.: 8 (71130) 22195 (факс), 23591, 23379
e-mail: zelenstroy@yandex.kz

090600, ЗКО, район Бәйтерек, село Переметное,
ул.Гагарина, д.137
тел.: 8 (71130) 22195 (факс), 23591, 23379
e-mail: zelenstroy@yandex.kz

1-1-35/329 № 21.04.21

**Директору**
**ТОО**
**«ОралПроектСервис»**
**Бахирев А.А**

РГУ «Жайык - Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» **согласовывает** рабочий проект «Реконструкция средней общеобразовательной школы и пристройка учебного корпуса в с.Новенькое Трекинского с/о района Бәйтерек».

А также ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Бәйтерек» сообщает: потребность в увеличения мощности энергопотребление и телефонизации не было, в связи с этим нет необходимости выдача технических условий по рабочему проекту «Реконструкция средней общеобразовательной школы и пристройка учебного корпуса в с.Новенькое Трекинского с/о района Бәйтерек».

**Руководитель отдела** **Джумабеков А.А**

Выполн: И.Камешова
Тел:871130-22379

16.04.2021-ғы № 18-13-02-05/600
шығыс хаты
16.04.2021-ғы № 773 кіріс хаты

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІ
"СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ
ЖАЙЫҚ – КАСПИЙ
БАССЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ЖАЙЫК-КАСПИЙСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ"

060002, Атырау қаласы, Абай көшесі-10«а»
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaspibi@ecogeo.gov.kz

060002, город Атырау, улица Абая-10 «а»,
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaspibi@ecogeo.gov.kz

_____ № _____

Бәйтерек ауданының сәулет,
қалақұрылысы және құрылыс
бөлімінің басшысы
**А.Джумабековке**

Бланк сериялық нөмірсіз ЖАРАМСЫЗ болып табылады.
Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН.

*Сіздің 09.04.2021 жылғы №1-1-35/292хатыңызға*

Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғаў жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік инспекциясы (әрі қарай - Инспекция) Сіздің «БҚО, Бәйтерек ауданы,Терекин а/о Новенькое ауылындағы жалпы білім беретін орта мектепті қайта құру және оқу корпусын кеңейту» жұмыс жобасын қарап, келісім беретінін хабарлайды.

Осы келісімнің қолданылу шарты:

- Жобаны іске асырудың және объектіні пайдаланудың барлық сатыларында ҚР Су кодексінің нормаларын, су қорын пайдалану және қорғау саласындағы қағидаларды және басқа да қолданыстағы нормативтік құжаттарды міндетті түрде сақтау;
- Жобалау құжаттамасына ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысының болуы;
- Келісу «Рұқсаттар және хабарламалар туралы», «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» ҚРЗ Жер, Экологиялық, Орман кодекстерімен және басқа да заңнамалармен көзделген рұқсаттарсыз (хабарламаларсыз) жұмыстарды жүргізу осы аумақта кейіннен орындау үшін негіз болып табылмайды;
- Жоғарыда көрсетілген талаптар қатаң сақталуы және құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізуге шарттар жасасқан кезде (болған кезде) көрсетілуі тиіс.

Инспекция басшысы Ғ.Азидуллин

Охрана водных ресурсов включает следующие аспекты:

- Выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод экономное и рациональное использование водных ресурсов организация учета забираемых, используемых и сбрасываемых вод, количества загрязняющих веществ в них, а также систематические наблюдения за водными объектами и их водоохранными зонами
- охрана водных ресурсов от загрязнения с решением вопроса исключения или минимизация попадания в реку загрязненных стоков.
- обеспечение населения качественной водой в необходимых количествах,
- рациональное использование водных ресурсов,
- предотвращение загрязнения водоёмов,
- охрана от вредного воздействия вод,соблюдение специальных режимов на территориях санитарной охраны водоисточников и водоохранных зонах водоёмов, действенный контроль над использованием водных ресурсов и их качеством

## 3,2,Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности

Для питьевых нужд рабочего персонала используется привозная вода в бутылках,

Для хозяйственно-бытовых и технических нужд при необходимости, во время строительно-монтажных работ вода - будет подвозиться спецтранспортом,

Для расчета потребности в воде использованы следующие показатели: - *норма водопотребления и удельное водоотведение на хозяйственно-бытовые нужды на одного работающего человека в соответствии со СП РК 4,01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» составляет – 25 л/сутки (0,025м3/сут),*

**Срок продолжительности строительства составляет 5 мес**

**Количество работников – 22 чел**

| **Наименование водопотребления** | **Объем водопотребления $м^3$** | **Объем водоотведения $м^3$** | **Безвозвратное водопотребление $м^3$** |
|---|---|---|---|
| Вода на хозяйственно – бытовые | 82,5 | 82,5 | |
| Вода техническая (согласно смете) | 1322,496 | | 1322,496 |
| Вода питьевая (согласно смете) | 38,075 | 38,075 | |

На стройплощадке предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин "Биотуалет", Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц,

Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора,

**В период эксплуатации,**

Водоснабжение объекта предусматривается от существующего Ø110 водопровода проложенного по территорий, Точка подключение существующий водопроводный колодец с установкой запорной арматуры, Водоснабжения предназначена для школы,

В проекте предусмотрен демонтаж существующего водопровода Ø50

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемый септик на 6м³/сутки,

Основные показатели по водоснабжению и канализации

| Наименование системы | Потребный напор на вводе м. вод. ст. | Расчетный расход | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | м3/сут | м3/час | л/сек | при пожаре л/сек |
| Расход воды здания (единая вероятность де | | | | | |
| Водопровод В0 | 22 (25 при пожаре) | 4,008 | 3,542 | 1,622 | 4,222 |
| Холодный водопровод В1 | | 2,760 | 2,323 | 1,104 | |
| Горячий водопровод Т3 | | 1,248 | 1,408 | 0,732 | |
| Канализация К1 | | 4,008 | 3,542 | 3,222 | |
| Расход воды школьной части | | | | | |
| Водопровод В0 | 22 | 3,048 | 1,795 | 0,890 | |
| Холодный водопровод В1 | | 2,120 | 1,173 | 0,616 | |
| Горячий водопровод Т3 | | 0,928 | 0,757 | 0,411 | |
| Канализация К1 | | 3,048 | 1,795 | 2,490 | |
| Расход воды пищеблока | | | | | |
| Водопровод В0 | 10 | 2,464 | 1,875 | 1,367 | |
| Холодный водопровод В1 | | 1,760 | 1,917 | 0,911 | |
| Горячий водопровод Т3 | | 0,880 | 1,258 | 0,640 | |
| Канализация К1 | | 2,640 | 2,875 | 2,967 | |

## 4,НЕДРА

Данный раздел не отражается, т,к, предприятие – инициатор намечаемой деятельности не является недропользователем и не планирует осуществлять операции по недропользованию,

Проектом не предусмотрены работы по изъятию или добычи полезных ископаемых на территории предприятия,

Характер залегания полезных ископаемых ограничивает застройку территории,

## 5,ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Отходы, образующиеся во время строительства, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденного Приказом МООС РК от 31,05 2007 г, № 169-п, относятся к III и IV классу опасности,

При строительстве объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации твердых бытовых отходов и отходов строительства,

*Складирование строительного мусора на строительной площадке не предусматривается,*

*Запрещается захоронение отходов строительства на строительной площадке,*

*До начала строительства произвести заключение договора на вывоз строительного мусора и бытовых отходов с местным муниципальным образованием по вывозу специализированным транспортом на соответствующие полигоны для утилизации,*

*Предусматривается установка металлических контейнеров закрытого типа для временного хранения отходов производства с последующей сдачей специализированным организациям,*

*Строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, которые по мере накопления вывозятся ежемесячно,*

**Срок продолжительности строительства составляет 5 мес -22 чед**

**<u>РАСЧЕТ ОТХОДОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА</u>**

*На период строительства предусматривается места временного складирования, отходов производства и потребления ,*

*Вывоз ТБО осуществляется своевременно, Сроки хранения отходов в контейнерах при*

*температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток с последующей сдачей специализированным организациям по договору,*

- Отходы ТБО от работников - вывозится на свалку ТБО по договору
- Отходы лакокрасочных материалов по мере накопления со своевременным последующим вывозом специализированной организацией по договору
- Огарки электродов по мере накопления со своевременным последующим вывозом специализированной организацией по договору.

**Отходы ТБО**

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение 16 к приказу МООС РК «18 » 04 2008г, №100-п

| **Вид отхода** | **Срок строительства** | **Количество рабочих** | **Утвержденный норматив образования** | **Код отхода** | **Количество Тонн** |
|---|---|---|---|---|---|
| ТБО | 5 | 22 | 0,3*0,25=0,075 | Зеленый GO060 | 0,68 |
| Мусор | По смете | | | | 200,2 |

**Тара загрязненная лакокрасочными материалами**

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение 16 к приказу МООС РК «18 » 04 2008г, №100-п

| Название сырья, материала | Mi- Средний вес единицы тары, тонн | n - число видов тары | Мкi- Масса краски в таре | α -содержание остатков краски в таре в длоях от Мкi | Код отхода | N–тонн/год Mi* n + Мкi*α |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ГФ 021 | 0,0003 | 8 | 0,077 | 0,03 | янтарный | 0,00471 |
| ХС059 | 0,0003 | 1 | 0,000116 | 0,03 | | 0,00030348 |
| ПФ115 | 0,0003 | 16 | 0,161 | 0,03 | | 0,00963 |
| ХВ110 | 0,0003 | 1 | 0,00663 | 0,03 | | 0,0004989 |
| Лак | 0,0003 | 2 | 0,0152 | 0,03 | | 0,001056 |
| ХС720 | 0,0003 | 1 | 0,0003 | 0,03 | | 0,000309 |
| Уайт спирит | 0,0003 | 1 | 0,020468 | 0,03 | | 0,00091404 |
| КО8101 | 0,0003 | 1 | 0,00028 | 0,03 | | 0,0003084 |
| шпаклевка | 0,0003 | 630 | 31,56 | 0,03 | | 1,1358 |
| ВД-ВА-17 | 0,0003 | 13 | 0,123 | 0,03 | | 0,00759 |
| МА015 | 0,0003 | 2 | 0,016 | 0,03 | | 0,00108 |
| | | | | | **итого** | **1,16219982** |

**Огарки сварочных электродов**

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение 16 к приказу МООС РК «18 » 04 2008г, №100-п

| **Наименование материала** | **Фактический расход электродов G, т/год** | **Остаток электрода от массы электрода** | **Код отхода** | **М, тонн** |
|---|---|---|---|---|
| Э42 | 0,246 | 0,015 | Зеленый GO090 | 0,00369 |
| Э42А | 0,0437 | 0,015 | | 0,0006555 |
| Э46 | 0,006127 | 0,015 | | 0,000091905 |
| | | | | **0,004437405** |

**Отработанная промасленная ветошь**

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение 16 к приказу МООС РК «18 » 04 2008г, №100-п

| **Мо- количесво ветоши, т/год** | **М- Норматив содержания в ветоши масел** | **W- норматив содержания влаги в ветоши** | **Код отхода** | **N –тонн/год** |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0,08431 | 0,12* Мо | 0,15* Мо | Янтарный АС020 | **Мо+ М+ W** |
| | | **Итого:** | | **0,1070737** |

**Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства**

| **Наименование отхода** | **Образование, т/год** | **Размещение ,т/год** | **Передача сторонним организациям т/год** |
|---|---|---|---|
| **ВСЕГО** | 202,153711 | | 202,153711 |
| **В т,ч, отходов производства** | 201,473711 | | 201,473711 |
| **Отходов потребления** | 0,68 | | 0,68 |
| **Янтарный список** | | | |
| Тара от ЛКМ | 1,16219982 | | 1,16219982 |
| Ветощь промасленная | 0,1070737 | | 0,1070737 |
| **Зеленый список** | | | |
| Твердые бытовые отходы | 0,68 | | 0,68 |
| Мусор строительный | 200,2 | | 200,2 |
| Огарки сварочных электродов | 0,004437405 | | 0,004437405 |
| **Красный список** | | | |
| **Перечень отходов** | **-** | | |

## 6, ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ,

В связи с тем, что строительные работы носят кратковременный периодический характер, определение уровня физических воздействий не проводилось,

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации и теплового воздействия) на атмосферный воздух является автотранспорт,

Предусмотрены мероприятия по снижению уровня шума: оборудование, создающее шум и вибрацию (двигатели, вентиляторы и др,) установлено на шумоизолирующих основаниях,

Радиационная обстановка в каждой географической точке складывается под влиянием естественного радиационного фона и излучения от техногенных объектов,

Природный радиационный фон складывается под влиянием следующих факторов: космического излучения, излучения космогенных радионуклидов, образующихся в атмосфере Земли под воздействием высокоэнергетического космического излучения и излучения природных радионуклидов, содержащихся в биосфере,

**Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения,**

Контроль за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы осуществляется в 14 областях Казахстана 40 метеорологических станциях путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами методом измерения плотности радиоактивных выпадений на 1м$^2$, На всех станциях проводится пятисуточный отбор проб,

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземной атмосфере на территории РК колебалась в пределах 1,0-1,2 Бк/м$^2$,

По данным Управления государственного санитарно - эпидемиологического надзора по области радиационная обстановка в целом по области находится в пределах нормы Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду в период строительства отсутствуют,

Шум и вибрация являются основной составляющей фактора беспокойства, который оказывает значительное влияние на животный мир и здоровье человека, Шумовое воздействие хорошо распространяется на открытой местности, где расположена территория намечаемой деятельности, Вместе с тем, низкая влажность воздуха, характерная для пустынной зоны, снижает дальность распространения шума,

Замеры шума в районе проекта не производились, Уровни шума ожидаются типичными для аналогичных условий, где основным источником шума является транспорт,

Шум в процессе производства не превышает допустимых значений

## 7,ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Участок в региональном плане расположен в пределах центральной части, Прикаспийской низменности на морской аккумулятивной равнине хвалынского возраста,

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины

Приоритетами охраны земли как важнейшего компонента окружающей среды и средства производства перед использованием земли в качестве недвижимого имущества, согласно которому владение, пользование и распоряжение землей осуществляются собственниками земельных участков свободно, если это не наносит ущерб окружающей среде,

Учет значения земли как основы жизни и деятельности человека, согласно которому регулирование отношений по использованию и охране земли осуществляется исходя из представлений о земле как о природном объекте, охраняемом в качестве важнейшей составной части природы, природном ресурсе, используемом в качестве средства производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве и основы осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории,

Инженерно-геологические условия участка работ обусловлены его геоморфологическим строением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями,

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1, Почвенно-растительный грунт, Суглинок тяжёлый пылеватый тёмно-бурый слабо□влажный, твёрдый по консистенци, гумустрованный, промёрзший, Слой вскрыт в районе пробуренной скважины с поверхности и распространён до глубины 0,10м, Вскрытая мощность слоя до 0,10м, В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений первой надпойменной террасы реки Урал и её притока реки Чаган (aQIII) выделено пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2, Суглинок лёгкий пылеватый тёмный коричневато-бурый слабовлажный, твёрдый по консистенции, сильнопористый, гумусированный, с примесью растительных остатков, Суглинки сильнопросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 28мм/м, Слой вскрыт в районе пробуренной скважины под грунтом почвенного покрова ИГЭ-1 с глубины 0,10м и распространён до глубины 1,5м, Вскрытая мощность слоя до 1,4м,

ИГЭ-3, Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый влажный, тугопластичный по консистен□ции, с прослойками мелкозернистых песков и супесей песчанистых, Суглинки пористые, слабопросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 21мм/м, Слой вскрыт в районе пробуренной скважины под суглинками ИГЭ-2 с глубины 1,5м и распространён до глубины 2,7м, Вскрытая мощность слоя до 1,2м,

ИГЭ-4, Глина лёгкая пылеватая коричневая влажная, полутвёрдая по консистенции, трещиноватая, ожелезнённая, с прослойками мелкозернистого песка и супеси песчанистой, Глины непросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен 30мм/м, Слой вскрыт в районе пробуренной скважины под суглинками ИГЭ-3 на глубине 2,7м и распространён до глубины 4,1м,

Вскрытая мощность слоя до 1,4м,

ИГЭ-5, Суглинок тяжёлый пылеватый серовато-коричневый влажный, тугопластичный по консистенции, с прослойками мелкозернистых песков и супесей песчанистых, Суглинки непросадочные - слабопросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 25-35мм/м, Слой вскрыт в районе пробуренной скважины под глинами ИГЭ-4 с глубины 4,1м и распространён до глубины 7,0м, Вскрытая мощность слоя до 2,9м

ИГЭ-6, Супесь песчанистая коричневая слабовлажная, твёрдая по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка, Супеси сильнопросадочные, повышенносжимаемые под действием

внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 28-31мм/м, Слой вскрыт в районе пробуренной скважины под суглинками ИГЭ-5 с глубины 7,0м и распространён до глубины 10,0м, Вскрытая мощность слоя до 3,0м,

***Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в процессе осуществления капитального ремонта и производственной деятельности предприятия сводится, в основном, к механическим воздействиям, связанным с передвижением спецтехники и автотранспорта,***

**<u>До начала строительства необходимо предусмотреть следующие мероприятия:</u>**

1,Распределение оставшегося после выполнения основных строительно-монтажных работ минерального грунта на площади равномерным слоем и уплотнение его катками;

2, Уборка территории после окончания строительства;

3, Перемещение плодородного слоя из временного отвала и равномерное распределение его на рекультивируемой площади,

**Предусмотрено строгое соблюдение запланированных мероприятий:**

- все работы проводятся только в пределах строительной площадки,

## 8, РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР,

Западно-Казахстанская область (ЗКО) обладает уникальным набором ландшафтных комплексов, Общая площадь территории 151 339 км², что составляет 5,6% площади Казахстана,

По растительному и почвенному покрову ЗКО содержит элементы трех зон: зона настоящих степей на севере области, в средней части пустынные степи (полупустыня), через южную часть области проходит граница пустынь,

Территория исследования относится к зоне настоящих степей, она занимает северную часть области и объединяет ковыльные и типчаковые степи

Наиболее важным аспектом при разработке мер по сохранению биоразнообразия является выявление и сохранение редких видов растений и мест их обитания,,

В период строительных работ воздействия на флору и фауну не будет,

Воздействие строительства на растительный и животный мир в основном будет связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия на флору и фауну,

Почвы в данном районе распространены светло-каштановые солонцеватые, лугово-светло-каштановые солончаковатые, Растительность, ярко выраженная для полупустынной степи с солонцами, Значительные площади заняты бело полынными группировками,

Растительный покров области отличается преобладанием травянистой и кустарниковой растительности, приуроченной к степной, полупустынной и пустынной зонам, Основное флористические биоразнообразие сосредоточенно в пойменных лесах и лесонасаждениях, площадь которых составляет 94,5 тыс, га,

Всего на территории области произрастают около 1,5 тысяч видов растений, Среди них десятки видов исчезающих и редких краснокнижных видов, Основными экологическими угрозами для растительности являются деградация растительных ассоциаций степной, полупустынной, пустынной зон и сокращение лесопокрытых территорий, вследствие хозяйственной деятельности природопользователей,

На севере — типчаково-ковыльные степи, на севере, вдоль реки Урал и дорог созданы лесозащитные полосы — тополь, ива, дуб, береза, вяз и др, на юго-западе и севере также выращивают сосны

Из редких и исчезающих растений, подлежащих государственной охране (Красная Книга Казахской ССР, 1981), на данной территории встречаются несколько видов: ковыль уклоняющийся, тюльпан Шренка, люцерна Комарова, дуб, лещина ,черная ольха, ландыши, василек Талиева

***Планируемые работы осущесвтляются на существующей территории, поэтому при строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций воздействие на растительный мир в процессе строительства и эксплуатации не прогнозируется,***

**<u>По охране растительного и животного предусматриваются следующие мероприятия:</u>**

- Профилактические меры по сохранению растительного и животного мира;
- Обязательное проведение компенсационных мероприятий;
- Ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них животных;
- Строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных;
- Трассы перетаскивания установок необходимо совместить с другими, ранее проложенными трассами, по территории, наименее чувствительной к техногенным нарушениям;
- Захоронение промышленных и хозяйственно-бытовых отходов производить только на специально оборудованных полигонах;

**АКТ**
**обследования зеленых насаждений**

**с.Трекино** **27.04.2021 г.**

Главным специалистом ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Бәйтерек» И.А.Калмановым

В присутствии представителя заявителя – Камешовой И.С.

провели обследование участка на наличие зеленых насаждений на основании письма **ГУ «Отдел АГиС района Бәйтерек №1-1-35/350 от 27.04.2021г»**

по объекту **«Реконструкция СОШ и пристройка учебного корпуса в с.Новенькое Трекинского с/о района Бәйтерек ЗКО**

в результате проведенного обследования участка на наличие зеленых насаждений по указанному адресу установлено, что в данном участке отсутсвует зеленые насаждения.

**Руководитель отдела** **Д.Кушубаев**

## 9,СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА,

Прогноз социально-экономического развития Западно-Казахстанской области на 2015-2019 годы (одобрен постановлением акимата области от 30 сентября 2014 года №246) разработан в соответствии с Бюджетным Кодексом Республики Казахстан от 4 декабря 2008 года №95-IV,

Указом Президента Республики Казахстан от 18 июня 2009 года № 827 «О Системе государственного планирования в Республике Казахстан» и Правилами и сроками разработки прогноза социально-эконом ического развития, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 августа 2009 года №1251,Объем промышленного производства в январе-марте 2018г, составил 559 млрд, тенге в действующих ценах, Индекс физического объема к уровню января-марта 2017г, составил 96,9%, в том числе в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров - 96%, обрабатывающей промышленности - 114,3%, электроснабжении, подаче газа, пара и воздушном кондиционировании - 105,1%, водоснабжении, канализационной системе, контроле над сбором и распределением отходов - 134,9%, Объем валовой продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-марте 2018г, составил 12,4 млрд, тенге или 104,3% к уровню января-марта 2017 года,
По программе "Нұрлы жер" ведется строительство 26-ти многоквартирных жилых домов в г,Уральске и 104 жилых домов в селах области, По итогам года планируется ввести в эксплуатацию 6 многоквартирных домов и 83 жилых дома на селе, общей численностью 827 квартир, За счет частных инвестиций уже построено 1400 коммерческих квартир, из них по программе "7-20-25" получили ключи от квартир 100 семей, на данный момент готовы к реализации еще 280 квартир, Благодаря поддержке государства в регионе активно ведется строительство автодорог, В этом году на строительство более 450-ти километров автомобильных дорог выделено 32 млрд тенге, Как отметил аким области, ежегодно через регион проезжают порядка 4 млн пассажиров и 1 млн 200 тысяч машин, Планируется строительство связующей дороги между тремя магистральными трассами - Саратовской, Самарской и Атырауской,
В областном центре в текущем году отремонтированы 50 улиц или порядка 50-ти км дорог, Аким области также рассказал о водо-, газо- и теплоснабжении региона, основных показателях в сфере занятости, образования, здравоохранения и спорта, Так, в текущем году трудоустроено 14 тысяч человек, в том числе на постоянные рабочие места более 11-ти тысяч, Открыты 15 IT-классов, в 2019 году планируется открыть еще 50 IT-классов, В рамках ГЧП в сфере здравоохранения реализовано 2 проекта на сумму свыше 600 млн тенге, Жители области на 100% обеспечены электронными паспортами здоровья, В области построены 50 спортплощадок, в следующем году будут построены еще 100 новых спортивных площадок

Намечаемая деятельность, будет способствовать сохранению и закреплению, улучшению социальных условий, организацию рабочих мест и налоговое поступление в местный бюджет,

## 10, ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ,

Оценка экологического риска последствий решений, принимаемых в сфере нового строительства или реконструкции действующих объектов нефтегазовой промышленности, приобретает все большее значение в связи с повышением требований экологического законодательства РК, а также с вероятностью значительных экономических потерь в будущем, которые могут резко снизить рентабельность проекта, ухудшить среду обитания,
Основная задача по решению проблемы обеспечения экологической безопасности состоит в том, чтобы по уровню экологического риска оценивать приемлемость или чрезмерную опасность видов деятельности, связанных с возможными аварийными ситуациями, имеющими неблагоприятные последствия для окружающей среды и здоровья населения,
Для обеспечения системы чрезвычайного реагирования на производственных объектах действует нормативно-методический пакет документов, определяющий перечень предупредительных мероприятий, структуру системы аварийного оповещения и систему мероприятий по ликвидации аварийной ситуации,
Воздействие загрязнения атмосферного воздуха ограничивается максимальной зоной санитарной защиты, за пределами которой достигается концентрация менее 1 ПДК для всех примесей выбрасываемых источниками месторождения, что гарантирует отсутствие воздействия на здоровье населения ближайших жилых зон,

Воздействия на подземные воды не прогнозируются в связи с отсутствием на объекте образования сточных вод,
Воздействие на животный мир происходит в границах территории временного изъятия мест обитания,
Воздействие на недра не прогнозируется в связи с отсутствием бурения скважин и нарушения герметичности подземных горизонтов,
Воздействие на поверхностные водотоки также не прогнозируется, т,к, местные реки находятся на значительных расстояниях от рассматриваемого объекта, а их воды не используются для питьевых целей,
Возникновение экологического риска при производстве не прогнозируется в связи с незначительностью объемов работ,
Основная задача по решению проблемы обеспечения экологической безопасности состоит в том, чтобы по уровню экологического риска оценивать приемлемость или чрезмерную опасность видов деятельности, связанных с возможными аварийными ситуациями, имеющими неблагоприятные последствия для окружающей среды и здоровья населения,
Расчет размеров возможных компенсационных выплат за ущерб окружающей среде в период строительства

## РАСЧЕТ УЩЕРБА

с 1 января 2021 года месячный расчетный показатель для исчисления пособий и иных социальных выплат, а также применения штрафных санкций, налогов и других платежей в соответствии с законодательством Республики Казахстан - **2917** тенге;

***Ставки платы за эмиссию в окружающую среду по Западно-Казахстанской области***

*Решение областного маслихата от 7 декабря 2018 года № 21-8 Об утверждении ставок платы за эмиссии в окружающую среду по Западно-Казахстанской области (введено в действие с 7 января 2019 г,)*

| **Н а и м е н о в а н и е вещества** | **Выброс вещества,т/год** | **Ставка платы за 1 тонну,** | **МРП** | **Коэфф-т** | **Всего сумма платежа** |
|---|---|---|---|---|---|
| Железо (II, III) оксиды (диЖелезо | 0,0030321 | 15 | 2 917 | 2 | 265 |
| Марганец и его соединения /в | 0,00020343 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Олово оксид /в пересчете на олово/ | 0,000000734 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Свинец и его соединения | 0,000001338 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) | 0,0248922 | 10 | 2 917 | 2 | 1452 |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,029088 | 10 | 2 917 | 2 | 1697 |
| Углерод (Сажа, Углерод черный) | 0,00373 | 12 | 2 917 | 2 | 261 |
| Сера диоксид (Ангидрид сернистый, | 0,007458 | 10 | 2 917 | 2 | 435 |
| Углерод оксид (Окись углерода, | 0,019244 | 0,16 | 2 917 | 2 | 18 |
| Фтористые газообразные соединения | 0,00003529 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Фториды плохо растворимые | 0,0001445 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Полиэтилен (Полиэтен) (989*) | 0,000008 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Диметилбензол | 0,081777 | 0,16 | 2 917 | 2 | 76 |
| Метилбензол (349) | 0,0001961 | 0,16 | 2 917 | 2 | 0 |
| Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,0000361 | 0,16 | 2 917 | 2 | 0 |
| Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,00001806 | 0,16 | 2 917 | 2 | 0 |
| Этан-1,2-диол (Гликоль, | 0,001547 | 0,16 | 2 917 | 2 | 1 |
| 2-(Изобутокси)этанол | 0,0895 | 0,16 | 2 917 | 2 | 84 |
| Бутилацетат (Уксусной кислоты | 0,00012424 | 0,16 | 2 917 | 2 | 0 |
| Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, | 0,000895 | 0,16 | 2 917 | 2 | 1 |
| Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,000895 | 166 | 2 917 | 2 | 867 |
| Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,00068677 | 0,16 | 2 917 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Циклогексанон (654) | 0,00001107 | 0,16 | 2 917 | 2 | 0 |
| Уксусная кислота (Этановая кислота) | 0,000008 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Сольвент нафта (1149*) | 7,89204 | 0,16 | 2 917 | 2 | 7367 |
| Уайт-спирит (1294*) | 0,06475 | 0,16 | 2 917 | 2 | 60 |
| Углеводороды предельные С12-С19 | 0,01924 | 0,16 | 2 917 | 2 | 18 |
| Взвешенные частицы (116) | 0,19729 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Пыль неорганическая, содержащая | 0,0389 | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| двуокись кремния в %: более 70 | | 0 | 2 917 | 2 | 0 |
| Пыль неорганическая, содержащая | 0,427235588 | 5 | 2 917 | 2 | 12462 |
| двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, | | 5 | 2 917 | 2 | 0 |
| Пыль абразивная (Корунд белый, | 0,001367 | 5 | 2 917 | 2 | 40 |
| Пыль древесная (1039*) | 0,002 | 5 | 2 917 | 2 | 58 |
| | | | | **Итого** | **25164** |
| **ЭКСПЛУАТАЦИЯ** | | | | | |
| Азота (IV) диоксид (4) | 0,708 | 10 | 2 917 | 2 | 41305 |
| Азот (II) оксид (6) | 0,115 | 10 | 2 917 | 2 | 6709 |
| Сера диоксид (526) | 0,051 | 10 | 2 917 | 2 | 2975 |
| Углерод оксид (594) | 2,6 | 0,16 | 2 917 | 2 | 2427 |
| | | | | **Итого** | **53416** |

Основное воздействие на окружающую среду наносится выбросами в атмосферный воздух, Так как образующиеся отходы подлежат временному хранению в срок не более 6 месяцев с последующей передачей на утилизацию, расчет платы за размещение на образованные отходы целесообразен (налоги платятся предприятиями осуществляющими утилизацию или захоронение отходов)

**Перечень используемой литературы:**


- «Экологический кодекс РК»,
- Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую МООС РК, 28,06,07 г,, № 204-п
- «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» приложение к приказу МООС РК от 18 апреля 2008г, №100-п
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п, 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18,04,2008 №100-п по производству строительных материалов
- Расчетная методика: «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2005г, п,5,
- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 г,
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления; Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г, № 100-п;

# ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

| | |
|---|---|
| *Наименование объекта* | Реконструкция СОШ и пристройка учебного корпуса в селе Новенькое Трекинского сельского округа, района Байтерек, ЗКО |
| *Инвестор (заказчик)* | ГУ Отдел архитектуры градостроительства и строительства района Байтерек |
| *Реквизиты* | |
| *Источники финансирования* | *Бюджетные средства* |
| *Руководитель* | |
| *Местоположение объекта* | *С,Новенький* района Байтерек, ЗКО |
| *Полное наименование объекта сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника* | Реконструкция СОШ и пристройка учебного корпуса в селе Новенькое Трекинского сельского округа, района Байтерек, ЗКО |
| *Представленные проектные материалы (полное название документации)* | *Рабочий проект пояснительная записка* |
| *Генеральная проектная организация (название, реквизиты, ф,и,о, директора проекта)* | ТОО«Орал проект сервис» |
| *ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА* | |
| *Расчетная площадь земельного отвода* | |
| *Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ)* | ***<u>В период строительства</u>***<br>*Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности, Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной производственных объектов» утв, приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности,*<br>*На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории,* |
| *Количество и этажность производственных корпусов* | |
| *Намечаемое строительство сопутствующих объектов социального и культурного назначения* | *Не намечается* |
| *Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)* | *Без выпуска продукции* |
| *Основные технологические процессы* | Капремонт |
| *Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности* | *Намечаемая деятельность будет способствовать созданию условий жизни населения* |
| *Сроки намечаемого строительства (первая очередь, на полную мощность),* | *2021г 5 мес* |
| *Виды и объемы сырья*<br>*Местное*<br>*Привозное*<br>*Технологическое и энергетическое топливо*<br>*Электроэнергия*<br>*Тепло* | |
| *УСЛОВИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ* | |

| | |
|---|---|
| *Атмосфера* | |
| *Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу* | *Суммарный выброс, тонн:*<br>*В период строительства* 8.9063545204*тонн/год*<br>*Твердые* -0.6739126904*тонн/год*<br>*Газообразные* -,8.23244183*тонн/год* |
| *Перечень основных ингредиентов в составе выбросов* | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо<br>Марганец и его соединения /в<br>Олово оксид /в пересчете на олово/<br>Свинец и его соединения<br>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый,<br>Углерод оксид (Окись углерода,<br>Фтористые газообразные соединения<br>Фториды плохо растворимые<br>Полиэтилен (Полиэтен) (989*)<br>Диметилбензол<br>Метилбензол (349)<br>Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)<br>Этанол (Этиловый спирт) (667)<br>Этан-1,2-диол (Гликоль,<br>2-(Изобутокси)этанол<br>Бутилацетат (Уксусной кислоты<br>Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,<br>Формальдегид (Метаналь) (609)<br>Пропан-2-он (Ацетон) (470)<br>Циклогексанон (654)<br>Уксусная кислота (Этановая кислота)<br>Сольвент нафта (1149*)<br>Уайт-спирит (1294*)<br>Углеводороды предельные С12-С19<br>Взвешенные частицы (116)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>двуокись кремния в %: более 70<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,<br>Пыль абразивная (Корунд белый,<br>Пыль древесная (1039*) |
| *Предполагаемые концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны:* | |
| *Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния* | *На потенциальных источниках вредных физических воздействий при проведении строительных работ практически не превышает уровня,* |
| *Водная среда* | |
| *Забор свежей воды* | |
| *Разовый, для заполнения водооборотных систем м3* | |
| *Постоянный м3/год* | |
| *Источники водоснабжения* | |

| | |
|---|---|
| *Поверхностные воды* | - |
| *Подземные воды* | |
| *Водоотводы и водопроводы* | |
| *Количество сбрасываемых сточных вод* | |
| *В природные водоемы и водотоки м3/год* | |
| *В пруды – накопители м3/год* | - |
| *В посторонние канализационные системы м3/год* | - |
| *Концентрация и объем основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах* | - |
| *Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам* | - |
| *Земли* | |
| *Характеристика отчуждаемых земель:* | *Намечаемая деятельность не предполагает строительство специальных объектов (зданий и сооружений), поэтому отчуждения не требуется, Производственные площади используются на правах,* |
| *Площадь :*<br>*В постоянное пользование*<br>*Во временное пользование* | |
| *Нарушенные земли, требующие рекультивации*<br>*В том числе карьеры* | |
| *Недра* | |
| *Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн м3/год в том числе строительных материалов* | *Данный раздел не отражается, т,к, предприятие – инициатор намечаемой деятельности не является недропользователем и не планирует осуществлять операции по недропользованию,* |
| *Растительность* | , |
| *Типы растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению гектаров* | *В период реализации рассматриваемой деятельности воздействия на растительный мир оказываться не будет,* |
| *В том числе площади рубок в лесах, гектаров* | - |
| *Объем получаемой древесины* | - |
| *Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных культур, токсичными веществами* | - |
| *Фауна* | |
| *Источниками прямого воздействия на животный мир в том числе на гидрофауну* | *В период реализации рассматриваемой деятельности воздействия на фауну оказываться не будет,* |
| *Воздействие на охраняемые природные территории* | *В районе реализации намечаемой деятельности особо охраняемые природные территории (ООПТ) отсутствуют, поэтому воздействие планируемых работ на ООПТ не предполагается,* |
| *Отходы производства* | |
| *Объем неутилизируемых отходов, тонн в год в том числе токсичных тонн /год* | *В процессе строительства намечаемой деятельности будет происходить образование следующих видов отходов производства и потребления:*<br>*В период строительства* |

| **Янтарный список** | | | |
|---|---|---|---|
| Тара от ЛКМ | 1,16219982 | | 1,16219982 |
| Ветощь промасленная | 0,1070737 | | 0,1070737 |
| **Зеленый список** | | | |
| Твердые бытовые | 0,68 | | 0,68 |

| | |
|---|---|
| | отходы \| \| \| \|<br>Мусор строительный \| 200,2 \| \| 200,2<br>Огарки электродов \| 0,004437405 \| \| 0,004437405<br>**Красный список**<br>**Перечень отходов** \| **-** \| \| |
| *Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов* | *Предусматривается установка металлических контейнеров закрытого типа для временного хранения отходов производства с последующей сдачей специализированным организациям,* |
| *Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия* | *Нет* |
| *Прогноз состояния окружающей среды и возможность последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта* | *Исходя из представленных проектных решений, при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, а также при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду и на подземные воды будет незначительным – в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению; на здоровье населения будет незначительным – в пределах установленных гигиенических нормативов,* |
| *Обязательства заказчика по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации* | *Природопользователь несет ответственность за проведение работ с соблюдением требований экологической безопасности, ведение документации по вопросам окружающей среды;*<br>*Природопользователь должен назначить ответственного за организацию, проведение производственного экологического контроля, проводить операции наиболее безопасным способом, содержать оборудование в безопасном состоянии в целях охраны здоровья и жизни работников, окружающей среды;*<br>*проведение всех необходимых мероприятий по сокращению негативного влияния на окружающую среду;*<br>*требовать от подрядчиков, ведущих работы на территории предприятия применения стандартов и норм в области промышленной и экологической безопасности, охраны труда и здоровья, которые приняты в Республике Казахстан* |