РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ

«УСТАНОВКА ДРОБИЛЬНОГО СОРТИРОВОЧНОЙ УСТАНОВКИ ДСУ-30 в с.Златополье Бурабайском районе Акмолинской области»

Директор
ТОО «Кокшетау Жолдары» **Касенов Т.З.**

Индивидуальный
предприниматель **Сейсенбаева А.Д.**

г.Кокшетау – 2022 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 № KZ62VWF00072859 от 11.08.2022 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 5 организованными и 17 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 ***87,18914 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

1.	**АННОТАЦИЯ**	3
Содержание		5
2.	**Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами**	7
3.	**Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)**	8
3.1.	Краткая характеристика климатических условий района	8
3.2.	Инженерно-геологические условия	9
3.3.	Гидрография и гидрология	9
3.4.	Почвенный покров в районе намечаемой деятельности	10
3.5.	Растительный покров территории	11
3.6.	Животный мир	12
3.7.	Исторические памятники, охраняемые археологические ценности	13
3.8.	Радиационная обстановка приземного слоя атмосферы на территории рассматриваемого района	14
3.9.	Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района	14
4.	**Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности**	23
5	**Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности**	24
6.	**Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты**	25
7.	**Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов II категории, требующих получения экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 106 Кодекса**	27
8.	**Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности**	28
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**	29
9.1.	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	29
9.1.1	Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха	46
9.2	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации дробильного агрегата	36
9.1.2	Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу	47
9.1.3.	Характеристика санитарно-защитной зоны	50
9.1.4.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	50
9.1.5	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	50
9.1.6	Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду	51
9.1.7	Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии	52
9.2.	Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод	58
9.2.1.	Водоснабжение и водоотведение	58
9.2.2.	Водоохранные мероприятия при реализации проекта	58
9.2.3.	Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды	59
9.3.	Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра	59

9.4.	Характеристика физических воздействий	60
9.5.	Радиационное воздействие	62
10.	**Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности**	64
10.1.	Характеристика предприятия как источника образования отходов	64
10.2.	Расчет образования отходов	65
10.3.	Рекомендации по управлению отходами ТБО: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению	66
10.4.	Оценка состояния окружающей среды	66
10.4.1.	Расчет лимитов захоронения отходов	70
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**	73
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**	74
13.	**Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности**	75
14.	**Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений**	76
15.	**Краткое нетехническое резюме**	78
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ		80
РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ		81

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

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-30 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"С	69°58'52.33"В
2	52°51'42.62"С	69°58'37.37"В
3	52°51'35.33"С	69°58'39.34"В
4	52°51'41.51"С	69°59'4.95"В

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 1,8ºС. Самый жаркий месяц – июль со среднесуточной температурой воздуха 19,6ºС, самый холодный месяц – январь с температурой - 16,2ºС. Абсолютная минимальная температура воздуха - 51ºС, максимальная - 42ºС. Дата наступления средних постоянных температур воздуха выше и ниже 0ºС – 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 – 35ºС, зимняя вентиляционная – 21ºС. Средняя температура отопительного периода - 7,9º, 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 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 4,0 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 – 9,4. 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

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 нейкорневых систем. Извлекая элементы питания с глубины несколько метров и отмирая, растения вместе с органическим веществом накапливают элементы азотногои 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 - 181 см;
- пески крупные и гравелистые - 236 см.

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

3.3. 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 вед на водосборе и в русле.

Потери воды на водосборе слагаются 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.

3.4. 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^{0}С 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.

3.5. Растительный покров территории

Особенностью растительного покрова является господство ковылей, главным образом ковылка (StipaLessingiana, Stipacfhillata, 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 (Pholomisaqraria), 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.

3.6. Животный мир

Согласно протокола предложений и замечаний от 10.08.22 по заявлению о намечаемой деятельности по объекту ДСУ-30 ТОО «Кокшетау Жолдары», от заинтересованного госоргана РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» замечаний и предложений не имеются, соответсвенно ДСУ-30 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.

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.

3.7. 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.

3.8. 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" №261 от 27.03.2015 г.;
- 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.

3.9. 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 2020 года самостоятельные бюджеты утверждены во всех сельских округов.

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 2020 году планируется увеличить посевы зерновых и зернобобовых культур на 10 тысяч га (или на площади 119,6 ты.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 на100 голов и с/о Атамекен на 53 головы).

В 2020 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 2020 годтакже 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 2020 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 2020 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 2020 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 2020 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 имиджевым 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 тюлпана 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 разгрузки 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 реализация 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 –IT 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 2020 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 2020 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 внутриполитической 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 конфессий. 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 «E-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 Байгошкаровым 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.

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 устанавливают вероятный промежуток времени, в течен ие которого при заданных условиях эксплуатации (перепаде давления, температуры, нагрузки и т.п.) сквозь отдельные элементы или через всю оболочку проникает жид кость или газ, способные вывести из строя установку.

Продолжительность установки дробильной установки: 15 дней.

Продолжительность эксплуатации:

Начало работ: ноябрь 2022 год.

Окончание работ: декабрь 2022 год.

Планируется дробление строительного камня в объеме 135 200 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-30 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-30

- фракция 0-5 мм (отсев) – 33,2%, насыпная плотность 1,33 т/м^3;
- фракция 5-20 мм – 16,3%, насыпная плотность 1,27 т/м^3.
- фракция 20-40 мм – 19,2%, насыпная плотность 1,32 т/м^3.

Принцип работы ДСУ-30 заключается в следующем:

Строительный камень автосамосвалами доставляется на склада взорванной массы, площадь склада 1400 м^2 или разгружается сразу в приемный бункер ДСУ. Со склада материал погрузчиком с емкостью ковша 3,4 м^3 материал фракции 0-500 мм засыпается в приемный бункер первичного питателя вибрационного ДРО 586-10 производительностью 30-150 т/ч. От первичного питателя материал подается на щековую дробилку крупного дробления СМД-510-30.

Происходит переработка материала в щековой дробилке крупного дробления СМД-510-30 с производительностью 160 м^3/ч, полученный материал фракции 0-200 мм направляется посредством ленточного конвейера СМД 152-50 производительностью

160м^3/ч в агрегат сортировки СМД 513А с грохотом, где разделяется на фракции 0-40, 40-120, 120-200. С грохота фракция 0-40 посредством ленточного конвейера СМД 151-60 подается на агрегат сортировки СМД 513А-10. Фракция 40-120 от агрегата сортировки СМД513А посредством конвейера СМД151-60 направляется в агрегат мелкого дробления СМД512 с конусной дробилкой производительностью 40 м^3/ч, где дробится на фракцию 0-40 мм. Полученная фракция 0-40мм направляется посредством ленточного конвейера СМД151-60 в агрегат сортировки СМД513А. Фракция 40-200 от агрегата сортировки посредством конвейера СМД151-60 направляется в агрегат среднего дробления СМД511 с щековой дробилкой, где дробится на фракцию 0-70, далее материал направляется посредством конвейера СМД151-60 в агрегат сортировки СМД513А, где сортируется по фракциям 0-5, 5-20, 20-40 мм. Полученный в итоге материал сортируется по фракциям 0-5, 5-20, 20-40 и посредством конвейеров СМД 151-60 транспортируется и отгружается на склады.

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

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.

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 м^3. Количество грунта (в том числе и ПРС) составит 144,48 м^3 (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 м^2. 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 м^3 (18571,3 тонн). Грунт в количестве 10172,88 м^3 (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 м^3 (286,0 тонн). Необходимое количество песчано-гравийной смеси (ПГС) составит 5,3 м^3 (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 грунтово-улучшенного покрытия (тип 1) на площади в 5197 м^2 и грунтово-улучшенное покрытие (тип 2) на площади в 4740 м^2. Для этих работ необходимо завести:

- щебень в количестве 1299,25 м^3 (1728,0 тонн);
- отсев в количестве 993,7 м^3 (1572,0 тонн);
- ПГС в количестве 711,0 м^3 (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.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 стр-во

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного 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	1	14.5	Пылящая поверхность	6001	2					0	0	10
		Временное хранение грунта	1	120										
		Устройство насыпи разгрузочной платформы	1	61										
		Пересыпка строительных материалов при устройстве основания под фундамент	1	130										
		Пересыпка щебня	1	0.97										
		Пересыпка ПГС	1	0.03										
		Работа техники на укладке	1	10										
		Монтаж и инженерно-технические работы	1	200										
		Огрунтовка и окраска металлических поверхностей	1	110										

Таблица 9.1.1

феру для расчета ПДВ на 2022 год

ца лин. ирина ого ка Y2	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/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ г/с	мг/нм3	т/год	Год дос-тиже ния ПДВ
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					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	
					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/ (627)	0.0001667		0.00012	
					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	

ЭРА v2.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 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 2022 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

ЭРА v2.0 Таблица 9.1.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 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;

- раздельный 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.

9.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации ДСУ-30

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).

<u>Дробильно-сортировочная установка ДСУ-30</u>

Переработка строительного камня для производства фракционного щебня осуществляется на ДСУ-30. 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-30 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-30

- фракция 0-5 мм (отсев) – 33,2%, насыпная плотность 1,33 т/м^3;
- фракция 5-20 мм – 16,3%, насыпная плотность 1,27 т/м^3.
- фракция 20-40 мм – 19,2%, насыпная плотность 1,32 т/м^3.

Принцип работы ДСУ-30 заключается в следующем:

Строительный камень автосамосвалами доставляется на склада взорванной массы, площадь склада 1400 м^2 или разгружается сразу в приемный бункер ДСУ. Со склада материал погрузчиком с емкостью ковша 3,4 м^3 материал фракции 0-500 мм засыпается в приемный бункер первичного питателя вибрационного ДРО 586-10 производительностью 30-150 т/ч. От первичного питателя материал подается на щековую дробилку крупного дробления СМД-510-30.

Происходит переработка материала в щековой дробилке крупного дробления СМД-510-30 с производительностью 160 м^3/ч, полученный материал фракции 0-200 мм направляется посредством ленточного конвейера СМД 152-50 производительностью 160м^3/ч в агрегат сортировки СМД 513А с грохотом, где разделяется на фракции 0-40, 40-120, 120-200. С грохота фракция 0-40 посредством ленточного конвейера СМД 151-60 подается на агрегат сортировки СМД 513А-10. Фракция 40-120 от агрегата сортировки СМД513А посредством конвейера СМД151-60 направляется в агрегат мелкого дробления СМД512 с конусной дробилкой производительностью 40 м^3/ч, где дробится на фракцию 0-40 мм. Полученная фракция 0-40мм направляется посредством ленточного конвейера СМД151-60 в агрегат сортировки СМД513А. Фракция 40-200 от агрегата сортировки посредством конвейера СМД151-60 направляется в агрегат среднего дробления СМД511 с щековой дробилкой, где дробится на фракцию 0-70, далее материал направляется посредством конвейера СМД151-60 в агрегат сортировки СМД513А, где сортируется по фракциям 0-5, 5-20, 20-40 мм. Полученный в итоге материал

сортируется по фракциям 0-5, 5-20, 20-40 и посредством конвейеров СМД 151-60 транспортируется и отгружается на склады.

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

При работе ДСУ-30 выброс *пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния* в атмосферный воздух происходит от следующего оборудования:

- склада взорванной массы ***(ист. №6001)***;
- приемного бункера ***(ист. №6002)****;*
- питателя вибрационного подачи камня на дробилку ***(ист. №6003)****;*
- агрегата крупного дробления СМД-510-30 (щековая дробилка), с очисткой запыленного воздуха в скруберре КПД=96% ***(ист. №0001)****;*
- грохота вибрационного СМД-513А-10, с очисткой запыленного воздуха в скруберре КПД=96% ***(ист. №№0002,0003)****;*
- агрегат мелкого дробления СМД-512 (конусная дробилка), с очисткой запыленного воздуха в скруберре КПД=96% ***(ист. №0004)****;*
- агрегат среднего дробления СМД511 (щековая дробилка), с очисткой запыленного воздуха в скруберре КПД=96% ***(ист. №0005)****;*
- осыпка щебня и отсева открытой струей производится ленточными конвейерами на технологическое оборудование (9 конвейеров закрытого типа) ***(ист. №6004-6012)****;*
- формирование конусов и временное статическое хранение щебня фракции 5-20, 20-40 и отсева фракции 0-5 мм в открытых складах готовой продукции ***(ист. №6013-6015)****;*
- погрузка щебня в автосамосвалы ***(ист. №6016).***

Время работы погрузчика:

- на загрузке приемного бункера - 8 ч/сут, 1920 ч/год
- на погрузке готовой продукции в автосамосвалы - 2 ч/сут, 133 ч/год.
- движение поливомоечной машины, 360 часов в год ***(ист. №6017)***.

При работе ДВС техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: *азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.*

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.

ЭРА v2.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Бурабайский район, ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного 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		Агрегат крупного дробления (щековая дробилка)	1	1920	Выходной патрубок	0001	4	0.5	19.81	3.89		0	0	
001		Грохот СМД513А-10	1	1920	Выходной патрубок	0002	4	0.5	4.94	0.97		0	1	
001		Грохот СМД513А-10	1	1920	Выходной патрубок	0003	4	0.5	4.94	0.97		0	3	
001		Агрегат мелкого дробления (конусная дробилка)	1	1920	Выходной патрубок	0004	4	0.5	12.02	2.36		0	4	
001		Агрегат среднего дробления (щековая дроиблка)	1	1920	Выходной патрубок	0005	4	0.5	19.81	3.89		1	0	
001		Склад руды	1	5760	Поверхность пыления	6001	4					2	2	10
001		Приемный бункер	1	292	Узел пересыпки	6002	2					2	3	2

Таблица 9.2.1

феру для расчета ПДВ на 2020 год

ца лин. ирина ого ка Y2	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/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ г/с	мг/нм3	т/год	Год дос-тиже ния ПДВ
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Аппараты мокрой очистки;	2908	100	96.0/96.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.868	480.206	17.32	
	Аппараты мокрой очистки;	2908	100	96.0/96.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.427	440.206	2.95	
	Аппараты мокрой очистки;	2908	100	96.0/96.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.427	440.206	2.95	
	Аппараты мокрой очистки;	2908	100	96.0/96.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.88	796.610	19.14	
	Аппараты мокрой очистки;	2908	100	96.0/96.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.868	480.206	17.32	
10					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2366		3.4718	
2					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.02936		0.121	
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.00477		0.019665	
					0328	Углерод (593)	0.006		0.02119	

ЭРА v2.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Бурабайский район, ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Питатель вибрационной подачи камня на дробилку	1	1920	Узел пересыпки	6003	7					2	4	1
001		Ленточный конвейер №1	1	1920	Узел пересыпки	6004	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №2	1	1920	Узел пересыпки	6005	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №3	1	1920	Узел пересыпки	6006	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №4	1	1920	Узел пересыпки	6007	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №5	1	1920	Узел пересыпки	6008	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №6	1	1920	Узел пересыпки	6009	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №7	1	1920	Узел пересыпки	6010	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №8	1	1920	Узел пересыпки	6011	4			0.28		2	5	1
001		Ленточный конвейер №9	1	1920	Узел пересыпки	6012	4			0.28		2	5	1

Таблица 9.2.1

феру для расчета ПДВ на 2020 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Сера диоксид (526)	0.00383		0.01394	
					0337	Углерод оксид (594)	0.03756		0.12434	
					2732	Керосин (660*)	0.00913		0.03288	
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2624		0.1947	
3					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0319		0.1558	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	
3	Гидрообеспылевание;	2908	100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.362		2.5	

ЭРА v2.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Бурабайский район, ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Временный склад щебня фр. 0-5 мм погрузка	1	1920	Поверхность пыления	6013	4					5	2	4
		Временный склад щебня фр.0-5 мм хранение	1	5760										
001		Временный склад щебня фр.5-20 погрузка	1	1920	Поверхность пыления	6014	4					6	3	4
		Временный склад щебня фр.5-20 хранение	1	5760										
001		Временныц склад щебня фр.20-40 погрузка	1	1920	Поверхность пыления	6015	4					7	4	4
		Временный склад щебня фр. 20-40 хранение	1	5760										
001		Погрузка щебня в автосамосвалы	1	682.8	Поверхность пыления	6016	4					8	5	4
001		Поливомоечная машина	1	360	Поливомоечная машина	6017	1					4	10	1

Таблица 9.2.1

феру для расчета ПДВ на 2020 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0907		0.51	
4					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.03483		0.2182	
4					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01738		0.1569	
4					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.385		0.30174	
10					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.02936		0.07058	
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.00477		0.011463	
					0328	Углерод (593)	0.006		0.01177	
					0330	Сера диоксид (526)	0.00383		0.007896	
					0337	Углерод оксид (594)	0.03756		0.07098	
					2732	Керосин (660*)	0.00913		0.018676	

ЭРА v2.0 Таблица 9.2.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Бурабайский район, ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра

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
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.05872	0.19158	7.6626	4.7895
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.00954	0.031128	0	0.5188
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.012	0.03296	0	0.6592
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.00766	0.021836	0	0.174688
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.07512	0.19532	0	0.06510667
2732	Керосин (660*)			1.2		0.01826	0.051556	0	0.04296333
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		3	10.78681	87.18914	871.8914	871.8914
	В С Е Г О:					10.96811	87.71352	879.6	878.141658

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)

Таблица 9.2.3

Группы суммации загрязняющих веществ

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего 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

2022-2025 год

Результат расчета рассеивания на период эксплуатации

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Златополье.
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
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.3001	0.0688	0.0281	2	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0243	0.0055	0.0022	2	0.4000000	3
0328	Углерод (593)	0.1022	0.0108	0.0047	2	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (526)	0.0062	0.0014	0.0005	2	1.2500000*	3
0337	Углерод оксид (594)	0.0153	0.0035	0.0014	2	5.0000000	4
2732	Керосин (660*)	0.0155	0.0035	0.0014	2	1.2000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.3103	0.7782	0.4685	12	0.3000000	3
__31	0301+0330	0.3064	0.0702	0.0287	2		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих 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.

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 (2022 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.

ЭРА v2.0 Таблица 9.1.2.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Бурабайский район, ТОО "Кокшетау Жолдары" ДСУ-30 стр-во норматив

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		Период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6001			0.004125	0.00297	0.004125	0.00297	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительная площадка	6001			0.000458	0.00033	0.000458	0.00033	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительная площадка	6001			0.0001667	0.00012	0.0001667	0.00012	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6001			0.125	0.03825	0.125	0.03825	2022
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительная площадка	6001			0.0625	0.01125	0.0625	0.01125	2022
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Строительная площадка	6001			10.62028	0.3530555	10.62028	0.3530555	2022
Итого по неорганизованным источникам:				10.8125297	0.4059755	10.8125297	0.4059755	
Всего по предприятию:				**10.8125297**	**0.4059755**	**10.8125297**	**0.4059755**	

ЭРА v2.0 Таблица9.1.2.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Бурабайский район, ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра нормативы

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2022-2025 гг		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
ДСУ-30	0001			1.868	17.32	1.868	17.32	2022
	0002			0.427	2.95	0.427	2.95	2022
	0003			0.427	2.95	0.427	2.95	2022
	0004			1.88	19.14	1.88	19.14	2022
	0005			1.868	17.32	1.868	17.32	2022
Итого по организованным источникам:				6.470	59.680	6.470	59.680	
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
ДСУ-30	6001			0.2366	3.4718	0.2366	3.4718	2022
	6002			0.2624	0.1947	0.2624	0.1947	2022
	6003			0.0319	0.1558	0.0319	0.1558	2022
	6004			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6005			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6006			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6007			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6008			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6009			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6010			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6011			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6012			0.362	2.5	0.362	2.5	2022
	6013			0.0907	0.51	0.0907	0.51	2022
	6014			0.03483	0.2182	0.03483	0.2182	2022
	6015			0.01738	0.1569	0.01738	0.1569	2022
	6016			0.385	0.30174	0.385	0.30174	2022
Итого по неорганизованным источникам:				4.31681	27.50914	4.31681	27.50914	
Всего по предприятию:				**10.78681**	**87.18914**	**10.78681**	**87.18914**	

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.

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 западного направления.

Для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах, на дробильно-сортировочной установке при положительной температуре воздуха предусматривается производить орошение водой с помощью поливомоечной машины.

Орошение водой горной массы при дроблении, грохочении, осыпке.

Для снижения пылеобразования при траспортировании 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 = (М х К) х Р,

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;

Р – 1 МРП на 2022 год составляет 3063 тенге

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

Код загр. веще-ства	*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 спирит	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	87,18914	10	2670603,0
ВСЕГО	**87,18914**		**2670603,0**

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, устанавливают 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 устанавливают 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.

Таблица 9.1.7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Бурабайский р-н, Акмолинская область, "Установка ДСУ-30"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1 раз в кв.		0,2366		Расчетным методом	Утвержденные методики
6002	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0,2624			
6003	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0,0319			
6004	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола			0.362			

Таблица 9.1.7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Тайыншинский р-н, СКО, "Установка дробильного агрегата СМД-109А"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		кремнезем и др.)	1 раз в кв.				Расчетным методом	Утвержденные методики
6005	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0,362			
6006	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.362			
6007	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0,362			
6008	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.362			
6009	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.362			
6010	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола			0.362			

Таблица 9.1.7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Тайыншинский р-н, СКО, "Установка дробильного агрегата СМД-109А"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		кремнезем и др.)	1 раз в кв.				Расчетным методом	Утвержденные методики
6011	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.362			
6012	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.362			
6013	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0,0907			
6014	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0,03483			
6015	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0,01738			
6016	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола			0,385			

		кремнезем и др.)						

*** 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 во флягах ежедневно из с.Златополье. 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 исполнений объемом от 2 до 25 м^3**.** 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 дробильном агрегате планируется производить поливомоечной машиной КО-18. Вода для нужд пылеподавления будет набираться из водонапорной башни, расположенной в с.Златополье. 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-30 на территории Бурабайского района Акмолинской области расположен за пределами потенциальной водоохранной зоны озера Кумдыколь (3100 м) и безымянного

водного объекта (1400 м). Протокол составлен 10.08.2022 г. РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» - сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности по объекту ТОО «Кокшетау Жолдары».

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.

9.2.3. 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, разносе 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 м^2.

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 специльные 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 уровни 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 мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при эксплуатации карьера заключающиеся в провидение ежеквартального радиационного маниторинга.

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 складируются 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:

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

P – норма накопления отходов на одного человека в год – 0,3 $м^3$/год;

M – численность персонала, 5 чел

$\rho_{тбо}$ – удельный вес твердых бытовых отходов – 0,25 т/$м^3$.

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

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

Расчет образования огарков сварочных электродов

Объем образования огарков электродов определен по формуле:

$N = M_{ост.} * \alpha$, т/год;

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

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

N = 0,5 т * 0,015 = 0,0075 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 раздельный сбор отходов. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно 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;
- стеклобой;
- отходы строительных материалов;
- пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести раздельный сбор отходов:

1. Макулатуры
2. Пластмасса, пластик, полиэтиленовая упаковка

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

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

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

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному 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.

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 осуществлялся.

Суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды (Зс) определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных ЗВ (Ккі) по формуле:

$$З_c = \sum_{i-1}^{n} Ккі - (n-1)$$

где Зс - суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды;

Ккі - 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:

Ккі = Сі/ПДКі

где Сі – концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм^3 для воды); мг/кг (для почв) и мг/м^3 (для атмосферного воздуха);

ПДКі – предельно допустимая концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм^3, мг/кг; мг/м^3.

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

$$d_в = 1 + \sum_{i-1}^{n} a_i \, (d_{iв} - 1),$$
$$d_п = 1 + \sum_{i-1}^{n} a_i \, (d_{iп} - 1),$$
$$d_а = 1 + \sum_{i-1}^{n} a_i \, (d_{iа} - 1),$$

где, dв, dп, da – показатели уровня загрязнения, соответственно, подземных вод, почв и атмосферного воздуха химическими элементами и соединениями, присутствующими в отходах;

ai - 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.

diв, diп, dia - 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:

$$d_{iв} = \frac{C_{iв}}{ПДК_{iв}}$$

$$d_{iп} = \frac{C_{iп}}{ПДК_{iп}}$$

$$d_{ia} = \frac{C_{ia}}{ПДК_{ia}}$$

где Сiв, Сiп, и Сia - 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.

ПДКiв, ПДКiп и ПДКia – предельно допустимая концентрация i-го ЗВ соответственно в воде (мг/дм^3), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/м^3.

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

$$C_{iв} = 1/m \sum_{j-1}^{m} C_{jiв}$$
$$C_{iп} = 1/k \sum_{j-1}^{k} C_{jiп}$$
$$C_{ia} = 1/r \sum_{j-1}^{r} C_{jia}$$

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;

Сjiв, Сjiп, Сjia - 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:

$\Delta d_{iв} = d_{iв} - 1;$

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

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

где

$\Delta d_{iв}$, 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 ($К_в$), степень переноса загрязняющих веществ из заскладированных отходов на почвы прилегающих территорий ($К_п$) и степень эолового рассеяния загрязняющих веществ в атмосфере путем выноса дисперсий из накопителя в виде пыли ($К_а$), рассчитываем с учетом экспоненциального характера зависимости "доза-эффект" по формулам:

$$К_в = \frac{1}{\sqrt{d_в}}$$

$$К_п = \frac{1}{\sqrt{d_п}}$$

$$К_а = \frac{1}{\sqrt{d_а}}$$

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:

$$М_{норм} = 1/3 \cdot М_{обр} \bullet (К_в + К_п + К_а) \bullet К_р,$$

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

$М_{обр}$ - объем образования данного вида отхода, т/год.

$К_в$, $К_п$, $К_а$, $К_р$ - понижающие, безразмерные коэффициенты учета степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеяния, рациональности рекультивации. Данные коэффициенты принимается 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 *Кв* = ***1***.

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

Коэффициент учета степени эолового рассеивания заскладированных отходов накопителей (отвал) *Ка* = ***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 2022 г. (период СМР)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
На 2022 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 2022 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 2022 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 2022-2025 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 2022-2025 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.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

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

Возможные аварийные ситуации на ДСУ: в случае внезапной остановки дробильно-сортировочного агрегата необходимо немедленно выключить электродвигатель.

При появлении ненормальных стуков, увеличении вибрации, неравномерной работы, застревании негабаритных камней и посторонних предметов, дробильщик обязан немедленно выключить силовые установки и прекратить технологический процесс, не дожидаясь окончания дробления сырья, находящегося в дробильной камере. О создавшейся ситуации немедленно доложить мастеру.

Удаление застрявших в дробильной камере негабаритных камней, посторонних предметов, очистку камеры от непереработанного сырья, а также уборку крупных камней с питателей камнедробилки производить только с применением подъемно-транспортных механизмов и приспособлений.

При несчастных случаях подать сигнал аварийной остановки, остановить работу дробилки и приступить к оказанию доврачебной помощи пострадавшему. При необходимости вызвать врача.

Пуск камнедробилки и обслуживающих ее агрегатов после устранения аварийной ситуации производить только после разрешения мастера или механика в установленном порядке.

План ликвидации аварий – это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий на участке ДСУ 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 технически 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 участка. Работники ДСУ 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.

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.

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 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.

15. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

При разработке Отчета о возможном воздействии были соблюдены основные принципы проведения экологической оценки, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности предприятия;
- информативность при проведении ОВОС;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Также был учтены рекомендации по сводной таблице предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности по объекту ТОО «Кокшетау Жолдары». Протокол составлен 10.08.2022 г. РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области».

Объем, полнота содержания представленных в материалах экологической оценки отвечают требованиям Инструкции, действующей в настоящее время в Республике Казахстан.

В процессе разработки раздела была проведена оценка современного состояния окружающей среды района проведения работ, с привлечением имеющегося информационного материала последних лет по данному региону.

В рамках данного проекта, на основании анализа деятельности предприятия и расчета объемов выбросов в различные компоненты природной среды было оценено воздействие на состояние биоресурсов района.

При рассмотрении данной деятельности были выявлены источники воздействия на
окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые проявляются непосредственно при работе технологического оборудования.

Атмосферный воздух. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы относятся к относительно локальному типу загрязнения, который характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне предприятия.

Интенсивность воздействия низкая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Негативного воздействия на жилую, селитебную зону, здоровье граждан предприятие не окажет, с учетом их отдаленности.

Ближайшим населенным пунктом является с.Златополье.

Поверхностные и подземные водные объекты. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные источники производиться не будет. Прямого воздействия на состояние водных ресурсов предприятием оказываться не будет.

Источник питьевого водоснабжения – привозная вода.

Для технических нужд (пылеподавление источников) используется привозная вода

Ближайший водный объект – озеро Кумдыколь, расположенное в западном направлении на расстоянии 3100 м. А также безымянный водный объект на расстоянии – 1400 м.

Почвенно-растительный покров. В рамках экологической оценки установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер при соблюдении природоохранных мероприятий.

Растительный и животный мир. На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес.

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.

В соответствии с требованиями статьи 12 и статьи 17 Закона, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Охраняемые природные территории и объекты.

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

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе проведения работ показала, что последствия данной хозяйственной деятельности будут не столь значительны при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

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 гидрометеоиздат, 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. Медницкие 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-30 на 2022 год

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 складируемого 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 , ***BMAX* = 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 * BMAX / 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 * BMAX / 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 * BMAX / 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 , ***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* = 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* = 0.03 * 0.04 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.5 * 10 * 10 ^ 6 * 0.6 / 3600 = 0.68**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 3.166**
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 * 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) , ***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* = 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* = 0.04 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.5 * 150 * 10 ^ 6 * 0.4 / 3600 = 4.53**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 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	
ЗВ	*Mxx,*	*Ml,*	*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										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
50	1	1.00	1	240	120	120	30	15	15	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, 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										
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	30	15	15	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, 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										
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	30	15	15	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, 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	Ml, 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	Ml, 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 2022-2025 год

Источник загрязнения N 0001,Выходной патрубок
Источник выделения N 001,Агрегат крупного дробления (щековая дробилка)
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_* = 1920**

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 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 110.6**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 16 * (100-96) / 100 = 0.64**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 110.6 * (100-96) / 100 = 4.42**

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 течки
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_* = 1920**

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 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 322.7**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 46.7 * (100-96) / 100 = 1.868**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 322.7 * (100-96) / 100 = 12.9**

Итого выбросы от: 001 Агрегат крупного дробления (щековая дробилка)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	46.7	433.3

Источник загрязнения N 0002,Выходной патрубок
Источник выделения N 001,Грохот СМД513А-10
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 при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния</u>
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_ = G * N1* = 10.67 * 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6* = 10.67 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 73.8**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 10.67 * (100-96) / 100 = 0.427**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 73.8 * (100-96) / 100 = 2.95**

Итого выбросы от: 001 Грохот СМД513А-10

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	10.67	73.8

Источник загрязнения N 0003,Выходной патрубок
Источник выделения N 001,Грохот СМД513А-10
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 при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_* = *G* * *N1* = 10.67 * 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *G* * *_KOLIV_* * *_T_* * *3600 / 10* ^ *6* = 10.67 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 73.8**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G* = *_G_* * *(100-_KPD_) / 100* = 10.67 * (100-96) / 100 = 0.427**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M* = *_M_* * *(100-_KPD_) / 100* = 73.8 * (100-96) / 100 = 2.95**

Итого выбросы от: 001 Грохот СМД513А-10

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	10.67	73.8

Источник загрязнения N 0004,Выходной патрубок
Источник выделения N 001,Агрегат мелкого дробления (конусная дробилка)
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 карбонатных 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* = 22.2**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_* = *G* * *N1* = 22.2 * 1 = 22.2**
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *G* * *_KOLIV_* * *_T_* * *3600 / 10* ^ *6* = 22.2 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 153.4**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G* = *_G_* * *(100-_KPD_) / 100* = 22.2 * (100-96) / 100 = 0.888**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M* = *_M_* * *(100-_KPD_) / 100* = 153.4 * (100-96) / 100 = 6.14**

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 карбонатных пород) для дробилки в целом
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 2.36**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 47**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_* = *G* * *N1* = 47 * 1 = 47**
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *G* * *_KOLIV_* * *_T_* * *3600 / 10* ^ *6* = 47 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 324.9**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G* = *_G_* * *(100-_KPD_) / 100* = 47 * (100-96) / 100 = 1.88**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M* = *_M_* * *(100-_KPD_) / 100* = 324.9 * (100-96) / 100 = 13**

Итого выбросы от: 001 Агрегат мелкого дробления (конусная дробилка)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	47	478.3

Источник загрязнения N 0005,Выходной патрубок
Источник выделения N 001,Агрегат среднего дробления (щековая дроиблка)
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_* = 1920**

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 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 110.6**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 16 * (100-96) / 100 = 0.64**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 110.6 * (100-96) / 100 = 4.42**

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 течки
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_* = 1920**

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 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 322.7**

Тип аппарата очистки: Аппараты мокрой очистки
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 96**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 46.7 * (100-96) / 100 = 1.868**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 322.7 * (100-96) / 100 = 12.9**

Итого выбросы от: 001 Агрегат среднего дробления (щековая дроиблка)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	46.7	433.3

Источник загрязнения N 6001,
Источник выделения N 001,Склад руды

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 карьерный

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* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.2**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.003**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 15**
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* = 0.01 * 0.003 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.2 * 15 * 10 ^ 6 * 0.6 / 3600 = 0.0102**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 301**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.01 * 0.003 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.2 * 15 * 0.6 * 301 = 0.0078**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.0102**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0078**

Материал: Гранит карьерный

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния</u>
Влажность материала, % , ***VL* = 7**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.4**
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* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.2**
Поверхность пыления в плане, м2 , ***F* = 600**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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* = 1.7 * 1 * 0.4 * 1.45 * 0.2 * 0.002 * 600 = 0.2366**
Время работы склада в году, часов , ***RT* = 5760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1) , ***MC = K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * RT * 0.0036* = 1.2 * 1 * 0.4 * 1.45 * 0.2 * 0.002 * 600 * 5760 * 0.0036 = 3.464**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.2366**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 3.464**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад руды

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2366	3.4718

Источник загрязнения N 6002,
Источник выделения N 001,Приемный бункер

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 карьерный

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* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.2**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.003**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 463**
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* = 0.01 * 0.003 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.2 * 463 * 10 ^ 6 * 0.5 / 3600 = 0.2624**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 292**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.01 * 0.003 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.2 * 463 * 0.5 * 292 = 0.1947**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.2624**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.1947**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Приемный бункер

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2624	0.1947

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 = 101 - 160 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	30	15	15	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, 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	

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
100	1	1.00	1	90	45	45	30	15	15	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***		***г/с***			***т/год***			
0337	3.91	2.09		0.0337			0.0486			
2732	0.49	0.71		0.00796			0.01275			
0301	0.78	4.01		0.02936			0.0504			
0304	0.78	4.01		0.00477			0.00819			
0328	0.1	0.45		0.00417			0.00713			
0330	0.16	0.31		0.00325			0.00532			

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С , ***T* = -15**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
90	1	1.00	1	90	45	45	30	15	15	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***		***г/с***			***т/год***			
0337	3.91	2.55		0.03756			0.0499			
2732	0.49	0.85		0.00913			0.01335			
0301	0.78	4.01		0.02936			0.0454			
0304	0.78	4.01		0.00477			0.00738			
0328	0.1	0.67		0.006			0.00936			
0330	0.16	0.38		0.00383			0.00572			

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.02936	0.121
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00477	0.019665
0328	Углерод (593)	0.006	0.02119
0330	Сера диоксид (526)	0.00383	0.01394
0337	Углерод оксид (594)	0.03756	0.12434
2732	Керосин (660*)	0.00913	0.03288
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2624	0.1947

Источник загрязнения N 6003,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Питатель вибрационной подачи камня на дробилку

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 карьерный

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* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.2**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.003**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 70.42**
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* = 0.01 * 0.003 * 1.7 * 1 * 0.4 * 0.2 * 70.42 * 10 ^ 6 * 0.4 / 3600 = 0.0319**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 1920**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.01 * 0.003 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.2 * 70.42 * 0.4 * 1920 = 0.1558**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.0319**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.1558**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Питатель вибрационной подачи камня на дробилку

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0319	0.1558

Источник загрязнения N 6004,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №1
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_ = G * N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**

Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6005,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №2
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_ = G * N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**
Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6006,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №3
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_* = *G* * *N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *G* * *_KOLIV_* * *_T_* * *3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**
Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G* = *_G_* * *(100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M* = *_M_* * *(100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6007,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №4
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_ = G * N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**
Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6008,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №5
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_ = G * N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**
Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6009,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №6

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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_* = *G* * *N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *G* * *_KOLIV_* * *_T_* * *3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**

Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G* = *_G_* * *(100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M* = *_M_* * *(100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6010,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №7
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_ = G * N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**

Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6011,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №8
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_ = G * N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**
Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G = _G_ * (100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M = _M_ * (100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6012,Узел пересыпки
Источник выделения N 001,Ленточный конвейер №9
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 течки 60 гр., высота перепада 1 м). Карбонатные породы
Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1) , ***_VO_* = 0.28**
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1) , ***G* = 1.81**
Общее количество агрегатов данной марки, шт. , ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт. , ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год , ***_T_* = 1920**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Максимальный из разовых выбросов, г/с , ***_G_* = *G* * *N1* = 1.81 * 1 = 1.81**
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *G* * *_KOLIV_* * *_T_* * *3600 / 10 ^ 6* = 1.81 * 1 * 1920 * 3600 / 10 ^ 6 = 12.5**

Название пылегазоочистного устройства , ***_NAME_* = Гидрообеспылевание**

Тип аппарата очистки: Гидрообеспылевание
Степень пылеочистки, %(табл.4.1) , ***_KPD_* = 80**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с , ***G* = *_G_* * *(100-_KPD_) / 100* = 1.81 * (100-80) / 100 = 0.362**
Валовый выброс, с очисткой, т/год , ***M* = *_M_* * *(100-_KPD_) / 100* = 12.5 * (100-80) / 100 = 2.5**

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №1

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.81	12.5

Источник загрязнения N 6013,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Временный склад щебня фр. 0-5 мм погрузка

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* = 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* = 5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.7**
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* = 21.125**
Высота падения материала, м , ***GB* = 3.5**
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* = 0.03 * 0.04 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.7 * 21.125 * 10 ^ 6 * 1 / 3600 = 0.0838**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 1920**
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 * 0.01 * 0.7 * 21.125 * 1 * 1920 = 0.409**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.0838**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.409**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Временный склад щебня фр. 0-5 мм погрузка

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0838	0.409

Источник загрязнения N 6013,Поверхность пыления
Источник выделения N 002,Временный склад щебня фр.0-5 мм хранение

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* = 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* = 5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.7**
Поверхность пыления в плане, м2 , ***F* = 200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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* = 1.7 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.7 * 0.002 * 200 = 0.0069**
Время работы склада в году, часов , ***RT* = 5760**
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 * 0.7 * 0.002 * 200 * 5760 * 0.0036 = 0.101**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.0069**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.101**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Временный склад щебня фр.0-5 мм хранение

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0069	0.101

Источник загрязнения N 6014,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Временный склад щебня фр.5-20 погрузка

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: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.015**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 28.166**
Высота падения материала, м , ***GB* = 3.5**
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* = 0.03 * 0.015 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 28.166 * 10 ^ 6 * 1 / 3600 = 0.0299**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 1920**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.03 * 0.015 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 28.166 * 1 * 1920 = 0.146**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.0299**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.146**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Временный склад щебня фр.5-20 погрузка

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0299	0.146

Источник загрязнения N 6014,Поверхность пыления
Источник выделения N 002,Временный склад щебня фр.5-20 хранение

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: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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* = 200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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* = 1.7 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 200 = 0.00493**
Время работы склада в году, часов , ***RT* = 5760**
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 * 0.002 * 200 * 5760 * 0.0036 = 0.0722**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.00493**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0722**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Временный склад щебня фр.5-20 хранение

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00493	0.0722

Источник загрязнения N 6015,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Временныц склад щебня фр.20-40 погрузка

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: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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* = 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* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 21.125**
Высота падения материала, м , ***GB* = 3.5**

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 * 0.01 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 21.125 * 10 ^ 6 * 1 / 3600 = 0.00998**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 1920**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.02 * 0.01 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 21.125 * 1 * 1920 = 0.0487**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.00998**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0487**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Временныц склад щебня фр.20-40 погрузка

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00998	0.0487

Источник загрязнения N 6015,Поверхность пыления
Источник выделения N 002,Временный склад щебня фр. 20-40 хранение

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: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2 , ***F* = 300**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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* = 1.7 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 300 = 0.0074**
Время работы склада в году, часов , ***RT* = 5760**
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 * 0.002 * 300 * 5760 * 0.0036 = 0.1082**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.0074**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.1082**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Временный склад щебня фр. 20-40 хранение

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0074	0.1082

Источник загрязнения N 6016,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Погрузка щебня в автосамосвалы

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* = 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* = 5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.7**
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* = 194**
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* = 0.03 * 0.04 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.7 * 194 * 10 ^ 6 * 0.5 / 3600 = 0.385**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 209.1**
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 * 0.01 * 0.7 * 194 * 0.5 * 209.1 = 0.2044**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.385**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.2044**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.015**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 203.15**
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* = 0.03 * 0.015 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 203.15 * 10 ^ 6 * 0.5 / 3600 = 0.108**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 266.21**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.03 * 0.015 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 203.15 * 0.5 * 266.21 = 0.073**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.108**

Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.073**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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* = 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* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 195.5**
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* = 0.02 * 0.01 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 195.5 * 10 ^ 6 * 0.5 / 3600 = 0.0462**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 207.52**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.02 * 0.01 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 195.5 * 0.5 * 207.52 = 0.02434**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0.0462**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.02434**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Погрузка щебня в автосамосвалы

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.385	0.30174

Источник загрязнения N 6017,Поливомоечная машина
Источник выделения N 001,Поливомоечная машина

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 = 101 - 160 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	30	15	15	
ЗВ	*Mxx, г/мин*	*Ml, 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	

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
70	1	1.00	1	90	45	45	30	15	15	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			
0337	3.91	2.09	0.0337				0.03404			
2732	0.49	0.71	0.00796				0.00893			
0301	0.78	4.01	0.02936				0.0353			
0304	0.78	4.01	0.00477				0.00573			
0328	0.1	0.45	0.00417				0.00499			
0330	0.16	0.31	0.00325				0.003724			

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С , ***T* = -15**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
20	1	1.00	1	90	45	45	30	15	15	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			
0337	3.91	2.55	0.03756				0.0111			
2732	0.49	0.85	0.00913				0.002966			
0301	0.78	4.01	0.02936				0.01008			
0304	0.78	4.01	0.00477				0.001638			
0328	0.1	0.67	0.006				0.00208			
0330	0.16	0.38	0.00383				0.001272			

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.02936	0.07058
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00477	0.011463
0328	Углерод (593)	0.006	0.01177
0330	Сера диоксид (526)	0.00383	0.007896
0337	Углерод оксид (594)	0.03756	0.07098
2732	Керосин (660*)	0.00913	0.018676

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период
при температуре -15 градусов С

Приложение 1

Номер: KZ62VWF00072859
Дата: 11.08.2022

QAZAQSTAN RESPÝBlIKASY EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRLIGI EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ KOMITETI «AQMOLA OBLYSY BOIYNSHA EKOLOGIADEPARTAMENTI» RMM

020000 Kókshetaýqalasy, Pyshkin k., 23
tel./faks 8/7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000 г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
Тел./факс 8/7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Кокшетау Жолдары»

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:
1. Заявление о намечаемой деятельности;
2. Акт на земельный участок 2203011520374454;
3. Схема расположения земельного участка.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ82RYS00262444 от 27.06.2022г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Дробильно-сортировочная установка ДСУ-30 будет установлена в Бурабайском районе, Златопольский с/о, близ с.Златополье (1000 метров). Агрегат устанавливается на монолитные плиты.

Приложение 1 ЭК РК: 2.5. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

ДСУ-30 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"С

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

69°58'52.33"В; 2. 52°51'42.62"С 69°58'37.37"В; 3. 52°51'35.33"С 69°58'39.34"В; 4. 52°51'41.51"С 69°59'4.95"В.

Выбор места расположения дробильного агрегата обусловлено тем, что находится рядом с реконструируемой автомобильной дороги, для которой необходим дробленный материал.

Краткое описание намечаемой деятельности

Предполагается дробление строительного камня, привезенного с карьера «Северное» ТОО «РСУ-16». Дробление до фр.5, 20 и 40. Годовой объем перерабатываемого строительного камня составит 135200 тонн.

Режим работы ДСУ-30 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-30 - фракция 0-5 мм (отсев) – 33,2%, насыпная плотность 1,33 т/м3; - фракция 5-20 мм – 16,3%, насыпная плотность 1,27 т/м3. - фракция 20-40 мм – 19,2%, насыпная плотность 1,32 т/м3.

Продолжительность установки дробильного агрегата: 15 дней, начало работ сентябрь 2022 год. Продолжительность эксплуатации: Начало работ: октябрь 2022 год. Окончание работ: декабрь 2025 год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Дробильный агрегат устанавливается на территории Златопольского с/о, Бурабайского района, Акмолинской области. Территория расположена в 1,0 км на юго-восток от с.Златополье. площадь земельного участка 15 га. Целевое назначение земель: установка АБЗ и ДСУ. 3 года.

На период установки и эксплуатации дробилки вода привозная с села Златополье. Расход воды на период установки дробилки: 0,72 м3; расход воды на период эксплуатации: 8,64 м3. Для орошения на дробилке используется вода технического назначения. Расход на орошение: 28,8 м3/год. Ближайший водный объект озеро Кумдыколь, расположено в западном направлении на расстоянии 3100 метров, в водоохранную зону (500 м) озера территория предприятия не входит.

На территории расположение ДСУ древесно-кустарниковые насаждения отсутствуют. Снос зеленых насаждений не планируется.

На территории расположение ДСУ представители видов объектов животного мира, их частей дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных отсутствует. Животный мир не используется.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

На период строительства объект представлен 1 неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу. В выбросах предприятия содержатся 6 загрязняющих веществ: диЖелезотриоксид (3класс), марганец и его соединения (2класс), фтористые газообразные соединения(2класс), диметилбензол (3класс), уайт-спирит (нет класса), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3класс). Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет0,4059755 тонн в год. На период эксплуатации объект представлен 5 организованными и 17 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 (3класс). Валовые выбросы вредных на период эксплуатации составляет 87,18914тонн в год.

На период установки: Прогнозируется образование отходов потребления: - ТБО в количестве 1,08 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Прогнозируется образование отходов потребления: ТБО в количестве 1,08 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. - Огарки сварочных электродов, в количестве 0,00075 тонн, код отхода 12 01 13. Образуются при проведении сварочных работ во время установки дробильного агрегата. Предусмотрено временное хранение в период строительных работ и последующая сдача на утилизацию в специализированное предприятие на договорной основе. На период эксплуатации: Прогнозируется образование отходов потребления: ТБО в количестве 0,044 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Рекомендован раздельный сбор твердых бытовых отходов (макулатура, пластик), установка контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности.

Сброса загрязняющих веществ на предприятии не планируется.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.29, п. 30 Главы 3 Инструкции:

1. Намечаемая деятельность планируется в черте населенного пункта или его пригородной зоны.

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о. руководителя **Е. Ахметов**

Исп.: С. Пермякова
Тел.: 76-10-19

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

**QAZAQSTAN RESPÝBlIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRLIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI
«AQMOLA OBLYSY BOIYNSHA
EKOLOGIADEPARTAMENTI» RMM**

020000 Kókshetaýqalasy, Pyshkin k., 23
tel./faks 8/7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

**МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

020000 г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
Тел./факс 8/7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Кокшетау Жолдары»

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:
4. Заявление о намечаемой деятельности;
5. Акт на земельный участок 2203011520374454;
6. Схема расположения земельного участка.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ82RYS00262444 от 27.06.2022г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления: Дробильный агрегат устанавливается на территории Златопольского с/о, Бурабайского района, Акмолинской области. Территория расположена в 1,0 км на юго-восток от с.Златополье. площадь земельного участка 15 га. Целевое назначение земель: установка АБЗ и ДСУ. 3 года.

На период установки и эксплуатации дробилки вода привозная с села Златополье. Расход воды на период установки дробилки: 0,72 м3; расход воды на период эксплуатации: 8,64 м3. Для орошения на дробилке используется вода технического назначения. Расход на орошение: 28,8 м3/год. Ближайший водный объект озеро Кумдыколь, расположено в западном направлении на расстоянии 3100 метров, в водоохранную зону (500 м) озера территория предприятия не входит.

На территории расположение ДСУ древесно-кустарниковые насаждения отсутствуют. Снос зеленых насаждений не планируется.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

На территории расположение ДСУ представители видов объектов животного мира, их частей дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных отсутствует. Животный мир не используется.

На период строительства объект представлен 1 неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу. В выбросах предприятия содержатся 6 загрязняющих веществ: диЖелезотриоксид (3класс), марганец и его соединения (2класс), фтористые газообразные соединения(2класс), диметилбензол (3класс), уайт-спирит (нет класса), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3класс). Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет0,4059755 тонн в год. На период эксплуатации объект представлен 5 организованными и 17 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 (3класс). Валовые выбросы вредных на период эксплуатации составляет 87,18914тонн в год.

На период установки: Прогнозируется образование отходов потребления: - ТБО в количестве 1,08 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Прогнозируется образование отходов потребления: ТБО в количестве 1,08 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. - Огарки сварочных электродов, в количестве 0,00075 тонн, код отхода 12 01 13. Образуются при проведении сварочных работ во время установки дробильного агрегата. Предусмотрено временное хранение в период строительных работ и последующая сдача на утилизацию в специализированное предприятие на договорной основе. На период эксплуатации: Прогнозируется образование отходов потребления: ТБО в количестве 0,044 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Рекомендован раздельный сбор твердых бытовых отходов (макулатура, пластик), установка контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности.

Сброса загрязняющих веществ на предприятии не планируется.

Выводы

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. При проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.
2. Необходимо предусмотреть раздельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.
3. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Экологического Кодекса РК в части охрана атмосферного воздуха, охраны земель, охраны водных ресурсов, обращения с отходами.

5. Согласно сведений представленных в заявлении и намечаемой деятельности на месторождении будет работать дробильно-сортировочная установка. Согласно ст.198 ЭК РК: Атмосферный воздух в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан подлежит охране от загрязнения. Учитывая вышеизложенное, предусмотреть выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников (закрытие конвейеров установки) в соответствии с Приложением 4 Кодекса.

6. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»

При осуществлении деятельности, проведении строительно-монтажных работ и эксплуатации, необходимо соблюдать все требования норм и правил пожарной безопасности действующих на территории Республики Казахстан.

2. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»:

В ходе осуществления антропогенной деятельности, согласно полученного заявления о намечаемой деятельности, будут образовываться и накапливаться отходы. Согласно статьи 319 Экологического кодекса Республики Казахстан, необходимо разработать план управления отходами.

Проектом «Установка дробильно-сортировочной установки ДСУ-30 в Бурабайском районе, Златопольский сельский округ, близ с. Златополье» необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с приложением 4 Экологического кодекса Республики Казахстан.

И.о. руководителя **Е. Ахметов**

Исп.: С.Пермякова
Тел.: 76-10-19

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 2

19017263

ЛИЦЕНЗИЯ

19.08.2019 года 02474Р

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 (уполномоченное лицо) **Умаров Ермек Касымгалиевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи 02.06.2011

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Нур-Султан

19017263

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02474Р

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**

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)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 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

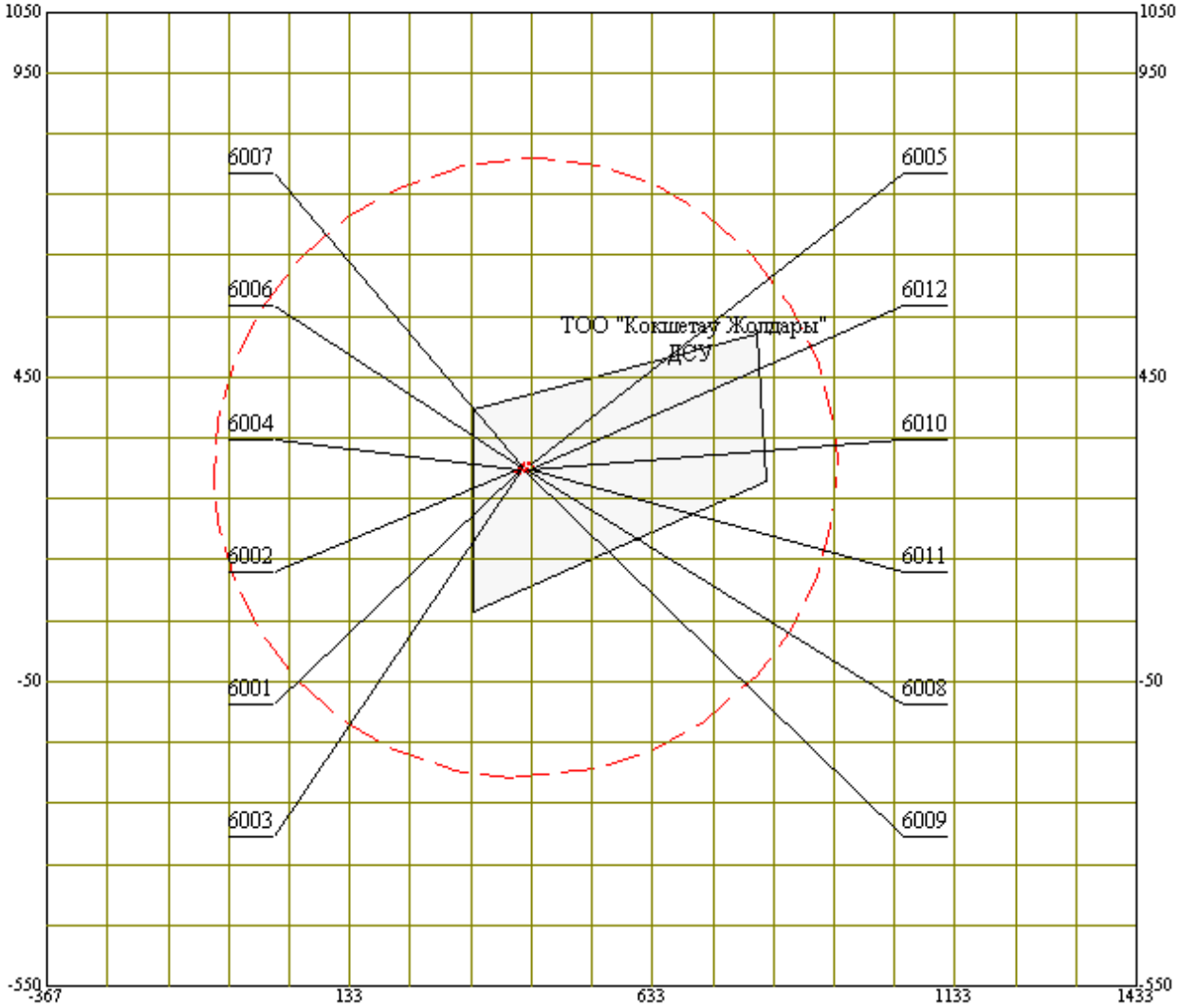
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Приложение 3

Карта-схема района расположения участка ДСУ

Приложение 4

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 (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Приложение 5

Бірегей нөмір / Уникальный номер 101202200008126

Алу күні мен уақыты / Дата получения 01.03.2022

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ АҚМОЛА 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, Ақмола 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:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
Право на земельный участок:	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:	ұтқыр асфальт-араластыру қондырғысы мен ұсақтау кешенін орналастыру үшін
Целевое назначение земельного участка:	для размещения мобильной асфальто-смесительной установки и дробильного комплекса
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:	санитарлық және экологиялық талаптарды сақтау
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	соблюдение санитарных и экологических норм
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.

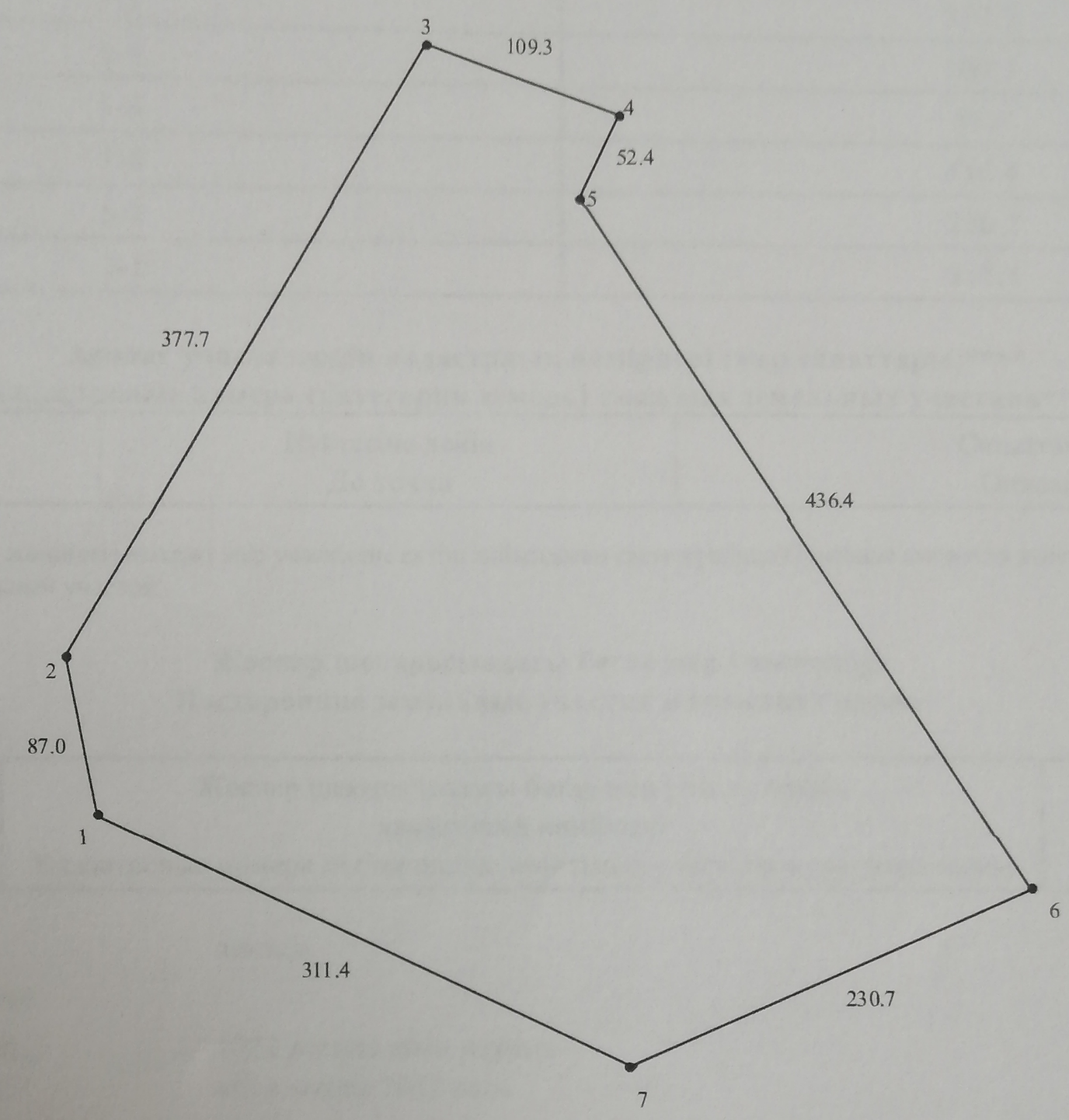
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған

Бірегей нөмір
Уникальный номер 1012022000008126

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.03.2022

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 5000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
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 түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

Бірегей нөмір
Уникальный номер 1012022000008126

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.03.2022

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың 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-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
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 түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

Приложение 7

РЕЗУЛЬТАТ РАСЧЕТА РАССЕИВАНИЯ ПО ВЕЩЕСТВАМ НА 2022-2025 ГОД

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015
Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
Последнее согласование: письмо ГГО N 1729/25 от 10.11.2014 на срок до 31.12.2015

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 существующее положение (2020 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.3001	0.0688	0.0281	2	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0243	0.0055	0.0022	2	0.4000000	3
0328	Углерод (593)	0.1022	0.0108	0.0047	2	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (526)	0.0062	0.0014	0.0005	2	1.2500000*	3
0337	Углерод оксид (594)	0.0153	0.0035	0.0014	2	5.0000000	4
2732	Керосин (660*)	0.0155	0.0035	0.0014	2	1.2000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.3103	0.7782	0.4685	12	0.3000000	3
__31	0301+0330	0.3064	0.0702	0.0287	2		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих 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:
Расчёт на существующее положение.

Город = Бурабайский район_____ Расчетный год:2020 Режим НМУ:0
Базовый год:2020 Учет мероприятий:нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0005

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.2000000 ПДКс.с. =0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (6)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.4000000 ПДКс.с. =0.0600000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (593)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =0.1500000 ПДКс.с. =0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (526)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =1.2500000 (= 10*ПДКс.с.) ПДКс.с. =0.1250000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид (594)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =5.0000000 ПДКс.с. =3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2732 (Керосин (660*)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. =0.1200000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния) 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 (Азота (IV) диоксид (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.2000000 ПДКс.с. =0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (526)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =1.2500000 (= 10*ПДКс.с.) ПДКс.с. =0.1250000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города УПРЗА ЭРА v2.0
Название Бурабайский район
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U* = 9.0 м/с
Средняя скорость ветра= 3.2 м/с
Температура летняя = 18.7 град.С
Температура зимняя = -16.4 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.

```
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________
    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~~
000501 6002 П1    2.0                        0.0 -1463.0  1936.0     1.0     3.0   0 1.0 1.00 0 0.0293600
000501 6017 П1    1.0                        0.0 -1492.0  1951.0     1.0    10.0   0 1.0 1.00 0 0.0293600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
                 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным M (стр.33 ОНД-86)                                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |     M     |Тип | Cm (Cm`) |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|[доли ПДК]|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000501 6002|    0.02936|  П |    0.014 |   0.50   |   142.5  |
|   2 |000501 6017|    0.02936|  П |    5.243 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.05872 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =      5.257645 долей ПДК         |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  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 Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   -1215  Y=    1291
                       размеры: Длина(по X)=   3432, Ширина(по Y)=   2640
                       шаг сетки =   264.0
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.30019 доли ПДК  |
                                    |       0.06004 мг/м3      |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  5.96 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0294|   0.299554 |  99.8  |  99.8 |  10.2027950  |
|                      В сумме =   0.299554     99.8                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000634      0.2                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
      |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
```

```
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                  |
       ~~~
```

```
3. Исходные параметры источников.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (6)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  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~~
000501 6002 П1    2.0                        0.0 -1463.0  1936.0     1.0     3.0   0 1.0 1.00 0 0.0047700
000501 6017 П1    1.0                        0.0 -1492.0  1951.0     1.0    10.0   0 1.0 1.00 0 0.0047700

4. Расчетные параметры См,Um,Xm   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (6)
                 ПДКр для примеси 0304 = 0.40000001 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М      |Тип | Cm (Cm`) |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|[доли ПДК]|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000501 6002|    0.00477|  П |    0.001 |   0.50   |   142.5  |
|   2 |000501 6017|    0.00477|  П |    0.426 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.00954 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =      0.427094 долей ПДК         |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (6)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  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 v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (6)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   -1215  Y=    1291
                       размеры: Длина(по X)=   3432, Ширина(по Y)=   2640
                       шаг сетки =   264.0
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02439 доли ПДК  |
                                    |       0.00975 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  5.96 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0048|   0.024334 |  99.8  |  99.8 |   5.1013975  |
|                       В сумме =   0.024334     99.8                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000051      0.2                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (6)
```

```
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1__ ___
       |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
       |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
    |                                                                                     |
  2-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.008 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
    |                                                                                     |
  3-| 0.001 0.001 0.002 0.004 0.008 0.024 0.022 0.008 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
    |                                 ^                                                   |
  4-| 0.001 0.001 0.002 0.004 0.008 0.024 0.022 0.008 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
    |                                 ^     ^                                             |
  5-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.008 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
    |                                                                                     |
  6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
    |                                                                                     |
  7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
    |                                                                                     |
  8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
    |                                                                                     |
  9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
    |                                                                                     |
 10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |-10
    |                                                                                     |
 11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    |-11
    |                                                                                     |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.02439 долей ПДК
                                         =0.00975 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = -1611.0м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym =  2083.0 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.96 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (6)
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00229 доли ПДК  |
                                     |       0.00092 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     3 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0048|   0.002194 |  95.9  |  95.9 | 0.460029751  |
|                        В сумме =   0.002194     95.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000095      4.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

~~~
~~~

```
3. Исходные параметры источников.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0328 - Углерод (593)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________
    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~~
000501 6002 П1    2.0                       0.0 -1463.0  1936.0     1.0     3.0   0 3.0 1.00 0 0.0060000
000501 6017 П1    1.0                       0.0 -1492.0  1951.0     1.0    10.0   0 3.0 1.00 0 0.0060000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0328 - Углерод (593)
                 ПДКр для примеси 0328 = 0.15000001 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_______________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |     М     |Тип | Cm (Cm`) |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|[доли ПДК]|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000501 6002|   0.00600|  П |    0.012 |   0.50   |    71.3  |
|   2 |000501 6017|   0.00600|  П |    4.286 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.01200 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =      4.297802 долей ПДК         |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0328 - Углерод (593)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  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 v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0328 - Углерод (593)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   -1215  Y=    1291
                       размеры: Длина(по X)=   3432, Ширина(по Y)=   2640
                       шаг сетки =   264.0
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10220 доли ПДК  |
                                    |       0.01533 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0060|   0.101667 |  99.5  |  99.5 |  16.9445724  |
|                        В сумме =   0.101667     99.5                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000532      0.5                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0328 - Углерод (593)
```

```
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
       |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
    |                                                                                     |
  2-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.017 0.016 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 2
    |                                                                                     |
  3-| 0.002 0.003 0.004 0.007 0.018 0.102 0.087 0.016 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 3
    |                                   ^                                                 |
  4-| 0.002 0.003 0.004 0.007 0.018 0.102 0.088 0.016 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 4
    |                                   ^     ^                                           |
  5-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.017 0.016 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 5
    |                                                                                     |
  6-C 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 C- 6
    |                                                                                     |
  7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
    |                                                                                     |
  8-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
    |                                                                                     |
  9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
    |                                                                                     |
 10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
    |                                                                                     |
 11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
    |                                                                                     |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.10220 долей ПДК
                                         =0.01533 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = -1611.0м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym =  2083.0 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0328 - Углерод (593)
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00470 доли ПДК  |
                                     |       0.00070 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     3 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0060|   0.003944 |  83.9  |  83.9 | 0.657256842  |
|  2 |000501 6002| П |     0.0060|   0.000756 |  16.1  | 100.0 | 0.125988603  |
|                       В сумме =   0.004699    100.0                         |
|      Суммарный вклад остальных =  -0.000000     -0.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
|  2 |000501 6002| П |     0.0060|   0.000878 |   8.1  | 100.0 | 0.146405146  |
|                        В сумме =   0.010820    100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000      0.0                          |
~~~
```

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:46
Примесь :0330 - Сера диоксид (526)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~~м~~	D ~~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~	Y1 ~~~м~~~	X2 ~~~м~~~	Y2 ~~~м~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000501 6002	П1	2.0				0.0	-1463.0	1936.0	1.0	3.0	0	1.0	1.00	0	0.0038300
000501 6017	П1	1.0				0.0	-1492.0	1951.0	1.0	10.0	0	1.0	1.00	0	0.0038300

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (526)
ПДКр для примеси 0330 = 1.25 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

Источники Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000501 6002	0.00383	П	0.000302	0.50	142.5
2	000501 6017	0.00383	П	0.109	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.00766 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.109737 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (526)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 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 v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:46
Примесь :0330 - Сера диоксид (526)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1215 Y= 1291
размеры: Длина(по X)= 3432, Ширина(по Y)= 2640
шаг сетки = 264.0

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00627 доли ПДК
| 0.00783 мг/м3

Достигается при опасном направлении 138 град.
и скорости ветра 5.96 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000501 6017	П	0.0038	0.006252	99.8	99.8	1.6324472
			В сумме =	0.006252	99.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000013	0.2		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:46
Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

```
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
       |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 1
    |                                                                                     |
  2-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 2
    |                                                                                     |
  3-|  .     .    0.001 0.001 0.002 0.006 0.006 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 3
    |                                 ^                                                   |
  4-|  .     .    0.001 0.001 0.002 0.006 0.006 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 4
    |                                 ^     ^                                             |
  5-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 5
    |                                                                                     |
  6-C  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    C- 6
    |                                                                                     |
  7-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .    |- 7
    |                                                                                     |
  8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
    |                                                                                     |
  9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
    |                                                                                     |
 10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
    |                                                                                     |
 11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
    |                                                                                     |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.00627 долей ПДК
                                         =0.00783 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = -1611.0м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym =  2083.0 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.96 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (526)
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00059 доли ПДК  |
                                     |       0.00074 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     3 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0038|   0.000564 |  95.9  |  95.9 | 0.147209510  |
|                        В сумме =   0.000564     95.9                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000024      4.1                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (526)
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00144 доли ПДК  |
                                     |       0.00180 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0038|   0.001418 |  98.7  |  98.7 | 0.370327950  |
|                        В сумме =   0.001418     98.7                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000019      1.3                         |
```

~~~
~~~

```
3. Исходные параметры источников.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (594)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  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~~
000501 6002 П1    2.0                       0.0 -1463.0  1936.0     1.0     3.0   0 1.0 1.00 0 0.0375600
000501 6017 П1    1.0                       0.0 -1492.0  1951.0     1.0    10.0   0 1.0 1.00 0 0.0375600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (594)
                 ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код     |      М      |Тип | Cm (Cm`) |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|[доли ПДК]|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000501 6002|    0.03756|  П |  0.00074 |   0.50   |   142.5  |
|   2 |000501 6017|    0.03756|  П |    0.268 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.07512 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =      0.269042 долей ПДК         |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (594)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  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 Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (594)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   -1215  Y=    1291
                       размеры: Длина(по X)=   3432, Ширина(по Y)=   2640
                       шаг сетки =   264.0
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01536 доли ПДК  |
                                     |       0.07681 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  5.96 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0376|   0.015329 |  99.8  |  99.8 | 0.408111840  |
|                        В сумме =   0.015329     99.8                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000032      0.2                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (594)
```

```
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
       |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 1
    |                                                                                     |
  2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 2
    |                                                                                     |
  3-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.015 0.014 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 3
    |                                   ^                                                 |
  4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.015 0.014 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 4
    |                                   ^     ^                                           |
  5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 5
    |                                                                                     |
  6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    C- 6
    |                                                                                     |
  7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    |- 7
    |                                                                                     |
  8-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 8
    |                                                                                     |
  9-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 9
    |                                                                                     |
 10-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .    |-10
    |                                                                                     |
 11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
    |                                                                                     |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.01536 долей ПДК
                                         =0.07681 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = -1611.0м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym =  2083.0 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.96 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:46
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (594)
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00144 доли ПДК  |
                                     |       0.00721 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     3 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0376|   0.001382 |  95.9  |  95.9 | 0.036802374  |
|                        В сумме =   0.001382     95.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000060      4.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

~~~
~~~

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Примесь :2732 - Керосин (660*)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~~м~~	D ~~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~	Y1 ~~~м~~~	X2 ~~~м~~~	Y2 ~~~м~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000501 6002	П1	2.0				0.0	-1463.0	1936.0	1.0	3.0	0	1.0	1.00	0	0.0091300
000501 6017	П1	1.0				0.0	-1492.0	1951.0	1.0	10.0	0	1.0	1.00	0	0.0091300

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (660*)
ПДКр для примеси 2732 = 1.20000005 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000501 6002	0.00913	П	0.000749	0.50	142.5
2	000501 6017	0.00913	П	0.272	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.01826 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.272493 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (660*)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 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 v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Примесь :2732 - Керосин (660*)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1215 Y= 1291
размеры: Длина(по X)= 3432, Ширина(по Y)= 2640
шаг сетки = 264.0

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01556 доли ПДК
| 0.01867 мг/м3

Достигается при опасном направлении 138 град.
и скорости ветра 5.96 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000501 6017	П	0.0091	0.015525	99.8	99.8	1.7004658
			В сумме =	0.015525	99.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000033	0.2		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Примесь :2732 - Керосин (660*)

```
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
       |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 1
    |                                                                                     |
  2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 2
    |                                                                                     |
  3-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.016 0.014 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 3
    |                                 ^                                                   |
  4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.016 0.014 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 4
    |                                 ^     ^                                             |
  5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 5
    |                                                                                     |
  6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    C- 6
    |                                                                                     |
  7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    |- 7
    |                                                                                     |
  8-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 8
    |                                                                                     |
  9-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 9
    |                                                                                     |
 10-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |-10
    |                                                                                     |
 11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
    |                                                                                     |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.01556 долей ПДК
                                         =0.01867 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = -1611.0м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym =  2083.0 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.96 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Примесь   :2732 - Керосин (660*)
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00146 доли ПДК  |
                                     |       0.00175 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     3 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0091|   0.001400 |  95.9  |  95.9 | 0.153343216  |
|                        В сумме =   0.001400     95.9                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000061      4.1                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Примесь   :2732 - Керосин (660*)
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00357 доли ПДК  |
                                     |       0.00428 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.0091|   0.003522 |  98.7  |  98.7 | 0.385758281  |
|                        В сумме =   0.003522     98.7                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000047      1.3                        |
```

~~~
~~~

3. Исходные параметры источников. УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~	Y1 ~~~м~~~	X2 ~~~м~~~	Y2 ~~~м~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000501 0001	Т	4.0	0.50	19.81	3.89	0.0	-1539.0	1903.0				2.0	1.00	0	1.868000
000501 0002	Т	4.0	0.50	4.94	0.9700	0.0	-1525.0	1938.0				2.0	1.00	0	0.4270000
000501 0003	Т	4.0	0.50	4.94	0.9700	0.0	-1509.0	1897.0				2.0	1.00	0	0.4270000
000501 0004	Т	4.0	0.50	12.02	2.36	0.0	-1548.0	1906.0				2.0	1.00	0	1.880000
000501 0005	Т	4.0	0.50	19.81	3.89	0.0	-1489.0	1900.0				2.0	1.00	0	1.868000
000501 6001	П1	4.0				0.0	-1499.0	1929.0	20.0	20.0	0	3.0	1.00	0	0.2366000
000501 6002	П1	2.0				0.0	-1463.0	1936.0	1.0	3.0	0	3.0	1.00	0	0.2624000
000501 6003	П1	7.0				0.0	-1484.0	1966.0	1.0	3.0	0	3.0	1.00	0	0.0319000
000501 6013	П1	4.0				0.0	-1442.0	1979.0	2.0	5.0	0	3.0	1.00	0	0.0907000
000501 6014	П1	4.0				0.0	-1464.0	1914.0	2.0	10.0	0	3.0	1.00	0	0.0348300
000501 6015	П1	4.0				0.0	-1548.0	1915.0	1.0	10.0	0	3.0	1.00	0	0.0173800
000501 6016	П1	4.0				0.0	-1558.0	1915.0	3.0	10.0	0	3.0	1.00	0	0.3850000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
ПДКр для примеси 2908 = 0.30000001 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

Источники Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000501 0001	1.86800	Т	0.311	0.50	192.4
2	000501 0002	0.42700	Т	0.071	0.50	192.4
3	000501 0003	0.42700	Т	0.071	0.50	192.4
4	000501 0004	1.88000	Т	0.313	0.50	192.4
5	000501 0005	1.86800	Т	0.311	0.50	192.4
6	000501 6001	0.23660	П	0.106	0.50	99.8
7	000501 6002	0.26240	П	0.118	0.50	99.8
8	000501 6003	0.03190	П	0.014	0.50	99.8
9	000501 6013	0.09070	П	0.041	0.50	99.8
10	000501 6014	0.03483	П	0.016	0.50	99.8
11	000501 6015	0.01738	П	0.008	0.50	99.8
12	000501 6016	0.38500	П	0.173	0.50	99.8

Суммарный Mq = 7.52881 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.553554 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета УПРЗА ЭРА v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 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 v2.0
Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1215 Y= 1291
размеры: Длина(по X)= 3432, Ширина(по Y)= 2640

```
                    шаг сетки =   264.0
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.31035 доли ПДК  |
                                    |       0.39310 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   298 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 12. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 0005| T |     1.8680|   0.306092 |  23.4  |  23.4 | 0.163860843  |
|  2 |000501 0001| T |     1.8680|   0.296128 |  22.6  |  46.0 | 0.158527017  |
|  3 |000501 0004| T |     1.8800|   0.293537 |  22.4  |  68.4 | 0.156136438  |
|  4 |000501 6016| П |     0.3850|   0.112748 |   8.6  |  77.0 | 0.292851776  |
|  5 |000501 6001| П |     0.2366|   0.075169 |   5.7  |  82.7 | 0.317704022  |
|  6 |000501 0003| T |     0.4270|   0.070496 |   5.4  |  88.1 | 0.165095523  |
|  7 |000501 0002| T |     0.4270|   0.065890 |   5.0  |  93.1 | 0.154308662  |
|  8 |000501 6002| П |     0.2624|   0.062125 |   4.7  |  97.9 | 0.236756340  |
|                        В сумме =   1.282184     97.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.028165      2.1                          |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
      |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.171 0.219 0.290 0.385 0.485 0.551 0.538 0.455 0.354 0.266 0.202 0.159 0.131 0.110 |- 1
   |                                                                                    |
 2-| 0.189 0.254 0.358 0.510 0.712 0.875 0.844 0.649 0.457 0.321 0.230 0.174 0.139 0.115 |- 2
   |                                                                                    |
 3-| 0.200 0.278 0.409 0.623 0.977 1.276 1.284 0.857 0.543 0.361 0.249 0.184 0.144 0.118 |- 3
   |                                   ^     ^                                          |
 4-| 0.202 0.282 0.417 0.643 1.037 1.152 1.310 0.890 0.556 0.367 0.252 0.185 0.145 0.119 |- 4
   |                                   ^     ^                                          |
 5-| 0.193 0.263 0.377 0.551 0.799 1.007 0.957 0.712 0.487 0.335 0.237 0.178 0.141 0.117 |- 5
   |                                                                                    |
 6-C 0.177 0.230 0.312 0.423 0.548 0.635 0.615 0.508 0.385 0.282 0.211 0.164 0.133 0.112 C- 6
   |                                                                                    |
 7-| 0.157 0.194 0.246 0.311 0.376 0.413 0.406 0.357 0.290 0.228 0.181 0.148 0.123 0.106 |- 7
   |                                                                                    |
 8-| 0.138 0.163 0.194 0.229 0.261 0.280 0.276 0.252 0.218 0.184 0.155 0.131 0.113 0.099 |- 8
   |                                                                                    |
 9-| 0.121 0.138 0.157 0.176 0.192 0.201 0.200 0.188 0.170 0.151 0.132 0.116 0.103 0.092 |- 9
   |                                                                                    |
10-| 0.107 0.118 0.130 0.141 0.150 0.155 0.154 0.148 0.138 0.126 0.114 0.103 0.093 0.085 |-10
   |                                                                                    |
11-| 0.095 0.103 0.110 0.117 0.123 0.125 0.125 0.121 0.115 0.108 0.100 0.092 0.085 0.078 |-11
   |                                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.31035 долей ПДК
                                         =0.39310 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = -1347.0м
     ( X-столбец 7, Y-строка 4)       Ym =  1819.0 м
 При опасном направлении ветра  :     298 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.46856 доли ПДК  |
                                    |       0.14057 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     1 град.
                        и скорости ветра  0.78 м/с
```

Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000501 0001	Т	1.8680	0.118029	25.2	25.2	0.063184902
2	000501 0004	Т	1.8800	0.117664	25.1	50.3	0.062587105
3	000501 0005	Т	1.8680	0.117538	25.1	75.4	0.062921681
4	000501 0003	Т	0.4270	0.027287	5.8	81.2	0.063903913
5	000501 0002	Т	0.4270	0.025661	5.5	86.7	0.060097050
6	000501 6016	П	0.3850	0.023569	5.0	91.7	0.061217993
7	000501 6002	П	0.2624	0.015036	3.2	94.9	0.057302959
8	000501 6001	П	0.2366	0.014208	3.0	98.0	0.060049277
			В сумме =	0.458992	98.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.009565	2.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001). УПРЗА ЭРА v2.0

Город :033 Бурабайский район.
Объект :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2020 Расчет проводился 17.11.2020 15:47
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.77828 доли ПДК |
| 0.23349 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 0.65 м/с

Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000501 0001	Т	1.8680	0.193521	24.9	24.9	0.103597753
2	000501 0004	Т	1.8800	0.192826	24.8	49.6	0.102566846
3	000501 0005	Т	1.8680	0.185133	23.8	73.4	0.099107407
4	000501 6016	П	0.3850	0.047764	6.1	79.6	0.124061540
5	000501 0003	Т	0.4270	0.043990	5.7	85.2	0.103020296
6	000501 0002	Т	0.4270	0.041668	5.4	90.6	0.097583190
7	000501 6002	П	0.2624	0.027917	3.6	94.2	0.106390640
8	000501 6001	П	0.2366	0.027731	3.6	97.7	0.117204495
			В сумме =	0.760548	97.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.017737	2.3		

```
3. Исходные параметры источников.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
                            0330 Сера диоксид (526)
        Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
    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~~
          --------- Примесь 0301--------
000501 6002 П1    2.0                       0.0 -1463.0  1936.0     1.0     3.0   0 1.0 1.00 0 0.0293600
000501 6017 П1    1.0                       0.0 -1492.0  1951.0     1.0    10.0   0 1.0 1.00 0 0.0293600
          --------- Примесь 0330--------
000501 6002 П1    2.0                       0.0 -1463.0  1936.0     1.0     3.0   0 1.0 1.00 0 0.0038300
000501 6017 П1    1.0                       0.0 -1492.0  1951.0     1.0    10.0   0 1.0 1.00 0 0.0038300

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
                            0330 Сера диоксид (526)
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а                |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn (подробнее         |
|   см. стр.36 ОНД-86)                                                     |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным          |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного 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 |000501 6002|   0.14986|  П |    0.015 |    0.50  |    142.5 |
|   2 |000501 6017|   0.14986|  П |    5.353 |    0.50  |     11.4 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.29973  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)           |
|    Сумма См по всем источникам =      5.367383 долей ПДК                |
|--------------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с               |
|__________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 18.7 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
                            0330 Сера диоксид (526)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3432x2640 с шагом 264
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  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 v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
                            0330 Сера диоксид (526)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   -1215  Y=    1291
                       размеры: Длина(по X)=   3432, Ширина(по Y)=   2640
                       шаг сетки =   264.0
                                          ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.30645 доли ПДК  |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  5.96 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 |000501 6017| П |     0.1499|   0.305806 |  99.8  |  99.8 |   2.0405593  |
|                        В сумме =   0.305806     99.8                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000647      0.2                          |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
                           0330 Сера диоксид (526)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=  -1215 м;  Y=   1291 м   |
      |  Длина и ширина     : L=   3432 м;  B=   2640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    264 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.013 0.016 0.020 0.025 0.035 0.044 0.043 0.034 0.025 0.020 0.016 0.012 0.010 0.008 |- 1
   |                                                                                    |
 2-| 0.014 0.018 0.023 0.035 0.063 0.101 0.098 0.059 0.033 0.023 0.017 0.014 0.011 0.008 |- 2
   |                                                                                    |
 3-| 0.015 0.019 0.025 0.045 0.105 0.306 0.272 0.095 0.042 0.025 0.018 0.014 0.011 0.009 |- 3
   |                                   ^                                                |
 4-| 0.015 0.019 0.025 0.045 0.105 0.306 0.272 0.095 0.042 0.025 0.018 0.014 0.011 0.009 |- 4
   |                                   ^     ^                                          |
 5-| 0.014 0.018 0.023 0.035 0.063 0.101 0.098 0.060 0.033 0.023 0.017 0.014 0.011 0.009 |- 5
   |                                                                                    |
 6-C 0.013 0.016 0.020 0.025 0.035 0.044 0.043 0.034 0.025 0.020 0.016 0.012 0.010 0.008 C- 6
   |                                                                                    |
 7-| 0.011 0.014 0.017 0.020 0.023 0.025 0.025 0.023 0.020 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 |- 7
   |                                                                                    |
 8-| 0.010 0.012 0.014 0.016 0.018 0.019 0.019 0.018 0.016 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 |- 8
   |                                                                                    |
 9-| 0.008 0.010 0.011 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 |- 9
   |                                                                                    |
10-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-10
   |                                                                                    |
11-| 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-11
   |                                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.30645
 Достигается в точке с координатами:  Хм = -1611.0м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym =  2083.0 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.96 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
                           0330 Сера диоксид (526)
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02877 доли ПДК  |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     3 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.1499|   0.027577 |  95.9  |  95.9 | 0.184011877  |
|                        В сумме =   0.027577     95.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001192      4.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :033  Бурабайский район.
      Объект    :0005 ДСУ-30 в п.Наурызбай-Батыра.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2020      Расчет проводился 17.11.2020 15:47
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
                           0330 Сера диоксид (526)
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07029 доли ПДК  |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
   Достигается при опасном  направлении   168 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000501 6017| П |     0.1499|   0.069374 |  98.7  |  98.7 | 0.462909907  |
|                        В сумме =   0.069374     98.7                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000920      1.3                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Приложение 8