

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ

«ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНАЯ УСТАНОВКА ДСУ КД
По адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, п.Златополье»

Директор
ТОО «Кокшетау Жолдары»



Касенов Т.З.

Индивидуальный
предприниматель



Сейсенбаева А.Д.

г.Кокшетау – 2024 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Индивидуальный предприниматель

Сейсенбаева А.Д.

ГЛ №02474Р от 02.06.2011 г.

1. АННОТАЦИЯ

В настоящем ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ представлены материалы по описанию возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (с изм. от 26.10.2021 №424).

В проекте определены возможные отрицательные последствия от осуществления намечаемой деятельности предприятия, а именно установка дробильного агрегата, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья населения, проживающего в районе расположения ДСУ.

Согласно пп. 4 п.29 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду. Сфера охвата оценки воздействия определена Заключением № KZ18VWF00140290 от 19.02.2024 г. (*приложение 1*).

Намечаемая деятельность: дробление строительного камня 135 200 тонн согласно пп 7.11 п.7 раздела 2 Приложения №2 к Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗКР относится к объектам II категории.

На период строительства объект представлен 1 неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу. В выбросах предприятия содержатся 6 загрязняющих веществ: *диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, диметилбензол, уайт-спирит, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет **0,4059755 тонн в год.**

На период эксплуатации объект представлен 22 неорганизованными источниками выброса вредных веществ в атмосферу. Всего в выбросах от промплощадки на период эксплуатации содержится 1 загрязняющее вещество: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Валовые выбросы вредных на период эксплуатации составляет **167.256 тонн в год.**

Объем изложения достаточен для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды.

Заказчик проекта: ТОО «Кокшетау Жолдары», БИН 060540003994, РК, СКО, Тайыншинский район, с.Келлеровка, ул.Механизаторская, 2, тел. 8 (716-2) 77-20-37.

Разработчик проекта: ИП Сейсенбаева А.Д. РК, Акмолинская область, г.Кокшетау, мкр.Васильковский 5/62, тел.: 8 (701) 7503822.

Правом для осуществления работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия ГЛ №02474Р от 02.06.2011 г., выданная РГУ

«Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» *(приложение 2)*.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание		
2.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	8
3.	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	10
4.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	26
5	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	27
6.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты	28
7.	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов II категории, требующих получения экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 106 Кодекса	30
8.	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	31
9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	32
9.1.	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	32
9.1.1	Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха	49
9.2	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации дробильного агрегата	39
9.1.2	Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу	50
9.1.3.	Характеристика санитарно-защитной зоны	53
9.1.4.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	54
9.1.5	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	54
9.1.6	Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду	54
9.1.7	Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии	55
9.2.	Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод	62
9.2.1.	Водоснабжение и водоотведение	62
9.2.2.	Водоохранные мероприятия при реализации проекта	62
9.2.3.	Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды	63
9.3.	Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра	63
9.4.	Характеристика физических воздействий	64
9.5.	Радиационное воздействие	66
10.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности	68
10.1.	Характеристика предприятия как источника образования отходов	68
10.2.	Расчет образования отходов	69
10.3.	Рекомендации по управлению отходами ТБО: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению	70
10.4.	Оценка состояния окружающей среды	72

10.4.1.	Расчет лимитов захоронения отходов	76
11.	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	79
12.	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	80
13.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	81
14.	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	85
15.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	86
16.	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	88
17.	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	89
18.	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	90
19.	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)	98
20.	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса	106
21.	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	107
22.	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о -послепроектом анализе уполномоченному органу	108
23.	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	109
24.	Описание методологии исследований и сведения об источниках	110

	экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	
25.	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	112
26.	Кратко нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	113
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ		
РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ		
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1	Заключение ГЭЭ об определении сферы охвата	
Приложение 2	Государственная лицензия на выполнение работ в оказании услуг в области охраны окружающей среды	
Приложение 3	Ситуационная карта района размещения проектируемого объекта,	
Приложение 4	Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
Приложение 5	Акт на право временного, возмездного землепользования	
Приложение 6	Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства	
Приложение 7	Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации	
Приложение 8	Метеорологические характеристики	

2. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

ТОО «Кокшетау Жолдары» планирует установку оборудования дробильно-сортировочного комплекса с целью выпуска готовой продукции - товарного щебня, предназначенного для строительства дорожного полотна и изготовления асфальтобетонной смеси.

ДСУ КД устанавливается на территории Бурабайского района, Златопольского с/о, близ с.Златополье. Территория расположена в 1000 м на юго-восток от п. Златополье. Ближайший водный объект – озеро Кумдыколь, расположенное в западном направлении на расстоянии 3100 м. Также согласно данных полученных с заключения по результатам скрининга, Есильской бассейновой инспекцией было выявлено расположение пруда без названия, на расстоянии 1,4 км.

Географические координаты угловых точек

	Широта	Долгота
1	52°51'53.75"C	69°58'52.33"В
2	52°51'42.62"C	69°58'37.37"В
3	52°51'35.33"C	69°58'39.34"В
4	52°51'41.51"C	69°59'4.95"В

Исходными данными для проектирования являются:

1. Рабочий проект «Установка дробильно-сортировочной установки ДСУ КД по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, с.Златополье».

При проектировании участка учитывалась роза ветров по отношению к ближайшему населенному пункту с.Златополье. Господствующее направление ветра для описываемой территории, согласно справки Казгидромет, южное, юго-западное. Населенный пункт с.Златополье находится на удалении в 1000 метрах.

**Обзорная карта
района расположения ДСУ КД, масштаб 1:100 000**



3. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

3.1. Краткая характеристика климатических условий района

Ближайшая к месту установки дробильного агрегата метеостанция расположена в г.Кокшетау. Климат района резко континентальный, засушливый. Характеризуется небольшим количеством осадков, постоянными ветрами различных направлений, значительным дефицитом влажности и сравнительно интенсивным испарением. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная.

Средняя годовая температура воздуха положительная $1,8^{\circ}\text{C}$. Самый жаркий месяц – июль со среднесуточной температурой воздуха $19,6^{\circ}\text{C}$, самый холодный месяц – январь с температурой $-16,2^{\circ}\text{C}$. Абсолютная минимальная температура воздуха -51°C , максимальная -42°C . Дата наступления средних постоянных температур воздуха выше и ниже 0°C – 9.IV. и 25.X. Продолжительность безморозного периода: средняя – 120 дней, наименьшая – 78 дней (1982), наибольшая – 147 дней (1948 г.).

Средние даты наступления-прекращения устойчивых морозов: наступления – 15.XI., прекращения – 27.III., продолжительность устойчивых морозов – 133 дня.

Расчетные температуры: самой холодной пятидневки – -35°C , зимняя вентиляционная – -21°C . Средняя температура отопительного периода – $7,9^{\circ}$, продолжительность – 214 дней.

Глубина промерзания почвы (для суглинков и глин): средняя – 184 см, наибольшая – 260 см, наименьшая – 67 см.

Наибольшая наблюденная глубина промерзания для суглинков в 1968-69 гг. в г.Кокшетау составила 3-3,2 м.

В Северном Казахстане в лесостепной и степной зонах явно выражено преобладание летних осадков с их максимумом в июле, весной осадков меньше, чем осенью. Количество осадков за зимний период (ноябрь-март) – 63 мм, в остальной период апрель-октябрь – 260 мм.

Наибольшая максимальная продолжительность непрерывных дождей – 22-30 часов-летом и 26-40 часов-весной и осенью. Средняя продолжительность осадков в году – 754 часа, максимальная – 1108 часов.

Наблюденный суточный максимум осадков – 55 мм.

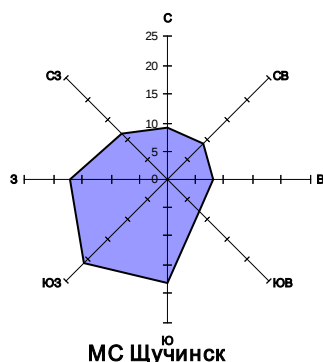
Высота снежного покрова по постоянной рейке на открытом поле: максимальная – 56 см, минимальная – 6 см, средняя – 16 см.

Высота покрова по снегосъемкам: максимальная – 33 см, минимальная – 8 см, средняя – 17 см.

Средняя плотность снежного покрова на последний день декады – $0,26 \text{ г/см}^3$, средний запас воды – 47 мм. Снежный покров при сильных ветрах сдувается с открытых мест в низины, происходит перераспределение снежных запасов.

Ветровой режим описываемого района характеризуется преобладанием в течение года ветров юго-западного, западного направлений. Средняя годовая скорость ветра составляет 4,6 м/сек. Наибольшее число дней с сильным ветром наблюдается в феврале и марте, число дней в году с сильным ветром – 119, число дней в году с пыльной бурей – 9,2. Зимой очень часты метели, бураны. Наибольшие

скорости ветра, возможные один раз: в году – 32 м/сек, в 5 лет – 37 м/сек, в 10 лет – 39 м/сек



Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей

Направление ветра									
МС	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Щучинск	9	9	8	8	18	21	17	11	34

Скорость ветра (м/с) , повторяемость превышения которой составляет 5% (U*)

Метеостанции	U*
Щучинск	9 м/с

Среднемесячная, среднемесячная минимальная (январь) и среднемесячная максимальная (июль) температура воздуха °С (многолетние данные).

Вид информации	Щучинск
Средняя месячная температура воздуха в январе	-16,4
Средняя месячная минимальная температура воздуха января	-21,3
Средняя месячная температура воздуха в июле	18,7
Средняя месячная максимальная температура воздуха июля	25

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Щучинск, равно 326 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (май-сентябрь) – 123.8 мм. Среднегодовая высота снежного покрова составляет 22 мм, запас воды в снеге 67 мм. Согласно СНиП 2.01.07-85 номер района по весу снежного покрова - III.

Нормативная глубина промерзания почв по «Строительная климатология» для г. Щучинск 205 см. Средняя глубина проникновения «0» в почву – 234 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте). Абсолютный максимум зафиксирован в апреле – 304 см.

Наименьшее значение величины абсолютной влажности в январе-феврале (1,6...1,7 мб), наибольшее - в июле (12,7 мб). Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы года (40...45 %), наибольшая - зимой. Среднегодовая величина относительной влажности составляет 69 %. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в июне-июле (12.2...12.4 м), низкий в декабре - феврале (0,3...0,4 м). Среднегодовая величина влажности составляет 4,8 м.

Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм, увеличиваясь в южной части. Средняя многолетняя величина слоя испарения с поверхности открытых водоемов изменяется от 580 до 1080 мм, она уменьшается с юга на север.

По климатическим условиям, определяющим природную способность атмосферы рассеивать загрязняющие вещества (ЗВ), район г. Астаны относится ко II зоне, характеризующийся умеренным потенциалом загрязнения атмосферы. Для этой зоны характерны примерно одинаковые условия для рассеивания и накопления загрязняющих веществ. Повышенный уровень загрязнения атмосферы в этой зоне зимой может возникать за счет увеличения мощности и интенсивности инверсий и увеличения повторяемости туманов.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

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

<i>Наименование характеристик</i>	<i>Величина</i>
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-16.4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9.0
СВ	9.0
В	8.0
ЮВ	8.0
Ю	18.0
ЮЗ	21.0
З	17.0
СЗ	11.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.6
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9.0

3.2. Инженерно-геологические условия

Образование почвы и ее плодородие в основном зависят от растительности, микроорганизмов и почвенной фауны. Отмирающие корни – основной источник поступления в почву органического вещества, из которого образуется перегной, окрашивающий почву в темный цвет до глубины массового распространения в ней корневых систем. Извлекая элементы питания с глубины несколько метров и отмирая, растения вместе с органическим веществом накапливают элементы азотного и минерального питания в верхних горизонтах почвы. При этом травянистые растения извлекают минеральные вещества из почвы больше, чем

древесные. По сравнению с деревьями, живут недолго, и в почву попадает большее количество органики в виде гумуса, так как гумификация идет быстро в сухом климате, а минерализация очень медленно. Так возникают самые плодородные почвы-черноземы.

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, СНиП РК2.04.01-2001:

- суглинки и глины - 123 см;
- пески крупные и гравелистые - 236 см.

Район не сейсмоактивен - СП РК 2.03-30-2017.

3.3. Рельеф

Территория района характеризуется слабой расчлененностью рельефа и общим уклоном поверхности с юга-востока на северо-запад.

Здесь выделяются две орографически различные области: слабо волнистая равнина — на западе и мелкосопочник на — востоке. На северо-восточной и юго-восточной окраинах возвышаются отдельные сопки и группы сопок, относительные превышения которых достигают 10-20 м, а на крайнем юго-востоке - 60 м.

3.4. Гидрография и гидрология

Территория области в целом относится к Центрально-Казахстанскому гидрогеологическому району 1-го порядка.

Рассматриваемая территория относится к районам резко выраженного недостаточного увлажнения.

Поверхностный сток формируется здесь главным образом за счет талых снеговых вод. Дождевые осадки, как правило, только незначительно дополняют снеговое питание в период половодья. В летнее время дефицит влажности воздуха и иссушенность почвы настолько велики, что дождевые осадки почти полностью расходуются на смачивание верхнего слоя почвы и испарение. Поэтому они практического значения в формировании стока не имеют. Осенние осадки определяют степень увлажненности водосборов и оказывают лишь регулирующее влияние на весенний сток. Подземное питание на крупных реках невелико, а на небольших временных водотоках оно вообще отсутствует. В связи с исключительной ролью снега в процессе формирования поверхностного стока основной фазой водного режима всех рек территории Северо-Казахстанской области является резко выраженное весеннее половодье. Объем весеннего стока определяется запасами воды в снежном покрове, количеством осадков за весну, потерями талых и дождевых вод на водосборе и в русле.

Потери воды на водосборе складываются из потерь на испарение со снега во время его таяния и с воды за период ее стекания по склонам и в русле, из потерь талых и дождевых вод на инфильтрацию в почву и на задержание воды в микропонижениях местности. Потери на испарение с поверхности воды ручьев и рек за время половодья составляют около 3 мм.

Величины поверхностного задержания талых вод на водосборе зависят главным образом от его рельефа, который определяет, с одной стороны, уклоны и густоту речной сети, а с другой - поверхностное задержание стока. По

ориентировочным оценкам величина поверхностного водозадержания равна 5 мм. Очевидно, что около 60% этого слоя - 3 мм - уйдет на инфильтрацию.

Потери талых и дождевых вод на просачивание в почву играют главную роль в общей сумме потерь стока на водосборе. Основными факторами, обуславливающими потери стока талых вод на инфильтрацию, являются: механический состав почво-грунтов, их влажность, глубина промерзания и степень смерзания (цементации к началу снеготаяния).

В тяжелых суглинках на аккумуляцию в почву теряется в среднем 60-75% запасов воды в снежном покрове и осадков за период половодья.

В соответствии с изменением степени увлажнения и промерзания почво-грунтов впитывающая способность в период половодья не остается постоянной из года в год. Коэффициент аккумуляции изменяется от 0,15 до 0,95.

Анализ материалов наблюдений за влажностью тяжелосуглинистых почв показывает, что когда влажность грунта осенью равна не менее 60% от наименьшей полевой влагоемкости, а зимне-весенние осадки равны или больше нормы, наблюдается связь весенних запасов влаги в почво-грунтах с осенним увлажнением.

Геологическое строение бассейнов оказывает влияние на величину стока только в случае, когда коренные породы выходят на небольшой глубине в пределах водосборной площади. На большей части рассматриваемой территории, при глубоком залегании коренных пород, определяющее влияние на сток оказывают механический состав почво-грунтов и их увлажнение с осени. При этом роль геолого-литологических особенностей подстилающих их кристаллических пород здесь можно исключить полностью.

Роль дождей в формировании стока на рассматриваемой территории может быть существенной только при обильных жидких осадках в период половодья. Условия для формирования дождевого стока летне-осенний период неблагоприятны, поэтому дождевые паводки - явление очень редкое.

3.5. Почвенный покров в районе намечаемой деятельности

Почвенный покров сформировался в условиях резко континентального климата, который отличается высокой сухостью и резкой сменой температурных условий. В зимний период температура воздуха может опускаться до -40°C и ниже. В условиях невысокого снежного покрова это способствует глубокому промерзанию почв (до 1,5-2,0 м) и накладывает свои особенности на процессы почвообразования. Для территории объекта характерна высокая ветровая активность, что является одной из причин интенсивного развития процессов дефляции почв.

Почвообразующими породами являются делювиально-пролювиальные аллювиальные, элювиальные отложения, чаще всего представленные суглинками.

Ввиду значительного расчленения рельефа, наблюдается большая комплексность почв: малогумусные, обыкновенные, местами осоло-нированные черноземы, лугово-степные почвы, солоды, солонцы и т.д.

Лучшие угодья, где преобладают малогумусные черноземы, распаханы и заняты сельскохозяйственными культурами. Степные участки с разнотравьем сохранились лишь в пределах гослесдач, на возвышенных местах, на поймах рек и водотоков.

3.6. Растительный покров территории

Особенностью растительного покрова является господство ковылей, главным образом ковылка (*StipaLessingiana*, *Stipacchillata*, *Stipasareptana*), типчака (*Festukasulkata*), тонконога (*Koeleriagracilis*) при незначительном участии, а иногда при почти полном выпадении из травостоя более требовательного к условиям увлажнения почв обычного степного разнотравья. Типичными представителями немногочисленного разнотравья в сухих степях являются ксерофильные виды, как например гвоздичкатонколепестная (*Dianthusleptopetalus*), зопникнивяный (*Pholomisagraria*), ромашник казахстанский (*Pyrethrumkasakhstanikum*), люцерна (*Medikadosulcata*), жабрица (*Seselitenuifolium*), тысячелистник (*Achilleamillefolium*) и т.п. В флоре высших растений описано около 230 видов растений.

Лугово-разнотравная растительность с плотным и хорошо развитым травостоем приурочена главным образом к поймам рек, подвергающимся периодическим затоплениям. Травяной покров пойменных лугов состоит из злаков (пырей, мятлик, овсяница, полевица, вейник и др.) и разнотравья, представленными влаголюбивыми (таволжанка, незабудка, морковник, мышиный горошек) и ксерофитными (шалфей, юринея, зопник и др.) формами.

Березовые колки приурочены к плоским водоразделам, а сосновые леса со степными элементами - к сопочным возвышенностям.

Кустарниковые заросли, состоящие из различных видов растений (ива, жимолость, боярышник, крушина, калина и др.) встречаются в долинах рек, по ложбинам и западинам.

Естественная растительность степей, лугов и лесов сохранилась лишь на землях, которые по своим природным свойствам не имеют земледельческого значения. В настоящее время все открытые лесостепные пространства и разнотравно-злаковые и типчаково-ковыльные степи распаханы и засеяны культурными растениями, причем особо массовая их распашка происходила в период освоения целинных земель.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира должны быть **предусмотрены следующие мероприятия:**

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- сведение к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- не допускать расширения дорожного полотна;

Редких видов деревьев и растений, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности и эксплуатации объекта, не выявлено.

3.7. Животный мир

Согласно протокола предложений и замечаний от 10.08.22 по заявлению о намечаемой деятельности по объекту ДСУ КД ТОО «Кокшетау Жолдары», от заинтересованного госоргана РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» замечаний и предложений не

имеются, соответственно ДСУ КД расположена вне территорий земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Также при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Намечаемый вид деятельности не предусматривает размещение, проектирование и строительство железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений.

Редких видов животных, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности, не выявлено.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- поддержание оптимального биоразнообразия лесных экосистем;
- сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на территориях, находящихся под охраной (ландшафтных парков, парковых комплексов и объектов историко-культурного наследия), имеющих национальное и международное значение;
- запрещение движения транспорта и другой спец.техники вне регламентированной дорожной сети;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
- полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
- проведение просветительской работы экологического содержания;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир не прогнозируется.

3.8. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

На территории границ земельного участка, отведенного предприятию, памятников историко-культурного наследия, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности, не выявлено.

3.9. Радиационная обстановка приземного слоя атмосферы на территории рассматриваемого района

Естественная радиоактивность - доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в литосфере, водной среде, воздушном пространстве, других элементах биосферы, пищевых продуктах, организме человека.

Природный радиационный фон территории в основном зависит от высоты местности над уровнем моря и наличия выхода на поверхность земли коренных скальных пород.

Основные нормативно-технические документы по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения:

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»;
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" от 15 декабря 2022 года № ҚР ДСМ-275/2020.
- Гигиенические нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" №155 от 27.02.2015 г.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

3.10. Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района

В 2019 году работа акимата была направлена на реализацию основных приоритетов Послания Президента народу Казахстана «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» от 5 октября 2018 года.

В Бурабайском районе по основным социально-экономическим показателям обеспечена положительная тенденция роста. Обеспечен темп роста в базовых отраслях реального сектора. Так, в промышленности на 6,5%, в животноводстве на 1,1%, ввода жилья на 8,3%, в строительстве — на 16,2%. Объем розничной торговли возрос на 0,2%. Инвестиции в основной капитал увеличились на 4,2%. Среднемесячная номинальная заработная плата составила 129017 тенге, с ростом на 14,7%. В государственный бюджет поступило 17,4 млрд.тенге налогов и других обязательных платежей или 102,8% к плану. Для укрепления финансовой самостоятельности органов местного самоуправления с 2018 года в районе поэтапно внедряется самостоятельный бюджет на уровне города районного значения, села, поселка, сельского округа. В 9 населенных пунктах с численностью

населения свыше 2 тыс. человек утверждены самостоятельные бюджеты. С 2022 года самостоятельные бюджеты утверждены во всех сельских округах.

Реализация целого комплекса мер, направленных на развитие отраслей промышленности, позволила обеспечить стабильный рост объемов производства и ввод в действие новых предприятий. За 2019 год объем промышленного производства по району составил 46417 млн. тенге, индекс физического объема — 106,5%. В горнодобывающей промышленности индекс физического объема составил 147% или произведено продукции на сумму 4812,5 млн. тенге. Объем обрабатывающей промышленности достиг 37903,3 млн.тенге. Обеспечен рост в производстве напитков на 4,1%, легкой промышленности на 6,7%, деревянных изделий на 9,1%, мебели на 11%, в металлургии на 6,6%.

В 2019 году в Карту индустриализации включен проект по строительству золотизвлекающей фабрики производительностью 5,0 млн.тонн. Выход на проектную мощность запланирован в 2022 году. Будет создано дополнительно 1,0 тысячу новых рабочих мест.

Ведется работа над проектами Вне Карты индустриализации. Всего на реализации 11 инвестиционных проекта вне Карты поддержки предпринимательства на сумму 160 млрд. тенге с созданием 330 постоянных рабочих мест.

Из них 8 проектов общей стоимостью 5,2 млрд.тенге уже реализованы, где создано 76 новых рабочих мест.

Первоочередной задачей на предстоящий период в развитии промышленности района является достижение устойчивого экономического роста промышленного производства за счет увеличения мощности перерабатывающих объектов, увеличения производительности труда в обрабатывающей промышленности, внедрение новых технологий и инноваций.

По итогам 2019 года объем валовой продукции сельского хозяйства составил 33213 млн. тенге, индекс физического объема 96,7%, в том числе растениеводства 21782,2 млн.тенге ИФО- 93,8%), животноводство — 11412,7 млн.тенге (ИФО — 101,1%).

В 2019 году было засеяно 160,2 тыс. гектар (в том числе зерновые и зернобобовые — 108,7 тыс.га, масличные — 36,8 тыс.га, картофель — 3,2 тыс.га, овощи — 0,3 тыс.га, кормовые культуры — 11,0 тыс.га). Несмотря на погодные условия, собран хороший урожай- 180 тыс. тонн зерна при средней урожайности 16,6 центнер с гектара (в 2018г — 163,3 тыс.тонн).

В 2022 году планируется увеличить посевы зерновых и зернобобовых культур на 10 тысяч га (или на площади 119,6 тыс.га) за счет снижения площадей под масличные культуры. (Масличных-27,4 тыс.га., кормовых 9,7 тыс.га, картофель-3,2 тыс.га, овощи-338,5 га).

В новом году планируется реализовать два инвестиционных проекта по открытию теплиц по круглогодичному выращиванию овощей и салатов (в Урумкайском сельском округе и Зеленоборском сельском округе).

Большое внимание уделяется развитию животноводства.

По итогам 2019 года увеличилось поголовье скота. В том числе за счет реализации Программ развития животноводства «Агробизнес 2020», «Сыбага», по которым приобретено 335 голов КРС племенного скота зарубежной селекции.

В результате создано 8 ферм мясного направления КРС (в Зеленоборском с/о — 3 фермы на 153 голов, в Аблайханский на 50 голов, в Златопольском на 35 голов, в Атамекене -2 фермы на 85 голов, в Кенесаринском с/о на 50 голов) и 3 фермы на 479 голов МРС.

В рамках программы «Ырыс» открыты две МТФ с общим приобретением 153 голов КРС (Кенесаринский с/о на 100 голов и с/о Атамекен на 53 головы).

В 2022 году планируем завести из Словакии и Чехии 585 голов КРС симментальской породы и породы ангус. Из них 435 голов молочного направления и 150 голов мясного направления.

В районе планируется создать откормочную площадку на 1000 голов КРС (в Зеленоборском с/о), 4 молочно-товарных ферм на 1040 голов и 2 конфермы на 100 голов.

В планах на 2022 год также открытие хозяйства по разведению племенных коз (планируется закуп 200 голов), которое будет заниматься производством козьего молока, брынзы, кисломолочных продуктов, мясными продуктами и производством порошка.

Также планируется реализация проекта по разведению Норки (звероферма в Зеленоборском с/о).

На проведение противоэпизоотических мероприятий в 2019 году было выделено 57,1 млн.тг. Ветеринарно-профилактические и диагностические мероприятия против особо опасных болезней сельскохозяйственных животных проведены согласно плану. В 2019 году было выявлено 7 голов крупного рогатого скота, положительно реагирующих на бруцеллез, которые были своевременно изолированы и подвергнуты санитарному убою. Владельцам выплачены возмещения.

За прошедший год в основной капитал вложено инвестиций в сумме 33,9 млрд.тенге (или 104,2% к 2018 году). При этом объем частных инвестиций увеличился по сравнению с предыдущим годом в 1,8 раза (21,9 млрд.тенге).

Введено в эксплуатацию свыше 27268 кв. м жилья, что на 8,3% больше 2018 года.

Для стимулирования индивидуального жилищного строительства в 2022 году планируется строительство, инженерно-коммуникационных сетей микрорайона Заречный города Щучинск и с.Зеленый бор (выделено из РБ — 810,8 млн.тенге). Тем самым будет обеспечены инфраструктурой около 1 тысячи земельных участков, выделенных под ИЖС.

В целях дальнейшего развития Щучинско-Боровской курортной зоны в 2019 году продолжилась реализация 8 инвестиционных проектов по строительству водопроводов канализации и начата реализация 1 нового проекта (строительство канализационных сетей в г.Щучинск). На эти цели за счет вышестоящего бюджета было выделено и освоено почти 4,5 млрд.тенге.

В 2022 году на продолжение работ по этим проектам предусмотрены в бюджете еще 4,0 млрд.тенге. Это обеспечит стопроцентное подключение к централизованному водоснабжению и водоотведению г.Щучинск, п.Бурабай и с.Катарколь.

Обеспечение качественным водоснабжением является одним из приоритетных задач. В районе из 51 сельского населенного пункта — 25 имеют централизованное водоснабжение, из них требует ремонта 18.

Отделом ЖКХ разработана Дорожная карта по улучшению состояния водоснабжения. Работа будет проводиться поэтапно до 2025 года в рамках спецпроекта «Ауыл –Ел бесігі». В первоочередном порядке будут разработаны проекты по 7 опорным населенным пунктам и 14 селам, где вообще отсутствует централизованное водоснабжение. В текущем году за счет районного бюджета выделены средства на разработку четырех ПСД (на строительство в с.Наурызбай батыра, 3 ПСД — на реконструкцию Николаевка, Урумкай, Веденовка).

Одним из актуальных вопросов в районе является ремонт дорог.

В прошедшем году разработаны 3 проектно-сметных документаций на строительство и ремонт дорог районного значения общей протяженностью 64,6 км стоимостью 9,9 млрд.тенге (строительство дороги вокруг озера Текеколь — 7,4 млрд.тенге, средний ремонт Зеленый бор-Мадениет -0,7 млрд.тенге, кап.ремонт дороги Бурабай-Катарколь -1,8 млрд.тенге).

Также 4 проекта по строительству и реконструкции дорог общей протяженностью 2,6 км п.Бурабай на сумму 1,4 млрд.тенге (по ул. Алимусиных — 515 млн.тенге, 5-я линия — 138,8 млн.тенге, 1-я линия — 650,6 млн.тенге, строительство подъездной дороги к кавалерийскому взводу -123,2 млн.тенге) и 2 ПСД на строительство дорог, протяженностью около 1 км в г.Щучинске на сумму 296 млн.тенге (к школе на 800 мест мкр.Горный — 103,3 млн.тенге, к зданию РОВД мкр.Заречный — 193 млн.тенге)

По трем проектам уже определены подрядчики, заключены договора, ведутся работы (строительство подъездной дороги к школе на 800 мест –подрядчик ТОО «Сапа жол строй», реконструкция ул Алимусиных — ТОО «Титан север», капремонт дороги Бурабай-Катарколь — ТОО «Кокшетау Жолдары»). На эти цели в 2022 году выделено- 476 млн.тенге.

Прорабатывается вопрос ремонта дорог семи улиц города Щучинска на сумму 1,9 млрд.тенге в рамках государственно-частного партнерства, а также районной дороги Зеленый бор -Мадениет.

В текущем году дополнительно выделено из областного бюджета 428,0 млн. тенге, что позволит провести средний ремонт дорог города по 11 улицам общей протяженности 15,5 км.

Одним из приоритетных направлений экономики района является развитие туризма.

На сегодня инфраструктура туристского обслуживания ЩБКЗ включает 178 объектов это: 45 санаторно-курортных учреждений (в том числе 13 детских оздоровительных центров); 133 объекта, предоставляющих места для размещения туристов (в т.ч. гостиницы и отели — 65, дома отдыха, туристские базы — 29, гостевые дома и коттеджи —30 и прочие места размещения — 9). Их номерной фонд насчитывает 6403 номеров. Общая вместимость объектов размещения составляет порядка 13310 мест.

В целях повышения качества оказываемых услуг отелями и гостиницами, ведется работа по присвоению им категорийности.

На конец 2019 года присвоены «звезды» с выдачей сертификата категорийности 22 объектам. В 2022 году работа по присвоению звезд будет продолжена.

В 2019 году было продолжено строительство 16 объектов туризма, сумма инвестиций составляет свыше 19 млрд.тенге.

Большой импульс развитию ЩБКЗ придаст реализация крупных проектов, в том числе строительство новой курортной зоны «Ак Бура», многофункционального комплекса в п.Бурабай, включающий в себя объекты социально-культурного, торгово-развлекательного, спортивно-оздоровительного и жилого назначения с зоной променада.

Для привлечения туристов разработаны и утверждены 29 экскурсионных маршрута из них 19 пеших, 2 конных, 1 велосипедный, 1 водный и 6 автобусных.

Открыт пилотный маршрут Shale Bus по имидживым туристическим местам (Лапландия — поляна им.Абылайхана — Этноаул)

Завершено строительство пешеходных и велосипедных дорожек вдоль озер Щучье, Боровое и до Ракушки с установкой карт — схем (пешеходные дорожки 27,6 км, велосипедные дорожки 28 км). В поселке Бурабай функционирует 2 пункта проката в районе поляны Абылай-хана, Голубого залива и еще один планируется открыть в районе отеля «Айнаколь».

Согласно плана дальнейшего развития курортной зоны на 2019-2023 гг. ГНПП «Бурабай» проведена работа по созданию единого стиля «Шале». На поляне Абылай хана установлены в едином стиле сувенирные лавки.

На участках пляжных зон (платные пляжи) вместо металлических ограждений высотой 2,5 — 3 метра были установлены деревянные высотой 1,20 метра.

Проведено благоустройство пяти маршрутов («Пещера Кенесары», «Тропа Ыбырая», «В гостях у природы», «Скала Окжетпес», «Гора Кокше»). Установлены стенды с информацией о маршрутах на трех языках, указатели направления движения с отметками дистанции.

В прошедшем году проведена работа по благоустройству поселка Бурабай. Установлены малые архитектурные формы, на центральной площади п.Бурабай арт-объект скамья с надписью «BURABAY» высотой 2,3 метра и зеленые пуфики лавочки, два тюльпана высотой 9 метров. Произведена замена въездной надписи «Бурабай». На кольцевой развязке установлена композиция из 7 лошадей.

Высажены порядка 700 саженцев хвойных деревьев.

На летний период установлены 30 туалетов, в том числе 2 модульных туалета, приспособленных для лиц с ограниченными возможностями.

Обустроены места для размещения пунктов питания и торговли.

В текущем году будут продолжены работы по благоустройству поселка.

Планируется проводить работу по разгрузке улицы Кенесары от автотранспорта. В рамках ГЧП будет установлен модульный автовокзал, где будут останавливаться автобусы междугородних и международных рейсов. Также будет предусмотрена стоянка для частных такси.

В перспективе, рядом будет размещен центр обслуживания туристов, который будет предоставлять весь спектр необходимых услуг.

В целях привлечения туристов планируется поиск инвесторов для реализации ряда проектов, в том числе строительства спортивного комплекса, гоночной площадки, парка развлечений. Для этих целей определены земельные участки.

Одним из ключевых направлений экономики района является развитие малого и среднего бизнеса. На сегодня действует 5081 субъектов малого предпринимательства. Выросла доля действующих субъектов малого и среднего бизнеса (81,7%). Ими создано 1451 новых рабочих мест с ростом по сравнению с предыдущим годом в 1,5 раза.

В целях поддержки малого и среднего бизнеса государством оказана значительная финансовая поддержка. Так в рамках реализуемой «Дорожной карты бизнеса — 2020» в 2019 году получили поддержку 4 проекта на общую сумму свыше 3,5 млрд.тенге. В рамках Программы продуктивной занятости и массового предпринимательства 43 человек получили микрокредит на сумму порядка 158 млн.тенге, 97 человек — гранты на реализацию бизнес-идей на сумму 35,3 млн.тенге.

В работе акимата особое внимание уделяется развитию социальной сферы.

За счет районного бюджета школьники полностью обеспечены бесплатными учебниками. Укреплена материально-техническая база на общую сумму 52,3 млн.тенге, в том числе приобретен школьный микроавтобус (ШИ № 10), 3 кабинета новой модификации (кабинет биологии, ЛМК и робототехники), общая оснащенность которыми по школам составила 58,1%, в 11 —ти школах обновлена мебель, в 8-ми школах приобретен технологическое оборудование, в 5-ти — спортивный инвентарь.

Горячим питанием охвачено 97,7% учащихся или 10195 детей, из них детей из малообеспеченных семей охвачено 100% (1699 детей).

На ремонты объектов образования направлено 73 млн.тенге (в том числе текущий ремонт кровли 5 школах на общую сумму 12,0 млн.тенге, замена окон 8 школах на сумму 28,4 млн.тенге, проведен ремонт системы отопления в 4 школах на сумму 6,3 млн.тенге, ремонт полов в 4-х школах на сумму 7,0 млн.тенге, фасадов и входной группы в 2-х школах на сумму 6,4 млн.тенге).

В истекшем году в городе Щучинске введена в эксплуатацию новая школа –ИТ лицей на 800 мест с интернатом на 135 мест.

Разработаны проектно-сметные документации на капитальный ремонт трех школ (СШ № 5,6 г.Щучинск, им.Досова с.Катарколь).

В новом году планируется реконструкция кровли СШ им Абылайхана (с.Кызылагаш).

За счет расширения на 737 мест в дошкольных мини-центрах, открытия дополнительных групп в действующих детских садах, нового частного мини-центра на 30 мест (ТОО «Мерей») увеличился охват дошкольным воспитанием детей от 1 до 6 лет с 74 до 77,9%, в том числе детей от 3 до 6 лет -100% (или 3765 детей).

Лечебно-профилактическую помощь населению района оказывают Центральная районная больница со стационаром на 225 коек, районная поликлиника, 10 врачебных амбулатории, 2 фельдшерско-акушерских пункта и 32 медицинских пункта и 2 ФАПА, 5 частных клиник. Функционируют 6 дневных стационаров общей мощностью 77 коек, в том числе 33 койки в городе (отделение участковой службы, и детская консультация), 39 коек в сельской местности (Акылбай, Зеленый бор, Катарколь, Урумкай) и 5 коек тубкабинета.

За 2019 год не допущено ни одной материнской смертности, смертности от туберкулеза. Увеличилось число родившихся детей на 1,2% (родилось 1114 чел), снизилась смертность на 3,8% (умерло 813 чел).

Заболеваемость туберкулезом уменьшилась по сравнению с предыдущим годом на 12,1%, онкоболезнями на 14,3%.

В целях снижения заболеваемости в бюджете района предусмотрена социальная помощь больным туберкулезом и онкологическими заболеваниями в размере 15 МРП каждому. Организовано бесплатное горячее питание школьников из малообеспеченных семей при проведении химиопрофилактики, в системе дошкольного воспитания 40 детей посещают санаторные группы в детском саду «Одуванчик».

В целях привлечения кадров работникам, прибывшим в сельскую местность выплачены меры социальной поддержки (подъемное пособие и кредит). Студентам колледжей из малообеспеченных семей, а также студентам медицинских ВУЗов осуществляется оплата за обучение за счет районного бюджета.

Ежегодно увеличивается число систематически занимающихся физической культурой и спортом, охват который составил 29% в 2019 году (21855 чел) против 28% в 2018 году.

За 2019 год в районе проведено 198 спортивно-массовых мероприятий.

В 2022 году на строительство Дворца спорта в городе Щучинск выделено из областного бюджета 500 млн.тенге. За счет средств районного бюджета планируется разработка проектно-сметной документации на строительство стадиона.

В минувшем году в городе Щучинске и 9 сельских населенных пунктах установлены игровые и спортивные площадки.

В новом году планируется обустройство двух дворовых площадок с устройством игровых и спортивных площадок в городе Щучинск (по ул.Набережная 79 и Абылайхана 132).

Для организации культурного досуга функционирует 34 библиотек, 10 клубных учреждений.

В 2022 году запланирован ремонт Дома культуры села Окжетпес, на реконструкцию кровли предусмотрено 94 млн.тенге, на проведение текущего ремонта 100 млн.тенге.

Продолжается работа по обучению населения государственному языку. В центре обучения языкам прошли курсы и получили сертификат государственному языку 86 человек, английскому –67 человек. Продолжают обучение 327 человек.

Большое внимание уделяется вопросам социальной поддержки населения.

Через Центр занятости трудоустроено 1733 безработных, что составляет 80,4% от числа обратившихся.

В рамках Государственной программы «Цифровой Казахстан» и Дорожной карты по цифровизации социально-трудовой сферы среди крупных и малых предприятий на 01.01.2020 по Бурабайскому району на портале «Enbek.kz» зарегистрированы 487 предприятий и ИП, трудоустроившие через электронную биржу труда 868 чел.

Программой «Развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы» охвачено около полторы тысячи человек. За 2019 год уровень фиксированной безработицы составил 0,3% (1118 безработных).

Продолжена работа по реализации основных приоритетов государственной молодежной политики, поддержке и всестороннему развитию молодежи. В районе проживает около 18 тысяч представителей молодежи, что составляет порядка 24% от общего населения района.

На территории района расположено 4 учреждения ТиПО, во всех действуют комитеты по делам молодежи. Функционируют молодежные организации — МОО «Шанырак» при Катаркольском сельскохозяйственном колледже, МОО «Жастар» при Высшей технической школе, которые оказывают содействие в организации досуга и творческом развитии молодёжи. Продолжает работу молодежный ресурсный центр, оказывающие бесплатную психологическую, правовую, методическую помощь, содействие в трудоустройстве.

Активно ведется работа и в социальных сетях, создана группа «Молодежный ресурсный центр Бурабайского района» в «Вконтакте», «Facebook», «Instagram», которая занимается освещением вопросов молодежной и внутренней политики района, мониторингом местных молодежных интернет-сообществ на предмет выявления негативного контента, диагностикой общественного настроения, выявлением потенциальных очагов социальной напряженности.

Не остаются без внимания вопросы сохранения стабильной общественно-политической обстановки.

В сфере внутренней политики к основным направлениям идеологической работы местных исполнительных органов относится обеспечение внутривнутриполитической стабильности, пропаганда государственных приоритетов, укрепление имиджа независимого Казахстана, сохранение общественного согласия. Системная работа позволила сохранить стабильную общественно-политическую ситуацию.

В районе зарегистрированы филиалы 4 политических партий, 24 религиозных объединений, представляющих различные конфессии. В составе районной ассамблеи народа Казахстана действуют 3 этнокультурных объединения.

Информацию населению предоставляют 8 организации средств массовой информации, в том числе 3 газеты, 3 кабельных телевидения и 2 журнала.

В целях повышения качества государственных услуг населению района местными исполнительными органами и аппаратами акимов сельских округов оказываются 101 вид государственных услуг, в том числе через Госкорпорацию оказывается 13 видов государственных услуг, через портал электронного правительства 20 видов.

За 2019 год оказано- 28 723 услуги, из них через Госкорпорацию — 8 029 (28%), через портал электронного правительства (ПЭП) — 6 385 (22,2%) и через госорган -14 309 услуга (49,8%).

Сроков нарушений оказания государственных услуг зафиксировано не было. В аппаратах акимов сельских округов, п.Бурабай и г.Щучинск установлены 12 уголков

самообслуживания «Е-gov». За текущий год через уголки самообслуживания оказано 899 электронных услуг.

В целях популяризации электронных услуг и повышения их качества, минимизации коррупционных контактов, за текущий год проведены 14 ярмарок государственных услуг с участием местных исполнительных органов и филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Работа по повышению качества оказания государственных услуг продолжается.

В районе насчитывается 444 малообеспеченных семей. За счет районного бюджета в 2019 году оказана адресная социальная помощь 614 семье на общую сумму 351,9 млн. тенге, жилищная помощь 86 семье на 1,5 млн.тенге.

787 детям из многодетных семей осуществлялось субсидирование проезда на общую сумму 12,7 млн.тенге. 467 детей охвачено бесплатным питанием в школах на сумму 3,7 млн.тенге.

105 многодетным семьям было оказана единовременная социальная помощь на сумму 4,0 млн.тенге.

Не остаются в стороне и предприниматели района. С начала года многодетным и малообеспеченным семьям была оказана спонсорская помощь на общую сумму 41,4 млн.тенге (в том числе в виде топлива, продуктами питания, одеждой и обувью, на ремонт жилья).

В рамках спонсорской помощи Байгошкарным Ш.К. многодетной семье предоставлен частный дом в с.Киндиккарагай, благотворительным фондом «Харикет» частный дом в г.Щучинске.

В соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 5 февраля 2016 года «О проведении акимами отчетных встреч с населением» в прошлом году акимами сельских округов, п. Бурабай и города Щучинск проведены 52 отчетные встречи, в которых приняло участие более 3 тысяч человек.

По итогам отчетных встреч в 2019 году было принято к исполнению 5 предложений, все они исполнены:

1. По программе жилищного строительства «Нұрлы жер» был введен в эксплуатацию арендный 45-ти квартирный жилой дом без права выкупа. 06 июля 2019 года были вручены ключи гражданам из категории социально-уязвимых слоев населения, состоящих на учете в МИО.

2. Разработано ПСД по капитальному ремонту средней школы №6 г.Щучинск, с получением положительного заключения государственной экспертизы. Подана бюджетная заявка в Управление образования Акмолинской области на проведение ремонтных работ на сумму 448 млн. 564 тыс.654 тг.

3. Улучшена подача теплоснабжения в домах с.Окжетпес за счет установки сетевого насоса мощностью 1250 кубов/ч.

4. Проведена работа по текущему ремонту песчано-гравийной дороги по улице Железнодорожная села Жасыл на сумму 1 млн. 700 тыс.тенге (подрядчик ТОО «РСУ-16»).

5. Проведено 13 сельскохозяйственных ярмарок в городах Щучинск, Кокшетау и Нур-Астана, на которых была реализована продукция местных сельхозтоваропроизводителей и личного подсобного хозяйства на общую сумму 42,3 млн.

На предстоящий период мы ставим перед собой следующие задачи:

- реализация государственных, отраслевых программ;
- развитие Щучинско-Боровской курортной зоны;
- увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции, диверсификация сельского хозяйства, в том числе создание животноводческих ферм;

- создание в районе условий для развития предпринимательства в производственной сфере и сфере услуг;
- создание новых рабочих мест, увеличение занятости трудоспособного населения;
- приведение в порядок, озеленение и благоустройство населенных пунктов;
- продолжать работу по совершенствованию системы образования района, оснащению современным инвентарем и оборудованием.

Главными, приоритетными направлениями работы исполнительных органов государственной власти будут развитие экономики и социальной сферы, социальная политика, направленная на повышение благосостояния и социальной защиты граждан.

Возможности для реализации поставленных задач в районе имеются.

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта приведет к увеличению поступлений в местный бюджет финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

В связи с вышеизложенным, прогноз социально-экономических последствий, связанных с будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ.

4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое - выбросы газов от работающей техники не постоянны по времени, месту, рассредоточены по территории участка работ. Жилая зона значительно удалена от участков проведения работ.

2. Воздействие на подземные воды со стороны их загрязнения не происходит.

3. Воздействие на поверхностные воды, со стороны их загрязнения, не происходит.

4. Воздействие на почвы в пределах работ оценивается как допустимое. Соблюдение проектных и технологических решений приведет рассматриваемую территорию в первоначальный вид.

5. Воздействие на биологическую систему оценивается как допустимое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

6. Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местной экономики, так и для трудоустройства населения.

Таким образом, проведение проектных работ существенно не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым. В случае отказа от намечаемой деятельности будут происходить естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории, без участия антропогенных факторов.

5. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Установка дробильно сортировочной установки будет производиться в контурах границ земельного участка площадью 15 га (согласно акту на право временного, возмездного землепользования, кадастровый номер 01-171-008-974 от 01.03.2022 г.). Категория земель: земли населенных пунктов. Целевое назначение земельного участка: для размещения мобильной асфальто-смесительной установки и дробильного комплекса. Срок и дата окончания аренды: до 16.02.2032 г.

ДСУ КД устанавливается на территории Бурабайского района, Златопольского с/о, близ с.Златополье. Территория расположена в 1000 м на юго-восток от п. Златополье. Ближайший водный объект – озеро Кумдыколь, расположенное в западном направлении на расстоянии 3100 м.

Географические координаты угловых точек

	Широта	Долгота
1	52°51'53.75"C	69°58'52.33"В
2	52°51'42.62"C	69°58'37.37"В
3	52°51'35.33"C	69°58'39.34"В
4	52°51'41.51"C	69°59'4.95"В

6. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ

Перед началом намечаемых работ дробильно-сортировочного агрегата герметичность устройства будет проверяться при контрольных испытаниях и определяться путем загрузки в дробилку не менее 1 тонны исходного сырья. Для этого расчётным путём устанавливаются вероятный промежуток времени, в течение которого при заданных условиях эксплуатации (перепаде давления, температуры, нагрузки и т.п.) сквозь отдельные элементы или через всю оболочку проникает жидкость или газ, способные вывести из строя установку.

Продолжительность установки дробильной установки: 15 дней.

Продолжительность эксплуатации:

Начало работ: июль 2024 год.

Окончание работ: декабрь 2026 год.

Планируется дробление строительного камня в объеме 303000 тонн.

Доставка строительного камня на ДСУ осуществляется автосамосвалами КРАЗ 6510 грузоподъемностью 15 тонн. Строительный камень, приобретается у ТОО «PCY-16» с месторождения «Северное».

Годовой объем перерабатываемого строительного камня составит 91000 тонн.

Дробильно-сортировочная установка предназначена для переработки строительного камня с выходом готовой товарной продукции – фракционного щебня (фр. 0-5 мм (выход 33,2%), 5-20 мм (выход 16,3%), 20-40 мм (выход 19,2%)).

Режим работы ДСУ-КД принимается сезонный, 8-месячный (март-октябрь).

Режим работы:

- ☐ количество рабочих суток в году – 240;
- ☐ количество рабочих смен в течение суток – 1;
- ☐ продолжительность смены – 8 часов.

Время работы установки – 1920 часов в год.

Годовой объем выпускаемой продукции по фракциям в процентном соотношении представлен ниже: ДСУ-КД

Дробильно - сортировочная установка СМД-510-30 предназначены для дробления гранита на щебень фракции 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-40 мм., применяемого для дорожного строительства. К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и грохочение. По качественному составу, выпускаемый материал, соответствует требованиям ГОСТ. Дробильно — сортировочная установка работает 9 месяцев (кроме зимнего периода). Работы ведутся в 2 смены. Количество рабочих 6 чел. в смену.

Производительность 180 м³/ч.

Мощность эл. двигателей 335,5 кВт.

Размер загружаемых кусков, наибольший 630 мм.

Габаритные размеры:

Длина 73,7м.

Ширина 57,5 м.

Для переработки строительного камня наиболее применима технологическая схема, включающая в себя следующие операции:

1. Подача исходного материал фракции 0-630 мм автосамосвалами по пандусу через бункер емк. 25м³ первичного питателя вибрационного ДРО 586 производительностью 180 м³/ч.. От первичного питателя материал фракции 10- 500 подается на тцековую дробилку крупного дробления ('МД- 510-30.

2. Дробление в щековой дробилке крупного дробления ('МД-510-30 с производительностью 180 м³/ч., при ширине разгрузочной щели 75 200 мм; полученный материал фракции 0-200 мм направляется посредством ленточных конвейеров СМД 152-50 произв. 180 м³/ч.в агрегат сортировки СМД 51 3А произв.

"Дробильно-сортировочная установка ДСУ-КД" 120-260т/ч, где разделяется на фракции 0-40, 40-120, 120-200. С грохота фракция 0-40 подается ленточным конвейером на агрегат сортировки СМД 51 3А-10 произв. 180 м³/ч.с помощью конвейера СМД 151-60 произв. 120-260т/ч- Фракция 40-120 от агрегат сортировки СМД 513А посредством конвейера СМД 15 1-60 произв. 180 м³/ч. направляется в агрегат мелкого дробления СМД 512 с конусной дробилкой производительностью 40м³/ч. Где дробится на фракцию 0-40мм. Получена» фракция 0-40мм направляется посредством ленточного конвейера СМД 151-60 в агрегат сортировки СМД 5 13А. Фракция 40- 200 от агрегат сортировки СМД 51 3А посредством конвейера СМД 15 1 60 направляется в агрегат среднего дробления СМД 5 11с щековой дробилкой производительностью 90м³/ч где дробится на фракцию 0-70, далее материал направляется посредством ленточного конвейера СМД 151 -60 в агрегат сортировки СМД 51 3А произв. 180 м³/ч.с количеством просеивающей поверхности 2шт, и размером просеивающей поверхности 4250х 1500мм, где сортируется по фракциям 0-5; 5-20; 20-40 мм. С помощью конвейеров СМД 151-60 фракции 0-5; 5-20; 20-40 мм транспортируется и отгружается на склады. Откуда и происходит отгрузка потребителям. В качестве природоохранных мероприятий предусматривается пылеподавление на складах готовой продукции с помощью гидрообеспыливания пылящих поверхностей; укрытие грохотов брезентом; укрытие конвейеров гофрированной оцинкованной сталью арочного типа толщ. -0,6мм. 13 теплое время года для большей эффективности природоохранных мероприятий рекомендуется распыление воды на поверхность загружаемого материала в первичном питателе вибрационном и перед приемным бункером на конусной дробилке расход воды на распыление 10,0 м³.

Транспортировка готовой продукции к потенциальным потребителям или на АСУ осуществляется самовывозом. Погрузка щебня будет осуществляться автопогрузчиком с емкостью ковша 3,4 м³.

7. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА

Принцип наилучших доступных технологий является основным инструментом при регулировании техногенного воздействия на окружающую среду, целью которого является обеспечение высокого уровня защиты окружающей среды.

Предприятие будет принимать все необходимые предупредительные меры, направленные на предотвращение загрязнения окружающей среды и рациональное использование ресурсов, в частности посредством внедрения наилучших доступных технологий, которые дают возможность обеспечить выполнение экологических требований.

Одним из таких мер является:

- снижение пыления при дроблении путем проведения пылеподавления водой;
- применение орошения водой подъездных дорог;
- предупреждение и ликвидация последствий аварий путем согласно Плану ликвидации аварий;

- все применяемое оборудование на объекте будет использоваться строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом плане.

- тщательная технологическая регламентация проведения планируемых работ.

Согласно заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ18VWF00140290 от 19.02.2024 года и приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид деятельности относится ко 2 категорий.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

8. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На момент начала работ дробильной установки земельный участок свободен от какой либо застройки, существующих строений и сооружений, в связи с чем, проведение работ по постутилизации существующих зданий не планируется.

9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

9.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительно-монтажных работ

Основные планировочные решения площадки, предназначенной для строительства проектируемых объектов, выполнены с учетом технологических требований и соблюдения санитарных и противопожарных норм.

На период строительства предполагаются следующие виды работ, ведущие к выбросу загрязняющих веществ в атмосферу:

- Выемочные работы под траншеи (экскавация);
- Пересыпка строительных материалов;
- Устройство насыпи разгрузочной платформы;
- Монтажные работы;
- Устройство улучшенного грунтового покрытия;
- Озеленение территории;
- Работа строительной техники и автосамосвалов.

Выемочно-погрузочные работы. Для устройства фундамента предусматривается рытье котлованов экскаватором. Для выемочно-погрузочных работ будет использоваться экскаватор с ковшом вместимостью 0,65 м³. Количество грунта (в том числе и ПРС) составит 144,48 м³ (260,064 тонн), время работы техники 14,5 часа.

Время хранения грунта в отвале составит 120 часов (далее грунт будет использоваться для устройства насыпи разгрузочной платформы). В отвале будет храниться грунт на площади 75 м². При выемке и статическом хранении грунта в атмосферу будет выделяться *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Устройство насыпи разгрузочной платформы. Высота приемного бункера составляет 7 метров, необходимо произвести спланированную насыпь грунтом (утрамбованным). Количество грунта составит 10317,36 м³ (18571,3 тонн). Грунт в количестве 10172,88 м³ (18311,24 тонн) будет завозиться КАМАЗами, грузоподъемностью 10 тонн. На устройстве насыпи будет работать бульдозер, время работы бульдозера – 130 часов.

Пересыпка строительных материалов при устройстве основания под фундамент и основания подпорной стенки разгрузочной платформы. Необходимое количество щебня составит 215,0 м³ (286,0 тонн). Необходимое количество песчано-гравийной смеси (ПГС) составит 5,3 м³ (8,4 тонн).

При пересыпке щебня и ПГС в атмосферу будет выделяться *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*. Работа техники на укладке составит 10 часов.

Монтажные и инженерно-технические работы. Для монтажа металлических конструкций будет использоваться ручная дуговая сварка штучными электродами. Расход электродов марки Э-42 на период строительства составит 300 кг. При сварочных работах в атмосферу будет выделяться: *железо оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.*

Огрунтовка и окраска металлических поверхностей. Для огрунтовки и окраски металлических поверхностей будет использоваться грунтовка ГФ-02 в количестве 60 кг, краска ПФ-170 – 50 кг. При данных работах выделяются *уайт-спирит и ксилол.*

Устройство улучшенного грунтового покрытия. При благоустройстве территории предусматривается устройство грунтового-улучшенного покрытия (тип 1) на площади в 5197 м² и грунтового-улучшенное покрытие (тип 2) на площади в 4740 м². Для этих работ необходимо завести:

- щебень в количестве 1299,25 м³ (1728,0 тонн);
- отсев в количестве 993,7 м³ (1572,0 тонн);
- ПГС в количестве 711,0 м³ (945,63 тонн).

При пересыпке и перемещении щебня и ПГС в атмосферу будет выделяться *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.* Работа бульдозера на укладке составит 19 часов.

В процессе разгрузочных работ отсева (песка) выделение *пыли неорганической, содержащей двуокись кремния выше 70%* не наблюдается, так как влажность песка составляет 5-10%. Согласно пункту 2.5 «Методики расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» приложение №11 к приказу министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п, при статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равными 0.

Для строительно-монтажных работ будет использоваться следующая техника:

1. Автогрейдер 99 кВт, время работы – 12,814 часа;
2. Бульдозер, время работы – 230 часов;
3. Катки дорожные (4 шт.), время работы – 132,55 часа;
4. Краны на автомобильном ходу – 140,644 часа;
5. Краны на гусеничном ходу – 2,77 часа;
6. Камаз, время работы – 10 часов;
7. Экскаватор, время работы – 20 часов;
8. Тракторы на гусеничном ходу (3 шт.), время работы – 9,132 часа.

При работе техники и автотранспорта в атмосферу будет выделяться *азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, сажа, керосин, углерод оксид.*

Выброс при производстве строительно-монтажных работ осуществляется неорганизованно *Ист. №6001.*

Учитывая временный характер негативного воздействия на окружающую среду (1 месяц), расчет рассеивания от данных источников загрязняющих веществ на период строительства не проводился.

Примечание: в связи с тем, что строительно-монтажные работы носят временный характер (0,5 месяцев), на период установки не проводится расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, выбросы от автотранспорта не

нормируются и не включаются в лимит платы, так как, собственник автотранспорта ежегодно платит налог по фактически сжигаемому топливу.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР представлены в таблице 9.1.1.

Перечень загрязняющих веществ на период СМР приведен в таблице 9.1.2.

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Выемочно-погрузочные работы Временное хранение грунта Устройство насыпи разгрузочной платформы Пересыпка строительных материалов при устройстве основания под фундамент Пересыпка щебня Пересыпка ПГС Работа техники на укладке Монтаж и инженерно-технические работы Огрунтовка и окраска металлических поверхностей	1 1 1 1 1 1 1	14.5 120 61 130 0.97 0.03 10 200 110	Пылящая поверхность	6001	2					0	0	10

Таблица 9.1.1

феру для расчета ПДВ на 2024 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							У2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					0123	Железо (II, III)	0.004125		0.00297	
					0143	оксиды /в пересчете на железо/ (277)				
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.000458		0.00033	
					0301	Азота (IV) диоксид (				
					4)	0.21568		0.19014		
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.03506		0.030894	
					0328	Углерод (593)	0.03629		0.034603	
					0330	Сера диоксид (526)	0.028344		0.022187	
					0337	Углерод оксид (594)	0.29742		0.20461	
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	0.0001667		0.00012	
627)										
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.125		0.03825						
2732	Керосин (660*)	0.06348		0.05107						
2752	Уайт-спирит (1316*)	0.0625		0.01125						
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	10.62028		0.3530555						

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Узел пересыпки щебня	1	5.76										
		Узел пересыпки ПГС	1	3.17										
		Работа бульдозера на укладке	1	50										
		Работа техники	1											

Таблица 9.1.1

феру для расчета ПДВ на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во

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	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.04		3	0.004125	0.00297	0	0.07425
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.01	0.001		2	0.000458	0.00033	0	0.33
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.21568	0.19014	7.5878	4.7535
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.03506	0.030894	0	0.5149
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.03629	0.034603	0	0.69206
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.028344	0.022187	0	0.177496
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.29742	0.20461	0	0.06820333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.02	0.005		2	0.0001667	0.00012	0	0.024
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	0.125	0.03825	0	0.19125
2732	Керосин (660*)			1.2		0.06348	0.05107	0	0.04255833
2752	Уайт-спирит (1316*)			1		0.0625	0.01125	0	0.01125
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		3	10.62028	0.3530555	3.5306	3.530555
	В С Е Г О:					11.4888037	0.9394795	11.1	10.4100227
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

При проведении строительных работ предусмотреть требования ст. 228, 237, 238, 319, 320 и 321 ЭК РК.

Ст.228. Общие положения об охране земель, ст. 237 Экологические требования по оптимальному землепользованию, ст. 238 Экологические требования при использовании земель, Ст. 319. Управление отходами, Ст. 320. Накопление отходов, Ст. 321. Сбор отходов. Требования вышеперечисленных статей ЭК РК будут соблюдаться при выполнении следующих мер:

- строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов, образующихся в период СМР;
- правильная организация дорожной сети, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- заправку и ремонт техники осуществлять в специализированных организациях (АЗС, СТО) .
- не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д.
- регулярный вывоз отходов с территории строительства;
- накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). - Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка; Отходы по мере накопления должны вывозиться по договору в специализированное предприятие на утилизацию; складирование огарков сварочных электродов в металлическом контейнере на площадке с твердым покрытием с дальнейшей сдачей на утилизацию по договору со спец.организацией по приему металла;
- отдельный сбор отходов Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.
- хранение образующихся отходов до вывоза на договорной основе в металлических контейнерах.
- после завершения эксплуатации объекта, провести рекультивацию нарушенных земель.

9.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации ДСУ КД

При работе объекта возможны изменения в окружающей среде. Основными источниками воздействия на окружающую среду при производстве товарного щебня являются:

- Пыление при разгрузке горной массы в бункера ДСУ
- Пыление при работе дробильно-сортировочной установки
- Пыление при статическом хранении материалов (щебень фракции 5-40 мм, отсев фракции 0-5 мм).

Дробильно-сортировочная установка ДСУ КД

Переработка строительного камня для производства фракционного щебня осуществляется на ДСУ КД. Годовой объем перерабатываемой руды на 2021-2030 гг. составит 135200 тонн.

Доставка строительного камня на ДСУ осуществляется автосамосвалами КРАЗ 6510 грузоподъемностью 15 тонн. Строительный камень, приобретается у ТОО «РСУ-16» с месторождения «Северное».

Дробильно-сортировочная установка предназначена для переработки строительного камня с выходом готовой товарной продукции – фракционного щебня (фр. 0-5 мм (выход 33,2%), 5-20 мм (выход 16,3%), 20-40 мм (выход 19,2%)).

Режим работы ДСУ КД принимается сезонный, 8-мимесячный (март-октябрь).

Режим работы:

- количество рабочих суток в году – 240;
- количество рабочих смен в течение суток – 1;
- продолжительность смены – 8 часов.

Время работы установки – 1920 часов в год.

Для переработки строительного камня наиболее применима технологическая схема включающая в себя следующие операции:

1. Подача исходного материала фракции 0-500 мм в бункер питателя;
2. Дробление в щековой дробилке крупного дробления СМД-1510-30, при ширине разгрузочной щели 40-200 мм;
3. Полученный материал фракции 0-200 мм направляется по средствам ленточного конвейера СМД 152-50 в агрегат сортировки СМД 513А, где происходит распределение материала по фракциям 0-40; 40-120; 120-200 мм.
4. Посредством ленточного конвейера СМД 151-60 материал фракции 40-200 подается в агрегат среднего дробления СМД 511, где происходит дробление материала до фракции 0-120мм. Затем данная фракция направляется снова в агрегат сортировки СМД-513А.
5. Полученный материал фракции 40-120 мм по конвейеру направляется в агрегат мелкого дробления СМД 512. Затем полученный материал по средствам конвейера СМД 151-60 направляется снова в агрегат сортировки СМД 513А-10.
6. Полученный в итоге материал сортируется по фракциям 0-5; 2-20; 20-40 мм и по средствам конвейеров СМД 151-60 транспортируется и отгружается на склады.

Откуда и происходит отгрузка погрузчиком ТО-40 потребителям.

Подача исходного материала фракции 0-500 мм в приемный бункер (**источник 6001**) щековой дробилки крупного дробления СМД-1510-30. Полученный материал фракции 0-200 мм разгружается (**источник 6002**) на ленточный конвейер (**источник 6003**) СМД 152-50 в агрегат сортировки СМД 513А (**источник 6004**), где происходит распределение материала по фракциям 0-40; 40-120; 120-200 мм. Посредством ленточного конвейера СМД 151-60 (**источник 6005**) фракция 0-40 мм подается на грохот СМД-513А, а материал фракции 40-200 подается в агрегат среднего дробления дробления СМД 511 (**источник 6006, 6007**), где происходит дробление материала до фракции 0-120 мм. Затем данная фракция посредством ленточного конвейера СМД – 513А (**источник 6008**) направляется снова в агрегат

сортировки СМД 513А (*источник 6009*). Полученный материал фракции 40-120 по конвейеру (*источник 6010*) направляется в агрегат мелкого дробления СМД 512 (*источник 6011, 6012*). Затем полученный материал по средствам конвейера СМД 511-60 (*источник 6013*) направляется снова в агрегат сортировки СМД 513А-10 (*источник 6014*). Полученный в итоге материал сортируется по фракциям 0-5; 2-20; 20-40 мм и по средствам конвейеров СМД 151-60 (*источник 6015, 6017, 6019*) транспортируется и отгружается на склады (*источник 6016, 6018, 6020*) откуда и происходит отгрузка погрузчиком ТО – 40 потребителям (*источник 6021*).

На территории предприятия имеется склад строительных материалов (взрывмасса) (*источник 6022*).

Основным загрязняющим веществом является *пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния*. Также имеются выбросы загрязняющих веществ при работе погрузчика: *азота оксид, азота диоксид, углерод, бензин нефтяной, керосин, сера диоксид, углерод оксид*.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 9.2.1.

Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации приведен в таблице 9.2.2.

Таблица групп суммации представлена в таблице 9.1.3.

Бурабайский район, ДСУ КД эксплуатация

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го кон /длина, ш площадн источни	
														X1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Дробилка (загрузка материала)	1	267	приемный бункер	6001	3					1115	925	2
001		Дробилка (разгрузка материала)	1	267	разгрузочное отверстие	6002	2					1115	926	1
001		Конвейер ленточный СМД152-50	1	250	конвейер	6003	2					1116	929	1
001		Грохот (агрегат сварочный)	1	267	пылящая поверхность	6004	5					1118	929	1
001		Конвейер СМД 151-60	1	250	конвейер	6005	2					1117	933	4
001		Дробилка СМД 511 (загрузка)	1	1284	приемный бункер	6006	2					1119	934	2
001		Дробилка СМД 511 (разгрузка)	1	1284	разгрузочное отверстие	6007	2					1120	928	1
001		Конвейер СМД 151-60	1	1284	конвейер	6008	2					1120	935	4
001		Грохот (агрегат сортировки)	1	267	пылящая поверхность	6009	5					1116	931	1

феру для расчета ПДВ на 2024 год

Таблица 9.2.1

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	Гидрообеспылева ние;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.2		3.076	2019
1		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	9.34		8.98	2019
4		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.642		0.578	2019
1		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.06		2.94	2019
1					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75		1.575	2019
2		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.2		14.8	2019
1		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	9.34		43.16	2019
1					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.31		6.06	2019
1		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.06		2.94	2019

Бурабайский район, ДСУ КД эксплуатация

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Конвейер СМ 151-60	1	267	конвейер	6010	2					1130	940	2
001		Конусная дробилка СМД 512 (загрузка)	1	1000	приемный бункер	6011	2					1121	937	2
001		Конусная дробилка СМД 512 (разгрузка)	1	1000	разгрузочное отверстие	6012	2					1122	938	1
001		Конвейер СМД 151-60	1	1000	конвейер	6013	2					1122	939	4
001		Грохот СМД 513А-10 (агрегат сортировки)	1	267	пылящая поверхность	6014	5					1123	940	1
001		Конвейер СМД 151-60	1	267	конвейер	6015	2					1123	941	4
001		Склад готовой продукции (0- 5мм)	1	267	пылящая поверхность	6016	5					1127	938	2
001		Конвейер СМД 151-60	1	267	конвейер	6017	2					1124	942	4
001		Склад готовой продукции (5-20 мм)	1	267	пылящая поверхность	6018	5					1124	935	2
001		Конвейер СМД 151-60	1	267	конвейер	6019	2					1124	944	4
001		Склад готовой продукции (20- 40 мм)	1	267	пылящая поверхность	6020	5					1125	947	2
001		Автопогрузчик	1		автотранспорт	6021	2					1130	944	2

Таблица 9.2.1

феру для расчета ПДВ на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75		1.682	2019
2		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	5.55		19.98	2019
1		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	11.8		42.48	2019
1					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75		6.3	2019
1		2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.06		2.94	2019
1					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75		1.682	2019
2					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4.06		2.036	2019
1					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.31		1.26	2019
2					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2.9		1.454	2019
1					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75		1.682	2019
2					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2.9		1.454	2019
2					0301	Азота (IV) диоксид (	0.01448		0.011472	2019
					0304	Азот (II) оксид (б	0.002353		0.0018645	2019

Бурабайский район, ДСУ КД эксплуатация

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	Строительный камень хранение (взрывмасса)	1	8760	пылящая поверхность	6022	4						1100	892	11

Таблица 9.2.1

феру для расчета ПДВ на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
11		2908	100	80.0/80.0	0328	Углерод (593)	0.00608		0.003627	2019
					0330	Сера диоксид (526)	0.00211		0.0015512	2019
					0337	Углерод оксид (594)	0.1364		0.08428	2019
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.00522		0.003408	
					2732	Керосин (660*)	0.01206		0.007248	2019
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01027		0.197	2019

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Бурабайский район, ДСУ КД эксплуатация

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.01448	0.011472	0	0.2868
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.002353	0.0018645	0	0.031075
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.00608	0.003627	0	0.07254
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.00211	0.0015512	0	0.0124096
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.1364	0.08428	0	0.02809333
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		4	0.00522	0.003408	0	0.002272
2732	Керосин (660*)			1.2		0.01206	0.007248	0	0.00604
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		3	73.49227	167.256	1672.56	1672.56
	В С Е Г О:					73.670973	167.3694507	1672.6	1672.99923

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Группы суммации загрязняющих веществ

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301 0330	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

9.1.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием программы ПК «ЭРА»). Программа позволяет по данным об ИЗА, выбросе ЗВ и условиях местности рассчитывать разовые (осредненные за 20-30 минутный интервал времени) содержания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Расчеты рассеивания ЗВ в атмосфере и уровня загрязнения воздуха в приземной зоне выполнены для теплого периода года, при котором наиболее неблагоприятные условия для рассеивания ЗВ в атмосфере.

Для более удобного анализа результатов расчета содержание ЗВ в приземной зоне атмосферного воздуха определено в долях ПДК.

При этом использованы максимальные разовые значения ПДК. При их отсутствии использованы среднесуточные значения ПДК, умноженные на 10, а при их отсутствии – значения ОБУВ.

Результат расчета рассеивания ЗВ в атмосфере на период строительства

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 существующее положение (2022 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс. опасн.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.4000000*	3
0143	/в пересчете на железо/	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.0100000	2
0301	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.0850000	2
0304	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.4000000	3
0328	Азот (II) оксид (Азота оксид)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.1500000	3
0330	Углерод (Сажа)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.5000000	3
0337	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.5000000	3
0342	Углерод оксид	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	5.0000000	4
0616	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.0200000	2
2732	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1036	нет расч.	0.0108	1	0.2000000	3
2752	Керосин	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	1.2000000	-
2908	Уайт-спирит	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	1.0000000	-
31	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль)	6.834	нет расч.	0.4813	1	0.3000000	3
35	0301+0330	0.4299	нет расч.	0.0449	1		
	0330+0342	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1		

Результат расчета рассеивания ЗВ в атмосфере на период эксплуатации
2024-2026 год

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
Задание :0038 ДСУ-КД.
Вар.расч.:3 существующее положение (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.107	0.1909	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1590	0.0033	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	1.732	0.0146	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2141	0.1024	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	1.037	0.3154	нет расч.	1	5.0000000	4
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	5.0000000	4
2732	Керосин	0.2717	0.0057	нет расч.	1	1.2000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	57.97	0.9810	нет расч.	22	0.3000000	3
__31	0301+0330	2.321	0.2933	нет расч.	1		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Анализ результатов расчетов рассеивания ЗВ показал, что превышения расчетных максимальных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК_{м.р.}, установленными для воздуха населенных мест на границах санитарно-защитной и жилой зоны не наблюдается, то есть нормативное качество воздуха обеспечивается.

9.1.2. Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу

На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых предложены в качестве нормативов допустимых выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Предложенные нормативы допустимых выбросов на период СМР (2024 год) приведены в таблице 9.1.2.1.

Предложенные нормативы допустимых выбросов на период эксплуатации (2022-2025 гг.) приведены в таблице 9.1.2.2.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во норматив

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Период строительства		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6001			0.004125	0.00297	0.004125	0.00297	2024
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительная площадка	6001			0.000458	0.00033	0.000458	0.00033	2024
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительная площадка	6001			0.0001667	0.00012	0.0001667	0.00012	2024
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6001			0.125	0.03825	0.125	0.03825	2024
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительная площадка	6001			0.0625	0.01125	0.0625	0.01125	2024
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Строительная площадка	6001			10.62028	0.3530555	10.62028	0.3530555	2024
Итого по неорганизованным источникам:				10.8125297	0.4059755	10.8125297	0.4059755	
Всего по предприятию:				10.8125297	0.4059755	10.8125297	0.4059755	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Бурабайский район, ДСУ КД эксплуатация нормативы

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2024-2026 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
ДСУ-90	6001			3.2	3.076	3.2	3.076	2024
	6002			9.34	8.98	9.34	8.98	2024
	6003			0.642	0.578	0.642	0.578	2024
	6004			3.06	2.94	3.06	2.94	2024
	6005			1.75	1.575	1.75	1.575	2024
	6006			3.2	14.8	3.2	14.8	2024
	6007			9.34	43.16	9.34	43.16	2024
	6008			1.31	6.06	1.31	6.06	2024
	6009			3.06	2.94	3.06	2.94	2024
	6010			1.75	1.682	1.75	1.682	2024
	6011			5.55	19.98	5.55	19.98	2024
	6012			11.8	42.48	11.8	42.48	2024
	6013			1.75	6.3	1.75	6.3	2024
	6014			3.06	2.94	3.06	2.94	2024
	6015			1.75	1.682	1.75	1.682	2024
	6016			4.06	2.036	4.06	2.036	2024
	6017			1.31	1.26	1.31	1.26	2024
	6018			2.9	1.454	2.9	1.454	2024
	6019			1.75	1.682	1.75	1.682	2024
	6020			2.9	1.454	2.9	1.454	2024
	6022			0.01027	0.197	0.01027	0.197	2024
Итого по неорганизованным источникам:				73.49227	167.256	73.49227	167.256	
Всего по предприятию:				73.49227	167.256	73.49227	167.256	

9.1.3. Характеристика санитарно-защитной зоны

Санитарно-защитная зона 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.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом МЗ РК от 11.01.2022 г №ҚР ДСМ-2», санитарно-защитная зона для производства щебенки принимается равной 500,0 м (Прил.1, раздел 4, п.15, пп.4).

Намечаемая деятельность согласно пп 7.11 п.7 раздела 2 Приложения №2 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года относится к объектам II категории.

Таким образом, для проектируемого объекта, устанавливается СЗЗ размером не менее 500 м.



Ближайшие промышленные организация и другие производственные/коммунальные объекты находятся на расстоянии 4700 метров (карьер). Ближайшим объектом к территории расположения ДСУ КД является с.Златополье – 1000 метров. Между территорией объекта и с.Златополье имеются заброшенные базы.

9.1.4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Населённые пункты Акмолинской области не входят в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.

9.1.5. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

В разрезах, в которых отмечается выделение вредных примесей, должны применяться средства подавления или улавливания пыли.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

Применение автомобилей, бульдозеров, тракторов и других машин с двигателями внутреннего сгорания допускается только при наличии приспособлений, обезвреживающих ядовитые примеси выхлопных газов.

Создание нормальных атмосферных условий на участке ДСУ осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание не предусматривается, так как для района, где расположен участок, характерны постоянно дующие ветры преимущественно южно-западного направления.

Для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах и открытых складах щебня, на дробильно-сортировочной установке при положительной температуре воздуха предусматривается производить орошение водой с помощью поливочной машины.

Орошение водой горной массы при дроблении, грохочении, осыпке.

Для снижения пылеобразования при транспортировании полезного ископаемого от карьера на участок ДСУ кузов автосамосвалов и прицепа укрывается тентом из плотного материала. Тент должен надежно крепиться к кузову и полностью, со всех сторон закрывать перевозимый насыпью материал.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах автотранспортной техники предусматривается использование кондиционеров.

9.1.6. Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду

Согласно Экологическому кодексу РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК. Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год.

Следовательно, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, будет определяться по следующей формуле:

$$П = (M_i \times K_i) \times P,$$

где M_i – приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ, размещения отходов в i -ом году, т/год;

K_i – ставка платы за 1 тонну (МРП), согласно п. 2 статьи 495 НК РК;

P – 1 МРП на 2024 год составляет 3692 тенге

Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения на период СМР

Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	Плата за выброс, тенге
1	2	3	4	5
0123	Железо оксид	0.00297	30	273,0
0143	Марганец и его соединения	0.00033	-	0,0
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00012	-	0,0
0616	Диметилбензол	0.03825	0,32	37,0
2752	Уайт спирт	0.01125	0,32	11,0
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3530555	10	10814,0
ВСЕГО:				11135,0

Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения на период эксплуатации

Загрязняющие вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну	Сумма платежа, тг/год
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	167,256	10	6175092,0
ВСЕГО	167,256		6175092,0

9.1.7. Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии

Для осуществления контроля над выбросами загрязняющих веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственным (территориальным) управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление

их с установленными значениями. Отбор проб атмосферного воздуха необходимо осуществлять в соответствии с требованиями РД 52. 04. 186-89.

Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются при оценке его деятельности.

На участках наблюдения организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

При оценке периодичности и времени проведения замеров следует исходить из необходимости получения достоверных данных о максимальном выбросе, (г/сек при периоде осреднения 20 мин) каждого определяемого загрязняющего вещества.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Определение концентрации ряда вредных примесей в атмосфере производится лабораторными методами. Отбор проб должен производиться путем аспирации определенного объема воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. Определяемая примесь из большого объема воздуха концентрируется в небольшом объеме сорбента или на фильтре. Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность времени его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, устанавливаются в зависимости от определяемого вещества. При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы можно использовать следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 минут; дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток. Отбор проб атмосферного воздуха должен осуществляться на стационарных или передвижных постах, укомплектованных оборудованием для проведения отбора проб воздуха и автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряются скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление, фиксируется состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливаются по согласованию с контролирующими органами.

План-график контроля над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу на источниках выбросов представлен в таблице 9.1.7.1. (на 2022-2025 гг).

Также необходимо производить замеры шума и вибрации в рабочей зоне, на границе СЗЗ и селитебной территории. Источники ионизирующего излучения на территории ДСУ отсутствуют.

Производственный контроль будет производиться сторонними организациями, имеющими лицензию на данные виды работ.

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Бурабайский район, ДСУ КД эксплуатация

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/год		3.2		Сторонняя организация	
6002	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			9.34			
6003	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			0.642			
6004	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			3.06			
6005	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			1.75			
6006	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			3.2			
6007	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			9.34			
6008	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			1.31			
6009	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			3.06			
6010	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			1.75			
6011	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			5.55			
6012	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			11.8			
6013	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			1.75			
6014	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			3.06			
6015	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20%			1.75			

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Бурабайский район, ДСУ КД эксплуатация

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6016	ДСУ-90	двуокиси кремния			4.06			
6017	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20%			1.31			
6018	ДСУ-90	двуокиси кремния			2.9			
6019	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20%			1.75			
6020	ДСУ-90	двуокиси кремния			2.9			
6021	ДСУ-90	Пыль неорганическая: 70-20%						
		двуокиси кремния			0.01448			
		Азота (IV) диоксид (4)			0.002353			
		Азот (II) оксид (6)			0.00608			
		Углерод (593)			0.00211			
		Сера диоксид (526)			0.1364			
		Углерод оксид (594)			0.00522			
		Бензин (нефтяной, малосернистый)						
		/в пересчете на углерод/ (60)			0.01206			
6022	ДСУ-90	Керосин (660*)			0.01027			
		Пыль неорганическая: 70-20%						
		двуокиси кремния						

*** Инструментальный замер будет проводиться на границе СЗЗ со стороны ЖЗ – 1 раз/год в теплый период

9.2. Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод

9.2.1. Водоснабжение и водоотведение

Вид водопользования – общее.

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих на первоначальном этапе предусматривается привозная вода в 19 литровых галлонах из г.Щучинск. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года №209.

Отведение сточных вод будет осуществляться в септики. Расположение септика и туалета предусмотрено на расстоянии не ближе 25 метров от зданий и сооружений. Септик и выгреб туалета будут представлены емкостями из полипропилена в заводском исполнении объемом от 2 до 25 м³. Выгребные ямы, септики своевременно очищаются по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируются. Хоз-бытовые стоки по мере накопления будут вывозиться сторонним специализированным предприятием согласно договору.

Пылеподавление на дробильно-сортирной установке ДСУ КД планируется производить поливомоечной машиной КО-18. Вода для нужд пылеподавления будет набираться из скважины (техническая вода), расположенной на территории. Пылеподавление будет производиться в течение теплого периода времени, с учетом климатических условий района этот период составит 185 дней.

9.2.2. Водоохранные мероприятия при реализации проекта

Водоохранные зоны являются одним из видов экологических зон, создаваемых для предупреждения вредного воздействия хозяйственной деятельности на водные объекты.

Водоохранная зона представляет собой территорию, примыкающую к акваториям рек, озер, водохранилищ и других поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной или иных видов деятельности. В пределах ее выделяется прибрежная защитная полоса с более строгим охранительным режимом, на которой вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Установление водоохранных зон направлено на обеспечение предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира водоемов.

Ближайший водный объект – озеро Кумдыколь, расположенное в западном направлении на расстоянии 3100 м.

Согласно учетным данным РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» испрашиваемый земельный участок для размещения ДСУ КД на территории Бурабайского района Акмолинской области расположен за пределами потенциальной водоохранной зоны озера Кумдыколь (3100 м) и безымянного

водного объекта (1400 м).

Таким образом, участок ДСУ, не расположен в водоохраной зоне.

Для минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды при осуществлении работ необходимо соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

- 1) работы должны проводиться с соблюдением технологического регламента;
- 2) не допускать разливы ГСМ на промплощадке;
- 3) заправку топливом техники и транспорта осуществлять в специально отведенных местах;
- 4) основное технологическое оборудование и техника будут размещены на обвалованных площадках с твердым покрытием;
- 5) обеспечить строгий контроль за карбюраторной и масло-гидравлической системой работающих механизмов и машин;
- 6) исключить перезаполнения выгребов туалета, и попадание сточных вод на почвы и водные источники;
- 7) своевременное осуществление вывоза стоков с биотуалета по договору со специализированной организацией;
- 8) складирование бытовых отходов в металлическом контейнере на площадке для сбора мусора, а также своевременный вывоз отходов;
- 9) в целях предотвращения истощения водных ресурсов, для пылеподавления складов и автомобильных дорог использовать скважинную воду технического водоснабжения.

9.2.3. Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды

При реализации проекта приняты решения по исключению попадания загрязненных дождевых и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водотоки и подземные воды. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения работ не прогнозируется.

Предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывает.

Таким образом, эксплуатация проектируемого объекта не окажет вредного воздействия на поверхностные и подземные воды при соблюдении природоохранных мероприятий.

9.3. Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра

Согласно РП перед началом СМР снятие ПРС, его временное хранение с последующим использованием для благоустройства не предусматривается.

В процессе эксплуатации ДСУ на месте производства работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Исходя из технологического процесса

дробильного агрегата, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- химическое загрязнение;
- физико-механическое воздействие.

К химическим факторам воздействия относятся воздействие загрязняющих веществ на почвенные экосистемы при разливе нефтепродуктов, разное производственных выбросов и отходов.

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова необходимо:

- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- не допускать утечек ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки автотракторной техники.
- не допускать к работе механизмы с утечками масла, бензина и т.д.
- производить регулярное техническое обслуживание техники.
- полив автодорог водой в теплое время года – два раза в смену.
- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС.
- не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники.
- регулярный вывоз отходов с территории предприятия

Также в целях снижения негативного воздействия на окружающую среду, на территории расположения ДСУ будут предусмотрены мероприятия по посадке зеленых насаждений. К посадке предполагается 10 саженцев сосны (годовалые 1,5 метра), а также кустарниковые насаждения, газон. Площадь озеленения 250 м².

На основании исследований и характеристик данной территории, и планируемых мер по защите почв и недр можно сделать вывод о том, что при соблюдении надлежащей технологии выполнения работ, воздействие на почвы и недра будет незначительным.

9.4. Характеристика физических воздействий

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых

пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая, удаленность от жилой зоны, отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на месторождении теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие. По происхождению магнитные поля делятся на естественные и антропогенные. Естественные зарождаются в магнитосфере Земли (так называемые магнитные бури), они затрудняют работу средств связи, вызывают помехи радио и телепередач. Люди, страдающие ишемической болезнью сердца, гипертоническими и сосудистыми заболеваниями очень чувствительны к таким колебаниям. В дни магнитных бурь, болезнь и таких людей обостряется.

Антропогенные магнитные возмущения охватывают меньшую территорию, однако, их воздействие гораздо сильнее естественного магнитного поля Земли. Источниками антропогенных магнитных полей являются радиопередающие устройства, линии электропередач промышленной частоты, электрифицированные транспортные средства.

Коротковолновые, радарные и другие микроволновые установки наиболее широкое распространение получили на воздушном и водном транспорте. Излучение от коротковолновых, радарных и других микроволновых передающих устройств способствуют перегреву внутренних органов человека. Поэтому такие аппараты должны иметь защитные экраны, что бы уровень излученной энергии не превышал порога восприимчивости организма человека, равного 10 МВт/см^2 .

Установлено, что воздействие электромагнитного поля на организм человека возникает при напряженности 1000 В/м , а напряженность электромагнитного поля непосредственно под высоковольтной линией электропередач достигает нескольких тысяч вольт на метр поверхности земли, хотя на удалении 50-100 м, падает до нескольких десятков вольт на метр.

Источники электромагнитного воздействия на участке горных работ отсутствуют.

Учитывая условия отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Шумовое воздействие. Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны на расстоянии 1,0 км.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории проектируемого объекта будет относиться работа спецтехники. Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации должны выполняться специальные мероприятия, описанные ниже.

Для ограничения шума и вибрации на производственной площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;

- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;

- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования. После капитального ремонта горные машины подлежат обязательному контролю на уровне шума и вибрации.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 80 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

9.5. Радиационное воздействие

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования - непревышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;

- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;

- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается:

- проведением комплекса мер правового, организационного, инженерно - технического, санитарно - гигиенического, профилактического, воспитательного, общеобразовательного и информационного характера;

- реализацией государственными органами Республики Казахстан, общественными объединениями, физическими и юридическими лицами мероприятий по соблюдению норм и правил в области радиационной безопасности;

- осуществлением радиационного мониторинга на всей территории;

- осуществлением государственных программ ограничения облучения населения от источников ионизирующего излучения;
- реализацией программ качественного обеспечения радиационной безопасности на всех уровнях осуществления практической деятельности с источниками ионизирующего излучения.

В связи с вышеизложенным, предусмотрены мероприятия по радиационной безопасности населения и работающего персонала при эксплуатации карьера заключающиеся в проведение ежеквартального радиационного мониторинга.

10. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10.1. Характеристика предприятия как источника образования отходов

Согласно Экологическому кодексу РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- сточные воды;
- загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- снятые незагрязненные почвы;
- общераспространенные полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В результате намечаемой деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства: твердые бытовые отходы и огарки сварочных электродов.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений. ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере, с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной.

Огарки сварочных электродов образуются при проведении сварочных работ во время строительно-монтажных работ объекта. Отходы по уровню опасности отнесены к зеленому списку. Предусмотрено временное хранение на предприятии (не более 3-х месяцев) в период строительных работ и последующая сдача на утилизацию в специализированное предприятие по приему металла.

10.2. Расчет образования отходов

Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложению №16 к приказу Министра Охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Расчет образования твердых бытовых отходов

Объем образования твердых бытовых отходов определен по формуле:

$$Q = P * M * \rho_{\text{тбо}} \text{ где:}$$

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

M – численность персонала, 5 чел

$\rho_{\text{тбо}}$ – удельный вес твердых бытовых отходов – 0,25 т/м³.

Расчетное количество образующихся отходов на период установки дробильной установки (0,5 месяцев) составит:

$$Q = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 5 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,375 \text{ тонн/пер}$$

Расчет образования огарков сварочных электродов

Объем образования огарков электродов определен по формуле:

$$N = M_{\text{ост.}} * \alpha, \text{ т/год;}$$

где: N - годовая норма, $M_{\text{ост.}}$ - фактический расход электродов, 0,1 т/г,

α - остаток электрода ($\alpha = 0,015$ от массы электрода).

$$N = 0,5 \text{ т} * 0,015 = 0,0075 \text{ тонн/пер}$$

Сведения об объеме и составе отходов, методах их хранения и утилизации представлены в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1

Период СМР

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
1.	Твёрдые бытовые отходы	0,375	20 03 01	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием с дальнейшей утилизацией на полигон ТБО по договору
2.	Огарки сварочных электродов	0,0075	12 01 13	Металлический контейнер на площадке с твердым покрытием с дальнейшей сдачей на утилизацию по договору со спец.организацией по приему металла

Сведения об объеме и составе отходов, методах их хранения и утилизации представлены в таблице 10.2.2.

Таблица 10.2.2

Период эксплуатации

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
1.	Твёрдые бытовые отходы	0,375	20 03 01	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием с дальнейшей

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
				утилизацией на полигон ТБО по договору

10.3. Рекомендации по управлению отходами ТБО: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению

На предприятии ТОО «Кокшетау Жолдары» внедрен отдельный сбор отходов. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Согласно ст.351 Экологического Кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- стеклотбой;
- отходы строительных материалов;
- пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести отдельный сбор отходов:

1. Макулатуры
2. Пластмасса, пластик, полиэтиленовая упаковка

Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Кроме того, отдельный сбор согласно п.4. ст.321 Экологического Кодекса должен осуществляться по фракциям как:

- 1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых отдельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Сжигание отходов строго запрещено. Транспортировка отходов будет осуществляться спец.организацией, имеющей на это соответствующее разрешение.

Установка металлических контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности. Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка.

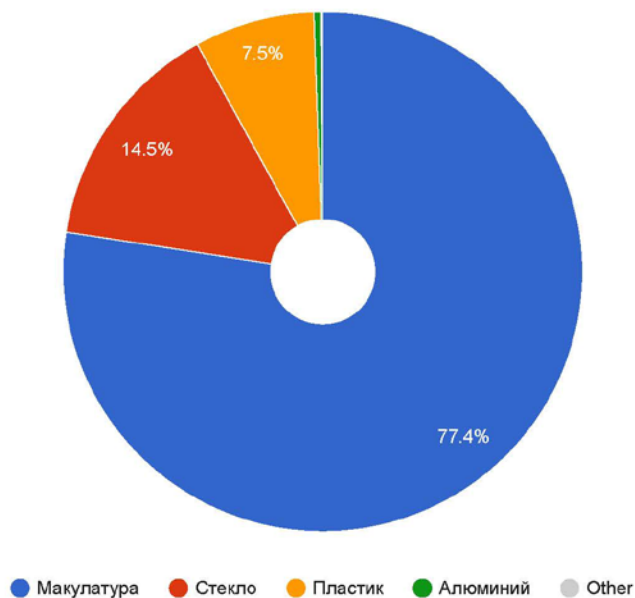
Твердо-бытовые отходы по мере заполнения контейнеров вывозятся по договору со сторонней организацией для их дальнейшей утилизации, с последующей обработкой и дезинфекцией контейнеров хлорсодержащими средствами.

В ТОО «Кокшетау Жолдары» внедрен отдельный сбор отходов. Предприятие участник проекта «Зеленый офис» компании «Econetwork» с апреля 2021 года – по настоящее время, объем переработанных отходов и сохраненным ресурсам представлен ниже:

06.10.2022, 11:44

Кокшетау Жолдары — отчёт за все время

Объемы переработанных отходов (нарастающим итогом с начала деятельности), кг



https://econetwork.green/company/generate_report2/128

2/7

06.10.2022, 11:44

Кокшетау Жолдары — отчёт за все время



https://econetwork.green/company/generate_report2/128

6/7

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

ПЛАН управления отходами

План управления отходами представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тг/год	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сдача ТБО переработку в спец. организации	100 % утилизация отходов	Удаление отхода, накладная на сдачу	Начальник участка	2022-2025	Цена договорная по факту	Собственные средства

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

10.4. Оценка состояния окружающей среды

Оценка состояния окружающей среды проводится в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». В настоящем разделе рассмотрен порядок изучения и оценка характера и степени загрязнения окружающей среды химическими элементами и их соединениями, мигрирующими из накопителя отходов.

В соответствии с состоянием окружающей среды принимается соответствующее решение о возможности складирования отходов производства в данный объект

захоронения. При этом предусматривается следующая градация нагрузок на экосистему:

1) **допустимая** – техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями;

2) **опасная** – нагрузка, при которой еще сохраняется структура, но уже наблюдается нарушение функционирования экосистемы с возрастающим числом обратимых изменений;

3) **критическая** – при которой в компонентах окружающей среды происходит существенное накопление изменений, приводящих к значительному отрицательному изменению состояния и структуры экосистемы;

4) **катастрофическая** – нагрузка, приводящая к выпадению отдельных звеньев экосистемы, вплоть до полного их разрушения (деструкции).

В случае если нагрузка на состояние окружающей среды определена как критическая или катастрофическая, то захоронение отходов не допускается.

Критерии оценки экологического состояния окружающей среды приведены ниже, 10.4.1.

Таблица 10.4.1.

Экологическое состояние окружающей среды

Наименование параметров	Экологическое состояние окружающей среды			
	допустимое (относительно удовлетворительное)	опасное	критическое (чрезвычайное)	катастрофическое (бедственное)
1	2	3	4	5
1. Водные ресурсы				
1. Превышение ПДК, раз:				
для ЗВ 1-2 классов опасности	1	1-5	5-10	более 10
для ЗВ 3-4 классов опасности	1	1-50	50-100	более 100
2. Суммарный показатель загрязнения:				
для ЗВ 1-2 классов опасности	1	1-35	35-80	более 80
для ЗВ 3-4 классов опасности	10	10-100	100-500	более 500
3. Превышение регионального уровня минерализации, раз	1	1-2	2-3	3-5
2. Почвы				
1. Увеличение содержания водно-растворимых солей, г/100г почвы в слое 0-30 см	до 0,1	0,1-0,4	0,4-0,8	более 0,8
2. Превышение ПДК ЗВ				
1 класса опасности	до 1	1-2	2-3	более 3
2 класса опасности	до 1	1-5	5-10	более 10
3-4 класса опасности	до 1	1-10	10-20	более 20
3. Суммарный показатель загрязнения	менее 16	16-32	32-128	более 128
3. Атмосферный воздух				
1. Превышение ПДК, раз				
для ЗВ 1-2 классов опасности	до 1	1-5	5-10	более 10
для ЗВ 3-4 классов опасности	до 1	1-50	50-100	более 100

Данные о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в районе расположения объекта, приводятся по результатам проводимого производственного экологического контроля. Так как объект только вводится в эксплуатацию, соответственно производственный экологический контроль не осуществляется.

Суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды (Z_c) определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных ЗВ (K_{ki}) по формуле:

$$Z_c = \sum_{i=1}^n K_{ki} - (n - 1)$$

где Z_c - суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды;

K_{ki} - коэффициент концентрации i -го загрязняющего вещества;

i - порядковый номер загрязняющего вещества;

n - число загрязняющих веществ, определяемых в компоненте окружающей среды.

Коэффициент концентрации отдельного ЗВ определяется по формуле:

$$K_{ki} = C_i / ПДК_i$$

где C_i - концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм³ для воды); мг/кг (для почв) и мг/м³ (для атмосферного воздуха);

ПДК_{*i*} - предельно допустимая концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм³, мг/кг; мг/м³.

Суммарные показатели загрязнения каждой из трех сред являются формализованными показателями и определяются по формулам:

$$\begin{aligned} d_{\text{в}} &= 1 + \sum_{i=1}^n a_i (d_{i\text{в}} - 1), \\ d_{\text{п}} &= 1 + \sum_{i=1}^n a_i (d_{i\text{п}} - 1), \\ d_{\text{а}} &= 1 + \sum_{i=1}^n a_i (d_{i\text{а}} - 1), \end{aligned}$$

где, $d_{\text{в}}$, $d_{\text{п}}$, $d_{\text{а}}$ - показатели уровня загрязнения, соответственно, подземных вод, почв и атмосферного воздуха химическими элементами и соединениями, присутствующими в отходах;

a_i - коэффициент изоэффективности для i -го загрязняющего вещества равен:

для ЗВ первого класса опасности - 1,0;

для ЗВ второго класса опасности - 0,5;

для ЗВ третьего класса опасности - 0,3;

для ЗВ четвертого класса опасности - 0,25.

$d_{i\text{в}}$, $d_{i\text{п}}$, $d_{i\text{а}}$ - уровень загрязнения i -ым загрязняющим веществом, рассчитанный по результатам опробования в пределах области воздействия объекта захоронения отходов соответственно подземных вод, почв и атмосферного воздуха;

n - число загрязняющих веществ (определяется ассоциацией загрязняющих веществ, установленной для изучаемого объекта захоронения отходов).

Уровень загрязнения соответствующего компонента среды определяется по формулам:

$$d_{ib} = \frac{C_{ib}}{ПДК_{ib}}$$

$$d_{in} = \frac{C_{in}}{ПДК_{in}}$$

$$d_{ia} = \frac{C_{ia}}{ПДК_{ia}}$$

где C_{ib} , C_{in} , и C_{ia} - усредненное значение концентрации i -го ЗВ, соответственно в воде (мг/дм³), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/дм³;

ЭНК – экологический норматив качества.

Согласно пункту 1 статьи 418 Кодекса, до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений, применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

ПДК_{ib}, ПДК_{in} и ПДК_{ia} – предельно допустимая концентрация i -го ЗВ соответственно в воде (мг/дм³), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/м³.

Усредненное значение концентрации ЗВ в соответствующем компоненте окружающей среды рассчитывается по формулам:

$$C_{ib} = 1/m \sum_{j=1}^m C_{jib}$$

$$C_{in} = 1/k \sum_{j=1}^k C_{jin}$$

$$C_{ia} = 1/r \sum_{j=1}^r C_{jia}$$

где m - общее число точек отбора проб воды для определения в них содержания ЗВ;

k - общее число точек отбора проб почвы на содержание ЗВ;

r - общее число точек отбора проб воздуха на содержание ЗВ;

C_{jib} , C_{jin} , C_{jia} - концентрация i -го ЗВ в j -ой точке отбора проб соответственно воды (мг/дм³), почвы (мг/кг) и воздуха (мг/м³).

После определения уровней загрязнения компонентов окружающей среды рассчитываем превышение их уровней над ПДК:

$$\Delta d_{ib} = d_{ib} - 1;$$

$$\Delta d_{ia} = d_{ia} - 1;$$

$$\Delta d_{in} = d_{in} - 1,$$

где

Δd_{ib} , Δd_{ia} , Δd_{in} – превышение уровня загрязнения i -ым загрязняющим веществом предельно-допустимой концентрации того же вещества, соответственно атмосферы, воды и почвы.

Далее определяем величину понижающего коэффициента, учитывающего миграцию загрязняющих веществ из заскладированных отходов в подземные воды (K_b), степень переноса загрязняющих веществ из заскладированных отходов на почвы прилегающих территорий (K_n) и степень эолового рассеяния загрязняющих

веществ в атмосфере путем выноса дисперсий из накопителя в виде пыли (K_a), рассчитываем с учетом экспоненциального характера зависимости "доза-эффект" по формулам:

$$K_v = \frac{1}{\sqrt{d_v}}$$

$$K_n = \frac{1}{\sqrt{d_n}}$$

$$K_a = \frac{1}{\sqrt{d_a}}$$

Контроль за качеством атмосферного воздуха, подземных вод и почв будет осуществляться согласно перечня контролируемых ингредиентов и утвержденной программы экологического мониторинга.

10.4.1. Расчет лимитов захоронения отходов

Лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в области воздействия, полученных по результатам проводимого производственного экологического контроля, приведены в п.3.3.

Лимит захоронения данного вида отходов определяется ежегодно в тоннах по формуле:

$$M_{\text{норм}} = 1/3 \cdot M_{\text{обр}} \cdot (K_v + K_n + K_a) \cdot K_p,$$

где $M_{\text{норм}}$ - лимит захоронения данного вида отходов, т/год;

$M_{\text{обр}}$ - объем образования данного вида отхода, т/год.

K_v , K_n , K_a , K_p - понижающие, безразмерные коэффициенты учета степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеяния, рациональности рекультивации. Данные коэффициенты принимаются равные 1, как для вновь проектируемых объектов. Исходя из этого объем нормативного размещения отходов составит:

Коэффициент учета степени миграции загрязняющих веществ из накопителей (отвал) в подземные воды $K_v = 1$.

Коэффициент учета степени распространения ЗВ из накопителей (отвал) на почвы прилегающих к накопителю территорий $K_n = 1$.

Коэффициент учета степени эолового рассеивания заскладированных отходов накопителей (отвал) $K_a = 1$.

Предложения по лимитам накопления и лимитам размещения отходов на период СМР и период эксплуатации оформлены в виде таблиц №10.4.1.1 и №10.4.1.2. соответственно.

Таблица 10.4.1.1

Лимиты накопления отходов на 2024 г. (период СМР)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3

На 2024 г.		
Всего	-	0,3825
в том числе отходов производства	-	0,0075
отходов потребления	-	0,375
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Твёрдые бытовые отходы	-	0,375
Огарки сварочных электродов	-	0,0075
Зеркальные		
перечень отходов		

Лимиты захоронения отходов на 2024 г. (период СМР)

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
На 2024 г.					
Всего		0,3825	-	-	-
в том числе отходов производства	-	0,0075	-	-	-
отходов потребления	-	0,375	-	-	-
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Твёрдые бытовые отходы	-	0,375	-	-	0,375
Огарки сварочных электродов	-	0,0075	-	-	0,0075
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-

Таблица 10.4.1.2

Лимиты накопления отходов на 2024-2026 г. (период эксплуатации)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
На 2022-2025 гг.		
Всего	-	0,375
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	0,375
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		

Твёрдые бытовые отходы	-	0,375
Зеркальные		
перечень отходов		

Лимиты захоронения отходов на 2024-2026 г. (период эксплуатации)

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
На 2022-2025 гг.					
Всего		0,375	-	-	-
в том числе отходов производства	-	-	-	-	-
отходов потребления	-	0,375	-	-	-
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Твёрдые бытовые отходы	-	0,375	-	-	0,375
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-

Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

11. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Участок намечаемой деятельности по установке дробильного агрегата находится на значительном удалении от населенного пункта. Ближайший населенный пункт с.Златополье расположен в 1,0 км на север.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений и варьируется в пределах 0,1-0,15 долей ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды близлежащей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на население с.Златополье.

12. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Установка дробильно сортировочной установки будет производиться в контурах границ земельного участка площадью 15 га (согласно акту на право временного, возмездного землепользования, кадастровый номер 01-171-008-974 от 01.03.2022 г.). Категория земель: земли населенных пунктов. Целевое назначение земельного участка: для размещения мобильной асфальто-смесительной установки и дробильного комплекса. Срок и дата окончания аренды: до 16.02.2032 г.

13. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1) Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

2) Район рассматриваемого объекта не служит экологической нишей для эндемичных, исчезающих и «краснокнижных» видов растений, поэтому воздействие на флору ожидается незначительное.

В период эксплуатации дробильного агрегата произойдет частичная трансформация ландшафта. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Согласно учетным данным РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» на территории виды диких животных, занесенные в Красную Книгу РК, не имеется.

3) В процессе проведения работ на месте установки дробильного агрегата, почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

4) Воздействие на водные объекты не прогнозируется. Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Рассматриваемая территория не входит в потенциальную водоохранную зону ближайшего безымянного водного объекта (1,4 км).

5) Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое, на границе санитарно-защитной зоны и жилого массива превышений долей ПДК не ожидается. Предусмотрено пылеподавление при дроблении дресвы на дробильном агрегате.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостой. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Отмечено, что у растений существуют пределы пороговых концентраций химических элементов, выше или ниже которых проявляются характерные внешние симптомы биологической реакции. Резкое понижение, или, наоборот, повышение пороговой концентрации химических элементов, приводит к различного рода патологическим изменениям. Также установлен факт возникновения тератопластических (уродливых) изменений у растений, произрастающих на почвах, обогащенных какими-либо химическими элементами и их соединениями. Известно, что повышенная концентрация соединений меди, никеля, урана, бора и многих других элементов нарушает нормальный гистогенез и органогенез у растений. Важное значение имеет способность растений накапливать определенные

химические элементы в тканях и органах. У одних растений существуют механизмы регуляции, препятствующие накоплению элемента в большом количестве, у других – таких механизмов нет.

Цинк – избыток приводит к хлорозу листьев, белым карликовым формам, отмиранию кончика листа», недоразвитости корня.

Алюминий – в повышенных количествах приводит к укороченности корня, скручиванию листьев, крапчатости.

Кобальт – избыток вызывает белую пятнистость листьев.

Повышенное содержание свинца и цинка – связывают с появлением различных форм махровости цветков.

Необычное развитие черных полос на лепестках свидетельствует об избыточном содержании молибдена и меди.

Марганец – избыточное содержание этого элемента приводит к хлорозу листьев, покраснению стебля и черешка, скручиванию и отмиранию краев листьев.

Железо – определяет низковершинность, утончение корня, вытянутость клеток.

Наложение аэротехногенных аномалий микроэлементов на природные создает высокую степень экологической опасности, как для ландшафта, так и для человека.

В соответствии с классификацией, предложенной лабораторией экологии растений института ботаники АНРК, изменения под влиянием антропогенной деятельности делятся по силе воздействия на катастрофические, очень сильные, умеренные и слабые.

Поскольку за период деятельности месторождения в районе его санитарно-защитной зоны не отмечено фактов изменения ни видового, ни количественного состава растительности, с учётом последующей рекультивации воздействие месторождения на растительный мир оценивается как СР – умеренное воздействие средней силы (не вызывающее необратимых последствий).

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д. В технологическом процессе эксплуатации месторождения и работ по рекультивации генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии. С другой стороны, длительная эксплуатация месторождения приводит к тому, что коренные виды птиц и животных исчезают и

появляются новые. Другим, наиболее существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова, а также засоление почв.

В результате длительного воздействия экстремальных ситуаций могут возникнуть мутации, может измениться наследственная природа организма.

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие месторождения трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Зона воздействия объекта, на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Для снижения воздействия на растительный и животный мир после отработки карьера, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

В процессе разработки месторождения на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение вскрышных, зачистных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д.

Основываясь на технологии производства работ можно заключить, что характер воздействия, не повлечет за собой ухудшения химико-физических свойств почвы, а наоборот будет восстановлено плодородие почв на территории **15 га**. Выработанное пространство будет использоваться под пастбище. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода с г.Щучинск. Рассматриваемая территория не входит водоохранную зону озера Кумдыколь.

- атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него):

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

-сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

-материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

-взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

14 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Превышения нормативов ПДКм.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2024-2026 годы. На время работ в 2024-2026 году находится 22 неорганизованных источников загрязнения, в выбросах предприятия содержится 1 загрязняющее веществ. Валовый выброс вредных веществ составляет **167,256 тонн/год**.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на период проведения строительных работ и периода эксплуатации. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное (бутилированная вода 19л), техническое водоснабжение из собственной скважины.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 19 л. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Для обеспечения технической водой будет пробурена скважина технической воды.

Для сброса производственных сточных вод предусмотрен водонепроницаемая емкость.

На период проведения работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования).

При производственной деятельности ТОО «Кокшетау Жолдары» в качестве источников шума выступают автомобильный транспорт и строительная техника.

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДБА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени не вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДБА – человек чувствует себя неудобно, а при 60 ДБА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые - бытовые отходы. Количество образованных отходов за период проведения работ составит – **0,375 тонн/год**. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

16. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО. Пищевые отходы вывозятся ежедневно, пластик, бумага/картон, стекло накапливаются и подлежат вывозу – 1 раз в два месяца. Отходы не смешиваются, хранятся отдельно.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

**17. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ
ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ
ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.**

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

При оценке риска горных работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как спецтехника и автотранспорт, взрывчатые вещества.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъемные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных - построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ. К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды. Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие:

меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;

- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащённости и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль. При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений, а также определить особоопасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при строительных работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;

- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на ДСУ.

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий - это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях.

Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальника карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основании графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия.

Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная.

При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действий при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог.

Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации.

Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьере все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия.

В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны.

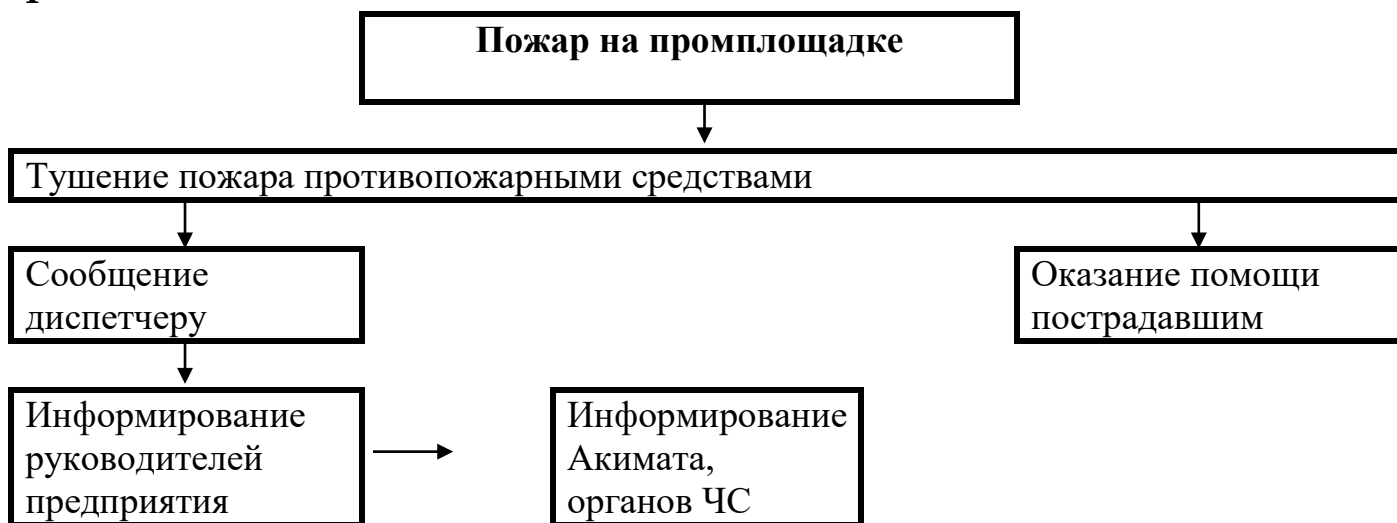
При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

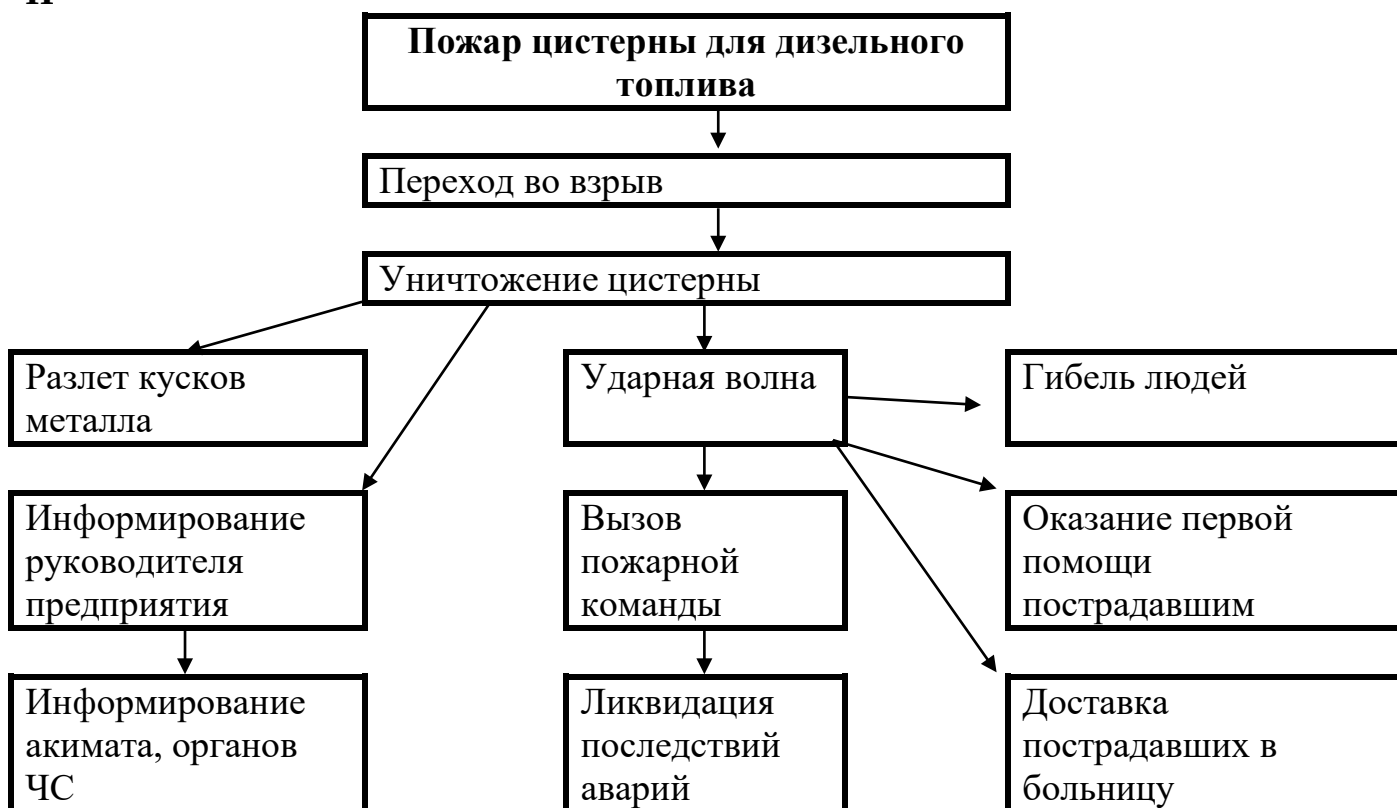
Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

Блок-схема анализа вероятных сценариев возникновения и развития аварий, инцидентов

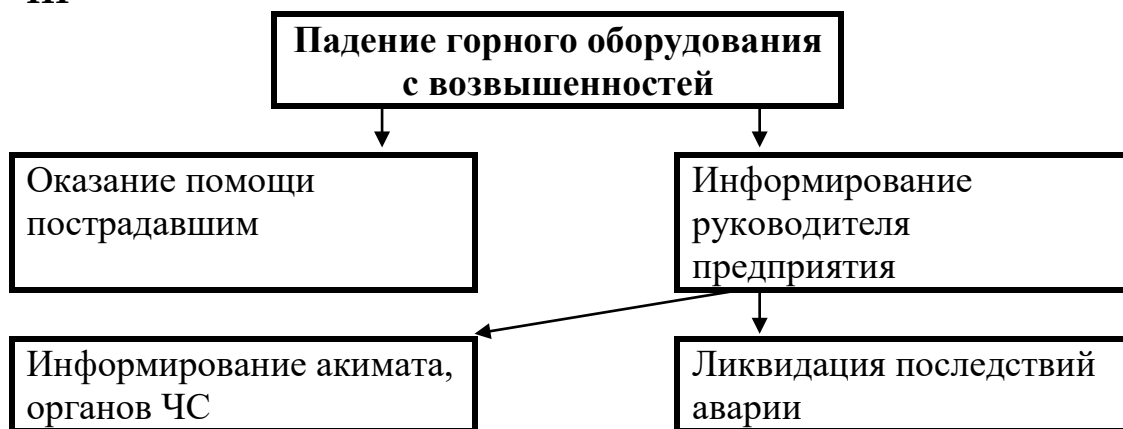
I



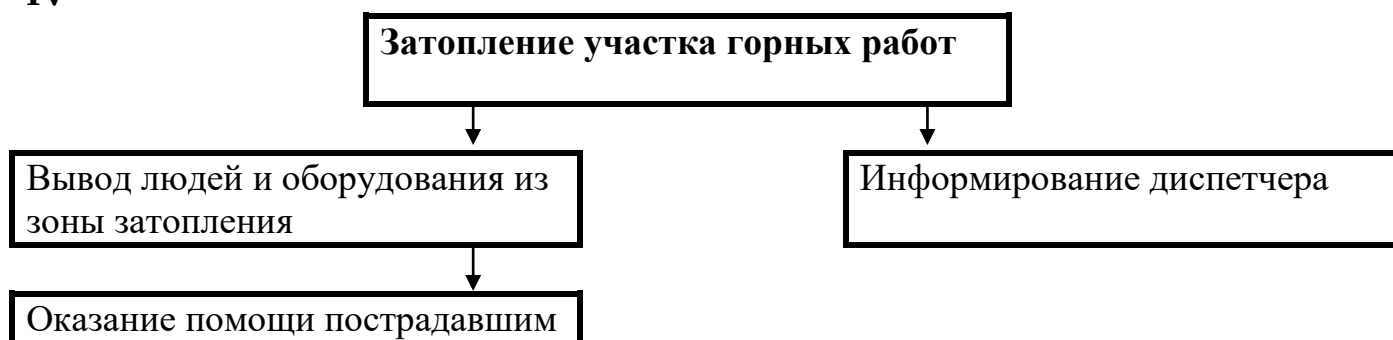
II



III



IV



1) Основные результаты анализа опасностей и риска

В данном разделе рассмотрены варианты возникновения аварий на объекте. Наиболее возможными авариями являются:

- пожар-взрыв цистерны для дизельного топлива,
- падение горного оборудования с возвышенностей
- пожар на угольном складе или в карьере.

Возможные причины возникновения аварии:

- удар молнии в цистерну для дизельного топлива,
- скопление газовой смеси;
- ошибочные действия персонала,
- несоблюдение правил промышленной безопасности,
- превышение скорости, заезд в зону возможного обрушения.

Возможные последствия аварий:

- травмирование людей ударной волной, пламенем;
- повреждение и временный вывод из эксплуатации горного оборудования;
- уничтожение взрывом цистерны для дизельного топлива;

Необходимо поддерживать обеспеченность средствами для быстрого устранения последствий аварий.

2) Перечень разработанных мер по уменьшению риска аварий, инцидентов

- обучение и проверка знаний персонала безопасных приемов работы;
- ежегодное изучение персоналом, действий по предупреждению и ликвидации возможных аварий;

- периодическое проведение, в соответствии с утвержденным графиком предприятия, проверок состояния безопасности объектов горных работ лицами технического надзора;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения, и средствами индивидуальной защиты;
- соблюдение правил промышленной безопасности;
- соблюдение проектных решений;
- проведение учебных тревог и противоаварийных тренировок;
- планово-предупредительные, капитальные ремонты оборудования;
- ежемесячный контроль исправности средств пожаротушения;
- обеспечение СИЗ;
- постоянный контроль за проектным ведением работ.

19. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).

Превышения нормативов ПДКм.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение строительных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан строительные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести после проектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Мероприятия по рациональному использованию и охране недр, водоохранные мероприятия

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо:

Вести строгий контроль за правильностью отработки месторождения и оценки нарушенных земель;

Учет количества добываемого полезного ископаемого и объемов вскрышных работ производить двумя способами: по маркшейдерской съемке горных выработок и оперативным учетом (оперативный учет должен обеспечивать определение объемов, вынутых каждой выемочно-погрузочной единицей с погрешность не более 5%);

Проводить регулярную маркшейдерскую съемку;

Обеспечить полноту выемки почвенно-плодородного слоя и следить за правильным размещением его на рекультивируемые бермы;

Использовать внешнюю вскрышу для рекультивации предохранительных берм в процессе отработки и после полной отработки карьера;

Обеспечить опережающее ведение вскрышных работ;

Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин;

Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;

Вести постоянную работу среди ИТР, служащих и рабочих карьера по пропаганде экологических знаний;

Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;

Наиболее полное извлечение полезного ископаемого с применением рациональной технологии горных работ, что позволит свести потери до минимума;

Предотвращение загрязнения окружающей среды при проведении добычи песка (разлив нефтепродуктов и т.д.);

Обеспечение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;

Сохранение естественных ландшафтов;

И другие требования согласно Законодательству о недропользовании и охране окружающей среды.

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями являются:

-тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа

-организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов

-ведение постоянных мониторинговых наблюдений

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву,

атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Предотвращение техногенного опустынивания земель

Во избежание опустынивания земель, ветровой и водной эрозии почвенно плодородного слоя.

Технологические схемы производства горных работ должны предусматривать:

- Снятие и транспортировку плодородно-растительного слоя, его складирование и хранение в бортах обваловки или нанесение на рекультивируемые поверхности;

- Формирование по форме и структуре устойчивых отвалов ПРС.

Необходимо проведение рекультивационных работ. Для этого настоящим проектом предусматривается складирование ПРС для биологического восстановления, нарушенного горными работами площади карьера.

Рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического.

Рекультивируемые площади и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организационный и устойчивый ландшафт.

Мероприятия по предотвращению проявлений опасных техногенных процессов рациональному использованию и охране недр

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо руководствоваться Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 291-IV «О недрах и недропользовании», статья 5: «Рациональное управление государственным фондом недр», Инструкцией по составлению плана горных работ от 4 июня 2018 года № 16978.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полноты опережающего геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезных ископаемых, месторождений и участков недр, предоставляемых для проведения операций по недропользованию, в том числе для целей, не связанных с добычей;
- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;
- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;
- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;
- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;
- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений;
- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов;

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа
- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений
- повторное использование вскрыши для формирования дорог.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Мероприятия по снижению загрязненности атмосферного воздуха до санитарных норм.

Создание нормальных атмосферных условий в карьерах осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьеров не предусматривается, так как для района, где расположено месторождение, характерна интенсивная ветровая деятельность. Преобладающими являются ветры северо-восточного направления. В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе.

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

При бульдозерных работ при рекультивации для пылеподавления в теплые периоды года предусматривается систематическое орошение горной массы водой с помощью поливочной машины.

Для борьбы с пылью на автомобильных дорогах в теплое время года предусматривается поливка дорог водой с помощью поливомоечной машины.

Также проектом предусматривается озеленение территории. Планируется озеленение (сосна, газон, кустарниковые насаждения) 200 м² площади.

Мероприятия по снижению воздействий на водные ресурсы

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Выбор участков проведения работ производится за пределами водоохраных зон и полос водных объектов. Расстояние от границ площадки до водных объектов должно быть не менее 500 метров. Непосредственно на участках работ открытых водоисточников (рек, ручьев и ключей) нет.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматривается мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Отходы производства и потребления будут собираться в металлические контейнеры и другие специальные емкости, расположенные на оборудованных площадках и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в септик и вывозятся на договорной основе. Септик герметичный с водонепроницаемым дном и стенами. Септик, своевременно очищается по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется.

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе расположения объекта предприятие планирует выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды согласно приложения 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК:

1. Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

пп.9) проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;

3. Охрана водных объектов:

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения,

загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хоз-бытовых стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специальноотведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

6. Охрана животного и растительного мира:

б) озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

Рекомендации по сохранению растительных сообществ

Восстановление растительности до состояния близкого к исходному длится не один десяток лет, а при продолжающемся воздействии не происходит никогда.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ
- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах
- проведение экологического мониторинга за состоянием растительности на территории месторождения.

Одним из основных факторов воздействия **на животный мир** является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Проведение мероприятий по охране животного мира предусматривает:

- своевременная засыпка траншей и рвов;
- своевременный демонтаж и вывоз оборудования из района работ;
- работа строительной техники, планировка площадок строго в пределах отведенной территории;
- обеспечение соблюдения движения транспорта только по подъездным дорогам;
- организация мест сбора и временного хранения отходов (в контейнерах и емкостях) для предотвращения утечек, россыпи и т.д.;
- организация системы сбора и отведения хозяйственнобытовых сточных вод;

- запрет несанкционированной охоты, разорения птичьих гнезд и т.д;
- для исключения образования факта тревожности гнездования птиц на прилегающей территории объекта, проводить работы строго на отведенной площади.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия - сохранение естественной среды обитания во время эксплуатации и после завершения операций по недропользованию на территории месторождения Жолымбет.

10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.

20. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

21. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

При соблюдении требований при проведении проектируемых работ необратимых воздействий не прогнозируется.

22 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Целью проведения послепроектного анализа является, согласно статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, подвергшейся рекультивации нарушенных земель, оценить состояние почвенного покрова.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

23 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодекса РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыведения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

24. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех

параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

- 1) Выявление воздействий
- 2) Снижение и предотвращение воздействий
- 3) Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий;
2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены

исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

7. не приведет к следующим последствиям:

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

- это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- 1) ИМинистерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- 2) статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru/>;
- 3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;
- 4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>
- 5) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;
- 6) Проект рекультивации месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области
- 7) другие общедоступные данные.

25. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

26. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

ДСУ КД устанавливается на территории Бурабайского района, Златопольского с/о, близ с.Златополье. Территория расположена в 1000 м на юго-восток от п. Златополье. Ближайший водный объект – озеро Кумдыколь, расположенное в западном направлении на расстоянии 3100 м.

Географические координаты угловых точек

	Широта	Долгота
1	52°51'53.75"C	69°58'52.33"B
2	52°51'42.62"C	69°58'37.37"B
3	52°51'35.33"C	69°58'39.34"B
4	52°51'41.51"C	69°59'4.95"B

Обзорная карта
района расположения ДСУ КД, масштаб 1:100 000



2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;

Село расположено возле озера Кумдыколь, в южной части района, на расстоянии примерно 17 километров (по прямой) к юго-западу от административного центра района — города [Щучинск](#).

В 1989 году население села составляло 1892 человек (из них [русские](#) — 60%)^[3].

В 1999 году население села составляло 1413 человек (690 мужчин и 723 женщины)^[4]. По данным переписи 2009 года, в селе проживало 1316 человек (652 мужчины и 664 женщины)^[4].

Численность населения		
1989	1999	2009
1892	↓ 1413	↓ 1316

Специализация района – зерновое производство, животноводство и переработка сельскохозяйственной продукции, разработка карьеров, стройиндустрия.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений и варьируется в пределах 0,01-0,18 долей ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды ближайшей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на население села Златополье.

3)наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;
ТОО «Кокшетау Жолдары», БИН 060540003994, РК, СКО, Тайыншинский район, с.Келлеровка, ул.Механизаторская, 2, тел. 8 (716-2) 77-20-37.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Дробильно-сортировочная установка предназначена для переработки строительного камня с выходом готовой товарной продукции – фракционного щебня (фр. 0-5 мм (выход 33,2%), 5-20 мм (выход 16,3%), 20-40 мм (выход 19,2%)).

Режим работы ДСУ-КД принимается сезонный, 8-мимесячный (март-октябрь).

Режим работы:

- ☐ количество рабочих суток в году – 240;
- ☐ количество рабочих смен в течение суток – 1;
- ☐ продолжительность смены– 8 часов.

Время работы установки – 1920 часов в год.

Годовой объем выпускаемой продукции по фракциям в процентном соотношении представлен ниже: ДСУ-КД

Дробильно - сортировочная установка СМД-510-30 предназначены для дробления гранита на щебень фракции 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-40 мм., применяемого для дорожного строительства. К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и грохочение. По качественному составу, выпускаемый материал, соответствует требованиям ГОСТ. Дробильно — сортировочная установка работает 9 месяцев (кроме зимнего периода). Работы ведутся в 2 смены. Количество рабочих 6 чел. в смену.

Производительность 180 м3/ч.

Мощность эл. двигателей 335,5 кВт.

Размер загружаемых кусков, наибольший 630 мм.

Габаритные размеры:

Длина 73,7м.

Ширина 57,5 м.

Для переработки строительного камня наиболее применима технологическая схема, включающая в себя следующие операции:

1. Подача исходного материал фракции 0-630 мм автосамосвалами по пандусу через бункер емк. 25м³ первичного питателя вибрационного ДРО 586 производительностью 180 м³/ч.. От первичного питателя материал фракции 10- 500 подается на щековую дробилку крупного дробления (МД- 510-30.

2. Дробление в щековой дробилке крупного дробления (МД-510-30 с производительностью 180 м³/ч., при ширине разгрузочной щели 75 200 мм; полученный материал фракции 0-200 мм направляется посредством ленточных конвейеров СМД 152-50 произв. 180 м³/ч.в агрегат сортировки СМД 51 3А произв.

"Дробильно-сортировочная установка ДСУ-КД" 120-260т/ч, где разделяется на фракции 0-40, 40-120, 120-200. С грохота фракция 0-40 подается ленточным конвейером на агрегат сортировки СМД 51 3А-10 произв. 180 м³/ч.с помощью конвейера СМД 151-60 произв. 120-260т/ч- Фракция 40-120 от агрегат сортировки СМД 513А посредством конвейера СМД 15 1-60 произв. 180 м³/ч. направляется в агрегат мелкого дробления СМД 512 с конусной дробилкой производительностью 40м³/ч. Где дробится на фракцию 0-40мм. Получена» фракция 0-40мм направляется посредством ленточного конвейера СМД 151-60 в агрегат сортировки СМД 5 13А. Фракция 40- 200 от агрегат сортировки СМД 51 3А посредством конвейера СМД 15 1 60 направляется в агрегат среднего дробления СМД 5 11с щековой дробилкой производительностью 90м³/ч где дробится на фракцию 0-70, далее материал направляется посредством ленточного конвейера СМД 151 -60 в агрегат сортировки СМД 51 3А произв. 180 м³/ч.с количеством просеивающей поверхности 2шт, и размером просеивающей поверхности 4250х 1500мм, где сортируется по фракциям 0-5; 5-20; 20-40 мм. С помощью конвейеров СМД 151-60 фракции 0-5; 5-20; 20-40 мм транспортируется и отгружается на склады. Откуда и происходит отгрузка потребителям. В качестве природоохранных мероприятий предусматривается пылепо- давление на складах готовой продукции с помощью гидрообеспыливания пылящих поверхностей; укрытие грохотов брезентом; укрытие конвейеров гофрированной оцинкованной сталью арочного типа толщ. -0,6мм. 13 теплое время I о- да для большей эффективности природоохранных мероприятий рекомендуется распыление воды на поверхность загружаемого материала в первичном питателе вибрационном и перед приемным бункером на конусной дробилке расход воды на распыление 10,0 м³.

Транспортировка готовой продукции к потенциальным потребителям или на АСУ осуществляется самовывозом.

Погрузка щебня будет осуществляться автопогрузчиком с емкостью ковша 3,4 м³.

4) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов;

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); Зона воздействия объектов месторождения, на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель. На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Для снижения воздействия на растительный и животный мир, предусматривается

рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

В процессе проведения работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение зачистных, отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода. Для технических нужд используется вода из скважины. Рассматриваемая территория не входит водоохранную зону оз.Кумдыколь.

- атмосферный воздух;

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

-сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

-материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

-взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2024-2026 годы. На время проведения работ представлен 22 неорганизованными источниками выброса вредных веществ в атмосферу. Всего в выбросах от промплощадки на период эксплуатации содержится 1 загрязняющее вещество: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*. Валовый выброс вредных веществ составляет **167,256 тонн/год**.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются

следующие виды отходов: твердые - бытовые отходы. Количество образованных отходов составит – **0,375 тонн/год**. Опасные отходы не образуются.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления - на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений - Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения - в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при

строительных работах являются: профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия. В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

3) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;

4) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыведения с пылящих поверхностей;

3) другие негативные последствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности – технический и биологический этапы рекультивации.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду -

- 1) Интернет-ресурс Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- 2) статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru/>;
- 3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;
- 4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>
- 5) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;
- 6) Рабочий проект «Установка дробильно-сортировочной установки ДСУ КД» в с.Златополье, Бурабайского района, Акмолинской области
- 7) другие общедоступные данные.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
3. О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63;
5. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
6. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, Ленинград гидрометеоздат, 1997;
7. СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК, Астана, 2017;
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
11. 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.
12. 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.
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Меднические работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
15. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п;
16. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314. Об утверждении Классификатора отходов.

Расчет валовых выбросов на период установки ДСУ КД

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 001,Выемочно-погрузочные работы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 18$

Высота падения материала, м , $GB = 1$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 18 * 10^6 * 0.5 / 3600 = 0.02125$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 14.5$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 18 * 0.5 * 14.5 = 0.000783$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.02125$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.000783$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Выемочно-погрузочные работы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.02125	0.000783

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 002,Временное хранение грунта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м² , $F = 75$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала , $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек , $Q = 0.004$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1) , $GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F = 1.7 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.5 * 0.004 * 75 = 0.0037$

Время работы склада в году, часов , $RT = 120$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1) , $MC = K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * RT * 0.0036 = 1.2 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.5 * 0.004 * 75 * 120 * 0.0036 = 0.001128$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.0037$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.001128$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Временное хранение грунта

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0037	0.001128

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 003,Устройство насыпи разгрузочной платформы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 20$

Высота падения материала, м , $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^{-6} * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 20 * 10^{-6} * 0.6 / 3600 = 0.02833$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 61$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 20 * 0.6 * 61 = 0.00439$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.02833$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.00439$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Устройство насыпи разгрузочной платформы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.02833	0.00439

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 004,Пересыпка строительных материалов при устройстве основания под фундамент

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 143$

Высота падения материала, м, $GB = 0$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 143 * 10^6 * 0.4 / 3600 = 0.135$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 130$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 143 * 0.4 * 130 = 0.0446$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.135$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0446$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Пересыпка строительных материалов при устройстве основания под фундамент

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.135	0.0446

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 005,Пересыпка щебня

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебенка

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.4$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 10$

Высота падения материала, м , $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.04 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.5 * 10 * 10^6 * 0.6 / 3600 = 0.453$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 0.97$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.04 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 10 * 0.6 * 0.97 = 0.001117$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.453$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.001117$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Пересыпка щебня

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.453	0.001117

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 006,Пересыпка ПГС

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.4$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

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

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K3 = 1.7$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм , $G7 = 10$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.6$
 Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.04$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 8.4$
 Высота падения материала, м , $GB = 1.5$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.6$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.6 * 8.4 * 10^6 * 0.6 / 3600 = 0.685$
 Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 0.033$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.6 * 8.4 * 0.6 * 0.033 = 0.0000575$
 Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.685$
 Валовый выброс , т/год , $M = 0.0000575$

Итого выбросы от источника выделения: 006 Пересыпка ПГС

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.685	0.0000575

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 007,Работа техники на укладке

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебенка

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.4$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 30$

Высота падения материала, м , $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.04 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.5 * 30 * 10^6 * 0.4 / 3600 = 0.907$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 10$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.04 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 30 * 0.4 * 10 = 0.02304$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.907$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.02304$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Работа техники на укладке

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.907	0.02304

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 008,Монтаж и инженерно-технические работы

Список литературы:

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-4

Расход сварочных материалов, кг/год , $B = 300$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

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

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , $GIS = 11$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , $GIS = 9.9$

Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M = GIS * B / 10^6 = 9.9 * 300 / 10^6 = 0.00297$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G = GIS * B_{MAX} / 3600 = 9.9 * 1.5 / 3600 = 0.004125$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , $GIS = 1.1$

Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M = GIS * B / 10^6 = 1.1 * 300 / 10^6 = 0.00033$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G = GIS * B_{MAX} / 3600 = 1.1 * 1.5 / 3600 = 0.000458$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

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

Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M = GIS * B / 10^6 = 0.4 * 300 / 10^6 = 0.00012$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G = GIS * B_{MAX} / 3600 = 0.4 * 1.5 / 3600 = 0.0001667$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.004125	0.00297
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.000458	0.00033
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.0001667	0.00012

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 009,Огрунтовка и окраска металлических поверхностей

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, $MS = 0.06$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

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

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

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS * F2 * FPI * DP * 10^{-6} = 0.06 * 45 * 100 * 100 * 10^{-6} = 0.027$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 * F2 * FPI * DP / (3.6 * 10^6) = 1 * 45 * 100 * 100 / (3.6 * 10^6) = 0.125$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.125	0.027

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,

$MS = 0.05$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1$

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, $M = MS * F2 * FPI * DP * 10^{-6} = 0.05 * 45 * 50 * 100 * 10^{-6} = 0.01125$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 * F2 * FPI * DP / (3.6 * 10^6) = 1 * 45 * 50 * 100 / (3.6 * 10^6) = 0.0625$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1316*)

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, $M = MS * F2 * FPI * DP * 10^{-6} = 0.05 * 45 * 50 * 100 * 10^{-6} = 0.01125$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 * F2 * FPI * DP / (3.6 * 10^6) = 1 * 45 * 50 * 100 / (3.6 * 10^6) = 0.0625$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.125	0.03825
2752	Уайт-спирит (1316*)	0.0625	0.01125

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 010, Узел пересыпки щебня

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебенка

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.4$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 20$

Высота падения материала, м , $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.04 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.5 * 20 * 10^6 * 0.6 / 3600 = 0.907$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 5.76$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.04 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 20 * 0.6 * 5.76 = 0.01327$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.907$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.01327$

Итого выбросы от источника выделения: 010 Узел пересыпки щебня

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.907	0.01327

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 011,Узел пересыпки ПГС

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.4$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G_{3SR} = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K_3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм , $G_7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K_7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K_2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 10$

Высота падения материала, м , $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K_1 * K_2 * K_{3SR} * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 10 * 10^6 * 0.6 / 3600 = 0.68$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT_2 = 3.166$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K_1 * K_2 * K_{3SR} * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * RT_2 = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 10 * 0.6 * 3.166 = 0.00547$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.68$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.00547$

Итого выбросы от источника выделения: 011 Узел пересыпки ПГС

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.68	0.00547

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 012,Работа бульдозера на укладке

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебенка

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K_5 = 0.4$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G_{3SR} = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K_3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм , $G_7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K_7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K_1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K_2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 150$

Высота падения материала, м , $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.04 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.5 * 150 * 10^6 * 0.4 / 3600 = 4.53$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT_2 = 12$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.04 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 150 * 0.4 * 12 = 0.1382$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 4.53$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.1382$

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.2$

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

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.5 * 150 * 10^6 * 0.4 / 3600 = 6.8$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 150 * 0.4 * 7 = 0.121$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 6.8$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.121$

Итого выбросы от источника выделения: 012 Работа бульдозера на укладке

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	6.8	0.2592

Источник загрязнения N 6001,пылящая поверхность

Источник выделения N 013,Работа техники

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА**

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт									
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин
50	1	1.00	1	90	45	45	20	10	10
3B	Mxx,	MI,	г/с				т/год		

	г/мин	г/мин			
0337	2.4	1.413	0.0218	0.0159	
2732	0.3	0.459	0.00508	0.004085	
0301	0.48	2.47	0.01808	0.01554	
0304	0.48	2.47	0.00294	0.002525	
0328	0.06	0.369	0.00333	0.002875	
0330	0.097	0.207	0.00213	0.001755	

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт

Дп, сут	Nк, шт	A	Nк1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
50	1	1.00	1	240	120	120	30	15	15	
3В	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	г/с		т/год					
0337	2.4	1.413	0.0218		0.0424					
2732	0.3	0.459	0.00508		0.0109					
0301	0.48	2.47	0.01808		0.0414					
0304	0.48	2.47	0.00294		0.00673					
0328	0.06	0.369	0.00333		0.00767					
0330	0.097	0.207	0.00213		0.00468					
0337	2.4	1.413	0.0218		0.0636					
2732	0.3	0.459	0.00508		0.01634					
0301	0.48	2.47	0.01808		0.0622					
0304	0.48	2.47	0.00294		0.0101					
0328	0.06	0.369	0.00333		0.0115					
0330	0.097	0.207	0.00213		0.00702					

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Дп, сут	Nк, шт	A	Nк1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
50	1	1.00	1	90	45	45	30	15	15	
3В	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	г/с		т/год					
0337	3.91	2.295	0.03544		0.02584					
2732	0.49	0.765	0.00842		0.00678					
0301	0.78	4.01	0.02936		0.0252					
0304	0.78	4.01	0.00477		0.004095					
0328	0.1	0.603	0.00544		0.0047					
0330	0.16	0.342	0.00352		0.0029					

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Дп, сут	Nк, шт	A	Nк1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
50	1	1.00	1	90	45	45	30	15	15	
3В	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	г/с		т/год					
0337	3.91	2.295	0.03544		0.02584					
2732	0.49	0.765	0.00842		0.00678					
0301	0.78	4.01	0.02936		0.0252					
0304	0.78	4.01	0.00477		0.004095					
0328	0.1	0.603	0.00544		0.0047					
0330	0.16	0.342	0.00352		0.0029					

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
50	1	1.00	1	30	15	15	15	7	8	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/км	г/с				т/год			
0337	2.9	6.66	0.102				0.01866			
2732	0.45	1.08	0.01644				0.00301			
0301	1	4	0.0464				0.00852			
0304	1	4	0.00754				0.001385			
0328	0.04	0.36	0.005				0.000921			
0330	0.1	0.603	0.00852				0.001567			

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
50	1	1.00	1	30	15	15	15	7	8	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с				т/год			
0337	2.4	1.413	0.0296				0.0053			
2732	0.3	0.459	0.00748				0.00136			
0301	0.48	2.47	0.02816				0.00518			
0304	0.48	2.47	0.00458				0.000842			
0328	0.06	0.369	0.00521				0.000959			
0330	0.097	0.207	0.0032				0.000585			
0337	2.4	1.413	0.0296				0.00707			
2732	0.3	0.459	0.00748				0.001815			
0301	0.48	2.47	0.02816				0.0069			
0304	0.48	2.47	0.00458				0.001122			
0328	0.06	0.369	0.00521				0.001278			
0330	0.097	0.207	0.0032				0.00078			

ВСЕГО по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)			
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (594)	0.29742	0.20461
2732	Керосин (660*)	0.06348	0.05107
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.21568	0.19014
0328	Углерод (593)	0.03629	0.034603
0330	Сера диоксид (526)	0.028344	0.022187
0304	Азот (II) оксид (6)	0.03506	0.030894

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.21568	0.19014
0304	Азот (II) оксид (6)	0.03506	0.030894
0328	Углерод (593)	0.03629	0.034603
0330	Сера диоксид (526)	0.028344	0.022187
0337	Углерод оксид (594)	0.29742	0.20461
2732	Керосин (660*)	0.06348	0.05107

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

**Расчет валовых выбросов на период эксплуатации дробильного агрегата
2024-2026 год**

**Источник загрязнения N 6001,
Источник выделения N 001, Дробилка (загрузка материала)**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть

Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , $VO = 1.39$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 16$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 16 * 1 = 16$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 16 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 15.38$

Название пылегазоочистного устройства , $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = G * (100 - KPD) / 100 = 16 * (100 - 80) / 100 = 3.2$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = M * (100 - KPD) / 100 = 15.38 * (100 - 80) / 100 = 3.076$

Итого выбросы от: 001 Дробилка (загрузка материала)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	16	15.38

Источник загрязнения N 6002,

Источник выделения N 001, Дробилка (разгрузка материала)

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $_VO_ = 3.89$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 46.68$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $_G_ = G * N1 = 46.68 * 1 = 46.7$

Валовый выброс, т/год , $_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10^6 = 46.68 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 44.9$

Название пылегазоочистного устройства , $_NAME_ =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $_KPD_ = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = _G_ * (100 - _KPD_) / 100 = 46.7 * (100 - 80) / 100 = 9.34$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = _M_ * (100 - _KPD_) / 100 = 44.9 * (100 - 80) / 100 = 8.98$

Итого выбросы от: 001 Дробилка (разгрузка материала)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	46.7	44.9

Источник загрязнения N 6003,

Источник выделения N 001, Конвейер ленточный СМД152-50

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 800 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $_VO_ = 0.61$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 3.21$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 250$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G * N1 = 3.21 * 1 = 3.21$

Валовый выброс, т/год, $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 3.21 * 1 * 250 * 3600 / 10^6 = 2.89$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1), $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G * (100 - KPD) / 100 = 3.21 * (100 - 80) / 100 = 0.642$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M * (100 - KPD) / 100 = 2.89 * (100 - 80) / 100 = 0.578$

Итого выбросы от: 001 Конвейер ленточный СМД152-50

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,642	0,578

**Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 001, Грохот (агрегат сортировки)**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный (ГИЛ-42, ГИЛ-43, ГИЛ-52)

Примечание: При укрытии над грохотом в виде зонта

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $VO = 1.39$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 15.29$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G * N1 = 15.29 * 1 = 15.3$

Валовый выброс, т/год, $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 15.29 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 14.7$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1), $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = G_{\text{max}} * (100 - KPD) / 100 = 15.3 * (100 - 80) / 100 = 3.06$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = M_{\text{max}} * (100 - KPD) / 100 = 14.7 * (100 - 80) / 100 = 2.94$

Итого выбросы от: 001 Грохот (агрегат сортировки)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	15.3	14.7

**Источник загрязнения N 6005,
Источник выделения N 001, Конвейер СМД 151-60**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
- п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , $VO = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 250$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G_{\text{max}} * N1 = 1.75 * 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 1.75 * 1 * 250 * 3600 / 10^6 = 1.575$

Итого выбросы от: 001 Конвейер СМД 151-60

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75	1.575

**Источник загрязнения N 6006,
Источник выделения N 001, Дробилка СМД 511 (загрузка)**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
- п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть

Примечание: $t = 20$ гр.С. отсос из верхней части укрытия

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $VO = 1.39$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 16$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 1284$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 16 * 1 = 16$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 16 * 1 * 1284 * 3600 / 10^6 = 74$

Название пылегазоочистного устройства , $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = G * (100 - KPD) / 100 = 16 * (100 - 80) / 100 = 3.2$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = M * (100 - KPD) / 100 = 74 * (100 - 80) / 100 = 14.8$

Итого выбросы от: 001 Дробилка СМД 511 (загрузка)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	16	74

Источник загрязнения N 6007,

Источник выделения N 001, Дробилка СМД 511 (разгрузка)

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной точки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $VO = 3.89$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 46.68$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 1284$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $_G_ = G * N1 = 46.68 * 1 = 46.7$

Валовый выброс, т/год , $_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10^6 = 46.68 * 1 * 1284 * 3600 / 10^6 = 215.8$

Название пылегазоочистного устройства , $_NAME_ =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $_KPD_ = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = _G_ * (100 - _KPD_) / 100 = 46.7 * (100 - 80) / 100 = 9.34$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = _M_ * (100 - _KPD_) / 100 = 215.8 * (100 - 80) / 100 = 43.2$

Итого выбросы от: 001 Дробилка СМД 511 (разгрузка)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	46.7	215.8

**Источник загрязнения N 6008,
Источник выделения N 001, Конвейер СМД 151-60**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 60 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , $_VO_ = 0.25$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 1.31$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 1284$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $_G_ = G * N1 = 1.31 * 1 = 1.31$

Валовый выброс, т/год , $_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10^6 = 1.31 * 1 * 1284 * 3600 / 10^6 = 6.06$

Итого выбросы от: 001 Конвейер СМД 151-60

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.31	6.06

**Источник загрязнения N 6009,
Источник выделения N 001, Грохот (агрегат сортировки)**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный (ГИЛ-42, ГИЛ-43, ГИЛ-52)

Примечание: При укрытии над грохотом в виде зонта

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , $_VO_ = 1.39$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 15.29$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $_G_ = G * N1 = 15.29 * 1 = 15.3$

Валовый выброс, т/год , $_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10^6 = 15.29 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 14.7$

Название пылегазоочистного устройства , $_NAME_ =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $_KPD_ = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = _G_ * (100 - _KPD_) / 100 = 15.3 * (100 - 80) / 100 = 3.06$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = _M_ * (100 - _KPD_) / 100 = 14.7 * (100 - 80) / 100 = 2.94$

Итого выбросы от: 001 Грохот (агрегат сортировки)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	15.3	14.7

**Источник загрязнения N 6010,
Источник выделения N 001, Конвейер СМ 151-60**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $_VO_ = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $_G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $_N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $_G_ = G * N1 = 1.75 * 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год , $_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10^6 = 1.75 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 1.682$

Итого выбросы от: 001 Конвейер СМ 151-60

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75	1.682

Источник загрязнения N 6011,

Источник выделения N 002,Конусная дробилка СМД 512 (загрузка)

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: загрузочная часть (при дроблении изверженных пород)

Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $_VO_ = 1.11$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $_G = 27.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $_N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 1000$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 27.75 * 1 = 27.75$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 27.75 * 1 * 1000 * 3600 / 10^6 = 99.9$

Название пылегазоочистного устройства , $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = G * (100 - KPD) / 100 = 27.75 * (100 - 80) / 100 = 5.55$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = M * (100 - KPD) / 100 = 99.9 * (100 - 80) / 100 = 19.98$

Итого выбросы от: 002 Конусная дробилка СМД 512 (загрузка)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	27.75	99.9

Источник загрязнения N 6012,

Источник выделения N 001, Конусная дробилка СМД 512 (разгрузка)

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: разгрузочная часть (при дроблении изверженных пород) для дробилки в целом

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной точки

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , $VO = 2.36$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 59$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 1000$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 59 * 1 = 59$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 59 * 1 * 1000 * 3600 / 10^6 = 212.4$

Название пылегазоочистного устройства , $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $_KPD_ = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = _G_ * (100 - _KPD_) / 100 = 59 * (100 - 80) / 100 = 11.8$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = _M_ * (100 - _KPD_) / 100 = 212.4 * (100 - 80) / 100 = 42.5$

Итого выбросы от: 001 Конусная дробилка СМД 512 (разгрузка)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	59	212.4

**Источник загрязнения N 6013,
Источник выделения N 001, Конвейер СМД 151-60**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , $_VO_ = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $_T_ = 1000$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $_G_ = G * N1 = 1.75 * 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год , $_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10^6 = 1.75 * 1 * 1000 * 3600 / 10^6 = 6.3$

Итого выбросы от: 001 Конвейер СМД 151-60

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75	6.3

**Источник загрязнения N 6014,
Источник выделения N 001, Грохот СМД 513А-10 (агрегат сортировки)**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный (ГИЛ-42, ГИЛ-43, ГИЛ-52)

Примечание: При укрытии над грохотом в виде зонта

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $VO = 1.39$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 15.29$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 15.29 * 1 = 15.3$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 15.29 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 14.7$

Название пылегазоочистного устройства , $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = G * (100 - KPD) / 100 = 15.3 * (100 - 80) / 100 = 3.06$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = M * (100 - KPD) / 100 = 14.7 * (100 - 80) / 100 = 2.94$

Итого выбросы от: 001 Грохот СМД 513А-10 (агрегат сортировки)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	15.3	14.7

Источник загрязнения N 6015, Источник выделения N 001,Конвейер СМД 151-60

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , $VO = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 1.75 * 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 1.75 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 1.682$

Итого выбросы от: 001 Конвейер СМД 151-60

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75	1.682

**Источник загрязнения N 6016,
Источник выделения N 001,Склад готовой продукции**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Гранит дробленый

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 4.5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K3 = 2.3$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 1134.83$

Высота падения материала, м , $GB = 4.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 1$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.02 * 0.04 * 2.3 * 1 * 0.01 * 0.7 * 1134.83 * 10^6 * 1 / 3600 = 4.06$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 267$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.02 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.7 * 1134.83 * 1 * 267 = 2.036$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 4.06$

Валовый выброс , т/год , $M = 2.036$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад готовой продукции

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4.06	2.036

**Источник загрязнения N 6017,
Источник выделения N 001, Конвейер СМД 151-60**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 60 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $VO = 0.25$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 1.31$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 1.31 * 1 = 1.31$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 1.31 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 1.26$

Итого выбросы от: 001 Конвейер СМД 151-60

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.31	1.26

**Источник загрязнения N 6018,
Источник выделения N 001, Склад готовой продукции (5-20 мм)**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Гранит дробленый

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 4.5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K3 = 2.3$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 1134.83$

Высота падения материала, м , $GB = 4.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 1$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.02 * 0.04 * 2.3 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1134.83 * 10^6 * 1 / 3600 = 2.9$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 267$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.02 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1134.83 * 1 * 267 = 1.454$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 2.9$

Валовый выброс , т/год , $M = 1.454$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад готовой продукции (5-20 мм)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2.9	1.454

Источник загрязнения N 6019,

Источник выделения N 001, Конвейер СМД 151-60

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
- п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1) , $VO = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт. , $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год , $T = 267$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/с , $G = G * N1 = 1.75 * 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год , $M = G * KOLIV * T * 3600 / 10^6 = 1.75 * 1 * 267 * 3600 / 10^6 = 1.682$

Итого выбросы от: 001 Конвейер СМД 151-60

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.75	1.682

**Источник загрязнения N 6020,
Источник выделения N 001,Склад готовой продукции (20-40 мм)**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Гранит дробленый

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 4.5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K3 = 2.3$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 40$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 1134.83$

Высота падения материала, м , $GB = 4.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 1$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.02 * 0.04 * 2.3 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1134.83 * 10^6 * 1 / 3600 = 2.9$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 267$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.02 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1134.83 * 1 * 267 = 1.454$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 2.9$

Валовый выброс , т/год , $M = 1.454$

**Источник загрязнения N 6021,
Источник выделения N 001,Автопогрузчик**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ**

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

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

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)			
А/п 4014	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт									
Дп, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	Тв1, мин	Тв2, мин				
50	1	1.00	1	1.2	1.2				
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	Мри, г/мин	Три мин	г/с	т/год
0337	6	11.34	1	6.31	3.7	57	2	0.0536	0.01018
2732	6	1.845	1	0.79	1.233		2	0.003706	0.00078
0301	6	1.91	1	1.27	6.47	4.5	2	0.00656	0.001542
0304	6	1.91	1	1.27	6.47	4.5	2	0.001066	0.0002505
0328	6	0.918	1	0.17	0.972		2	0.0019	0.000409
0330	6	0.279	1	0.25	0.567	0.095	2	0.000776	0.0001862
2704						4.7	2	0.00261	0.00047

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт									
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv2, мин				
125	1	1.00	1	1.2	1.2				
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	Мри, г/мин	Три мин	г/с	т/год
0337	2	6.3	1	6.31	3.37	57	1	0.0222	0.0113
2732	2	0.79	1	0.79	1.14		1	0.00104	0.000738
0301	2	1.27	1	1.27	6.47	4.5	1	0.00357	0.00251
0304	2	1.27	1	1.27	6.47	4.5	1	0.00058	0.000408
0328	2	0.17	1	0.17	0.72		1	0.000382	0.000301
0330	2	0.25	1	0.25	0.51	0.095	1	0.000405	0.00029
2704						4.7	1	0.001306	0.000588

Выбросы по периоду: Холодный период хранения ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -15$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт									
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv2, мин				
125	1	1.00	1	1.2	1.2				
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	Мри, г/мин	Три мин	г/с	т/год
0337	20	12.6	1	6.31	4.11	57	4	0.1364	0.0628
2732	20	2.05	1	0.79	1.37		4	0.01206	0.00573
0301	20	1.91	1	1.27	6.47	4.5	4	0.01448	0.00742
0304	20	1.91	1	1.27	6.47	4.5	4	0.002353	0.001206
0328	20	1.02	1	0.17	1.08		4	0.00608	0.002917
0330	20	0.31	1	0.25	0.63	0.095	4	0.00211	0.001075
2704						4.7	4	0.00522	0.00235

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.01448	0.011472
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002353	0.0018645
0328	Углерод (Сажа)	0.00608	0.003627
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00211	0.0015512
0337	Углерод оксид	0.1364	0.08428
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.00522	0.003408
2732	Керосин	0.01206	0.007248

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период при температуре -15 градусов С

Источник загрязнения N 6022, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Строительный камень хранение (взрывмасса)

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Гранит

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K3 = 2.3$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 500$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.2$

Поверхность пыления в плане, м² , $F = 770$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала , $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек , $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1) , $GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F$
 $= 2.3 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.2 * 0.002 * 770 = 0.05135$

Время работы склада в году, часов , $RT = 8760$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1) , $MC = K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * RT * 0.0036$
 $= 1.4 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.2 * 0.002 * 770 * 8760 * 0.0036 = 0.985$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.05135$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.985$

Название пылегазоочистного устройства , $NAME =$ гидрообеспыливание

Тип аппарата очистки: гидрообеспыливание

Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , $G = G * (100 - KPD) / 100 = 0.05135 * (100 - 80) / 100 = 0.01027$

Валовый выброс, с очисткой, т/год , $M = M * (100 - KPD) / 100 = 0.985 * (100 - 80) / 100 = 0.197$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Строительный камень хранение (взрывмасса)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,01027	0,197

19017263



ЛИЦЕНЗИЯ

19.08.2019 года

02474P

Выдана

СЕЙСЕНБАЕВА АНАР ДАУЛЕТПАЕВНА

ИИН: 841221450021

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

Умаров Ермек Касымгалиевич

(уполномоченное лицо)

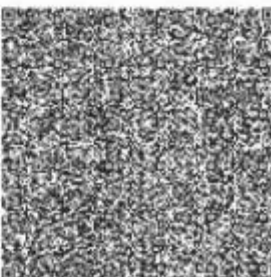
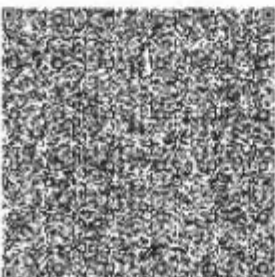
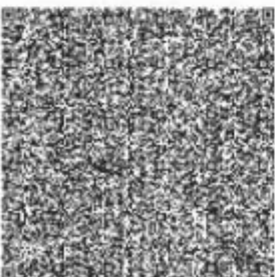
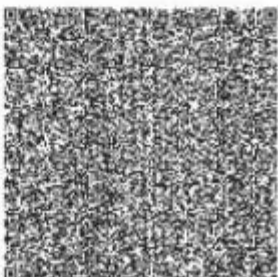
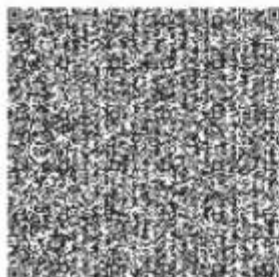
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 02.06.2011

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан



19017263



Страница 1 из 2

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02474P

Дата выдачи лицензии 19.08.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

СЕЙСЕНБАЕВА АНАР ДАУЛЕТПАЕВНА

ИНН: 841221450021

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

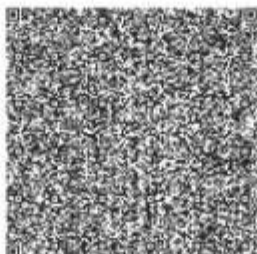
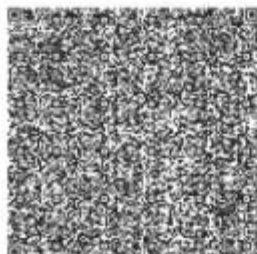
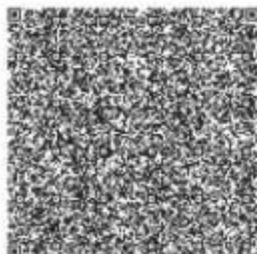
Срок действия

Дата выдачи приложения

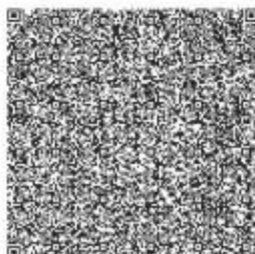
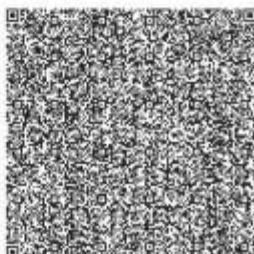
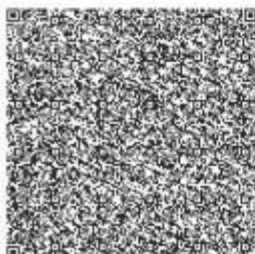
19.08.2019

Место выдачи

г.Нур-Султан



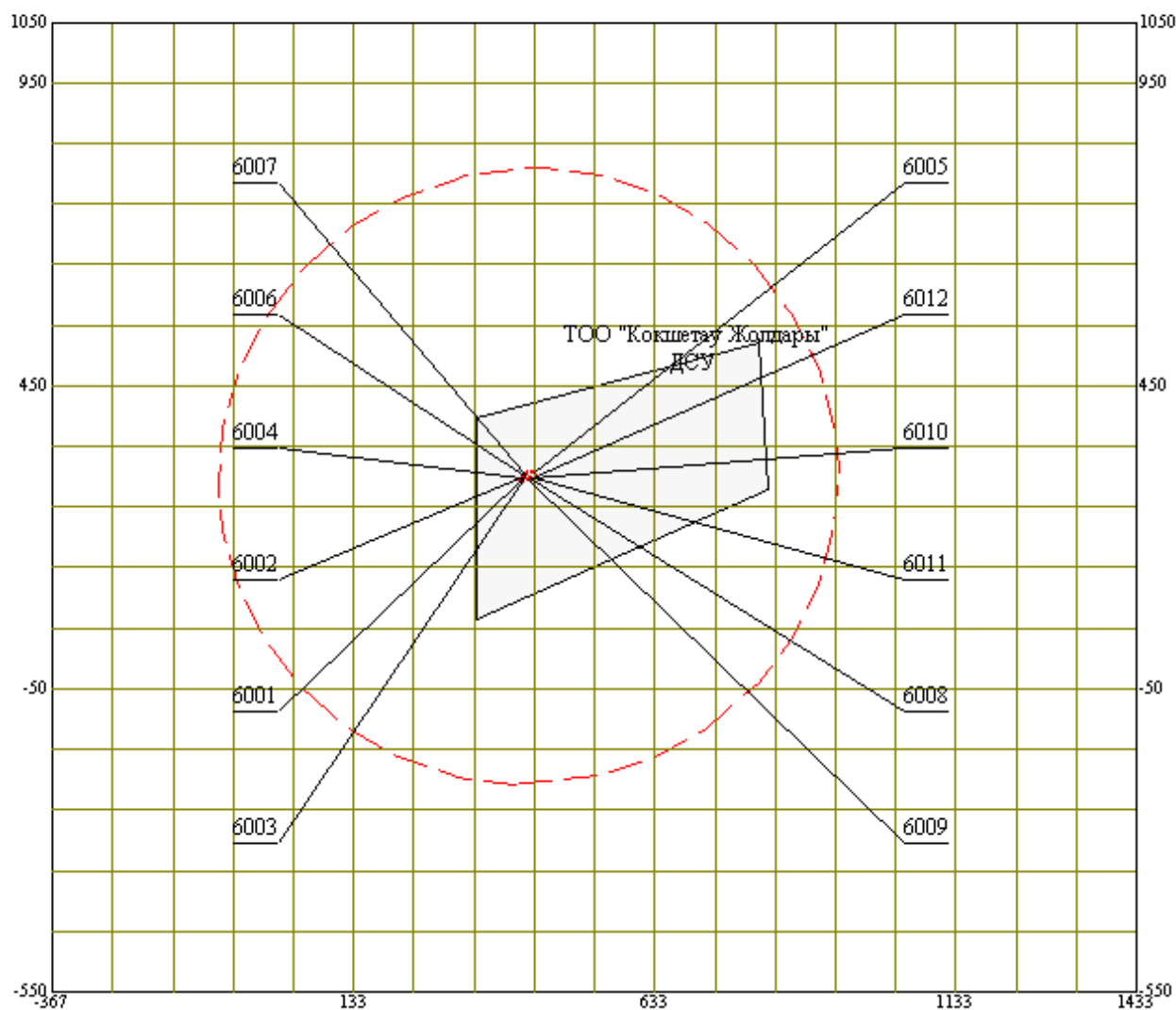
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



Карта-схема района расположения участка ДСУ



**Карта-схема объекта, с нанесенными на нее источниками выбросов
загрязняющих веществ в атмосферу**



Условные обозначения:

Масштаб: 1:11000

- неорганизованный источник выброса



e.gov
"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Баршаға байланыс орнатылған) ақпараттық-өңделімдік қызметі"

1414 "Информационно-справочная служба (Горячий контакт-центр) Кассетально получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 101202200008126

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.03.2022

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ
АКМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ**

**ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО АКМОЛИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

**Жер учаскесіне акт
2203011520374454
Акт на земельный участок**

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастровый номер земельного участка: 01-171-008-974

2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Қазақстан Республикасы, Акмола облысы, Бурабай ауданы,
Златополье а/о, Златополье ауылы
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район,
Златопольский с/о, село Златополье

3. Жер учаскесіне құқығы:
Право на земельный участок: Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
Право временного возмездного землепользования (аренды) на
земельный участок

4. Аяқталу мерзімі мен күні**
Срок и дата окончания** 16.02.2032 ж. дейін мерзімге
до 16.02.2032 г.

5. Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** 15.0

6. Жердің санаты:
Категория земель: Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді
мекендер)
Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских
населенных пунктов)

7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:
Целевое назначение земельного участка: ұтқыр асфальт-араластыру қондырғысы мен ұсақтау кешенін
орналастыру үшін
для размещения мобильной асфальто-смесительной установки и
дробильного комплекса

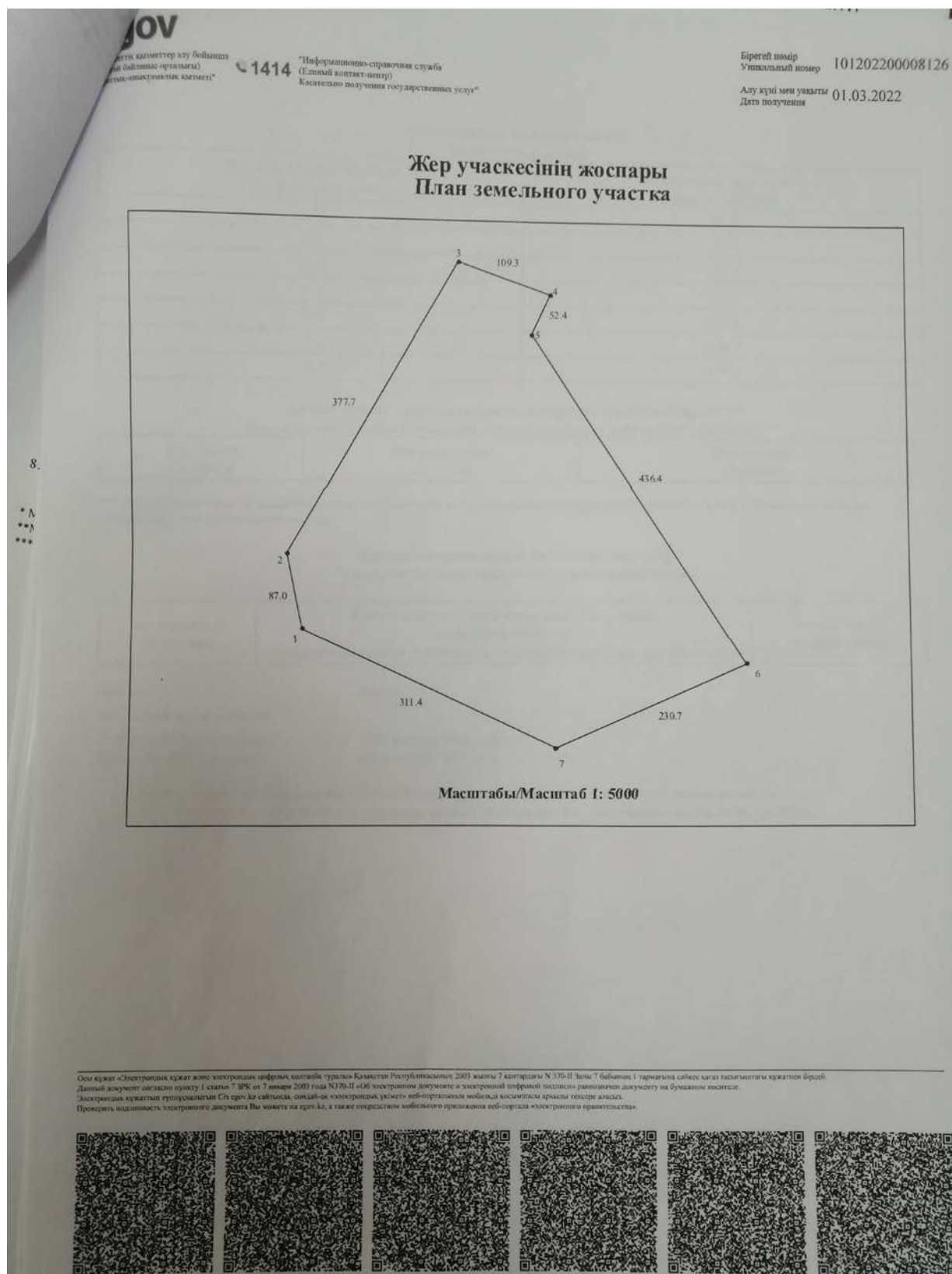
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен
ауыртпалықтар:
Ограничения в использовании и обременения земельного соблюдение санитарных и экологических норм
участка: санитарлық және экологиялық талаптарды сақтау

9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) бөлінеді
делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
** Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық информация туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона 2003 года № 370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқасымен Сіз еркін қолдана аласыз, сондай-ақ «Электрондық үкімет» веб-порталынан мобильді қосымшамен арнайы тексері аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на еркін КС, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства».

*Идентификационный код ММЖ ААЖ жинағы және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша фискальмен электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған



1414

Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг*

Біріңгей нөмір
Ушқалық нөмір 101202200008126

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.03.2022

Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	87.0
2-3	377.7
3-4	109.3
4-5	52.4
5-6	436.4
6-7	230.7
7-1	311.4

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар

Осы акт жасады

Настоящий акт изготовлен

Актінің дайындалған күні: 2022 жылғы «01» наурыз

Дата изготовления акта: «01» марта 2022 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 0374456 болып жазылды.
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 0374456.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағында белгілес қалған тасымалдағы құжатпен біздей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың ғұпұсқалығын Сіз еgov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталынан мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v1.7 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК N09-335 от 04.02.2002
| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00029 до 30.12.2009
| Разрешено к использованию в органах и организациях Роспотребнадзора: свидетельство N 17
| от 14.12.2007. Действует до 15.11.2010
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
| Действующее согласование: письмо ГГО N 1346/25 от 03.12.2007 на срок до 31.12.2009

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 существующее положение (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.0100000	2
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4205	нет расч.	0.0439	1	0.0850000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	0.1188	нет расч.	0.0052	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафтори	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	0.0200000	2
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1036	нет расч.	0.0108	1	0.2000000	3
2732	Керосин	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	1.2000000	-
2752	Уайт-спирит	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1	1.0000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль	6.834	нет расч.	0.4813	1	0.3000000	3
31	0301+0330	0.4299	нет расч.	0.0449	1		
35	0330+0342	См<0.05	нет расч.	См<0.05	1		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчет на существующее положение

Город = Бурабайский район Расчетный год:2024 Режим НМУ:0
Вазовый год:2024 Учет мероприятий:нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0006

Примесь = 0123 (диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на ж) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.4000000 (= 10*ПДКс.с.) ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0143 (Марганец и его соединения /в пересчете на марганца) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0100000 ПДКс.с. = 0.0010000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0850000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0342 (Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кр) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0200000 ПДКс.с. = 0.0050000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0616 (Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 2732 (Керосин) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2752 (Уайт-спирит) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.0000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0

Примесь = 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 31 Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0850000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 35 Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 0342 (Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кр) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0200000 ПДКс.с. = 0.0050000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

2. Параметры города.

УПРЗА ЭРА v1.7
Название Бурабайский район
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U* = 9.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
Температура летняя = 18.7 градС
Температура зимняя = -16.4 градС
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000601	6001	П1	2.0			0.0	-1364	1070	10	10	0	1.0	1.00	0	0.2156800

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
ПДКр для примеси 0301 = 0.085 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См (См`)	Ум	Хм	
-п/п-	<об-п>~<ис>	-----	----	[доли ПДК]	- [м/с]	----	[м]
1	000601 6001	0.21568	П	0.421	0.50	114.0	
Суммарный М = 0.21568 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.420656 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по территории жилой застройки 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2217.0 Y= 1309.0

размеры: Длина (по X)=3600.0, Ширина (по Y)=2150.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42048 долей ПДК |
| 0.03574 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 71 град
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	000601 6001	П	0.2157	0.420482	100.0	100.0	1.9495647

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.42048 Долей ПДК
=0.03574 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -1467.0 м
(X-столбец 52, Y-строка 28) Ум = 1034.0 м

При опасном направлении ветра : 71 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04390 долей ПДК |
| 0.00373 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 117 град
и скорости ветра 2.10 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	000601 6001	П	0.2157	0.043902	100.0	100.0	0.203551307

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000601 6001 П1		2.0				0.0	-1364	1070	10	10	0	3.0	1.00	0	0.0362900

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm									
п/п	<Об-П><Ис>	---	---	[доли ПДК]	[м/с]	[м]									
1	000601 6001	0.03629	П	0.120	0.50	57.0									
Суммарный М = 0.03629 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.120324 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по территории жилой застройки 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2217.0 Y= 1309.0
размеры: Длина (по X)=3600.0, Ширина (по Y)=2150.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.11884 долей ПДК
		0.01783 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 105 град
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П><Ис>	---	М (Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000601 6001	П	0.0363	0.118837	100.0	100.0	3.2746379

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См =0.11884 Долей ПДК

Достигается в точке с координатами: $X_m = -1417.0$ м
(X-столбец 53, Y-строка 27) $Y_m = 1084.0$ м
При опасном направлении ветра : 105 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.00520 долей ПДК
		0.00078 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 117 град
и скорости ветра 8.52 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>----	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000601 6001	П	0.0363	0.005203	100.0	100.0	0.143371135

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	---	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	---	---	---	г/с~
000601 6001 П1		2.0				0.0	-1364	1070	10	10	0	1.0	1.00	0	0.1250000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Хм		Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Хм	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]		-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000601 6001	0.12500	П	0.104	0.50	114.0		1	000601 6001	0.12500	П	0.104	0.50	114.0	
Суммарный М = 0.12500 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.103613 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по территории жилой застройки 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2217.0 Y= 1309.0
размеры: Длина (по X)=3600.0, Ширина (по Y)=2150.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.10357 долей ПДК									
0.02071 мг/м.куб									

Достигается при опасном направлении 71 град									
и скорости ветра 0.50 м/с									
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада									
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния		
----	<Об-П>-<ИС>	---	---М- (Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ----		
1	000601 6001	П	0.1250	0.103571	100.0	100.0	0.828565061		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См =0.10357 Долей ПДК
=0.02071 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -1467.0 м
(X-столбец 52, Y-строка 28) Ум = 1034.0 м
При опасном направлении ветра : 71 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01081 долей ПДК |
| 0.00216 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 117 град
и скорости ветра 2.10 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>----	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ---
1	000601	6001 П	0.1250	0.010814	100.0	100.0	0.086509310

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Кoeffициент оседания (F): единый из примеси =3.0

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000601	6001	П1	2.0			0.0	-1364	1070	10	10	0	3.0	1.00	0	10.6203

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер\п/п	Код	М	Тип	См (См`)	Um	Xm									
1	000601	10.62028	П	6.836	0.50	85.5									
Суммарный М = 10.62028 г/с															
Сумма См по всем источникам = 6.835846 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по территории жилой застройки 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2217.0 Y= 1309.0
размеры: Длина (по X)=3600.0, Ширина (по Y)=2150.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	6.83397 долей ПДК
		2.05019 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 2 град
и скорости ветра 0.51 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния
1	000601	6001	П	10.6203	6.833967	100.0	0.643482685

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:00:
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См =6.83397 Долей ПДК

Достигается в точке с координатами: $X_m = -1367.0$ м
(X-столбец 54, Y-строка 29) $Y_m = 984.0$ м
При опасном направлении ветра : 2 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.48132 долей ПДК
		0.14440 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 117 град
и скорости ветра 4.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>----	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000601 6001	П	10.6203	0.481324	100.0	100.0	0.045321226

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0 1.0

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~~м3/с~ градС ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~															
----- Примесь 0301-----															
000601	6001	П1	2.0			0.0	-1364	1070	10	10	0	1.0	1.00	0	0.2156800
----- Примесь 0330-----															
000601	6001	П1	2.0			0.0	-1364	1070	10	10	0	1.0	1.00	0	0.0283440

4. Расчетные параметры См,Um,Xm УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$ (подробнее см. стр.36 ОНД-86);						
- Для линейных и площадных источников выброс является сум- марным по всей площади, а Cm - есть концентрация одиноч- ного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						

Источники Их расчетные параметры						
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm')	Um	Xm
п/п- <об-п>-<ис>	-----	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с-	----[м]----
1	000601 6001	2.59410	П	0.430	0.50	114.0

Суммарный М = 2.59410 (сумма М/ПДК по всем примесям)						
Сумма Cm по всем источникам = 0.430054 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по территории жилой застройки 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2217.0 Y= 1309.0
размеры: Длина (по X)=3600.0, Ширина (по Y)=2150.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42988 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 71 град
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----- <об-п>-<ис>	-----	-----	М-(Mq)-	-С[доли ПДК]	-----	-----	----b=C/М----
1	000601 6001	П	2.5941	0.429876	100.0	100.0	0.165713012

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.42988$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -1467.0$ м
 (X-столбец 52, Y-строка 28) $Y_m = 1034.0$ м
 При опасном направлении ветра : 71 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

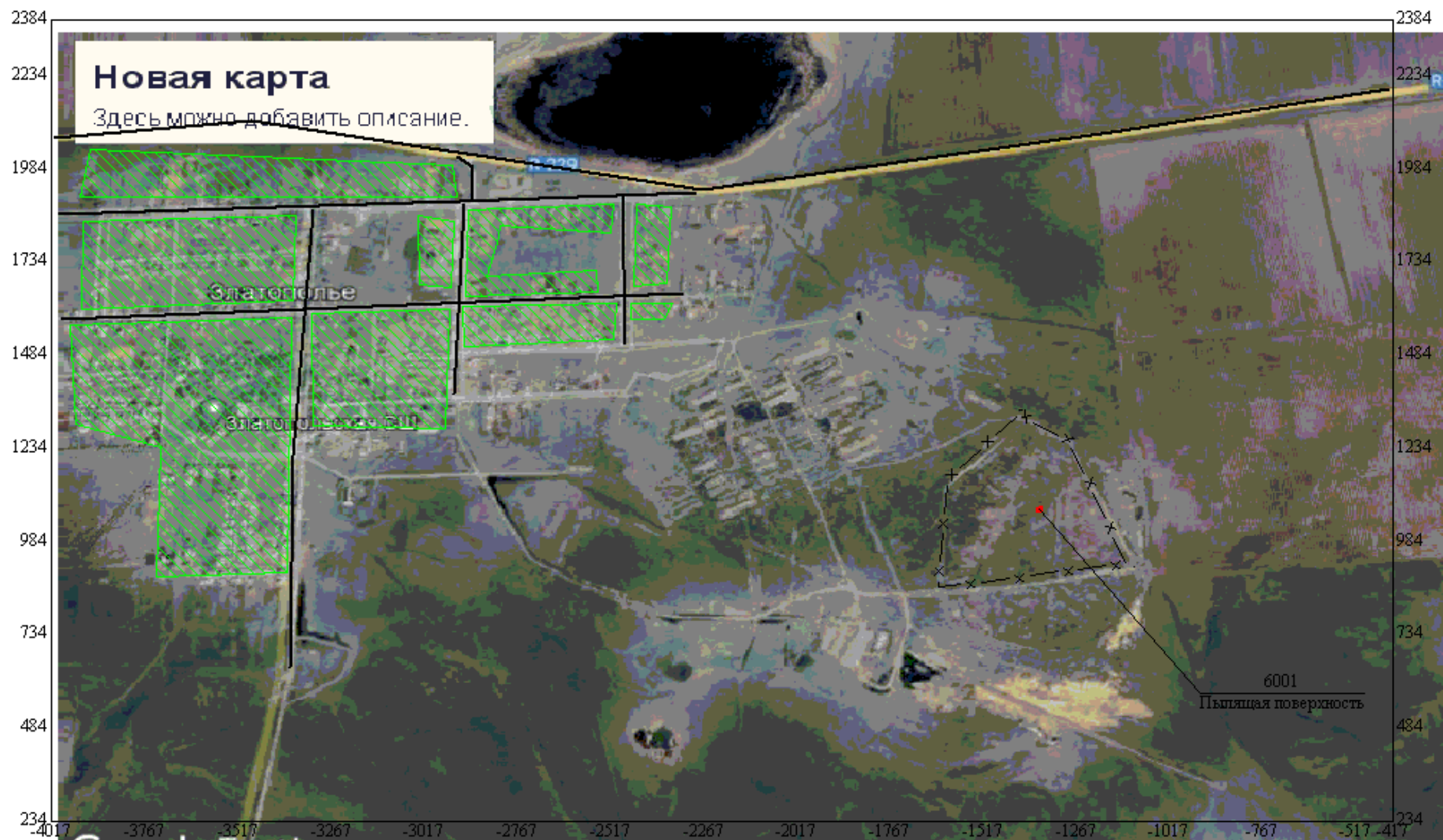
8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ КД стр-во.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:01:
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.04488$ долей ПДК |

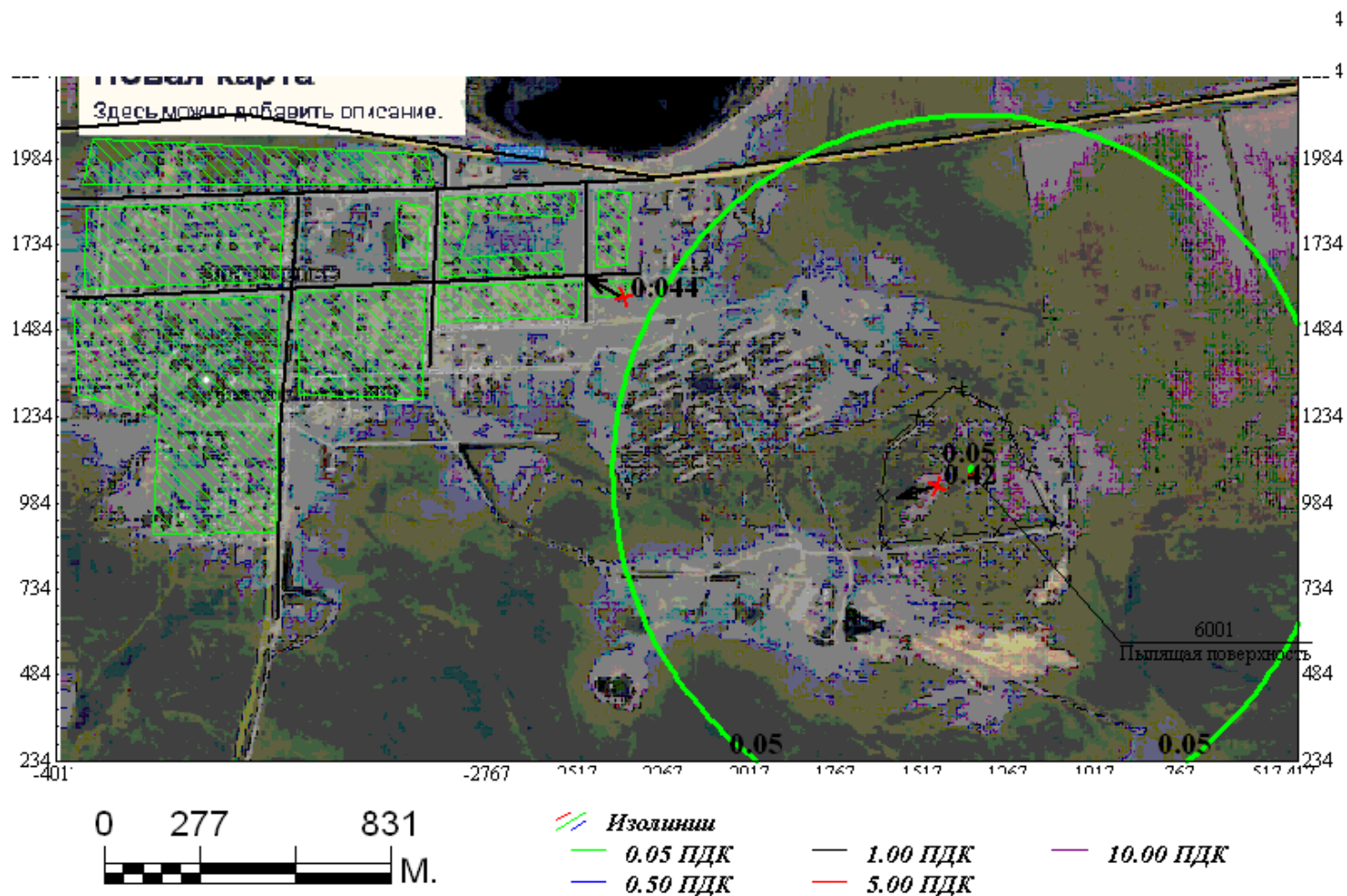
Достигается при опасном направлении 117 град
 и скорости ветра 2.10 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

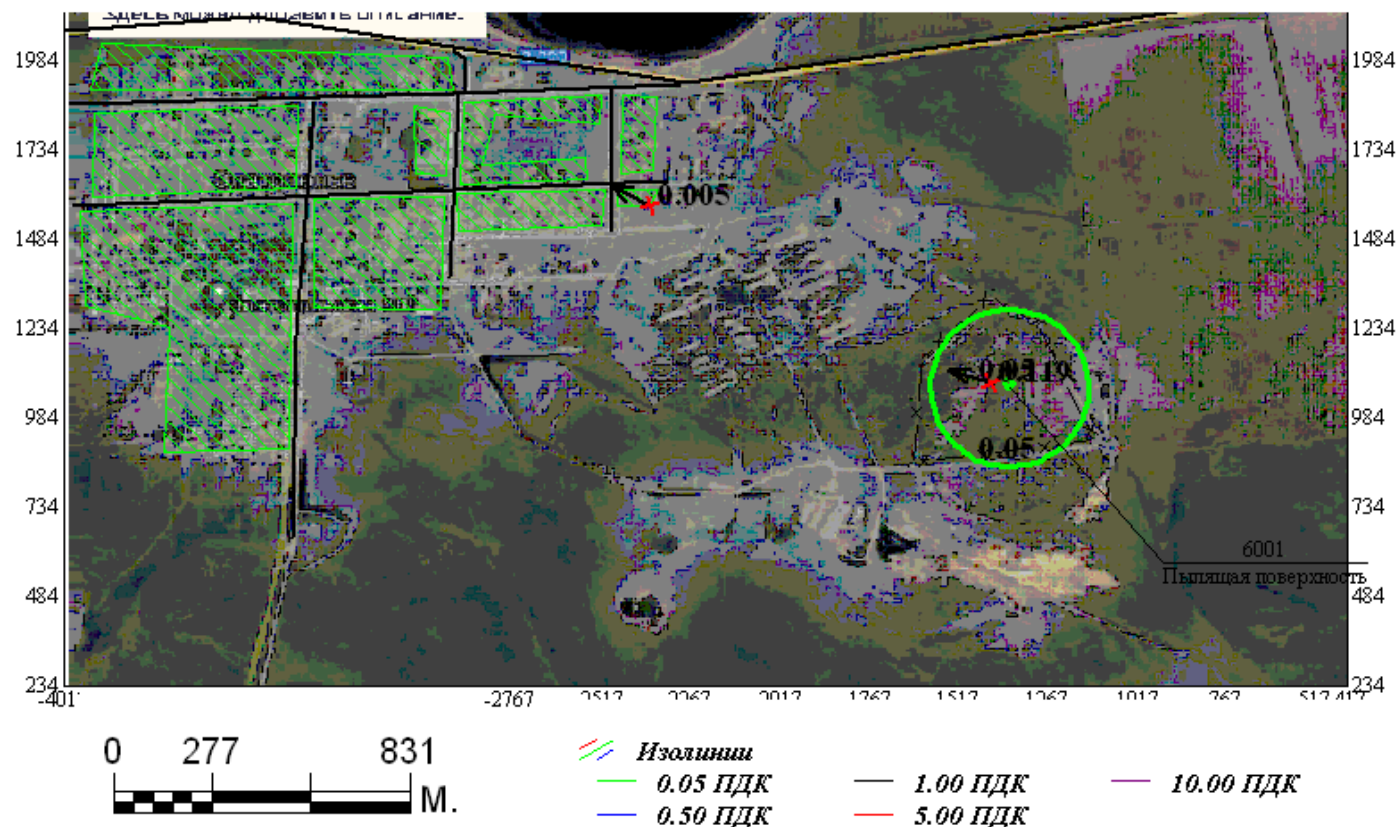
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Mq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000601 6001	П	2.5941	0.044883	100.0	100.0	0.017301861



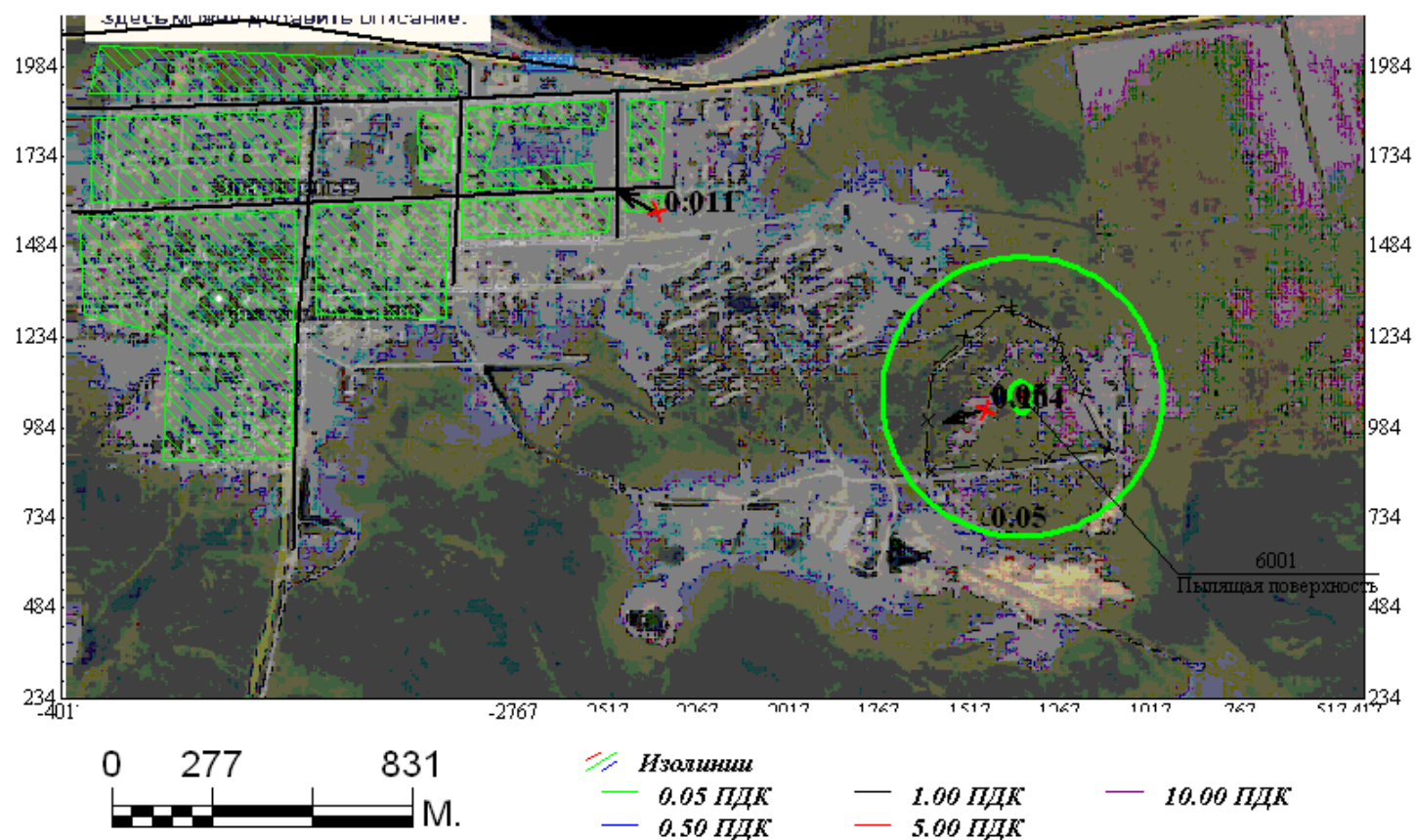
Город : 033 Бурабайский район
 Объект : 0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 стр-во Вар.№ 1
 Примесь 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 ПК "ЭРА" v1.7

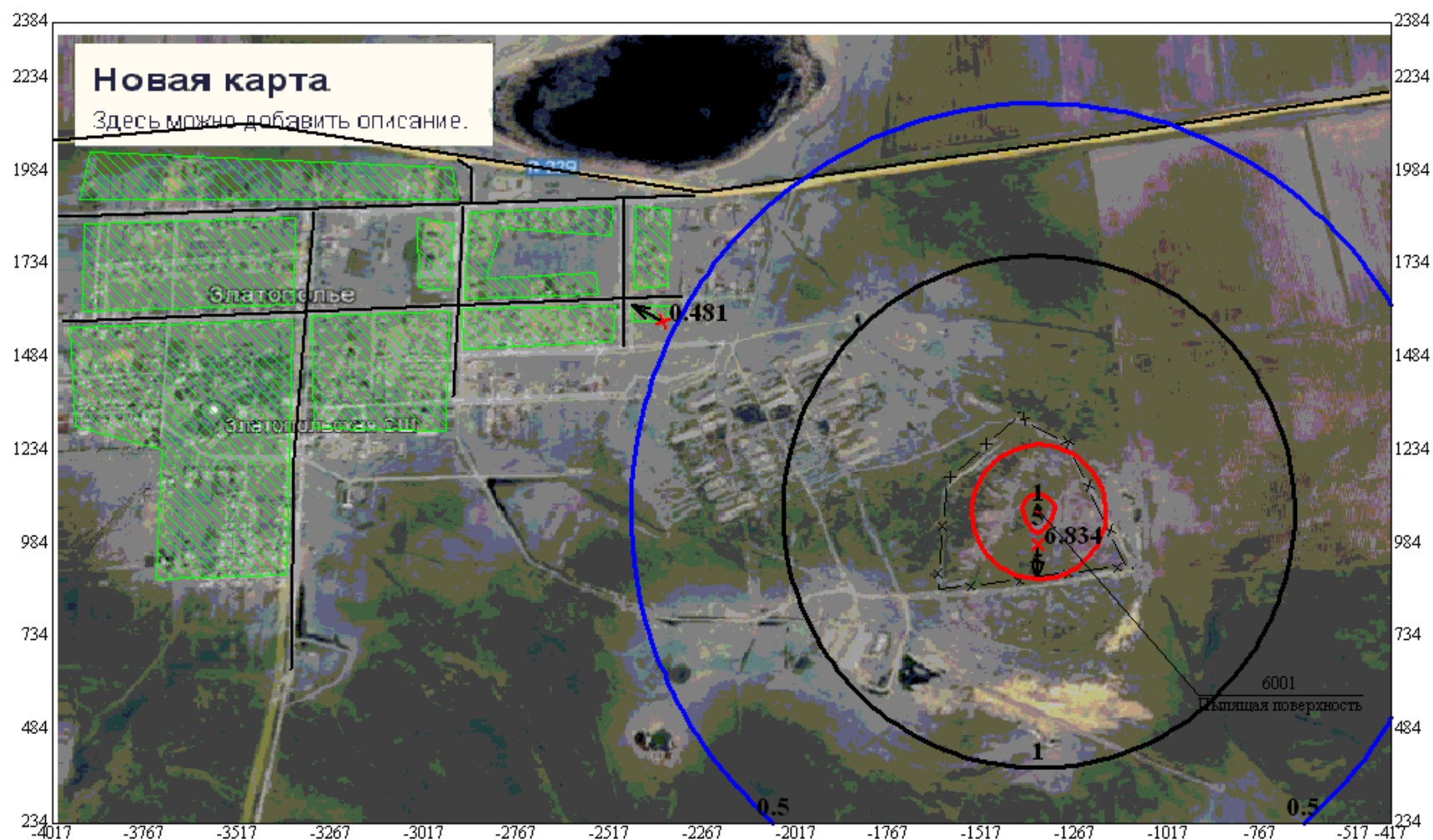


Город : 033 Бурабайский район
 Объект : 0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 стр-во Вар.№ 1
 Примесь 0328 Углерод (Сажа)
 ПК "ЭРА" v1.7



Город : 033 Бурабайский район
 Объект : 0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 стр-во Вар.№ 1
 Примесь 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
 ПК "ЭРА" v1.7

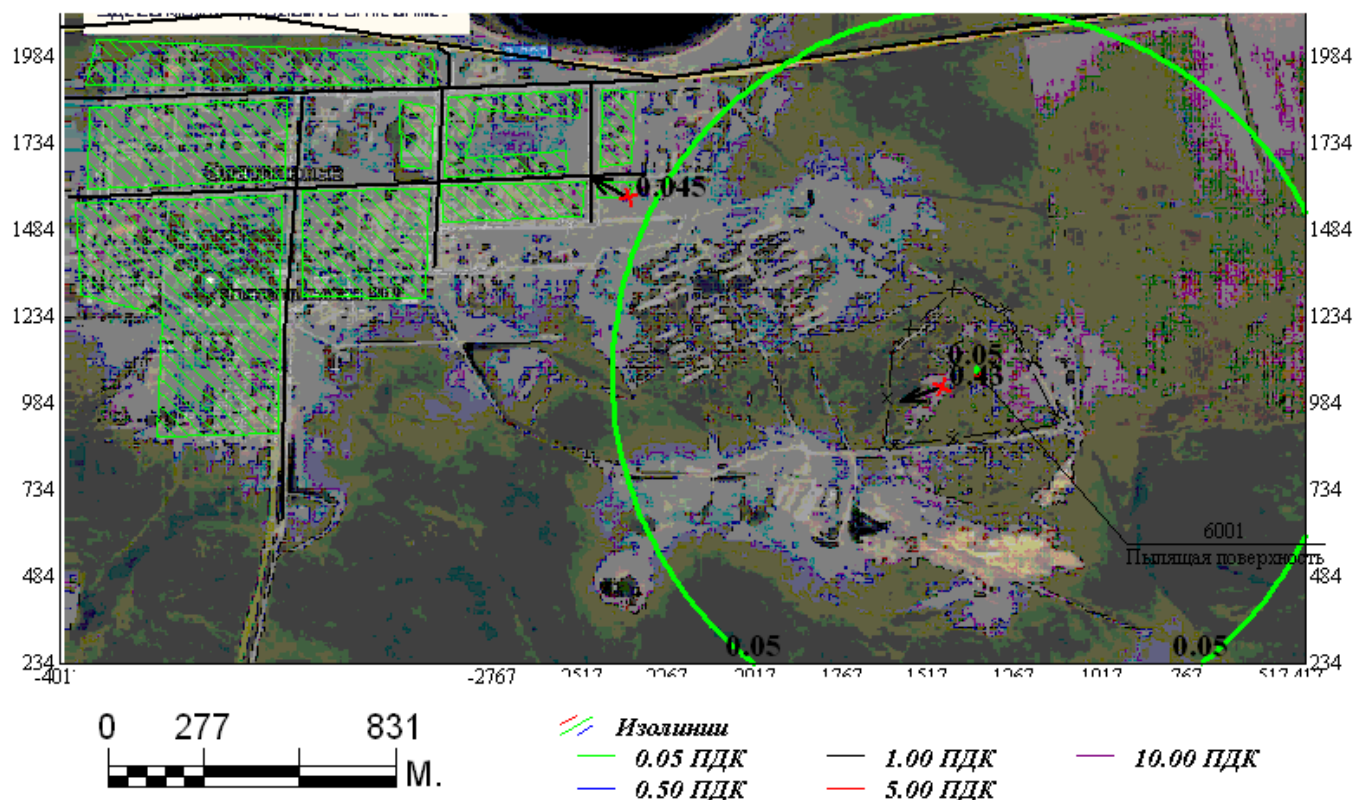




Город : 033 Бурабайский район
 Объект : 0006 ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 стр-во Вар.№ 1
 Группа суммации __31 0301+0330
 ПК "ЭРА" v1.7

84

34



РЕЗУЛЬТАТ РАСЧЕТА РАССЕИВАНИЯ ПО ВЕЩЕСТВАМ НА 2022-2025 ГОД

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v1.7 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК N09-335 от 04.02.2002
Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00029 до 30.12.2009
Разрешено к использованию в органах и организациях Роспотребнадзора: свидетельство N 17 от 14.12.2007. Действует до 15.11.2010
Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
Действующее согласование: письмо ГГО N 1346/25 от 03.12.2007 на срок до 31.12.2009

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в с.Златополье.
Вар.расч.:1 существующее положение (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарный	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	11.62	0.2800	0.0780	нет расч.	2	0.0850000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4013	0.0097	0.0027	нет расч.	2	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	2.459	0.0174	0.0040	нет расч.	2	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2578	0.0062	0.0017	нет расч.	2	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	0.2528	0.0061	0.0017	нет расч.	2	5.0000000	4
2732	Керосин	0.2561	0.0062	0.0017	нет расч.	2	1.2000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль)	1.684	0.8954	0.2807	нет расч.	21	0.3000000	3
__31	0301+0330	11.88	0.2862	0.0797	нет расч.	2		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. 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.
Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчет на существующее положение

Город = Бурабайский район Расчетный год:2024 Режим НМУ:0
Базовый год:2024 Учет мероприятий:нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0005

Примесь = 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0850000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2732 (Керосин) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = __31 Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0850000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города. УПРЗА ЭРА v1.7
Название Бурабайский район
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U* = 9.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
Температура летняя = 18.7 градС
Температура зимняя = -16.4 градС
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град

Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	---	---	---	---	---	градС	---	---	---	---	гр.	---	---	---	г/с
000501 6002 П1		2.0				0.0	-1355	1255	2	2	0 1.0	1.00	0 0.0293600		
000501 6017 П1		1.0				0.0	-1450	1180	1	10	0 1.0	1.00	0 0.0293600		

4. Расчетные параметры См,Um,Xm УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
ПДКр для примеси 0301 = 0.085 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	- [м/с]	----	----	[м]	----						
1	000501 6002	0.02936	П	12.337	0.50	11.4									
2	000501 6017	0.02936	П	12.337	0.50	11.4									
Суммарный М = 0.05872 г/с															
Сумма См по всем источникам = 24.673815 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по границе санзоны 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:41:
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2215.0 Y= 1437.0
размеры: Длина (по X)=3550.0, Ширина (по Y)=2450.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 11.62510 долей ПДК
	0.98813 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 244 град
и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000501 6002	П	0.0294	11.003358	94.7	94.7	374.7737732
2	000501 6017	П	0.0294	0.621743	5.3	100.0	21.1765480

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:41:
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Максимальная концентрация -----> См =11.62510 Долей ПДК
=0.98813 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -1340.0 м
(X-столбец 54, Y-строка 29) Ум = 1262.0 м
При опасном направлении ветра : 244 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07796 долей ПДК |
| 0.00663 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 127 град
и скорости ветра 0.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
1	000501 6017	П	0.0294	0.039807	51.1	51.1	1.3558236
2	000501 6002	П	0.0294	0.038157	48.9	100.0	1.2996187

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.27996 долей ПДК |
| 0.02380 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 56 град
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
1	000501 6017	П	0.0294	0.167579	59.9	59.9	5.7077465
2	000501 6002	П	0.0294	0.112380	40.1	100.0	3.8276601

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.40135$ Долей ПДК
 $= 0.16054$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -1340.0$ м
 (X-столбец 54, Y-строка 29) $Y_m = 1262.0$ м
 При опасном направлении ветра : 244 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00269$ долей ПДК |
 | 0.00108 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 127 град
 и скорости ветра 0.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000501 6017	П	0.0048	0.001374	51.1	51.1	0.288112521
2	000501 6002	П	0.0048	0.001317	48.9	100.0	0.276169032

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00967$ долей ПДК |
 | 0.00387 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 56 град
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000501 6017	П	0.0048	0.005786	59.9	59.9	1.2128965
2	000501 6002	П	0.0048	0.003880	40.1	100.0	0.813377917

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См =2.45902 Долей ПДК
=0.36885 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -1340.0 м
(X-столбец 54, Y-строка 29) Ум = 1262.0 м
При опасном направлении ветра : 245 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00403 долей ПДК |
| 0.00060 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 127 град
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000501 6017	П	0.0060	0.002152	53.4	53.4	0.358712167
2	000501 6002	П	0.0060	0.001875	46.6	100.0	0.312546462

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01739 долей ПДК |
| 0.00261 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 61 град
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000501 6017	П	0.0060	0.010504	60.4	60.4	1.7506356
2	000501 6002	П	0.0060	0.006887	39.6	100.0	1.1478055

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.25780$ Долей ПДК
 $= 0.12890$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -1340.0$ м
 (X-столбец 54, Y-строка 29) $Y_m = 1262.0$ м
 При опасном направлении ветра : 244 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00173$ долей ПДК |
 | 0.00086 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 127 град
 и скорости ветра 0.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
-----	<Об-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ----
1	000501 6017	П	0.0038	0.000883	51.1	51.1	0.230490044	
2	000501 6002	П	0.0038	0.000846	48.9	100.0	0.220935225	

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00621$ долей ПДК |
 | 0.00310 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 56 град
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
-----	<Об-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ----
1	000501 6017	П	0.0038	0.003716	59.9	59.9	0.970316947	
2	000501 6002	П	0.0038	0.002492	40.1	100.0	0.650702298	

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Примесь :0337 - Углерод оксид
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	---	---м---	---м---	---м/с---	---м3/с---	градС	---м---	---м---	---м---	---м---	гр.	---	---	---	---
000501 6002 П1		2.0				0.0	-1355	1255	2	2	0	1.0	1.00	0	0.0375600
000501 6017 П1		1.0				0.0	-1450	1180	1	10	0	1.0	1.00	0	0.0375600

4. Расчетные параметры См,Um,Xм УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См (См`)	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См (См`)	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]		-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000501 6002	0.03756	П	0.268	0.50	11.4		2	000501 6017	0.03756	П	0.268	0.50	11.4	
Суммарный М = 0.07512 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.536605 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по границе санзоны 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:41:
Примесь :0337 - Углерод оксид
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2215.0 Y= 1437.0
размеры: Длина (по X)=3550.0, Ширина (по Y)=2450.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.25282 долей ПДК
	1.26411 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 244 град															
и скорости ветра 0.56 м/с															
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада															
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ															
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М-(Mq)---	---С[доли ПДК]---	-----	-----	-----b=C/М---	----	<Об-П>-<Ис>	---	---М-(Mq)---	---С[доли ПДК]---	-----	-----	-----b=C/М---
1	000501 6002	П	0.0376	0.239301	94.7	94.7	6.3711538	2	000501 6017	П	0.0376	0.013522	5.3	100.0	0.360001385

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:41:
Примесь :0337 - Углерод оксид
В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.25282$ Долей ПДК
 $= 1.26411$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -1340.0$ м
 (X-столбец 54, Y-строка 29) $Y_m = 1262.0$ м
 При опасном направлении ветра : **244** град.
 и "опасной" скорости ветра : **0.56** м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:
 Примесь :0337 - Углерод оксид

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00170$ долей ПДК |
 | **0.00848** мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 127 град
 и скорости ветра 0.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния	
-----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Mq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000501 6017	П	0.0376	0.000866	51.1	51.1	0.023049001	
2	000501 6002	П	0.0376	0.000830	48.9	100.0	0.022093520	

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
 Примесь :0337 - Углерод оксид

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00609$ долей ПДК |
 | 0.03044 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 56 град
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния	
-----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Mq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000501 6017	П	0.0376	0.003645	59.9	59.9	0.097031690	
2	000501 6002	П	0.0376	0.002444	40.1	100.0	0.065070227	

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Примесь :2732 - Керосин
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	----	----	----	г/с~
000501 6002 П1		2.0			0.0	-1355	1255	2		2	0 1.0	1.00	0 0.0091300		
000501 6017 П1		1.0			0.0	-1450	1180	1		10	0 1.0	1.00	0 0.0091300		

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин
ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm	
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	-----[м]----		-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	-----[м]----	
1	000501 6002	0.00913	П	0.272	0.50	11.4		1	000501 6002	0.00913	П	0.272	0.50	11.4	
2	000501 6017	0.00913	П	0.272	0.50	11.4		2	000501 6017	0.00913	П	0.272	0.50	11.4	
Суммарный М = 0.01826 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.543486 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по границе санзоны 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:42:
Примесь :2732 - Керосин
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2215.0 Y= 1437.0
размеры: Длина(по X)=3550.0, Ширина(по Y)=2450.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.25606 долей ПДК
	0.30728 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 244 град
и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П><Ис>	----	М-(Mq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М
1	000501 6002	П	0.0091	0.242369	94.7	94.7	26.5464745
2	000501 6017	П	0.0091	0.013695	5.3	100.0	1.5000056

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:42:
Примесь :2732 - Керосин

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.25606 Долей ПДК
 = 0.30728 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = -1340.0 м
 (X-столбец 54, Y-строка 29) Ум = 1262.0 м
 При опасном направлении ветра : 244 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:
 Примесь :2732 - Керосин

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00172 долей ПДК |
 | 0.00206 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 127 град
 и скорости ветра 0.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

		ВКЛАДЫ		ИСТОЧНИКОВ				
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Mq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	000501 6017	П	0.0091	0.000877	51.1	51.1	0.096037485	
2	000501 6002	П	0.0091	0.000840	48.9	100.0	0.092056334	

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.
 Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
 Примесь :2732 - Керосин

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00617 долей ПДК |
 | 0.00740 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 56 град
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

		ВКЛАДЫ		ИСТОЧНИКОВ				
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Mq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	000501 6017	П	0.0091	0.003691	59.9	59.9	0.404298693	
2	000501 6002	П	0.0091	0.002475	40.1	100.0	0.271125913	

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с
000501 0001	T	4.0	0.50	19.81	3.89	0.0	-1349	1218				3.0	1.00	0	1.868000
000501 0002	T	4.0	0.50	4.94	0.9700	0.0	-1300	1210				3.0	1.00	0	0.4270000
000501 0003	T	4.0	0.50	4.94	0.9700	0.0	-1310	1220				3.0	1.00	0	0.4270000
000501 0004	T	4.0	0.50	12.02	2.36	0.0	-1320	1230				3.0	1.00	0	1.880000
000501 0005	T	4.0	0.50	19.81	3.89	0.0	-1330	1240				3.0	1.00	0	1.868000
000501 6001	П1	4.0				0.0	-1350	1250	10	10	0	3.0	1.00	0	0.2366000
000501 6002	П1	2.0				0.0	-1355	1255	2	2	0	3.0	1.00	0	0.2624000
000501 6003	П1	7.0				0.0	-1360	1260	1	3	0	3.0	1.00	0	0.0319000
000501 6004	П1	4.0				0.0	-1365	1270	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6005	П1	4.0				0.0	-1370	1280	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6006	П1	4.0				0.0	-1375	1285	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6007	П1	4.0				0.0	-1380	1290	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6008	П1	4.0				0.0	-1385	1295	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6009	П1	4.0				0.0	-1390	1100	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6010	П1	4.0				0.0	-1395	1110	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6011	П1	4.0				0.0	-1400	1120	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6012	П1	4.0				0.0	-1410	1130	1	3	0	3.0	1.00	0	0.3620000
000501 6013	П1	4.0				0.0	-1420	1140	4	4	0	3.0	1.00	0	0.0907000
000501 6014	П1	4.0				0.0	-1430	1150	4	4	0	3.0	1.00	0	0.0348300
000501 6015	П1	4.0				0.0	-1430	1160	4	4	0	3.0	1.00	0	0.0173800
000501 6016	П1	4.0				0.0	-1440	1170	4	4	0	3.0	1.00	0	0.3850000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См (См')	Ум	Хм
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	[доли ПДК]	- [м/с-]	---- [м]----
1	000501 0001	1.86800	T	0.365	0.50	142.5
2	000501 0002	0.42700	T	0.083	0.50	142.5
3	000501 0003	0.42700	T	0.083	0.50	142.5
4	000501 0004	1.88000	T	0.367	0.50	142.5
5	000501 0005	1.86800	T	0.365	0.50	142.5
6	000501 6001	0.23660	П	0.046	0.50	142.5
7	000501 6002	0.26240	П	0.051	0.50	142.5
8	000501 6003	0.03190	П	0.006	0.50	142.5
9	000501 6004	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
10	000501 6005	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
11	000501 6006	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
12	000501 6007	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
13	000501 6008	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
14	000501 6009	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
15	000501 6010	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
16	000501 6011	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
17	000501 6012	0.36200	П	0.071	0.50	142.5
18	000501 6013	0.09070	П	0.018	0.50	142.5
19	000501 6014	0.03483	П	0.007	0.50	142.5
20	000501 6015	0.01738	П	0.003	0.50	142.5
21	000501 6016	0.38500	П	0.075	0.50	142.5
Суммарный М = 10.78681 г/с						
Сумма См по всем источникам = 2.108154 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по границе санзоны 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:42:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -2215.0 Y= 1437.0

размеры: Длина (по X)=3550.0, Ширина (по Y)=2450.0

шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	1.68445 долей ПДК
		0.50534 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 167 град

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	000501 0001	T	1.8680	0.329033	19.5	19.5	0.176141918
2	000501 0005	T	1.8680	0.321225	19.1	38.6	0.171962008
3	000501 0004	T	1.8800	0.303368	18.0	56.6	0.161365911
4	000501 6004	П	0.3620	0.069606	4.1	60.7	0.192282408
5	000501 6005	П	0.3620	0.068624	4.1	64.8	0.189570308
6	000501 6006	П	0.3620	0.066303	3.9	68.8	0.183157995
7	000501 0003	T	0.4270	0.064350	3.8	72.6	0.150702327
8	000501 6007	П	0.3620	0.062818	3.7	76.3	0.173530266
9	000501 0002	T	0.4270	0.059934	3.6	79.9	0.140361831
10	000501 6008	П	0.3620	0.058027	3.4	83.3	0.160294622
11	000501 6002	П	0.2624	0.049701	3.0	86.3	0.189409330
12	000501 6001	П	0.2366	0.044297	2.6	88.9	0.187224463
13	000501 6009	П	0.3620	0.038467	2.3	91.2	0.106263548
14	000501 6010	П	0.3620	0.037874	2.2	93.4	0.104622990
15	000501 6011	П	0.3620	0.037031	2.2	95.6	0.102294222
			В сумме =	1.610659	95.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.073792	4.4		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:42:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =1.68445 Долей ПДК
=0.50534 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = -1390.0 м

(X-столбец 53, Y-строка 26) Yм = 1412.0 м

При опасном направлении ветра : 167 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.28065 долей ПДК
		0.08420 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 125 град

и скорости ветра 1.14 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	000501 0001	T	1.8680	0.049299	17.6	17.6	0.026391525
2	000501 0005	T	1.8680	0.048736	17.4	34.9	0.026090080
3	000501 0004	T	1.8800	0.048190	17.2	52.1	0.025632763
4	000501 0003	T	0.4270	0.010753	3.8	55.9	0.025183337
5	000501 0002	T	0.4270	0.010565	3.8	59.7	0.024741845

6	000501	6008	П	0.3620	0.010404	3.7	63.4	0.028741032
7	000501	6007	П	0.3620	0.010314	3.7	67.1	0.028491011
8	000501	6006	П	0.3620	0.010224	3.6	70.7	0.028242700
9	000501	6005	П	0.3620	0.010135	3.6	74.3	0.027996128
10	000501	6016	П	0.3850	0.010127	3.6	77.9	0.026305098
11	000501	6004	П	0.3620	0.010032	3.6	81.5	0.027713766
12	000501	6012	П	0.3620	0.008751	3.1	84.6	0.024174431
13	000501	6011	П	0.3620	0.008569	3.1	87.7	0.023671154
14	000501	6010	П	0.3620	0.008393	3.0	90.7	0.023183858
15	000501	6009	П	0.3620	0.008219	2.9	93.6	0.022704203
16	000501	6002	П	0.2624	0.007131	2.5	96.1	0.027174169
				В сумме =	0.269842	96.1		
				Суммарный вклад остальных =	0.010812	3.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.89540 долей ПДК |
| 0.26862 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 225 град
и скорости ветра 0.71 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ			ИСТОЧНИКОВ				
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	----	М- (Mq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 0005	Т	1.8680	0.169277	18.9	18.9	0.090619296
2	000501 0004	Т	1.8800	0.169118	18.9	37.8	0.089956142
3	000501 0001	Т	1.8680	0.158726	17.7	55.5	0.084971324
4	000501 0003	Т	0.4270	0.037702	4.2	59.7	0.088294216
5	000501 0002	Т	0.4270	0.036589	4.1	63.8	0.085688449
6	000501 6004	П	0.3620	0.030855	3.4	67.3	0.085234724
7	000501 6005	П	0.3620	0.030172	3.4	70.6	0.083347224
8	000501 6006	П	0.3620	0.029480	3.3	73.9	0.081437103
9	000501 6007	П	0.3620	0.028723	3.2	77.1	0.079345807
10	000501 6008	П	0.3620	0.027906	3.1	80.2	0.077089608
11	000501 6016	П	0.3850	0.026152	2.9	83.2	0.067926459
12	000501 6012	П	0.3620	0.024292	2.7	85.9	0.067106009
13	000501 6011	П	0.3620	0.023928	2.7	88.6	0.066099457
14	000501 6010	П	0.3620	0.023386	2.6	91.2	0.064601444
15	000501 6002	П	0.2624	0.022976	2.6	93.7	0.087560438
16	000501 6009	П	0.3620	0.022776	2.5	96.3	0.062915832
			В сумме =	0.862057	96.3		
Суммарный вклад остальных =				0.033348	3.7		

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0 1.0

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~~м3/с~ градС ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~															
----- Примесь 0301-----															
000501	6002	П1	2.0			0.0	-1355	1255	2	2	0	1.0	1.00	0	0.0293600
000501	6017	П1	1.0			0.0	-1450	1180	1	10	0	1.0	1.00	0	0.0293600
----- Примесь 0330-----															
000501	6002	П1	2.0			0.0	-1355	1255	2	2	0	1.0	1.00	0	0.0038300
000501	6017	П1	1.0			0.0	-1450	1180	1	10	0	1.0	1.00	0	0.0038300

4. Расчетные параметры См,Um,Xм УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКн$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmн/ПДКн$ (подробнее см. стр.36 ОНД-86);						
- Для линейных и площадных источников выброс является сум- марным по всей площади, а Cm' - есть концентрация одиноч- ного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						

Источники						
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm')	Um	Xm
-п/п-	<об-п><ис>	-----	-----	[доли ПДК]	- [м/с]	----- [м]
1	000501 6002	0.35307	П	12.610	0.50	11.4
2	000501 6017	0.35307	П	12.610	0.50	11.4

Суммарный M = 0.70614 (сумма M/ПДК по всем примесям)						
Сумма Cm по всем источникам = 25.220991 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета. УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 18.7 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Фоновая концентрация не задана.
Расчет по границе санзоны 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
Город :033 Бурабайский район.
Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -2215.0 Y= 1437.0
размеры: Длина (по X)=3550.0, Ширина (по Y)=2450.0
шаг сетки =50.0

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 11.88290 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 244 град
и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
-----	<об-п><ис>	---	---М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000501 6002	П	0.3531	11.247373	94.7	94.7	31.8557701
2	000501 6017	П	0.3531	0.635532	5.3	100.0	1.8000067

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См =11.88290

Достигается в точке с координатами: Хм = -1340.0 м

(X-столбец 54, Y-строка 29) Ум = 1262.0 м

При опасном направлении ветра : 244 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:43:

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07969 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 127 град

и скорости ветра 0.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/М ---
1	000501 6017	П	0.3531	0.040690	51.1	51.1	0.115245007	
2	000501 6002	П	0.3531	0.039003	48.9	100.0	0.110467598	

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v1.7

Город :033 Бурабайский район.

Задание :0005 ДСУ КД в п.Златополье

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 06.05.2024 1:44:

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28617 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 56 град

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/М ---
1	000501 6017	П	0.3531	0.171296	59.9	59.9	0.485158473	
2	000501 6002	П	0.3531	0.114872	40.1	100.0	0.325351119	

