Товарищество с ограниченной отвественностью
«БИООРТА»

Заказчик: **ГУ «Отдел строительства г. Уральска».**

Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) к рабочему проекту «Строительство внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п. Деркул (2 очередь) (корректировка 2)»

Директор ТОО «БИООРТА»: Мухамбетова А.Б.

Уральск – 2019

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№	Занимаемая должность	Подпись	Фамилия, имя, отчество
1.	Главный специалист		Кудабаева С.

Содержание

№	Наименование раздела	Стр.
	Аннотация	3
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
2.	ВОЗДУШНАЯ СРЕДА	5
2.1	Физико-географическая и климатическая характеристика района расположения намечаемой деятельности	5
2.2.	Характеристика современного состояния воздушной среды ЗКО	8
2.3.	Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятиям имеющих выбросы загрязняющих веществ.	9
2.4.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства	9
2.5	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	10
2.6.	Источники и масштабы химического загрязнения при возможных залповых и аварийных выбросах	10
2.7.	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.	11
2.8	Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха.	14
2.9	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	21
2.10	Предложения по нормативам ПДВ.	22
2.11	Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны с учетом прогнозируемых уровней загрязнения	23
2.12	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.	24
2.13	Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	24
3	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	24
3.1	Современное состояние водных ресурсов	24
4	НЕДРА	26
5	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	26
6	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	28
7	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА	29
8	РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	30
9	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	30
10	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	30
	Список литеруры	31
	Заявление об экологических последствиях	

АННОТАЦИЯ

Проект оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) к Рабочему проекту «**Строительство внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п.Деркул (2 очередь) (корректировка 2)»** выполнен в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и других законодательных актов в области охраны здоровья населения, архитектурно-строительной деятельности, инструктивно-методических документов уполномоченных органов Республики Казахстан. [1-4].

Содержание и состав материалов данного проекта подготовлен на основании Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации регламентирующего проведение оценки воздействия на окружающую среду для следующих видов документации.

Согласно статье 37 Главы 6 Экологического кодекса Республики Казахстан раздел «Охрана окружающей среды» в составе Рабочего проекта, содержащего технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду, является третьей стадией В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации проекта строительства.

Согласно письму Министерства энергетики РК от 16 февраля 2015 года № 31-05/1298 разработка 1 и 3 стадии Оценки воздействия на окружающую среду (далее - ОВОС) для объектов IV категории не требуется.

Разработка 2 стадии ОВОС не требуется только для действующих объектов IV категории, для проектируемых объектов разработка ОВОС является обязательной.

В связи с этим, в составе рабочего проекта проектируемого объекта IV категории разрабатывается 2 стадия ОВОС.

Все необходимые расчеты в Разделе ООС произведены использованием нормативно-методических документов согласно Перечню действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приложение к приказу МООС РК от 16.04.2012 г № 110-п».

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

Санитарно- защитная зона

<u>В период строительства</u>

Согласно правил «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года , класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны- <u>на период</u> строительства и реконструкции санитарной классификацией не нормируется и относится к V классу опасности.

Проект ОВОС разработан специализированной проектной организацией ТОО «Биоорта», имеющей право на природоохранное проектирование и нормирование на территории Республики Казахстан в соответствии с Государственной лицензией № 01465Р от 24.04.2012 г., выданной МООС РК на занятие деятельностью «Природоохранное проектирование, нормирование». ТОО «БИООРТА»,

Адрес разработчика: ЗКО,. Уральск, ул Скоробогатова 106/1 , тел. 24 -19- 22

1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ.

Рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п. Деркул (2 очередь) (корректировка 2)» предусматривает строительство внутриквартальных проездов и устройством тротуарных дорожек.

Заказчиком проекта является ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Уральска».

Проектная организация – ТОО «Корпорация ШАГ Групп.

В административном отношении участок предполагаемой поселковой застройки площадью 278,22 га расположен в п. Деркул Западно-Казахстанской области.

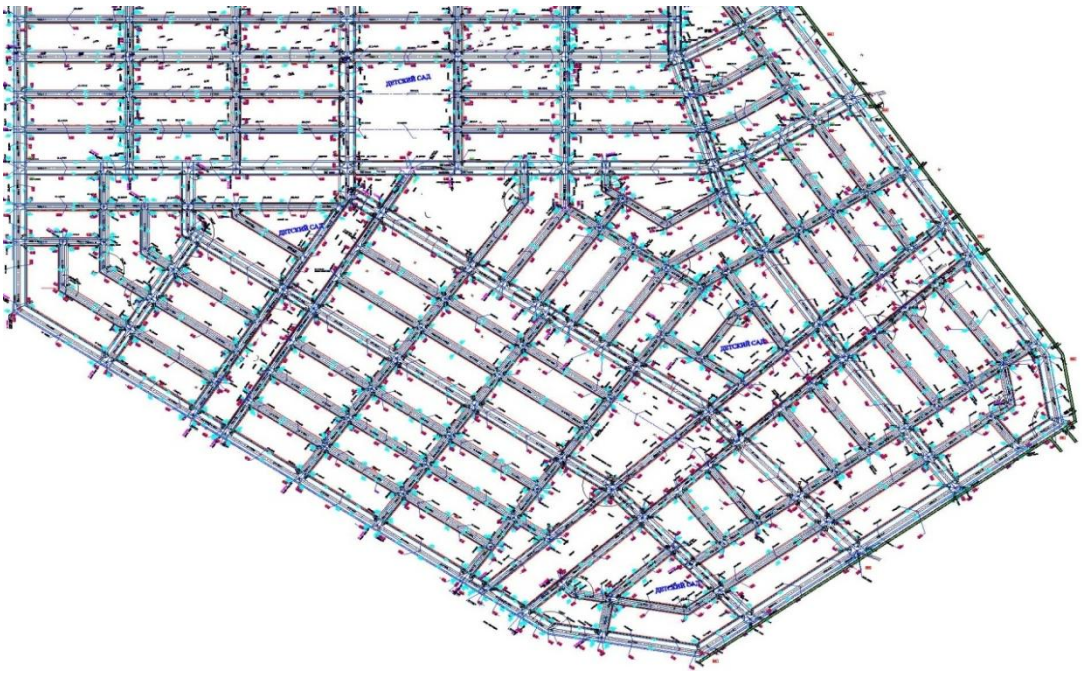
В районе рассматриваемого строительства инфраструктура не развита.

Непосредственно на территории рассматриваемой площади населенных пунктов не имеется, коренное население не проживает.

Проектируемые улицы отнесены к дорогам местного значения.

Основные технические параметры, принятые для проектирования внутриквартальных проездов согласно с заданием на проектирование приведены в таблице:

Протяженность дорог, км	44,198
(автодорога)	- 44198 м.
Протяженность тротуаров, км	4,931
(автодорога)	- 4931 м.
площадь рекультивации	419803,5 м²
мощность снимаемого ПСП	- 0.20 м
Ширина земляного полотна, м	10 - 14
Ширина полосы движения, м	3 - 3,5
Ширина проезжей части, м	6 - 7
Тип дорожной одежды	Облегченный
Вид покрытия	Асфальтобетонные
Продолжительность строительства, мес.	12
начало строительстельства	1 квартал 2020 года



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 возниковению 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° - 45°С.
- Абсолютный минимум температуры за многолетний период наблюдения -38° – 39°С.
- Средняя зимняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 (расчетная для отопления) -30°С.
- Продолжительность отопительного периода (среднее число суток в году среднесуточной температурой наружного воздуха равной и ниже плюс 10 или 8°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 2.1.1.

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

Таблица 2.2- Фоновые концентрации загрязняющих веществ (*справка прилагается)*

Код	Загрязняющее вещество	Значения фоновых концентраций
2902	Взвешенные вещества	0,3127
0330	Диоксид серы	0,0203
0301	Диоксид азота	0,067
0337	Оксид углерода	3,8378

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

Все строительно-монтажные работы планируется провести поэтапно и поочередно.

В период строительства в атмосферу поступает 11 ингредиентов загрязняющих веществ и объем выбросов составит 42.17518т/год .

Таблица 2.3.1.- Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Этап проекта	Номер источника	Наименование и характеристики источников эмиссий	Название ЗВ
строительство	0001	Битумные работы	Азота (IV) диоксид , Азот (II) оксид Углеводороды предельные С12-19
	6001	Снятие ПСП	Пыль неорганическая SiO_2
	6002	Разработка грунта	Пыль неорганическая SiO_2
	6003	Разгрузка щебня	Пыль неорганическая SiO_2
	6004	Битумные работы	Углеводороды С12-19
	6005	Покрасочные работы	Диметилбензол,уайт-спирит

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
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0024	0.00311
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.00039	0.000506
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.01968	0.0255
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.02076	0.0269
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.0261	0.03556
0621	Метилбензол (353)	0.6			3	0.03444	0.01188
1210	Бутилацетат (110)	0.1			4	0.00667	0.002298
1401	Пропан-2-он (478)	0.35			4	0.01444	0.004982
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	1			4	0.2114	0.274
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций		0.002		2	0.0003426	0.000444
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1		3	0.02653	41.79
	двуокиси кремния						
	В С Е Г О:					**0.3631526**	**42.17518**

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 веществ	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	Веществапо которым производится газо-очистка	Коэфф обеспгазо-очисткой, %	эксплуатстепеньочистки/max.степочистки	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. 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
001		Битумные				0001														0301	Азота (IV) диоксид (	0.0024		0.00311	2020
		работы																		0304	Азот (II) оксид (6)	0.00039		0.000506	2020
																				0330	Сера диоксид (526)	0.01968		0.0255	2020
																				0337	Углерод оксид (594)	0.02076		0.0269	2020
																				2754	Углеводороды С12-19	0.2114		0.274	2020
																				2904	Мазутная зола	0.0003426		0.000444	2020
001		Снятие ПСП	1			6001						0	0							2908	Пыль неорганическая:	0.00408		3.29	2020
																					70-20% двуокиси				
																					кремния				
001		Работа с				6002														2908	Пыль неорганическая:	0.01225		17.5	2020
		грунтом																			70-20% двуокиси				
																					кремния (				
001		Разгрузка	1			6003						0	0							2908	Пыль неорганическая:	0.0102		21	2020
		щебня																			70-20% двуокиси				
																					кремния				
001		Покрасочные	1			6006						0								0616	Диметилбензол	0.0261		0.03556	2020
		Работы																		0621	Метилбензол	0.03444		0.01188	2020
																				1210	Бутилацетат	0.00667		0.002298	2020
																				1401	Пропан-2-он	0.01444		0.004982	2020

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.

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 к приказу МООС РК от 16.04.2012 г № 110-п».

Расчеты выбросов в атмосферный воздух произведены по каждому веществу на период строительства .

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Для расчета проекта ОВОС принятые для расчета согласно проекту

№ п/п	Наименование	Ед изм	Количество
1	грунт	м3	232883
2	щебень	м3	164800
3	битум	т	274,001
4	хв 124	т	0,02197
5	гф 0119	т	0,07566
7	растворитель р4	т	0,01322

Источник загрязнения N 0001

Источник выделения N 01- приготовление битум и гидроизоляционные работы

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_*** **= 360**

Расчет выбросов при сжигания топлива

Вид топлива: жидкое

Марка топлива : Мазут малосернистый

Зольность топлива, %(Прил. 2.1), ***AR*** **= 0.1**

Сернистость топлива, %(Прил. 2.1), ***SR*** **= 0.65**

Содержание сероводорода в топливе, %(Прил. 2.1), ***H2S*** **= 0**

Низшая теплота сгорания, МДж/кг(Прил. 2.1), ***QR*** **= 41.35**

Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 2**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (526)</u>

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, ***N1SO2*** **= 0.02**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.12), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-N1SO2) · (1-N2SO2) + 0.0188 · H2S · BT =*** **0.02 · 2 · 0.65 · (1-0.02) · (1-0) + 0.0188 · 0 · 2 = 0.0255**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.14), ***_G_ = _M_ · 10^6 / (3600 · _T_)*** **= 0.0255 · 10^6 / (3600 · 360) = 0.01968**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (594)</u>

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %, ***Q3*** **= 0.5**

Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, ***Q4*** **= 0**

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, ***R* = 0.65**
Выход оксида углерода, кг/т (3.19), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.65 · 41.35 = 13.44**
Валовый выброс, т/год (3.18), ***_M_ = 0.001 · CCO · BT · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 13.44 · 2 · (1-0 / 100) = 0.0269**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.17), ***_G_ = _M_ · 10^6 / (3600 · _T_)* = 0.0269 · 10^6 / (3600 · 360) = 0.02076**
***NOX* = 1**
Выбросы оксидов азота
Производительность установки, т/час, ***PUST* = 0.5**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5), ***KNO2* = 0.047**
Коэфф. снижения выбросов азота в результате технических решений, ***B* = 0**
Валовый выброс оксидов азота, т/год (ф-ла 3.15), ***M = 0.001 · BT · QR · KNO2 · (1-B)* = 0.001 · 2 · 41.35 · 0.047 · (1-0) = 0.00389**
Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, ***G = M · 10^6 / (3600 · _T_)* = 0.00389 · 10^6 / (3600 · 360) = 0.003**
Коэффициент трансформации для диоксида азота, ***NO2* = 0.8**
Коэффициент трансформации для оксида азота, ***NO* = 0.13**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс диоксида азота, т/год, ***_M_ = NO2 · M* = 0.8 · 0.00389 = 0.00311**
Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, ***_G_ = NO2 · G* = 0.8 · 0.003 = 0.0024**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс оксида азота, т/год, ***_M_ = NO · M* = 0.13 · 0.00389 = 0.000506**
Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, ***_G_ = NO · G* = 0.13 · 0.003 = 0.00039**

Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (331)

Количество ванадия в 1 т мазута, грамм (3.10), ***GV = 4000 · AR / 1.8* = 4000 · 0.1 / 1.8 = 222.2**
Валовый выброс, т/год (3.9), ***_M_ = 10^{-6} · GV · BT · (1-NOS)* = 10^{-6} · 222.2 · 2 · (1-0) = 0.000444**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.11), ***_G_ = _M_ · 10^6 / (3600 · _T_)* = 0.000444 · 10^6 / (3600 · 360) = 0.0003426**

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)

Об'ем производства битума, т/год, *MY* = 274
Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), ***_M_ = (1 · MY) / 1000* = (1 · 274) / 1000 = 0.274**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = _M_ · 10^6 / (_T_ · 3600)* = 0.274 · 10^6 / (360 · 3600) = 0.2114**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0024000	0.0031100
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0003900	0.0005060
0330	Сера диоксид (526)	0.0196800	0.0255000
0337	Углерод оксид (594)	0.0207600	0.0269000
2754	Углеводороды предельные С12-19 /	0.2114000	0.2740000
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.0003426	0.0004440

Источник загрязнения N 6001
Источник выделения N 01-Снятие ПСП
Список литературы: 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
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Торф
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.01**
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)
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* = 8**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.7**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 1.7**
Влажность материала, %, ***VL* = 3**
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* = 1.2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.6**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 1.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 134337**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1.2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.00816$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 10**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.00816 \cdot 10 \cdot 60 / 1200 = 0.00408$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 134337 \cdot (1-0.85) = 3.29$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.00408 = 0.00408$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 3.29 = 3.29$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0040800	3.2900000

Источник загрязнения N 6002,
Источник выделения N 01- грунт (разработка,перемещение)

Список литературы: 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
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: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)
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* = 8**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.7**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 1.7**
Влажность материала, %, ***VL* = 3**
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* = 1.2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.6**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 1.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 238275.7**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1.2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.0245$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 10**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0245 \cdot 10 \cdot 60 / 1200 = 0.01225$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 238275.7 \cdot (1-0.85) = 17.5$
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.01225 = 0.01225$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 17.5 = 17.5$
Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0122500	17.5000000

Источник загрязнения N 6003
Источник выделения N 01- щебень
Список литературы: 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
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: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)
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* = 8**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.7**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 8**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 1.7**
Влажность материала, %, ***VL* = 3**
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* = 1.2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.6**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 1.5**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 428480**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1.5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.0204$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT* = 10**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0204 \cdot 10 \cdot 60 / 1200 = 0.0102$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 428480 \cdot (1-0.85) = 20.98$
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.0102 = 0.0102$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 20.98 = 21$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0102000	21.0000000

Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 01- покраска
Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.07566**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.2**
Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-0119
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 47**
Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.07566 · 47 · 100 · 100 · 10^{-6} = 0.03556**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 47 · 100 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0261**

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-124
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.02197**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.2**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 27**
Примесь: 1401 Пропан-2-он (478)
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 26**
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} = 0.02197 · 27 · 26 · 100 · 10^{-6} = 0.001542**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 27 · 26 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0039**

Примесь: 1210 Бутилацетат (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12**
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} = 0.02197 · 27 · 12 · 100 · 10^{-6} = 0.000712**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 27 · 12 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0018**

Примесь: 0621 Метилбензол (353)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 62**
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} = 0.02197 · 27 · 62 · 100 · 10^{-6} = 0.00368**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 27 · 62 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0093**

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.01322**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.2**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 100**
Примесь: 1401 Пропан-2-он (478)
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 26**

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} = 0.01322 · 100 · 26 · 100 · 10^{-6} = 0.00344**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 100 · 26 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.01444**

<u>Примесь: 1210 Бутилацетат (110)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12**
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} = 0.01322 · 100 · 12 · 100 · 10^{-6} = 0.001586**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 100 · 12 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.00667**

<u>Примесь: 0621 Метилбензол (353)</u>
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 62**
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} = 0.01322 · 100 · 62 · 100 · 10^{-6} = 0.0082**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 100 · 62 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.03444**
Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0261000	0.0355600
0621	Метилбензол (353)	0.0344400	0.0118800
1210	Бутилацетат (110)	0.0066700	0.0022980
1401	Пропан-2-он (478)	0.0144400	0.0049820

<u>2.9.Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы</u>

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.
Расчеты рассеивания выполнены без учета фоновых концентраций.

Таблица 2.5 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Код загр. веще-ства	Наименование 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
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.02076		0.0042	-
0616	Диметилбензол	0.2			0.0261		0.1305	-
0621	Метилбензол (353)	0.6			0.03444		0.0574	-
1210	Бутилацетат (110)	0.1			0.00667		0.0667	-
1401	Пропан-2-он (478)	0.35			0.01444		0.0413	-
2754	Углеводороды С12-19	1			0.2114		0.2114	-
2908	Пыль неорганическая: 70-	0.3	0.1		0.02653		0.0884	-
	20% двуокиси кремния							
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.0024		0.012	-
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		0.00039		0.001	-
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.01968		0.0157	-
2904	Мазутная зола		0.002		0.0003426		0.0171	-

Показывает , что расчет рассеивания по загрязняющим веществам нецелесообразен, если максимальная приземная концентрация составляет менее 0,5 ПДК.

<u>При проведении земельных работ производится – пылеподавлениие –водой</u>

<u>Анализ величин приземных концентрации загрязняющих веществ в атмосферу.</u>

Анализ результатов расчетов показывает, что превышение ПДК загрязняющих веществ на границе нормативной СЗЗ не наблюдается.

В связи с тем, что выбросы ***в процессе строительства*** *носит залповый и кратковременный характер и весь объем выбросов в процессе строительства разделяется на несколько временных отрезков – поочередную, в которых основными источниками выбросов в атмосферу является разравнивание, выкапывание, погрузка, перевозка, а также в связи с тем, что остальные выбросы от автотранспорта представляют из себя «передвижные» источники, поэтому* ***расчет рассеивания на период строительства проектируемого объекта проводить нецелесообразно, так как строительные работы носят временный периодический характер.***

Строительство предполагается вести поэтапно.

Строительная техника, использующаяся при строительстве по мере выполнения объема работ на одном участке строительства переводится на следующий участок.

Строительство будет иметь кратковременный характер, что окажет незначительное воздействие на состояние атмосферного воздуха.

После окончания строительных работ воздействие прекратится, а показатель качества атмосферного воздуха не претерпит никаких изменений.

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу, анализа проведенного моделирования максимальных приземных концентраций можно сделать следующие выводы:

- *Максимальные приземные концентрации отмечаются вблизи источников выбросов*
- *Согласно выполненным расчетам за пределами промплощадок концентрации – не превышают значения 1 ПДК.*

По окончании строительных работ воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

<u>2.10 Предложения по нормативам ПДВ.</u>

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 загрязняющих веществ на период строительства.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период реализации проекта 2020-2021		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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
битумные работы	0001			0.0024	0.00311	0.0024	0.00311	2020
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
битумные работы	0001			0.00039	0.000506	0.00039	0.000506	2020
(0330) Сера диоксид (526)								
битумные работы	0001			0.01968	0.0255	0.01968	0.0255	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
битумные работы	0001			0.02076	0.0269	0.02076	0.0269	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
битумные работы	0001			0.2114	0.274	0.2114	0.274	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (331)								
битумные работы	0001			0.0003426	0.000444	0.0003426	0.000444	2020
Итого по организованным				0.2549726	0.33046	0.2549726	0.33046	
источникам:								
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
покраска	6004			0.0261	0.03556	0.0261	0.03556	2020
(0621) Метилбензол (353)								
покраска	6004			0.03444	0.01188	0.03444	0.01188	2020
(1210) Бутилацетат (110)								
покраска	6004			0.00667	0.002298	0.00667	0.002298	2020
(1401) Пропан-2-он (478)								
покраска	6004			0.01444	0.004982	0.01444	0.004982	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Снятие ПСП	6001			0.00408	3.29	0.00408	3.29	2020
грунт	6002			0.01225	17.5	0.01225	17.5	2020
щебень	6003			0.0102	21	0.0102	21	2020
Итого по неорганизованным				0.10818	41.84472	0.10818	41.84472	2020
источникам:								
Всего по предприятию:				0.3631526	42.17518	0.3631526	42.17518	

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.

В период строительства

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.

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.

2.12. 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

2.13.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

Гидрографическая характеристика территории

Участок работ расположен на восточной окраине п. Деркул, г. Уральска который расположен на правом берегу реки Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул.

Долина рек имеет сложное геоморфологическое строение, в их профиле прослеживаются пойменные и надпойменные террасы.

Территория строительства располагается на первой - второй надпойменных террасах рек, имеющих общий уклон к руслам рек, с абсолютными отметками поверхности в пределах площадки 35-43м. Поверхность надпойменных террас осложнена вытянутыми, замкнутыми понижениями от пойменной террасы первая надпойменная терраса отделена террасовым уступом высотой 5-6м.

Русло реки Урал извилистое с ярко выраженными меандрами хорошо разработанное с крутыми обрывистыми берегами высотой до 5-8м и песчаными отмелями. Ширина русла реки 80-220м. Глубина реки Урал 2-6м иногда до 8-12м. Скорости течения в межень равны 0,25-0,.60м/сек на перекатах до 0,6-1,1м/сек.

Русла рек Чаган и Деркул так же хорошо разработанные берега крутые большой частью задернованные. Ширина русла рек 60-70м. глубина 1.5-2.5м Река Чаган на всем протяжении обладает постоянным течением с расходом в межень 0,1-0,6м^3/сек. В русле реки отмечается чередование плесов и перекатов. В районе города отмечается сплошной плес (водохранилище), находящийся в переменном подпоре от реки Урал и Чаганской плотины. Река Деркул не имеет постоянного течения в течении года, в межень распадается на ряд плесов и перекатов.

Уровень воды в реках в течение года находится на отметках 23-28м в период паводка достигает отметок 29-30м. а в особо многоводные годы иногда достигает и отметок 32-34м. тогда происходит затопление высокой пойменной террасы.

В силу особых экологических условий в долинах рек имеют распространение кустарниковые и древесные виды растений а также травянистые растения лугов.

Почвы в пределах участка работ темно-каштановые тяжелосуглинистые, с обильным развитием травянистой растительности Мощность почвенного покрова на участке 0,15-0,8м.

Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности

В период строительства.

Для питьевых нужд рабочего персонала является привозная бутилированная вода, а для хозяйственно-бытовых и технических нужд используется вода со скважины.

При выполнении работ потребуется питьевая вода для обеспечения питьевых нужд рабочей бригады и техническая вода для технологических нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах.

Норма водопотребления и удельное водоотведение на хозяйственно-бытовые нужды на одного работающего человека в соответствии со СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» составляет – 25 л/сутки (0,025м3/сут).

Срок строительства -12 мес

Количество рабочих – 55 чел.

Расчет воды на период строительства

Наименование	Объем водопотребления	Объем водоотведения	Безвовратное водопотребление
на хоз-бытовые нужды	495	495	
На технические нужды (приготовление растворов и пылеподавление)			17831,91

На период строительства в качестве канализации использовать биотуалеты в специально отведенных огороженных местах, со своевременным вывозом канализационных стоков, с последующим вывозом специализированной организацией по договору.

4.НЕДРА

Данный раздел не отражается, т.к. предприятие – инициатор намечаемой деятельности не является недропользователем и не планирует осуществлять операции по недропользованию. Воздействие на недра не прогнозируется в связи с отсутствием нарушения герметичности подземных горизонтов.

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 12 мес

<u>Расчеты образования отходов в период строительства</u>

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

<u>Срок строительства -12 мес</u>
Количество рабочих – 55 чел.

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	Количество рабочих	срок строительства	Утвержденный норматив образования	Код отхода	Количество Тонн
ТБО	55	12	0,075	Зеленый GO060	4,125

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	Мкі- Масса краски в таре	α - содержание остатков краски в таре в длоях от Мкі	Код отхода	N–тонн/год Mi* n + Мкі*α
Эмаль ХВ 124	0,0003	1	0,02197	0,03	Янтарный AD070	0,001259
ГФ 0119	0,0003	1	0,07566	0,03		0,00467
Р4	0,0003	1	0,01322	0,03		0,000997
					Итого	**0,006926**

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение ,т/год	Передача сторонним организациям т/год
ВСЕГО	4,131926		4,131926
В т.ч. отходов производства	0,006926		0,006926
Отходов потребления	4,125		4,125
Янтарный список			
Тара загрязненная лакокрасочными материалами	0,006926		0,006926
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	4,125		4,125
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.

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

Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.

В районе расположения проектируемых работ доминирующими являются темно-каштановые почвы в сочетании с черноземами южными или нормальными.

Изъятие земель связано с созданием инфраструктуры .

Характеризуется выравниванием рельефа, полным уничтожением естественной растительности и снятием плодородного слоя почвы на локальной площади (в зависимости от размера объекта). После строительства вблизи объектов наблюдается ландшафтная конвергенция растительных сообществ с преобладанием сорных, рудеральных видов с

Оценка степени техногенного воздействия при механических нарушениях определяется глубиной нарушения литологического строения почв, учитывая при этом наличие плодородного слоя и потенциально плодородных пород, переуплотнением почв, перекрытость поверхности посторонними наносами.

Участок работ расположен на восточной окраине п. Деркул г Уральска который расположен на правом берегу реки Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул

Долина рек имеет сложное геоморфологическое строение, в их профиле прослеживаются пойменные и надпойменные террасы

Почвы в пределах участка работ темно-каштановые тяжелосуглинистые, с обильным развитием травянистой растительности Мощность почвенного покрова на участке 0,15-0,8м

В геологическом строении данного участка до глубины 2,0-8,0м принимают участие современные и верхнечетвертичные отложения

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения первой - второй надпойменных террас реки Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул **(aQ_{III})** распространены на площадке под строительство под почвенно-растительным слоем и литологически представлены коричневыми глинами и суглинками Отложения залегают с глубины 0,15-0,8м и распространены до глубины 2,0-8,0м Вскрытая мощность отложений 1,4-7,85м

В геологическом строении данного участка до глубины 2,0-8,0м принимают участие современные и верхнечетвертичные отложения.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения первой - второй надпойменных террас реки. Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул **(aQ_{III})** распространены на площадке под строительство под почвенно-растительным слоем и литологически представлены коричневыми глинами и суглинками. Отложения залегают с глубины 0,15-0,8м и распространены до глубины 2,0-8,0м Вскрытая мощность отложений 1,4-7,85м.

Современные четвертичные почвенные отложения **(pQ_{IV})** распространены на участке под строительство с поверхности и литологически представлены темно-бурыми суглинками. Отложения залегают с поверхности и распространены до глубины 0,15-0,8м. Вскрытая мощность отложений 0,15-0,8м.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006) Грунтовые условия площадки строительства представлены до глубины 8,0м суглинисто-глинистой толщей твердой - полутвердой по консистенции, сухой - слабовлажной Уровень фунтовых вод вскрыт на участке исследования до глубины 8.0м не вскрыт.

Исходя из этого, грунтовые условия по сейсмическим свойствами можно отнести к III категории. Кроме того, необходимо учитывать, что в региональном отношении территория г. Уральска расположена в зоне газонефтепромыслов.

До разведанной глубины 8.0м в верхнечетвертичных аллювиальных отложениях долины рек Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул **(aQ_{III})** водонасыщенные грунты на период изысканий февраль месяц не вскрыты.

По фондовым данным залегание грунтовых вод на данной территории отмечается на глубине 10-15м.

Естественный режим грунтовых вод на данной территории относится к приречному типу. Предвесенний минимум уровня грунтовых вод отмечается в феврале-марте месяцах. Максимальные уровни грунтовых вод устанавливаются в мае - июле месяцах. Амплитуда весенне-летнего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в реках Урал Чаган и Деркул и от удаленности участка работ от рек и составляет до 2,0-3,0м и более.

Вид рекультивации определяется исходя из характера нарушенных земель.

Целью рекультивации нарушенных земель является создание условий благоприятных для восстановления их плодородия.

Этот этап обеспечивает комплекс мероприятий по подготовке земель к биологическому этапу и выполняется строительной организацией.
При рекультивации должны соблюдаться следующие требования:
- величина уклона не должна превышать 10° (1:6);
- толщина плодородного слоя почвы на рекультивируемых землях не должна быть меньше толщины почвенного покрова на прилегающих сельхозугодиях.

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено.
К способствующим мероприятиям относится максимальное сохранение существующих зеленых насаждений.

По данным инженерно – геологических изысканий почвы в пределах участка работ темно-каштановые тяжелосуглинистые, с обильным развитием травянистой растительности. Мощность почвенного покрова на участке 0,15-0,8м.
До начала общестроительных работ следует провести срезку плодородного слоя почвы толщиной 25 см.
Земельные работы по рекультивации земель, плодородный слой которых будет нарушен в процессе строительства, производятся только в летнее - осеннее время и в следующей последовательности:
- срезанный плодородный слой складируется во временный отвал, расположенный в пределах полосы отвода;
- после выполнения строительно-монтажных работ производится укладка коренного грунта на свободную территорию и в зону озеленения.

Плодородный слой наносится равномерно и уплотняется.
Объем работ по рекультивации:

площадь рекультивации	- 419803,5 м²
мощность снимаемого ПСП	- 0.20 м

8. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.

Территория Западно-Казахстанской области расположена в степной зоне, поэтому преобладающим типом является степная растительность.
Район расположен в подзоне ковыльных степей в зоне настоящих степей. Различия в характере почв и форм рельефа влияют на состав растительности степей.
Относится к Предсыртовому району, и граничит с районом поймы реки Урал.
Предсыртовый район характеризуется чередованием отрогов Общего Сырта с межсыртовыми понижениями с каштановыми почвами под белополынно-острецовыми ассоциациями. На сыртовых отрогах сохранились южные черноземы, с острецово-типчаковыми залежами. На верхних террасах рек на солонцеватых темно-каштановых почвах образуются пестрые комплексы из чернополынников, ромашниково- белополынных, белополынно- острецовых ассоциаций.
Восточную часть района занимают межсыртовая песчаная равнина представленных лугово-черноземными песчаными почвами с древесно- кустарниковой растительностью и черноземами луговыми на закрепленных бугристых песках с перистыми ковылями, типчаком, овсяницей Беккера и разнотравьем.
Флора данного района достаточно богата и насчитывает 300 видов. Вследствие хозяйственной деятельности растительность региона сильно трансформирована, местообитания, близкие к фоновым, сохранились небольшими фрагментами. Среди ковылей встречаются: перистый, Лессинга, волосатик, иногда уклоняющийся, вероятно нахождение редких видов растений, произрастающих в долине реки Урал.
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.
В силу особых экологических условий в долинах рек имеют распространение кустарниковые и древесные виды растений а также травянистые растения лугов

9.СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.

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.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка экологического риска последствий решений, принимаемых в сфере нового строительства или реконструкции действующих объектов 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.
К опасным производствам рассматриваемого объекта относятся спецавтотехника при выполнении работ.
Воздействия на подземные воды не прогнозируются в связи с отсутствием в период строительства образования сточных вод.
Загрязнение почвенного покрова и уничтожение растительности на этапе строительства не прогнозируется.
Воздействие на недра не прогнозируется в связи с отсутствием 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 строительства не прогнозируется в связи с незначительностью объемов строительно-монтажных работ и кратковременностью сроков строительства.
В период строительства не прогнозируется использование ядовитых веществ, взрыво- и огнеопасных веществ и материалов, являющихся источниками опасных аварий в производстве.
Основная задача оценки риска состоит в получении и обобщении информации о возможном влиянии факторов риска на среду обитания и состояние здоровья населения, обоснования наиболее оптимальных управленческих решений по устранению или снижению уровней риска, оптимизации контроля (регулирования и мониторинга) уровней рисков.
Расчет размеров возможных компенсационных выплат за ущерб окружающей среде в период строительства

13. РАСЧЕТ УЩЕРБА

с 1 января 2020 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 - 2 651 тенге;

Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества,т/год	Ставка платы за 1 тонну,	МРП	Всего сумма платежа
Азота (IV) диоксид (4)	0,00311	20	2651	165
Азот (II) оксид (6)	0,000506	20	2651	27
Сера диоксид (526)	0,0255	20	2651	1352
Углерод оксид (594)	0,0269	0,32	2651	23
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,03556	0,32	2651	30
Метилбензол (353)	0,01188	0,32	2651	10
Бутилацетат (110)	0,002298	0,32	2651	2
Пропан-2-он (478)	0,004982	0,32	2651	4
Углеводороды предельные С12-19 /в	0,274	0,32	2651	232
Мазутная зола теплоэлектростанций	0,000444	0	2651	0
Пыль неорганическая: 70-20%	41,79	10	2651	1107853
двуокиси кремния			ИТОГО	1109698

Ввиду того, что образуемые отходы производства и потребления на территории стройплощадки хранятся временно Природопользователь не должен оплачивать за их размещение.

Расчет платы за размещение не целесообразен

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Наименование объекта	«Строительства внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п. Деркул (2 очередь) (корректировка 2)»
Инвестор (заказчик)	*ГУ «Отдел строительства г.Уральска »*
Реквизиты	
Источники финансирования	*Бюджетные средства*
Руководитель	
Местоположение объекта	*п.Деркул,*
Полное наименование объекта сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника	«Строительства внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п. Деркул (2 очередь) (корректировка 2)»
Представленные проектные материалы (полное название документации)	*Рабочий проект*
Генеральная проектная организация (название, реквизиты, ф.и.о. директора проекта)	ТОО «Корпорация Шаг Групп» ЖШС
ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	
Расчетная площадь земельного отвода	-
Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	*не требуется*
Количество и этажность производственных корпусов	*не требуется*
Намечаемое строительство сопутствующих объектов социального и культурного назначения	*Не рассматривалось*
Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)	*Не относится к номенклатуре основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность).*
Основные технологические процессы	*не участвует в технологическом процессе*
Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности	*Улучшение социально-бытовых условий жизни населения.*
Сроки намечаемого строительства (первая очередь, на полную мощность).	*2020-2021*
Виды и объемы сырья Местное Привозное Технологическое и энергетическое топливо Электроэнергия 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:* *В период строительства* 42.17518 *тонн/год* *Твердые* - 41.790444 *тонн/год* *Газообразные*- 0.384736 *тонн/год*

Перечень основных ингредиентов в составе выбросов	
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 : В постоянное пользование Во временное пользование	
Нарушенные земли, требующие рекультивации 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	-

<table>
<tr><td>Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных культур, токсичными веществами</td><td>-</td></tr>
<tr><td><u>Фауна</u></td><td></td></tr>
<tr><td>Источниками прямого воздействия на животный мир в том числе на гидрофауну</td><td>В период реализации рассматриваемой деятельности воздействия на фауну оказываться не будет.</td></tr>
<tr><td>Воздействие на охраняемые природные территории</td><td>В районе реализации намечаемой деятельности особо охраняемые природные территории (ООПТ) отсутствуют, поэтому воздействие планируемых работ на ООПТ не предполагается.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Отходы производства</td></tr>
<tr><td>Объем неутилизируемых отходов, тонн в год в том числе токсичных
тонн /год</td><td>В процессе строительства намечаемой деятельности будет происходить образование следующих видов отходов производства и потребления:
<table>
<tr><td colspan="4">Янтарный список</td></tr>
<tr><td>Тара ЛКМ</td><td>0,006926</td><td></td><td>0,006926</td></tr>
<tr><td colspan="4">Зеленый список</td></tr>
<tr><td>Твердые бытовые отходы</td><td>4,125</td><td></td><td>4,125</td></tr>
<tr><td colspan="4">Красный список</td></tr>
<tr><td>Перечень отходов</td><td>-</td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов</td><td></td></tr>
<tr><td>Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия</td><td>Нет</td></tr>
<tr><td>Прогноз состояния окружающей среды и возможность последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Обязательства заказчика по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации</td><td>Природопользователь несет ответственность за проведение работ с соблюдением требований экологической безопасности, ведение документации по вопросам окружающей среды;
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;
проведение всех необходимых мероприятий по сокращению негативного влияния на окружающую среду;
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</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ГУ
«Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск»
_____ Менеев А.
от 08 июля 2019 г.

«ОРАЛ ҚАЛАСЫНЫҢ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ ИНСПЕКЦИЯСЫ БӨЛІМІ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИИ ГОРОДА УРАЛЬСКА»

Орал қаласы
Некрасов көшесі, 30/1
Тел: 51-28-99
ujkx_uralsk@mail.ru

Орал Уральск
Улица Некрасова 30/1
Тел: 51-28-99
ujkx_uralsk@mail.ru

04.12.2019-ғы № 5-3/7879 шығыс хаты
04.12.2019-ғы № 5237 кіріс хаты

Орал қаласының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі басшысының орынбасары М.Джардемовке

Сіздің 2019 жылғы 3 желтоксандағы №04-4-14/3320 шығыс хатыңызға, «Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-сі (бұдан әрі - Бөлім), жер учаскесін жасыл көшеттердің болуына тексеру актісін жолдайды.

Қосымша – 1 парақта, 1 данада, қазақ тілінде

Бөлім басшысының орынбасары **А.Шальяров**

Г.Жаксин
87112 506272
ro.zhumiekibko.gov.kz

ЛАСТАУШЫ ЗАТТАРДЫҢ ФОНДЫҚ ШОҒЫРЛАНУЫ ЖӨНІНДЕГІ АНЫҚТАМА

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

25-4-1/288
01.03.2018г.

О фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе

1. Город **Уральск**
   название населенного пункта
2. Область **Западно-Казахстанская**
   название области
3. Организация, запрашивающая фон
   название предприятия
4. Предприятие, для которого устанавливается фон
   название предприятия, адрес (улица, номер дома)
5. Разрабатываемый проект **Проект ОВОС**
   название проекта
6. Расчет рассеивания выбросов следует проводить с учетом следующих фоновых концентраций:

   взвешенные вещества - 0,3127 мг/м^3
   диоксид серы - 0,0203 мг/м^3
   диоксид азота - 0,067 мг/м^3
   оксид углерода - 3,8378 мг/м^3

Период наблюдений, за который рассчитан фон 2013-2017 гг.

Директор филиала Н.Шияп

0001295

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ»
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, Жәнгір 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.№ 25-2-1-1/1408
«16» 10 20 18 ж.

«Smartech»ЖШС директоры
Ж.А. Байхатовка

АНЫҚТАМА

Атмосфераны ластаушы заттардың ауада жайылып-таралуын анықтайтын метеорологиялық сипаттамалар мен шамалар туралы. Уральск МБ деректері бойынша жасалған.

№	Сипаттаманың атауы	мөлшері
1	Ауа стратификациясына тәуелді коэфициент А	200
2	Жер бедерінің коэфициенті	1
3	Ең ыстық айдың орташа максималды температурасы , Т С°(шілде)	+23,3
4	Ең суық айдың орташа минималды температурасы , Т С°(қаңтар)	-10,8
5	Жел бағытының қайталануы (Роза ветров), %	
6	Солтүстік	11
7	Солтүстік-шығыс	10
8	Шығыс	10
9	Оңтүстік-шығыс	17
10	Оңтүстік	16
11	Оңтүстік-батыс	13
12	Батыс	12
13	Солтүстік-батыс	11
14	Тымық (штиль)	10
15	Орташа көпжылдық деректер бойынша жел жылдамдығы (U*),м/сек. Осы жылдамдықтан асуының қайталануы 5 % құрайды	8

Директор **Н.Шияп**

Орындаған: Т. Шапанов
тел.: 52-19-95

000831