

Согласовано

Директор ТОО "Айтжан и ТТ"



Агабаев К.М.

2025 г.

РАЗДЕЛ

«ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

**для «Карьера суглинков и кирпичного завода
ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Кажымуканский
сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044»**

Исполнитель:

ИП «Мурзина» Е.И.

ГЛ МООС РК №01464Р от 08.10.07 г.



г. Шымкент 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Индивидуальный предприниматель Е. Мурзина

Лицензия на выполнение работ и
оказание услуг в области охраны
окружающей среды № 01464 Р от 08.10.07 г.

Адрес: г. Шымкент, ул. Калдаякова д.13, оф.1
Контактный телефон: 87017267056

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список исполнителей	2
Оглавление	3
Аннотация	5
1 Краткая характеристика объекта	8
1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	8
1.2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.	13
1.2.1 Технология производства	13
1.3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА И ПЛОЩАДКИ ОБЪЕКТА	16
1.4 ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	17
1.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	18
1.5.1 Период эксплуатации	18
1.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ.	19
1.7 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	19
1.8 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ	20
1.9 УСТАНОВЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА	20
1.10 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	21
1.11 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	33
2. Водные ресурсы	73
2.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В РАЙОНЕ	73
2.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	73
2.3 ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ	73
2.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ РАБОТ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	75
2.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ИСТОЩЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА.	75
3. Недра	76
4. Отходы производства и потребления	77
4.1 ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	77
4.2 ОЦЕНКА УРОВНЯ ОПАСНОСТИ ОТХОДОВ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	77
4.3 СКЛАДИРОВАНИЕ (УТИЛИЗАЦИЯ) ОТХОДОВ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	78
5. Физические воздействия	80
5.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ШУМ	80

5.2 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	81
6. Земельные ресурсы и почвы	83
6.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА	83
6.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ЗЕМЕЛЬ.	83
6.3. БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ.	84
7. Воздействие на растительный мир.	85
8. Воздействие на животный мир.	86
9. Воздействие на ландшафты.....	87
10. Оценка экологического риска реализации данной деятельности в регионе	88
11. Оценка воздействия на социально-экономическую среду	89
Список используемой литературы	90
Приложение А. Расчет валовых выбросов.....	92
Приложение Б. Карты полей расчета рассеивания	124
Приложение В. Лицензия ИП «Мурзина»	131
Приложение Г. Копии документов	133
Приложение Д. Расчет рассеивания	141

АННОТАЦИЯ

Раздел охраны окружающей среды (ООС) для Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Кажымуканский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043,2044 выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, и приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 "Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки".

В составе материалов выполнен анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду, который позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

В 2026 году производительность предприятия составит 5 328 тыс. кирпичей в год (74 тонн/сут).

Выбросы загрязняющих веществ в 2026 году составят 25.239084 т/год с учетом передвижных источников выброса и 22.979884 т/год без учета передвижных источников выброса.

Площадка № 1. Земельный участок карьера по добыче суглинков площадью 14,4442 га (кадастровый № 19-293-001-2044) расположен в Буржарском сельском округе Одабасинского района в 250 м к западу от автодороги Шымкент – Самара, на расстоянии 812 м к югу от р. Арысь (надпойменная терраса). Река Арысь имеют размер водоохранной зоны равный 500 м. Территория предприятия находится на удалении от водных объектов и в водоохранные зоны и полосы не попадает.

Участок граничит со всех сторон с незастроенными пастбищными землями. Ближайшая жилая застройка (с. Темирлан) расположена с севера на расстоянии 1300 м.

Производительность карьера суглинка – 10,0 тыс. м³/год суглинка. Режим работы сезонный (апрель – октябрь), односменный (8 часов).

Добыча и транспортировка на кирпичный завод суглинка осуществляется одним фронтальным погрузчиком.

Площадка № 2 Кирпичный завод располагается внутри участка карьера на земельном участке площадью 0,5558 га (кадастровый № 19-293-001-2043).

Режим работы завода – сезонный в теплое время года с мая по октябрь. Число рабочих дней в году - 180. Число смен в сутки - 1. Продолжительность смены - 8 часов. Штатная численность сотрудников – 25 человек.

Согласно, проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе ближайшей жилой зоны не ожидается. Область воздействия при эксплуатации объекта составляет 395 метров от границы участка.

Воздействия на растительный и животный мир в процессе производственной деятельности не ожидается, так как работы будут проводиться, на изначально существенно антропогенно измененных территориях. Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведения работ расположен на освоенной территории.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории кирпичного завода являются: Печь обжига (ист. 0001), Аварийная ДЭС (ист. 0002), Карьер суглинков (ист. 6001), Погрузчик фронтальный (ист. 6002), Засыпка глины в приемный бункер (ист. 6003), Пересыпка с питателя на вальцы (ист. 6004), Пересыпка с транспортера в глиносмеситель (ист. 6005), Склад глины (ист. 6006), Открытый склад глины (битый сырец) (ист. 6007), Склад угля (ист. 6008), Участок засыпки угля в печь (ист. 6009), Склад золы (ист. 6010).

Всего на территории предприятия проектом предусмотрено: 2 организованных и 10 неорганизованных источников.

Согласно выполненным расчетам выбросы загрязняющих веществ в период с 2026 по 2030 годы составят – 25.239084 т/год с учетом передвижных источников выброса и 22.979884 т/год (от стационарных без учета передвижных), с 2031 по 2035 годы составят – 23.08105 т/год; (с учетом передвижных источников) и 22.53345 т/год (от стационарных без учета передвижных).

В результате производственных процессов в атмосферный воздух выделяются: Диоксид азота (0301) (класс опасности-2) – 2.47975 т/год; Оксид азота (0304) (класс опасности-3) – 0.448175; Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328) – 0.00663 т/год; Сера диоксид (0330) (класс опасности-3) – 7.20325 т/год; Углерод оксид (0337) (класс опасности-4) – 8.463125 т/год; Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)- 0.00159 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 0.00159 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)- 0.0159 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (495) (класс опасности-3) – 0.664 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908) (класс опасности-3) – 3.695874 т/год.

Согласно выполненным расчетам, при соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на период эксплуатации не ожидается. Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду, условия жизни и здоровье населения района. Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при работе предприятия. При эксплуатации объекта ожидается воздействие низкой значимости. В выбросах загрязняющих веществ в атмосферу вещества первого класса опасности отсутствуют.

Предусмотренные проектом мероприятия на период работ призваны минимизировать производимые воздействия. Мероприятия по снижению вредного воздействия: в теплый период года увлажнение покрытий с помощью поливочной машины, увлажнения сырья с помощью разбрызгивающих форсунок при дроблении; использование только исправного автотранспорта и техники с допустимыми показателями содержания вредных веществ в отработавших газах; использование современного оборудования с улучшенными показателями эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу; обеспечение надлежащего технического обслуживания и использования техники и автотранспорта; запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и техники в режиме холостого хода. Исключить загрязнение территории отходами производства, мусором, утечками масла и дизтоплива в местах стоянки техники; использовать исправную технику, заправку осуществлять на специальных площадках для стоянки техники, при необходимости организовать хранение горюче-смазочных материалов на оборудованных складах вне зоны проведения работ; в период временного хранения отходов необходимо предусмотреть специальные организованные площадки с контейнерами; вести контроль за своевременным вывозом бытовых сточных вод и отходов производства и потребления.

Дизельный генератор является источником электроснабжения здания в период аварийного отключения электроэнергии. Выбросы загрязняющих веществ дизельного генератора в атмосферу в период аварийного электроснабжения являются аварийными и не нормируются.

В соответствии с «Руководством по монтажу и обслуживанию дизельных генераторных установок» с целью профилактики рабочего состояния дизельного генератора:

ДЭС работает на дизельном топливе с общим расходом для профилактических нужд 1,325 т/год. Резервная ДЭС запускается с целью профилактики рабочего состояния дизельного генератора. Каждые две недели выполняются рабочие проверки на генераторной станции,

включая станцию в работу на 5-10 минут. Выбросы загрязняющих веществ в период плановых профилактических пусков дизельного генератора подлежат нормированию.

Суммарное время ежемесячных плановых пусков дизельного генератора составляет 40 часов в год.

Для водопотребления на хозяйственные и технические нужды используется вода из скважины. Водоотведение осуществляется в бетонированный изолированный выгреб – 25,0 м³/год. Водопотребление на производственные нужды составляет 1871,8 тыс. м³/год. Потери воды происходят на увлажнение сырья при производстве кирпича, пылеподавление пылящих участков. Сброс производственных сточных вод от объекта на рельеф местности и водные объекты отсутствует.

На период эксплуатации отходы представлены в виде коммунальных и производственных в количестве – 418,8957 т/год. К не опасным относятся: смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01) – 0,493 т/год; отходы уборки улиц, 20 03 03 (Смет с территории) – 2,8 т/год; остатки смеси, не прошедшей термическую обработку (Брак кирпича сырца, 10 12 01) – 399,6 т/год; зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)-15,98 т/год. К опасным абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. (Ветошь промасленная), 15 02 02* - 0,0227 т/год.

Степень воздействия на структуру растительных сообществ, на животный мир, атмосферный воздух и в целом на окружающую среду при проведении работ, при условии соблюдения инженерно-технических решений проекта в целом оценивается как незначительное, локальностью воздействия - ограниченное, по временной продолжительности - долгосрочное, по значимости воздействия – умеренное, а в целом как низкое.

Предприятие карьер суглинка и кирпичный завод является действующим предприятием и проведение процедуры скрининга или оценки воздействия на окружающую среду не проводится.

Согласно Приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (Раздел.2, п.3, п.п.3.1.7), производство керамических или фарфоровых изделий, кроме огнеупорных керамических изделий и строительных керамических материалов, с производственной мощностью, не превышающей 75 тонн в сутки относится к объектам II категории.

1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Наименование предприятия: ТОО «Айтжан и ТТ».

Реквизиты природопользователя:

Юридический адрес:

Туркестанская область, Ордабасинский район, Кажымуканский сельский округ, село Темирлановка, улица Ж.Жабаев, дом 24/1, почтовый индекс 160600
БИН 030740000901.

Директор – Агабаев К.М.

ТОО «Айтжан и ТТ» специализируется на добыче общераспространённых полезных ископаемых и производстве кирпича.

Предприятие имеет в своем составе карьер по добыче суглинков и кирпичный завод производительностью

- Площадка № 1 – Тамерлановское месторождение суглинков в Ордабасинском районе (рисунок 1.1);

Площадка № 1. Земельный участок карьера по добыче суглинков площадью 15,0 га (кадастровый № 19-293-001-761) расположен в Кажымуканском сельском округе Одабасинского района в 250 м к западу от автодороги Шымкент – Самара, на расстоянии 812 м к югу от р. Арысь (надпойменная терраса). Река Арысь имеют размер водоохранной зоны равный 500 м. Территория предприятия находится на удалении от водных объектов и в водоохранные зоны и полосы не попадает.

Участок граничит со всех сторон с незастроенными пастбищными землями. Ближайшая жилая застройка (с. Темирлан) расположена с севера на расстоянии 1300 м.

Производительность карьера суглинка – 10,0 тыс. м³/год суглинка. Режим работы сезонный (апрель – октябрь), односменный (8 часов).

Добыча и транспортировка на кирпичный завод суглинка осуществляется одним фронтальным погрузчиком.

Координаты угловых точек участка:

Таблица 1.1

№ точек	Координаты точек	
	северная широта	восточная долгота
1	42.57680019262599,	69.2590568805169
2	42.57655132938177,	69.26055355304284
3	42.57487641441176,	69.25983472107698
4	42.575595369272634,	69.25884766822833
5	42.57627086326545,	69.2587403798752

Месторождение суглинков «Тамерлановское» представлено субмеридионально вытянутой пластовой залежью, вскрытая мощность которой колеблется от 9,5 до 30 м, составляя в среднем 9,5 м.

Месторождение кирпичных суглинков «Тамерлановское» приурочено к среднечетвертичным аллювиальным отложениям, литологически представленным суглинками светло-коричневого цвета, легкими с карбонатными включениями. Месторождение представляет собой субмеридионально-вытянутую пластовую залежь, вскрытая мощность которого изменяется от 7,0 до 30 м, составляя в среднем 7,0 м. Площадь геологического отвода – 15,0 га.

Разработка месторождения производится открытым способом с применением горнотранспортного оборудования. Годовая производительность карьера составляет 10 тыс. м³ в год.

Кирпичное производство представлено одним отделением:

- печь производительностью 29,6 тыс. шт. кирпича в сутки (74 т/сут).

Годовой объем производства кирпича составляет 5 млн. 328 тыс. шт.

Расход угля 799,2 т/год

Режим работы завода – сезонный в теплое время года с мая по октябрь. Число рабочих дней в году - 180. Число смен в сутки - 1. Продолжительность смены - 8 часов. Штатная численность сотрудников – 25 человек.

В состав отделения входят: дробильно-формовочный цех, цех обжига, сушильное отделение, площадка готовой продукции.

Все здания цехов обжига кирпича одноэтажные, кольцеобразного типа, печи обжига имеют прямоугольную форму. Печь обжига кирпича работает на твердом топливе (каменном угле). Хранение кирпича производится на поддонах на открытых площадках.

Кирпич керамический - сплошной и пустотелый представляет собой искусственный камень, изготовленный путем обжига из глины с добавками или без них. Кирпич имеет форму параллелепипеда с прямыми ребрами и углами и с ровными гранями. Его изготавливают одинарным размером 250x120x65 мм.

Расход сырья и топлива на 1000 шт. кирпича:

- суглинок – ~ 2,15 м³;

- вода – 0,35 м³;

- уголь – 0,15 т.

Обзорная карта района размещения площадки предприятия представлена на рисунке представлена на рисунке 1.1. Карта района производства с указанием КТ и области воздействия представлена на рисунке 1.2. Карта района производства с источниками представлена на рисунке 1.3.

Согласно, проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе ближайшей жилой зоны не ожидается. Область воздействия при эксплуатации объекта составляет 395 метров от границы участка.

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

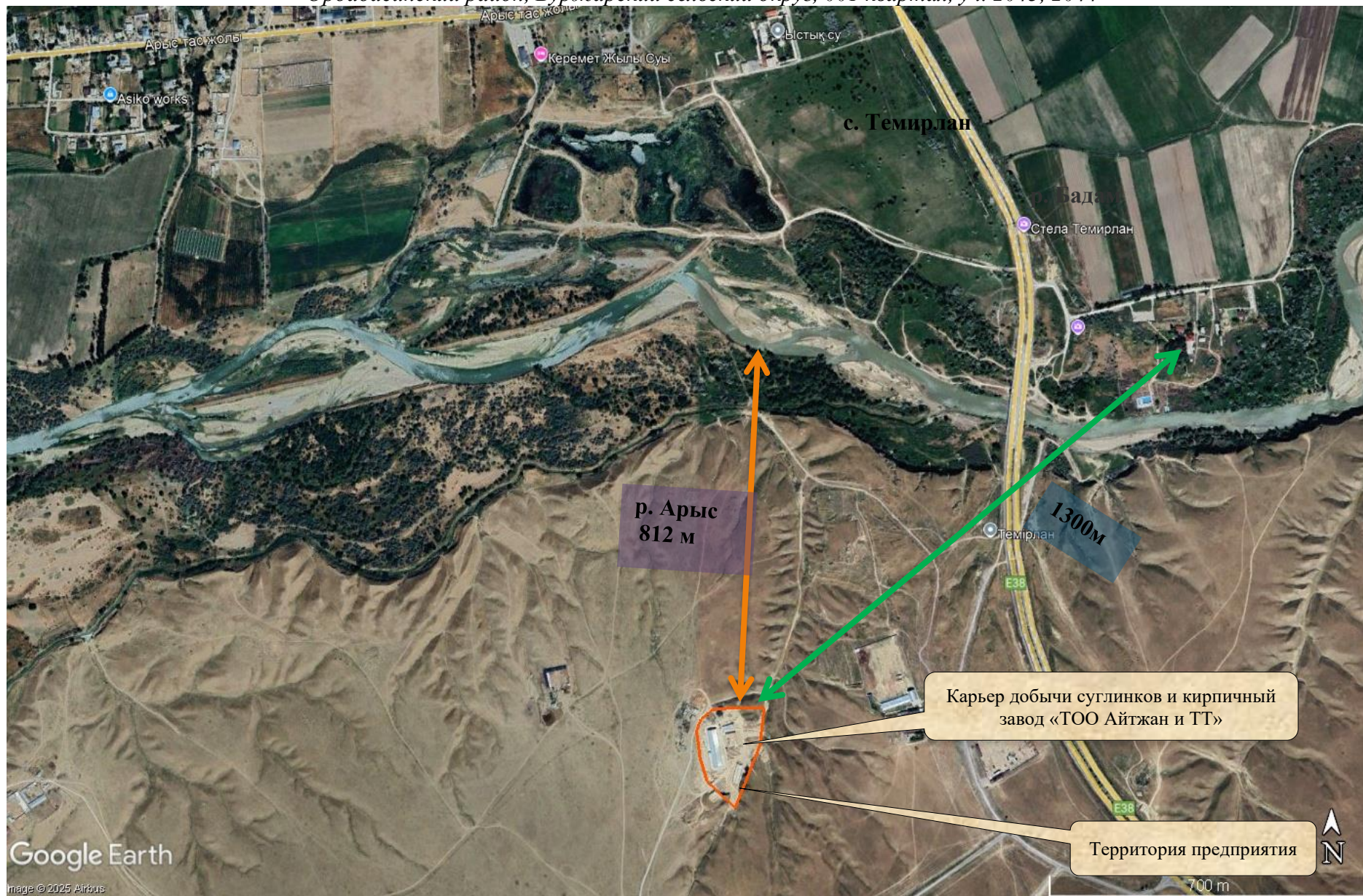


Рисунок 1.1. Обзорная карта района с расстоянием от карьера до жилой зоны и р. Арыс

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

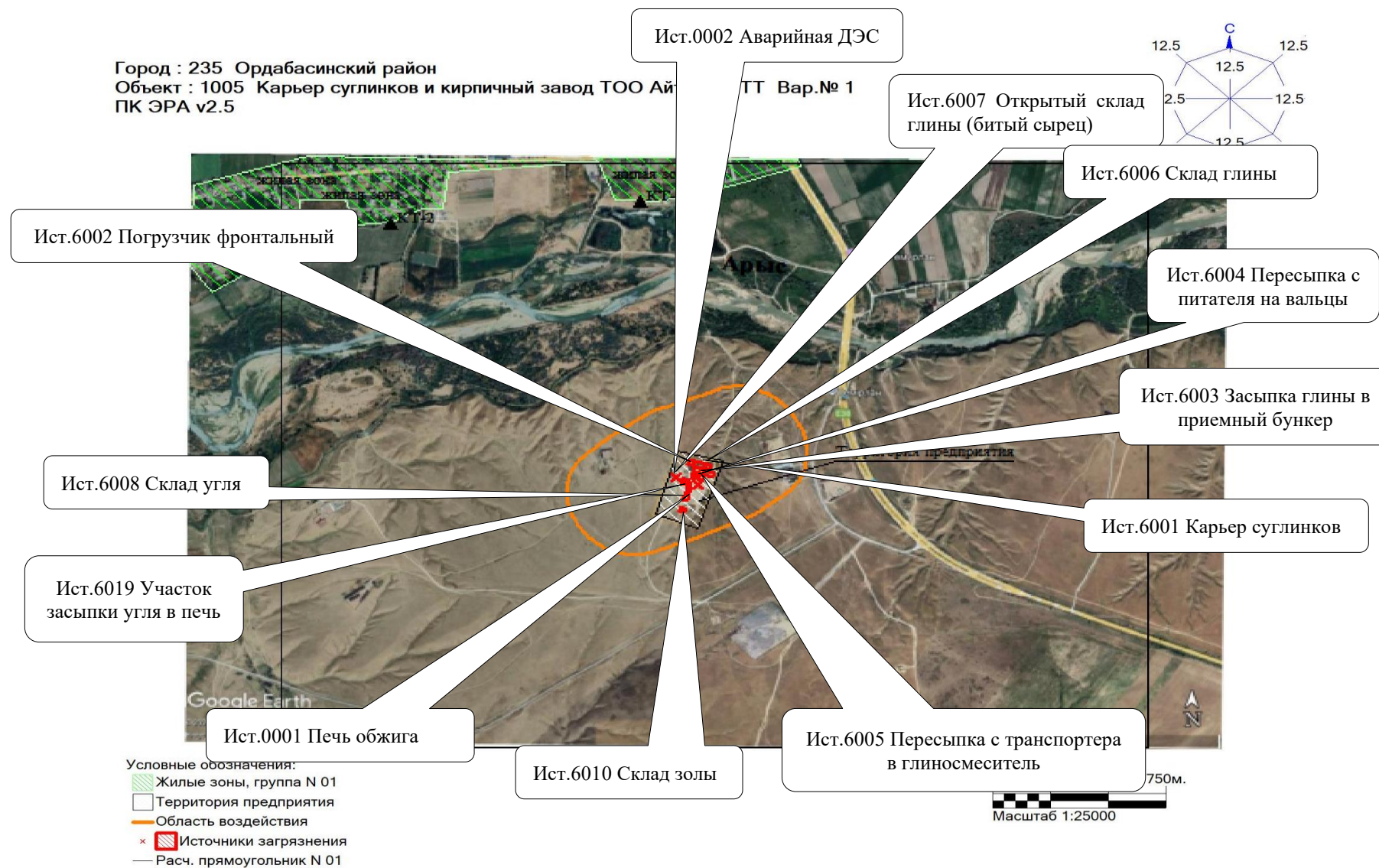


Рисунок 1.3. Карта района производства с источниками

1.2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

1.2.1 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Цель и предмет деятельности ТОО «Айтжан и ТТ» – добыча суглинков на Темирлановском месторождении в Ордабасинском районе Туркестанской области. Рабочая программа составлена для получения права недропользования в соответствии с законодательством Республики Казахстан о недрах и недропользовании. Темирлановское месторождение расположено в 2 км к юго-востоку от пос. Темирлановка. Представлено пластообразной залежью суглинков среднечетвертичного возраста мощностью 3,8–9,0 м, вскрыша отсутствует, подстилающие породы – карбонатизированные суглинки. Суглинки пригодны для производства кирпича марок 75–125 по ГОСТ 530-80. Месторождение не обводнено, условия благоприятные для открытой разработки карьером в 1–2 уступа. Физико-механические свойства сырья: объемная масса 1,53 г/см³, водопоглощение 21,6%, пластичность 5,5–7,1, предел прочности при сжатии 119,7 кг/см², при изгибе 89 кг/см², температура обжига 950–1000 °С. Климат района резко континентальный: летом +33...+36 °С, максимум до +40,2 °С; зимой –3...–5 °С, минимум до –32,4 °С; годовые осадки 435–770 мм, больше всего весной; преобладают восточные и юго-восточные ветры со скоростью 3–3,5 м/с, максимум 15 м/с. Ежегодная добыча составляет 10 тыс. м³ суглинков. Разработка ведется открытым способом карьером в один уступ высотой 7 м, углы откосов до 70°, после завершения добычи выколачивание до 45°. Площадь карьера – 15 га, глубина до 7 м. Выемочно-погрузочные работы выполняются экскаватором ЭО-5111, вспомогательные – бульдозером Т-130. Режим работы – 180 дней в году, 5-дневная неделя, 8-часовая смена. В инфраструктуре компании имеются помещения для производства, ремонта и санитарно-бытовых нужд, водоснабжение обеспечивается скважиной. Финансирование проекта осуществляется за счет собственных средств. Работы проводятся в соответствии с законами РК «О безопасности и охране труда» и «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах». Основные меры: допуск только квалифицированных работников, обеспечение спецодеждой и СИЗ, использование безопасной техники и оборудования, наличие противопожарных средств и планов ликвидации аварий, организация бытовых помещений с душевыми и сушками. Затраты на охрану труда и безопасность составят не менее 0,1% от стоимости добычи. В сфере охраны окружающей среды предусматриваются: охрана растений и животных, рациональное использование земель, предотвращение загрязнения почв и вод, ремонт и заправка техники только в оборудованных местах, контроль выбросов в пределах ПДК, выколачивание бортов карьера и рекультивация земель после завершения работ. Согласно протоколу ТКЗ №174 (1968 г.) и данным на 01.01.2006 г. утверждены запасы сырья по категориям: А – 56,0 тыс. м³, В – 200,0 тыс. м³, С1 – 630,0 тыс. м³, С2 – 334,1 тыс. м³. Общие балансовые запасы составляют 1220,1 тыс. м³.

На участке карьера по добыче суглинков расположен кирпичный завод ТОО «Айтжан и ТТ» производительностью кирпича 74 т/сут; 13 320 т/год; в соответствии с принятым технологическим процессом оснащен следующим оборудованием: бункер; вальцы; глиномеситель; транспортеры ленточные; печь обжига.

Разработка месторождения производится открытым способом с применением горнотранспортного оборудования. Добыча и погрузка суглинка производится экскаватором Драглайн ЭО-5111 с емкостью ковша 1,2 м³.

Производство кирпича состоит из следующих основных операций: - Подготовка сырьевой массы, формирование изделий, сушка изделий, обжиг изделий, сортировка, упаковка и хранение кирпича.

Изготовление керамического кирпича включает следующую последовательность технологических процессов и операций. Сырье на кирпичный завод поступает с собственного карьера, расположенного рядом с заводом в 50-100 м.

Глина доставляется из карьера погрузчиком и засыпается в приемный бункер, откуда через питатель поступает в дезинтеграторные вальцы, где происходит дробление глины. Далее

сырье по транспортеру поступает в глиносмеситель. Здесь сырьевые материалы увлажняются до получения глиняного теса влажностью 18-25% и перемешивается до получения однородной пластичной массы, которая подается в формовочное отделение, где идет формовка кирпича с помощью ленточного пресса. Из пресса непрерывно выходит глиняный брус, который попадает на автомат для резки и укладки кирпича-сырца на тележки. Далее происходит сушка кирпича на сушильных площадках. Сушка естественная.

Отформованные изделия (кирпич-сырец) на специальных тележках поступают в печи, в которых происходят такие процессы как, сушка, подогрев, обжиг, закалка и охлаждение. В имеющихся пустых камерах происходит загрузка сырца или выгрузка обожженных изделий. Сырец в печи неподвижен. Непрерывность процесса обеспечивается перемещением тепловых зон за счет последовательного сжигания топлива в различных камерах, где при высокой температуре идет обжиг кирпича.

Обжиг является завершающим этапом технологического процесса производства кирпича. Весь цикл обжига кирпича в кольцевых печах продолжается 3-5 сут.

Топливо подают через специальные отверстия в зону обжига. Удельный расход угля на 1000 шт. кирпича 150 кг.

После обжига кирпич на специальных тележках поступает на заранее отведенную территорию для складирования и хранения готовой продукции, для последующей погрузки и доставки потребителю.

Обжиг кирпича производят углем. Уголь уже дробленный поступает автотранспортом и складывается на специальные площадки для угля.

Все технологические работы, проводимые в карьере, и работа специальной техники относятся к неорганизованным источникам загрязнения атмосферы. Карьер суглинка принят как один неорганизованный источник с источниками выделения.

Подработка суглинка осуществляется бульдозером Т-130. Время работы бульдозера 4 час/сут, 720 час/год.

Погрузка суглинка в автотранспорт осуществляется экскаватором ЭО-4112. Время работы экскаватора 8 час/сут, 1440 час/год.

В процессе обжига кирпича в печи дымовые газы выбрасываются в одну трубу высотой 10 м и диаметром 1,0 м через вытяжной вентилятор.

На случай аварийного отключения электроэнергии имеется дизельный генератор, выбрасывающих дымовые газы через трубы высотой 4 м и диаметром 0,07 м.

Загрузка глины в приемный бункер является неорганизованным источником и осуществляется из автосамосвала. Общее время загрузки на каждом бункере 2 час/сут, 540 час/год.

Пересыпка глины с питателя на вальцы и пересыпка глины с транспортера в смеситель осуществляется в течение 8 час/сут, 1440 час/год.

Во время статического хранения глины на временном складе, битого сырца (брака) на открытом складе, угля на открытом складе происходит сдвиг материала.

Загрузка угля в печь осуществляется через отверстия в своде печей, называемыми топливными рядками. При пересыпке угля происходит пыление.

Фронтальный погрузчик осуществляет подработку пылящих материалов на территории кирпичного завода.

В настоящее время на данном предприятии имеется 12 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 2 организованных и 10 неорганизованных.

Электроснабжение предусмотрено от местных сетей электроснабжения. Обеспечение производственной и хозяйственно-бытовой водой предусматривается из скважины. Питьевое водоснабжение – бутилированная вода.

Бытовая канализация – в бетонированный септик с надворной уборной.

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Ремонт и обслуживание техники будет осуществляться на специализированных производственных базах, на территории предприятия крупные ремонтные работы для техники не предусматриваются.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории кирпичного завода являются: Печь обжига (ист. 0004), Аварийная ДЭС (ист. 0005), Карьер суглинков (ист. 6001), Погрузчик фронтальный (ист. 6002), Засыпка глины в приемный бункер (ист. 6003), Пересыпка с питателя на вальцы (ист. 6004), Пересыпка с транспортера в глиносмеситель (ист. 6005), Склад глины (ист. 6006), Открытый склад глины (битый сырец) (ист. 6007), Склад угля (ист. 6008), Участок засыпки угля в печь (ист. 6009), Склад золы (ист. 6010).

1.3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА И ПЛОЩАДКИ ОБЪЕКТА

Карьер суглинка и кирпичный завод расположены на одной площадке в Кажымуканском сельском округе Одабасинского района в 250 м к западу от автодороги Шымкент – Самара, на расстоянии 812 м к югу от р. Арысь (надпойменная терраса). Река Арысь имеют размер водоохранной зоны равный 500 м. Территория предприятия находится на удалении от водных объектов и в водоохранные зоны и полосы не попадает.

Участок граничит со всех сторон с незастроенными пастбищными землями. Ближайшая жилая застройка (с. Темирлан) расположена с севера на расстоянии 1300 м.

Природно-климатические условия района

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °С:

абсолютная максимальная +44,2;

абсолютная минимальная -30,3;

наиболее холодной пятидневки -17;

наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2;

обеспеченностью 0,92 -16,9;

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76;

обеспеченностью 0,92 -14,3.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,29;

для супеси – 0,35.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,39;

для супеси – 0,45.

Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.

Снеговой район – III. Снеговая нагрузка на грунт составляет 1,5 кПа.

Район по давлению ветра – IV, давление ветра - 0,77 кПа.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность площадки

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки для с. Темирлан. Уточнённая сейсмичность-8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки

В геолого-литологическом отношении территория инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными грунтами, средне-верхнечетвертичного возраста (арQII-III), представленными на разведанную глубину 35,0 м глинистыми (суглинком, супесью) грунтами.

С поверхности земли повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой из слабогумусированной супеси с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Ниже до глубины 29,0-30,10 м вскрыта супесь светло-коричневая, макropористая, твердой консистенции, мощностью 28,8-29,9 м.

С глубины 29,0-30,10 м залегает суглинок коричневый, твёрдой консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 4,9-6,0 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} для бетона марки W₄ по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная.

Подземные воды

Подземные воды, пройденными выработками (на сентябрь 2022 года) в пределах площадки до глубины 35,0 м не вскрыты.

Рельеф.

Рельеф местности участка спокойный, с общим уклоном на северо-восток. Высотные отметки поверхности земли по площадке изменяются в пределах от 285,0 м до 313,0 м.

В соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», значение коэффициента А, соответствующего неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, для территории Казахстана принимается равным 200.

Основные климатические характеристика района и данные на повторяемость направлений ветра по данным многолетних наблюдений приведены в таблице 3.4 (нумерация и форма таблицы выводится автоматически программой «ЭРА»).

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12.5
СВ	12.5
В	12.5
ЮВ	12.5
Ю	12.5
ЮЗ	12.5
З	12.5
СЗ	12.5
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

1.4 ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

В районе расположения объекта отсутствуют крупные промышленные предприятия, так как он размещён в степной зоне на расстоянии около 1300 м к югу от села Темирлановка. Основными локальными источниками воздействия на качество атмосферного воздуха

являются выбросы автотранспорта в пределах Кажымуканского сельского округа Ордабасинского района, обусловленные близостью автодороги Шымкент – Самара, проходящей в 250 м к востоку от объекта, а также деятельность двух откормочных баз для скота, расположенных вблизи объекта.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ по данным наблюдений органами РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе не определяются, в связи с чем при расчетах на период эксплуатации объекта фоновые показатели не учитывались.

1.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

1.5.1 ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории кирпичного завода являются стационарные и неорганизованные источники, возникающие при работе технологического оборудования, транспортных средств и в результате складских операций: печь обжига (ист. 0004), формирующая выбросы диоксида серы, оксидов азота, оксида углерода и пыли минерального происхождения; аварийная дизельная электростанция (ист. 0005), работающая в резервном режиме и выделяющая оксиды азота, диоксид серы и сажу; карьер по добыче суглинков (ист. 6001), где образуются пылевые выбросы при проведении горных работ; фронтальный погрузчик (ист. 6002), формирующий выхлопные газы и пыль при перегрузке материалов; а также технологические операции с сырьём и топливом — засыпка глины в приёмный бункер (ист. 6003), пересыпка с питателя на вальцы (ист. 6004), пересыпка с транспортёра в глиносмеситель (ист. 6005), склад глины (ист. 6006), открытый склад глины (битый сырец) (ист. 6007), склад угля (ист. 6008), участок засыпки угля в печь (ист. 6009), склад золы (ист. 6010). Организованные источники (печь обжига, аварийная ДЭС) формируют направленные выбросы через дымовую трубу с последующим рассеиванием в атмосфере, тогда как неорганизованные источники (карьер, склады, пересыпки) создают локальное запыление приземного слоя воздуха, интенсивность которого зависит от метеоусловий, при этом наибольший вклад в загрязнение вносит печь обжига, пылевые выбросы складов и пересыпок носят рассеянный локальный характер в пределах санитарно-защитной зоны, а аварийная ДЭС функционирует эпизодически и существенного влияния на уровень загрязнения не оказывает.

Дизельный генератор является источником электроснабжения здания в период аварийного отключения электроэнергии. Выбросы загрязняющих веществ дизельного генератора в атмосферу в период аварийного электроснабжения являются аварийными и не нормируются.

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

Протоколы расчетов выбросов загрязняющих веществ представлены в Приложении А.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 3.3.

Расчетная часть к разделу выполнена на основании «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом № 63 от 10.03.2021г. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК.

1.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Эффективным методом пылеподавление в карьере и на территории завода является орошение дорог и горной массы.

В кольцевой печи и сушилке в процессе движения газовоздушного потока со скоростью 3-4 м/сек, в туннельных шахтах происходит естественное оседание пыли неорганической (зола). В связи с этим, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу сократятся на 90%.

С целью сокращения объемов выбросов и снижения их приземных концентраций предусмотрен комплекс воздухоохраных мероприятий, включающих планировочные, технологические и специальные мероприятия.

Планировочные мероприятия влияют на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилые районы и особо охраняемые природные территории и предусматривают:

- расположение источников выбросов на значительном удалении от жилых застроек;
- Технологические мероприятия включают:
 - увеличение единичной мощности агрегатов техники при одинаковой суммарной производительности;
 - исключение промежуточных узлов и мест перегрузок суглинка.

К специальным мероприятиям, направленным на сокращение объемов выбросов, и снижение приземных концентраций загрязняющих веществ, относятся:

- орошение и укрепление внешнего слоя пылящих поверхностей (складов, сырья) путем применения систем пылеподавления водяным орошением с целью сокращения пыления поверхностей, сдувания и уноса материала в теплый сухой период года.

Увлажнение сырья и складов готовой продукции снижает выбросы в среднем на 50% - 98%.

Проектная эффективность снижения выбросов пыли принята согласно данным, приведенным в нормативных документах:

- таблица 3.1.8, «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года.

1.7 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Расчеты загрязняющих веществ воздушного бассейна производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.5) фирмы Логос-плюс предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащимися в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Программный комплекс согласован в ГГО им. А.И. Воейкова (письмо № 1865/25 от 26.11.2010 г.) и рекомендован МПРООС для использования на территории РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г).

Для правильного расчета максимальных разовых выбросов (г/с), на основе которых выполнен расчет рассеивания учтена степень нестационарности выделений (выбросов) во времени от отдельных источников выбросов. Нестационарность обусловлена в основном: цикличностью и многостадийностью производственных процессов; изменением выбросов на какой-либо стадии процессов.

Учет нестационарности выделений и выбросов проведен по каждому загрязняющему веществу отдельно. Для учета неравномерности выбросов во времени для производства выявлены наиболее неблагоприятные сочетания одновременно наблюдающихся факторов, влияющих на нестационарность во времени: нагрузки и продолжительности работы техники, расхода топлива разных сортов, одновременность загрузки оборудования и т.п. В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены координаты ближайшего населенного пункта – с. Темирлановка (с севера на расстоянии 1300 м от карьера добычи суглинков) - для которого рассчитываются приземные концентрации загрязняющих веществ.

Размер основного расчетного прямоугольника (2113×1326 м) для всей территории предприятия определен с учетом размеров возможного распространения загрязнения до жилой зоны. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 50 метров с перебором по направлению ветра и перебором по скорости ветра.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ производился при ведении максимальных объемов работ, на теплый период года, согласно среднегодовым метеорологическим характеристикам, приведенным в таблице 3.4.

Фоновые концентрации в расчете учитывались.

Состояние воздушного бассейна на территории объекта и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными в таблице 2.3, таблице 3.5 и картами рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих (Приложение Б).

Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования технологических участков при одновременной работе всех проектируемых источников зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе жилой застройки не наблюдается: по диоксиду азота (4) - 0,18769 ПДК, по оксиду углерода (584) – 0,1674 ПДК, по пыли 2908 - 0,5068 ПДК, по группе суммации 31(0301+0330) – 0,7396 ПДК. На границе зоны влияния: по диоксиду азота (4) - 0,7445 ПДК, по оксиду углерода (584) – 0,9804 ПДК, по пыли 2908 - 0,30736 ПДК, по группе суммации 31(0301+0330) – 0,22014 ПДК. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведен в таблице 3.5.

1.8 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам на границе области воздействия площадки не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов для площадки предлагается принять в качестве предельно допустимых.

В таблице 3.6 предложены нормативы НДВ для источников загрязнения атмосферы предприятия по каждому загрязняющему веществу в разрезе источников на существующее положение (2025 г.) и на срок действия проекта нормативов НДВ (2026-2035 гг.). При составлении этой таблицы учитывались нестационарность выбросов во времени, анализ результатов расчетов на ПК максимальных приземных концентраций на существующее положение и перспективу.

1.9 УСТАНОВЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА

Для предприятий с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается зона воздействия.

Работы по производству кирпича носят постоянный сезонный характер и рассредоточены на территории площадки.

Согласно, проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе ближайших населенных пунктов не ожидается. Область воздействия при эксплуатации объекта составляет 395 метров от границы участка.

Аварийные ситуации, при правильном ведении работ, исключены.

В районе размещения площадок и в прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры и т.д.

Оценка риска здоровью населения от загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах в атмосферный воздух, базировалась на расчётах рассеивания загрязняющих веществ, выполненных при эксплуатации объекта в штатном режиме. Для проведения оценки риска было выбрано расстояние, где достижение концентрации по всем ингредиентам было установлено 1 ПДК. Согласно выполненным расчетам, при соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на период эксплуатации не ожидается. Результаты расчета в графическом виде представлены в Приложении Б.

Аварийные ситуации, при правильном ведении работ, исключены.

1.10 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях разрабатываются в случае, если по данным местных органов РГП «Казгидромет» в населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Наступление неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) ухудшает условия рассеивания вредностей в атмосфере, что вызывает повышение уровня загрязнения воздуха, концентрации вредных примесей в приземном слое и превышение в несколько раз максимальных концентраций, установленных для источников или группы источников предприятия. Прогностические подразделения Казгидромета составляют предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха и совместно с санитарно-эпидемиологической службой оповещают предприятия о наступлении периодов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Предприятия, получив предупреждение о повышении уровня загрязнения, сокращают выбросы вредных веществ, согласно разработанным мероприятиям, которые подразделяются на три режима работы производств.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирование выбросов является важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы необходимы в городах с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие кардинальных мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования выбросов может быть практически незамедлительным.

Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ разрабатываются в соответствии с Методическими указаниями «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».

Формирование НМУ, во время которых наблюдается повышенное загрязнение воздуха, обычно имеет место при приподнятых инверсиях в сочетании с малыми скоростями ветра. При

этих условиях загрязнение воздуха постепенно выравнивается по всей территории района расположения предприятия. В большинстве случаев накопление выбросов происходит недолго и при нарушении инверсионного слоя солнечной энергии и усиления ветра исчезает.

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу происходит по трем режима: первый режим – мероприятия организовано технического характера. Эти мероприятия можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производственной мощности предприятия. Эффективность снижения приземных концентраций загрязняющих веществ, при осуществлении мероприятий по первому режиму 15 – 20%.

Второй режим – мероприятия, включающие уменьшение выбросов загрязняющих веществ за счет сокращения объемов производства путем частичной или полной остановки агрегатов и цехов предприятия. Эффективность снижения приземных концентраций загрязняющих веществ, при осуществлении этих мероприятий должна составлять до 20% с тем, чтобы суммарное сокращение приземных концентраций с учетом эффективности мероприятий, предусмотренных по первому режиму, составило 30 – 40%.

Третий режим – мероприятия так же, как и по второму режиму, включающие уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет сокращения объемов производства. Эти мероприятия осуществляются в тех случаях, когда после осуществления мероприятий по второму режиму сохраняется высокий уровень загрязнения атмосферы. Дополнительная эффективность снижения приземных концентраций при осуществлении мероприятий по третьему режиму должны составлять еще 20%, чтобы суммарное снижение приземных концентраций по трем режимам было 40 – 60%.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с предприятием только в том случае, если по данным местных органов Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

На предприятии при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) технологически можно выполнить мероприятия всех трех режимов.

Сокращение выбросов при НМУ предусмотрены от неорганизованных источников, дающих наибольший вклад выбросов в атмосферный воздух, согласно таблице 3.5. данного проекта.

Данный объект – карьер суглинков и кирпичный завод, относится к 2-й категории опасности.

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

N ист. на кар- те - схе- ме	Хар-ка ист., на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Сте- пень эффе- тив- ности меро- прия- тий, %	Эконо- мичес- кая оценка меро- прия- тий, т.тн/ час
	Координаты на карте-схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диа- метр ист. выб- роса, м	Параметры газовоздушн. смеси на выходе источн				Код веще- ства	Наименование			
	точ.ист /1конца лин.ист X1/Y1	2 конца линейн. источн. X2/Y2			ско- рость м/с	до/после меропр.							
						объем м3/с	темп. гр, оС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						П е р в ы й		р е ж и м	р а б о т ы				
						Карьер суглинков							
6001	1475/859	75/25		0.000	0.00			Организационно- технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1397 /0.118745	15	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0227 /0.019295	15	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01693 /0.0143905	15	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01768 /0.015028	15	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1778 /0.15113	15	
									2732	Керосин (654*)	0.0378 /0.03213	15	
									2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.252548 /0.2146658	15	

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

N ист. на кар- те - схе- ме	Хар-ка ист., на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Сте- пень эффе- тив- ности меро- прия- тий, %	Эконо- мичес- кая оценка меро- прия- тий, т.тн/ час
	Координаты на карте-схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диа- метр ист. выб- роса, м	Параметры газовоздушн. смеси на выходе источн				Код веще- ства	Наименование			
	точ.ист /1конца лин.ист X1/Y1	2 конца линейн. источн. X2/Y2			ско- рость м/с	до/после меропр.							
						объем м3/с	темп. гр, оС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
										глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
						Кирпичный завод 2 линия							
0004	1339/914		10.0	1.000	16.27	12.7784281/ 12.7784281	110/110	Мероприятия 2-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1568 /0.13328	15	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0255 /0.021675	15	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.4625 /0.393125	15	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.542 /0.4607	15	
									2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.1537 /0.130645	15	

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

N ист. на кар- те - схе- ме	Хар-ка ист.,на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Сте- пень эффе- ktiv- ности меро- прия- тий, %	Эконо- мичес- кая оценка меро- прия- тий, т.тн/ час
	Координаты на карте-схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диа- метр ист. выб- роса, м	Параметры газовойсмеси на выходе источн				Код веще- ства	Наименование			
	точ.ист /1конца лин.ист X1/Y1	2 конца линейн. источн. X2/Y2			ско- рость м/с	до/после меропр.							
						объем м3/с	темп. гр,оС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6012	1455/868	30/10		0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0051 /0.004335	15	
6013	1449/872	12/12		0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.0051 /0.004335	15	

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица 3.8
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 - 2035 гг стац.

N ист. на кар- те - схе- ме	Хар-ка ист., на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Сте- пень эффе- ktiv- ности меро- прия- тий, %	Эконо- мичес- кая оценка меро- прия- тий, т.тн/ час
	Координаты на карте-схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диа- метр ист. выб- роса, м	Параметры газовой-воздушн. смеси на выходе источн				Код веще- ства	Наименование			
	точ.ист /1конца лин.ист X1/Y1	2 конца линейн. источн. X2/Y2			ско- рость м/с	до/после меропр.							
						объем м3/с	темп. гр, оС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6014	1441/875	20/7		0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	2908	казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0017 /0.001445	15	

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. Таблица 3.9
Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контро- ля на источнике
		При нормальных метеоусловиях				Выбросы в атмосферу									
						Первый режим			Второй режим			Третий режим			
		г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0301)															
Карьер суглинков															
6001		0.1397	0.5794	20.9		0.118745	15		0.118745	15		0.118745	15		
Кирпичный завод 2 линия															
0004	10.0	0.1568	2.44	23.5	12.2707	0.13328	15	10.4301	0.13328	15	10.4301	0.13328	15	10.4301	
0005	4.5	0.3175	0.03975	47.6	8250.07	0.3175		8250.07	0.3175		8250.07	0.3175		8250.07	
6010		0.0533	0.221	8		0.0533			0.0533			0.0533			№100-п от18.04.2008
Всего:		0.6673	3.28015			0.622825			0.622825			0.622825			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.6673	3.28015	100		0.622825			0.622825			0.622825			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0304)															
Карьер суглинков															
6001		0.0227	0.09414	4.8		0.019295	15		0.019295	15		0.019295	15		
Кирпичный завод 2 линия															
0004	10.0	0.0255	0.3965	5.4	1.99555	0.021675	15	1.69622	0.021675	15	1.69622	0.021675	15	1.69622	
0005	4.5	0.41275	0.051675	88	10725.1	0.41275		10725.1	0.41275		10725.1	0.41275		10725.1	
6010		0.00866	0.0359	1.8		0.00866			0.00866			0.00866			№100-п от18.04.2008
Всего:		0.46961	0.578215			0.46238			0.46238			0.46238			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.46961	0.578215	100		0.46238			0.46238			0.46238			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (0328)															
Карьер суглинков															
6001		0.01693	0.07019	21.9		0.014391	15		0.014391	15		0.014391	15		
Кирпичный завод 2 линия															
0005	4.5	0.0529	0.00663	68.4	1374.58	0.0529		1374.58	0.0529		1374.58	0.0529		1374.58	

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2024 год
Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 - 2035 гг стац.

Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контро- ля на источнике	
		При нормальных метеоусловиях				Выбросы в атмосферу										
						Первый режим			Второй режим			Третий режим				
		г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
6010		0.0075	0.0311	9.7		0.0075			0.0075			0.0075			№100-п от18.04.2008	
Всего:		0.07733	0.10792			0.074791			0.074791			0.074791				
В том числе по градациям высот																
0-10		0.07733	0.10792	100		0.074791			0.074791			0.074791				
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (0330)																
Карьер суглинков																
6001		0.01768	0.07337	3		0.015028	15		0.015028	15		0.015028	15			
Кирпичный завод 2 линия																
0004	10.0	0.4625	7.19	78.2	36.1938	0.393125	15	30.7647	0.393125	15	30.7647	0.393125	15	30.7647	№100-п от18.04.2008	
0005	4.5	0.1058	0.01325	17.9	2749.16	0.1058		2749.16	0.1058		2749.16	0.1058		2749.16		
6010		0.00542	0.0225	0.9		0.00542			0.00542			0.00542				
Всего:		0.5914	7.29912			0.519373			0.519373			0.519373				
В том числе по градациям высот																
0-10		0.5914	7.29912	100		0.519373			0.519373			0.519373				
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0337)																
Карьер суглинков																
6001		0.1778	0.7377	17.3		0.15113	15		0.15113	15		0.15113	15			
Кирпичный завод 2 линия																
0004	10.0	0.542	8.43	52.7	42.4152	0.4607	15	36.0529	0.4607	15	36.0529	0.4607	15	36.0529	№100-п от18.04.2008	
0005	4.5	0.26458	0.033125	25.7	6874.98	0.26458		6874.98	0.26458		6874.98	0.26458		6874.98		
6010		0.0444	0.1842	4.3		0.0444			0.0444			0.0444				
Всего:		1.02878	9.385025			0.92081			0.92081			0.92081				
В том числе по градациям высот																
0-10		1.02878	9.385025	100		0.92081			0.92081			0.92081				

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. Таблица 3.9
Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контро- ля на источнике	
		При нормальных метеоусловиях				Выбросы в атмосферу										
						Первый режим			Второй режим			Третий режим				
		г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (1301)																
Кирпичный завод 2 линия																
0005	4.5	0.0127	0.00159	100	330.003	0.0127		330.003	0.0127		330.003	0.0127		330.003	№100-п от18.04.2008	
Всего:		0.0127	0.00159			0.0127			0.0127			0.0127				
В том числе по градациям высот																
0-10		0.0127	0.00159	100		0.0127			0.0127			0.0127				
***Формальдегид (Метаналь) (609) (1325)																
Кирпичный завод 2 линия																
0005	4.5	0.0127	0.00159	100	330.003	0.0127		330.003	0.0127		330.003	0.0127		330.003	№100-п от18.04.2008	
Всего:		0.0127	0.00159			0.0127			0.0127			0.0127				
В том числе по градациям высот																
0-10		0.0127	0.00159	100		0.0127			0.0127			0.0127				
***Керосин (654*) (2732)																
Карьер суглинков																
6001		0.0378	0.1568	74.8		0.03213	15		0.03213	15		0.03213	15		№100-п от18.04.2008	
Кирпичный завод 2 линия																
6010		0.01276	0.0529	25.2		0.01276			0.01276			0.01276				
Всего:		0.05056	0.2097			0.04489			0.04489			0.04489				
В том числе по градациям высот																
0-10		0.05056	0.2097	100		0.04489			0.04489			0.04489				
***Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) (2754)																
Кирпичный завод 2 линия																
0005	4.5	0.127	0.0159	100	3300.03	0.127		3300.03	0.127		3300.03	0.127		3300.03		

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. Таблица 3.9
Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контро- ля на источнике
		При нормальных метеоусловиях	Выбросы в атмосферу												
			Первый режим			Второй режим			Третий режим						
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Всего:		0.127	0.0159			0.127			0.127			0.127			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.127	0.0159	100		0.127			0.127			0.127			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, (2908)															
Карьер суглинков															
6001		0.252548	0.824434	51.7		0.214666	15		0.214666	15		0.214666	15		
Кирпичный завод 2 линия															
0004	10.0	0.1537	0.919	31.3	12.0281	0.130645	15	10.2239	0.130645	15	10.2239	0.130645	15	10.2239	
6010		0.001925	0.1534	0.4		0.001925			0.001925			0.001925			
6012		0.0051	0.3836	1		0.004335	15		0.004335	15		0.004335	15		
6013		0.0051	0.3836	1		0.004335	15		0.004335	15		0.004335	15		Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контро- ля на источнике
		При нормальных метеоусловиях				Выбросы в атмосферу									
						Первый режим			Второй режим			Третий режим			
		г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6014		0.0017	0.128	0.3		0.001445	15		0.001445	15		0.001445	15		строительных материалов Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
6015		0.03944	0.878	8		0.03944			0.03944			0.03944			
6016		0.0296	0.658	6		0.0296			0.0296			0.0296			
6020		0.001464	0.01434	0.3		0.001464			0.001464			0.001464			
Всего:		0.490577	4.342374			0.427855			0.427855			0.427855			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.490577	4.342374	100		0.427855			0.427855			0.427855			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, (2909)															
Кирпичный завод 2 линия															
6017		0.0255	0.618	97.8		0.0255			0.0255			0.0255			№100-п от18.04.2008
6019		0.000567	0.046	2.2		0.000567			0.000567			0.000567			
Всего:		0.026067	0.664			0.026067			0.026067			0.026067			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.026067	0.664	100		0.026067			0.026067			0.026067			

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2035 гг стац.

Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контро- ля на источнике	
		При нормальных метеоусловиях				Выбросы в атмосферу										
						Первый режим			Второй режим			Третий режим				
		г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
В С Е Г О по предприятию																
		3.554024				3.25139	9		3.25139	9		3.25139	9			

1.11 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха осуществляется в рамках производственного экологического контроля (ПЭК) для получения объективных данных о влиянии деятельности предприятия на окружающую среду. Система мониторинга должна обеспечивать своевременное выявление возможных негативных изменений, оценку эффективности природоохранных мероприятий и выполнение природоохранных требований законодательства Республики Казахстан.

Экологический мониторинг в период эксплуатации объекта организуется с целью контроля за всеми компонентами природной среды, которые могут подвергаться техногенному воздействию в процессе функционирования кирпичного завода. В ходе его проведения выполняются регулярные наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, а также анализируются факторы, влияющие на формирование выбросов (объёмы производства, режим работы оборудования, погодные условия).

В рамках мониторинга предусмотрено проведение инструментальных измерений концентраций приоритетных загрязняющих веществ. Периодичность отбора проб устанавливается в соответствии с природоохранными нормами и проектной документацией, но не реже одного раза в квартал, с дополнительными исследованиями в случае жалоб населения или превышения нормативных значений.

Все полученные результаты подлежат камеральной обработке, сравнительному анализу с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) и нормативами допустимых выбросов (НДВ). По итогам мониторинга формируются отчёты, содержащие данные о текущем состоянии атмосферного воздуха, выявленных тенденциях и эффективности проводимых природоохранных мероприятий. Отчёты представляются в уполномоченные государственные органы в области экологии.

Организация работ по производственному мониторингу осуществляется силами самого предприятия в рамках службы охраны окружающей среды, при необходимости с привлечением специализированных проектных организаций и аккредитованных лабораторий, обеспечивающих выполнение инструментальных замеров в соответствии с государственными стандартами. Дополнительно предприятие обязуется обеспечивать контроль за соблюдением технологических регламентов, состоянием газоочистного оборудования и организацией пылеподавления на участках с неорганизованными источниками выбросов.

Таким образом, система мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха позволит обеспечить надлежащее выполнение природоохранных требований, своевременно выявлять и устранять отклонения, а также минимизировать негативное воздействие предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

**Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044**

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 – 2030 гг.

с учетом передвижных источников

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2030

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 (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.6673	3.28015	307.5982	82.00375
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.46961	0.578215	9.6369	9.63691667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.07733	0.10792	2.1584	2.1584
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.5914	7.29912	145.9824	145.9824
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	1.02878	9.385025	2.7911	3.12834167
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
2732	Керосин (654*)			1.2		0.05056	0.2097	0	0.17475
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.127	0.0159	0	0.0159
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.487394	3.695874	36.9587	36.95874
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	0.5	0.15		3	0.026067	0.664	4.4267	4.42666667

*Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044*

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 – 2030 гг.

с учетом передвижных источников

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 – 2030

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
	В С Е Г О:					3.550841	25.239084	509.6	284.803865
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)									

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2030 год.

без учета передвижных

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 - 2030 гг стац.

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 (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.4743	2.47975	213.8219	61.99375
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.43825	0.448175	7.4696	7.46958333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0529	0.00663	0	0.1326
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.5683	7.20325	144.065	144.065
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.80658	8.463125	2.5431	2.82104167
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.127	0.0159	0	0.0159
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.487394	3.695874	36.9587	36.95874
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		3	0.026067	0.664	4.4267	4.42666667

*Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044*

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2030 гг.

без учета передвижных

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 - 2030 гг стац.

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О:					3.006191	22.979884	409.3	258.201282
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)									

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2031 - 2035 гг

с учетом передвижных

Ордабасинский район, Кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2031 - 2035 гг

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 (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.5276	2.70075	238.9196	67.51875
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.44691	0.484075	8.0679	8.06791667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0604	0.03773	0	0.7546
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.57372	7.22575	144.515	144.515
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.85098	8.647325	2.5929	2.88244167
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
2732	Керосин (654*)			1.2		0.01276	0.0529	0	0.04408333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.127	0.0159	0	0.0159
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.234518	3.24944	32.4944	32.4944
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	0.5	0.15		3	0.026067	0.664	4.4267	4.42666667

*Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044*

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2031 - 2035 гг

с учетом передвижных

Ордабасинский район, Кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2031 - 2035 гг

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
	В С Е Г О:					2.885355	23.08105	431	261.037758
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)									

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2031 - 2035 гг

без учета передвижных

Ордабасинский район, Кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2031 - 2035 гг стац.

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.4743	2.47975	213.8219	61.99375
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.43825	0.448175	7.4696	7.46958333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0529	0.00663	0	0.1326
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.5683	7.20325	144.065	144.065
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.80658	8.463125	2.5431	2.82104167
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0127	0.00159	0	0.159
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.127	0.0159	0	0.0159
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.234518	3.24944	32.4944	32.4944
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		3	0.026067	0.664	4.4267	4.42666667

*Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044*

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2031 - 2035 гг

без учета передвижных

Ордабасинский район, Кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2031 - 2035 гг стац.

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О:					2.753315	22.53345	404.8	253.736942
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)									

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. Таблица 3.3
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника		
													X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Печь обжига	1	4320	Вытяжной вентилятор	0001	10	1	16.27	12.7784281	110	2214	1277		
002		Аварийная ДЭС	1	200	Выхлопная труба	0002	4.5	0.07	10	0.0384845	85	2122	1318		

**Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044**

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ макс.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001	Осадительный короб;	2908	0	90.00/90.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1568	17.215	2.44	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0255	2.800	0.3965	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.4625	50.777	7.19	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.542	59.506	8.43	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1537	16.875	0.919	2026
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.3175	10818.779	0.03975	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.41275	14064.413	0.051675	2026

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. Таблица 3.3
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

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 газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество в источнике						скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	температура, °C	точечного источника /1-го конца линии /центра площадного источника		2-го конца линии /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Планировочные работы бульдозером	1	720	Неорг. источник	6001						2209	1383	25	75
		Добычные работы экскаватором	1	1440											
		Автотранспортные	1	1440											

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0529	1802.562	0.00663	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1058	3605.124	0.01325	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.26458	9015.536	0.033125	2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0127	432.751	0.00159	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0127	432.751	0.00159	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.127	4327.512	0.0159	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1397		0.5794	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0227		0.09414	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01693		0.07019	2026

Таблица 3.3

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

ИП «Мурзина»

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01768		0.07337	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1778		0.7377	2026
					2732	Керосин (654*)	0.0378		0.1568	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.252876		0.446434	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533		0.221	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866		0.0359	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075		0.0311	2026
					0330	Сера диоксид (	0.00542		0.0225	2026

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. Таблица 3.3
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

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 газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура, °C	точечного источника /1-го конца линии /центра площадного источника		2-го конца линии /длина, ширина . площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Засыпка глины в приемный бункер	1	1440	Неорг. источник	6003						2229	1316	20	20

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0444		0.1842	2026
					2732	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01276		0.0529	2026
					2908	Керосин (654*)	0.000964		0.0767	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0051		0.3836	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,				

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И. Таблица 3.3
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Про-изв-одс-тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника выбро-са	Высо-та источ-ника выбро-са, м	Диа-метр устья трубы	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли-чест-во ист.						ско-рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем-пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад-ного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина . /площадного источника	

												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Пересыпка с питателя на вальцы	1	1440	Неорг. источник	6004						2205	1319	12	12
002		Пересыпка с транспортера в глиносмеситель	1	1440	Неорг. источник	6005						2216	1319	20	7

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6004					2908	глин, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00255		0.1918	2026
6005					2908	глин, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0017		0.128	2026

**Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044**

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Про- изв одс- тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес- и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го конца лин. о /длина, ширина площадного источника		

													X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Склад глины	1	4320	Неорг. источник	6006						2262	1365	24	22
002		Открытый склад глины (битый сырец)	1	4320	Неорг. источник	6007						2152	1154	20	24
002		Склад угля	1	540	Неорг. источник	6008						2166	1219	40	20

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6006					2908	месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03944		0.878	2026
6007					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0296		0.658	2026
6008					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0255		0.618	2026

*Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044*

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Про- изв одс- тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес- и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. о /длина, ширина площадного источника	

												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Участок засыпки угля в печь	1	4320	Неорг. источник	6009						2174	1275	16	60
002		Склад золы	1	4320	Неорг. источник	6010						2157	1292	7	10

**Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044**

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6009					2909	кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.000567		0.046	2026
6010					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.001464		0.01434	2026

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

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	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество в источ.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура, °C	точечного источника /1-го конца линии /центра площадного источника		2-го конца линии /длина, ширина площадного источника	

												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 год

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				

*Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область,
Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044*

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Пыли	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.46961	4.4981	1.174	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.07733	3.0784	0.5155	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		1.02878	6.4257	0.2058	Расчет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.0127	4.5000	0.4233	Расчет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0127	4.5000	0.254	Расчет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.05056		0.0421	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.127	4.5000	0.127	Расчет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.487394	3.1535	1.6246	Расчет
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		0.026067		0.0521	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.6673	4.4909	3.3365	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.5914	8.6255	1.1828	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$								

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе области воздействия	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	ОВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.18769/0.03754	0.88797/0.17759	2030/ 2688	1667/ 1295	0002	46.1	56.3	Кирпичный завод
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.06718/0.02687	0.39006/0.15602	2030/ 2688	1709/ 1430	6001	34.8	28.5	Карьер суглинков
						6002	11.5	13.1	Кирпичный завод
						0002	89.7	95.6	Кирпичный завод
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.16748/0.02512		1695/ 1385	6001	6.7		Карьер суглинков
						0002			84
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.13026/0.06513		1723/ 1475	6001		9	Карьер суглинков
						6002		7	Кирпичный завод
						0002		56.7	Кирпичный завод
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.15299/0.00459		1709/ 1430	0001 0002		38.7 100	Кирпичный завод Кирпичный завод
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.09179/0.00459		1709/ 1430	0002		100	Кирпичный завод
2908	Пыль неорганическая,	0.06889/0.02067	0.49251/0.14775	2030/	2312/	6001	65.2	79.4	Карьер

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе области воздействия	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	ОВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			2688	1806				суглинков
						0001 6006	17.8 9.4	7.5 7	Кирпичный завод Кирпичный завод
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
31 0301	Азота (IV) диоксид (	0.22014	0.99898	2030/	1681/	0002	44.6	59.7	Кирпичный завод
0330	Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			2688	1340	6001	31.2	22.9	Карьер суглинков
						0001 6002	14	12.5	Кирпичный завод Кирпичный завод
			П ы л и :						
2908	Пыль неорганическая,		0.30736		2312/	6001		76.3	Карьер

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок
		в жилой зоне	на границе области воздействия	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	ОВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2909	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				1806	0001		7.2	суглинков
						6006		6.7	Кирпичный завод

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2030 гг		на 2031-2035 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Кирпичный завод	0001	-	-	0.1568	2.44	0.1568	2.44	0.1568	2.44	2026
	0002	-	-	0.3175	0.03975	0.3175	0.03975	0.3175	0.03975	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Кирпичный завод	0001	-	-	0.0255	0.3965	0.0255	0.3965	0.0255	0.3965	2026
	0002	-	-	0.41275	0.051675	0.41275	0.051675	0.41275	0.051675	2026
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Кирпичный завод	0002	-	-	0.0529	0.00663	0.0529	0.00663	0.0529	0.00663	2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Кирпичный завод	0001	-	-	0.4625	7.19	0.4625	7.19	0.4625	7.19	2026
	0002	-	-	0.1058	0.01325	0.1058	0.01325	0.1058	0.01325	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Кирпичный завод	0001	-	-	0.542	8.43	0.542	8.43	0.542	8.43	2026
	0002	-	-	0.26458	0.033125	0.26458	0.033125	0.26458	0.033125	2026
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)										
Кирпичный завод	0002	-	-	0.0127	0.00159	0.0127	0.00159	0.0127	0.00159	2026
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)										
Кирпичный завод	0002	-	-	0.0127	0.00159	0.0127	0.00159	0.0127	0.00159	2026
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)										
Кирпичный завод	0002	-	-	0.127	0.0159	0.127	0.0159	0.127	0.0159	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)										
Кирпичный завод	0001	-	-	0.1537	0.919	0.1537	0.919	0.1537	0.919	2026
Итого по организованным		-	-	2.64643	19.53901	2.64643	19.53901	2.64643	19.53901	

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2030 гг		на 2031-2035 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
	Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
источникам:										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)										
Карьер суглинков	6001	0.00559	0.04025	0.252876	0.446434	-	-	0.252876	0.446434	2026
Кирпичный завод	6002	-	-	0.000964	0.0767	0.000964	0.0767	0.000964	0.0767	2026
	6003	-	-	0.0051	0.3836	0.0051	0.3836	0.0051	0.3836	2026
	6004	-	-	0.00255	0.1918	0.00255	0.1918	0.00255	0.1918	2026
	6005	-	-	0.0017	0.128	0.0017	0.128	0.0017	0.128	2026
	6006	-	-	0.03944	0.878	0.03944	0.878	0.03944	0.878	2026
	6007	-	-	0.0296	0.658	0.0296	0.658	0.0296	0.658	2026
	6010	-	-	0.001464	0.01434	0.001464	0.01434	0.001464	0.01434	2026
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, (495*)										
Кирпичный завод	6008	-	-	0.0255	0.618	0.0255	0.618	0.0255	0.618	2026
	6009	-	-	0.000567	0.046	0.000567	0.046	0.000567	0.046	2026
Итого по неорганизованным источникам:		0.00559	0.04025	0.359761	3.440874	0.359761	3.440874	0.359761	3.440874	
Всего по предприятию:		0.00559	0.04025	3.006191	22.979884	2.753315	22.53345	3.006191	22.979884	

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Печь обжига	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	1	0.1568	17.2149098	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		1	0.0255	2.79961862		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.4625	50.7773966		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.542	59.5056193		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			0.1537	16.874564		
0002	Аварийная ДЭС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	1	0.3175	10818.7793	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.41275	14064.4131		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.0529	1802.56197		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,			0.1058	3605.12393		

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Карьер суглинков Планировочные работы бульдозером Добычные работы экскаватором Автотранспортные работы	Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	1	0.26458	9015.53582	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.0127	432.751171		
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			0.0127	432.751171		
		Формальдегид (Метаналь) (609)			0.127	4327.51171		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.1397			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.0227			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.01693			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.01768			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.1778			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.0378			
		Керосин (654*)			0.252548			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,						

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6002	Погрузчик фронтальный	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	1	0.0533 0.00866 0.0075 0.00542 0.0444 0.01276 0.001925		Силами предприятия	0003
6003	Засыпка глины в приемный бункер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	1 раз/кварт	1	0.0051		Силами предприятия	0003

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6004	Пересыпка с питателя на вальцы	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	1	0.0051		Силами предприятия	0003
6005	Пересыпка с транспортера в глиносмеситель	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	1	0.0017		Силами предприятия	0003
6006	Склад глины	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец,	1 раз/кварт	1	0.03944		Силами предприятия	0003

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6007	Открытый склад глины (битый сырец)	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	1	0.0296		Силами предприятия	0003
6008	Склад угля	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	1	0.0255		Силами предприятия	0003
6009	Участок засыпки угля в печь	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (	1 раз/кварт	1	0.000567		Силами предприятия	0003

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6010	Склад золы	495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	1	0.001464		Силами предприятия	0003
КТ-1	Север	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Керосин (654*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные		1		0.03701 0.02663 0.00268 0.01608 0.04414 0.00073 0.00073 0.0049 0.00735	Аккредитованная лаборатория	0004

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
КТ-2	Северо-запад	C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1		0.02037	Аккредитованная лаборатория	0004
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				0.00114		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				0.0239		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.01693		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0.00173		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0.01076		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,						

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

ЭРА v2.5 ИП Мурзина Е.И.

Таблица 3.10

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

Ордабасинский район, Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Керосин (654*) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				0.02847 0.00046 0.00046 0.00312 0.00462 0.01226 0.00076		
ПРИМЕЧАНИЕ:								
0003 -	Расчетным методом.	0004 - Инструментальным	методом					

2. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В РАЙОНЕ

Карьер суглинка и кирпичный завод расположены на одной площадке в 1,3 км к югу, от с. Темирлановка, Кажымуканского с.о., Ордабасинского района, Туркестанской области.

Площадка № 1. Земельный участок карьера по добыче суглинков площадью 15,0 га (кадастровый № 19-293-001-761) расположен в Кажымуканском сельском округе Одабасинского района в 250 м к западу от автодороги Шымкент – Самара, на расстоянии 812 м к югу от р. Арысь (надпойменная терраса). Река Арысь имеют размер водоохранной зоны равный 500 м. Территория предприятия находится на удалении от водных объектов и в водоохранные зоны и полосы не попадает.

Участок граничит со всех сторон с незастроенными пастбищными землями. Ближайшая жилая застройка (с. Темирлан) расположена с севера на расстоянии 1300 м. Подземные воды, пройденными выработками, на марте 2022 года, вскрыты на глубине 16,0-16,8 м от поверхности земли. Высокое стояние УПВ отмечается с середины марта по июль, низкое – с октября по февраль. Вскрытый уровень подземных вод близок высокому положению УПВ в годовом цикле. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно, равна 2,5 м.

2.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

На производственные нужды на предприятии используется вода из скважины. Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения участка служит также вода из скважины. Истощение или уменьшение запасов подземных вод не прогнозируется.

Сброс сточных вод предприятия предусмотрен в бетонированный изолированный выгреб – 25,0 м³/год. Непосредственно на территории предприятия сточные воды в окружающую среду не сбрасываются. Отрицательное воздействие на состояние вод реки Арыс протекающей с севера не прогнозируется.

2.3 ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Величина воздействия объекта на водные ресурсы зависит от объемов водопотребления и сброса сточных вод.

Водопотребление и водоотведение объекта является одним из основных факторов его воздействия на водную среду.

Для водопотребления на хозяйственные нужды используется вода из скважины – 112,5 м³/год. Водоотведение осуществляется в бетонированный изолированный выгреб – 112,5 м³/год. Техническое водоснабжение на предприятии предусматривается так же с помощью воды из скважины. Водопотребление на производственные нужды составляет 1871,8 тыс. м³/год. Потери воды происходят на увлажнение сырья при производстве кирпича, пылеподавление пылящих участков. Сброс производственных сточных вод от объекта на рельеф местности и водные объекты отсутствует.

Сброс производственных сточных вод от объекта не предусмотрен ввиду отсутствия образования производственных стоков.

Для охраны поверхностных и подземных вод проектом предусматриваются следующие мероприятия: профилактические меры: складирование бытовых отходов в металлических контейнерах на площадке для сбора мусора; твердое покрытие открытых площадок для хранения автотранспортных средств.

Баланс водопотребления и водоотведения на период эксплуатации

Таб.2.3.2

Наименование водопотребителей	Ед. изм.	Норма на ед. (л/сут.)	Кол-во ед.	Водопотребление, м³/год		Водоотведение, м³/год				
	Кол-во раб. дней в году			Хозбытовые нужды	Производственные нужды	В бетонированный септик	Оборотная вода	Собственные очистн. сооруж., и далее		Безвозвратные потери
1	2	3	4	6	8	9	10	11	12	13
Персонал цеха	1 раб	25	25	112,5	-	112,5	-	-	-	-
	180									
Технологические нужды	180	0,35	5328000		1864,8					1864,8
пылеподавление	100	70			7,0					7,0
Всего				112,5	1871,8	112,5	-	-	-	1871,8

2.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ РАБОТ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Рельеф площадки с общим уклоном поверхности земли на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах от 285,0 м до 313,0 м.

Рельеф местности участка строительства спокойный, с общим падением рельефа с юго-востока на северо-запад. При выполнении вертикальной планировки проектные отметки проектируемого здания и сооружений назначены исходя из условий высотной увязки с существующей прилегающей территорией.

Высотная посадка проектируемого здания решена в полной увязке с высотным положением прилегающего рельефа и обеспечивающая проезды с допустимыми уклонами, а также возможность отвода атмосферных осадков от здания и с территории.

В процессе эксплуатации сточные воды в окружающую среду в пределах участка работ не сбрасываются.

Эксплуатация объекта не влечет истощения и загрязнения запасов ни поверхностных, ни подземных вод. Изложенные в проекте мероприятия предусматривают максимальную защиту водных источников и подземных от загрязнения.

2.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ИСТОЩЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА.

Защита от загрязнения поверхностных и грунтовых вод обеспечивается следующими проектными решениями:

- сброс хоз. бытовых сточных вод предусмотрен в бетонированный изолированный выгреб;

Для охраны поверхностных и подземных вод проектом так же предусматриваются следующие мероприятия: складирование бытовых отходов в металлические контейнеры на площадке для сбора мусора.

3. НЕДРА

Темирлановское месторождение расположено в 2 км к юго-востоку от пос. Темирлановка. Представлено пластообразной залежью суглинков среднечетвертичного возраста мощностью 3,8–9,0 м, вскрыша отсутствует, подстилающие породы – карбонатизированные суглинки. Суглинки пригодны для производства кирпича марок 75–125 по ГОСТ 530-80. Месторождение не обводнено, условия благоприятные для открытой разработки карьером в 1–2 уступа. Физико-механические свойства сырья: объемная масса 1,53 г/см³, водопоглощение 21,6%, пластичность 5,5–7,1, предел прочности при сжатии 119,7 кг/см², при изгибе 89 кг/см², температура обжига 950–1000 °С. Климат района резко континентальный: летом +33...+36 °С, максимум до +40,2 °С; зимой –3...–5 °С, минимум до –32,4 °С; годовые осадки 435–770 мм, больше всего весной; преобладают восточные и юго-восточные ветры со скоростью 3–3,5 м/с, максимум 15 м/с. Ежегодная добыча составляет 10 тыс. м³ суглинков. Разработка ведется открытым способом карьером в один уступ высотой 7 м, углы откосов до 70°, после завершения добычи выколаживание до 45°. Площадь карьера – 15 га, глубина до 7 м. Выемочно-погрузочные работы выполняются экскаватором ЭО-5111, вспомогательные – бульдозером Т-130. Режим работы – 180 дней в году, 5-дневная неделя, 8-часовая смена. В инфраструктуре компании имеются помещения для производства, ремонта и санитарно-бытовых нужд, водоснабжение обеспечивается скважиной.

Суглинок добывается исключительно для собственного производства – кирпичного завода, который расположен рядом с карьером.

4. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

4.1 Виды и количество отходов намечаемой хозяйственной деятельности

В период эксплуатации объекта будут образовываться отходы потребления и производства.

В процессе эксплуатации предприятия будут образовываться коммунальные и производственные отходы.

Расчет объемов образования отходов выполнен по ПК «Эра-Отходы» (версия 1.4) ООО НПП «Логос-Плюс» (г. Новосибирск).

Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01).

Источник образования отходов: Административно-бытовой корпус и персонал предприятия.

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы.

Среднегодовая норма образования отхода,

кг/на 1 сотрудника (работника), $KG=40$.

Плотность отхода, кг/м³, $P=200$.

Среднегодовая норма образования отхода, м³/на 1 сотрудника (работника) , $M3=KG/P=40/200=0.2$.

Количество сотрудников (работников), $N=25$

Количество рабочих дней в год, $DN=180$

Объем образующегося отхода, т/год, $M=N*KG/1000*DN/365=25*40/1000*180/365=0,493$ т/год.

Общий объем образования коммунальных отходов (ТБО) на территории цеха составит 0,493 т/год.

Отходы уборки улиц, 20 03 03 (Смет с территории). Площадь убираемых территорий - $S_{м^2} = 560$. Нормативное количество смета - 0.005 т/м² год. Количество отхода - $M = S \cdot 0.005 = 2,8$ т/год.

Ветошь промасленная. Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин.

Расчет объемов образования ветоши промасленной

Поступившее количество ветоши, т/год	Норматив содержания в ветоши		Объем образования ветоши, N, т/год
	масел, M	влаги, W	
0,01785	0,12	0,15	0,0227

$N = M_0 + M + W$, т/год, где $M = 0.12 \cdot M_0$, $W = 0.15 \cdot M_0$.

Остатки смеси, не прошедшей термическую обработку (Брак кирпича сырца 10 12 01).

Брак сырца кирпича в среднем на предприятии составляет 3% от общей массы. Общая масса составляет 13320 тонн/год. $13320-97\%=399,6$ т/год.

Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) 10 01 01. Образование золы в среднем на предприятии составляет 2% от общей массы угля. Общая масса угля составляет 799,2 тонн/год. $799,2-98\%=15,98$ т/год.

4.2 Оценка уровня опасности отходов намечаемой хозяйственной деятельности

Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании классификатора отходов, утверждаемого уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В процессе работ будут образовываться:

отходы опасные – 1 вид;

отходы неопасные – 4 вида.

Уровни опасности отходов в соответствии с классификатором отходов приведены в таблице 4.2.

4.3 Складирование (утилизация) отходов намечаемой хозяйственной деятельности

- Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01). Состав коммунальных отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы -27; металлы – 5. Относится к неопасным отходам с кодом 20 03 01.

- Отходы уборки улиц, 20 03 03 Состав отходов (%): Песок и грунт: 30-50%, Листва и растительные остатки: 10-20%, Камни и гравий: 5-15%, Бумага и картон: 5-10%, Пластик: 5-10%, Металл: 1-5%, Стекло: 1-5%. Относится к неопасным отходам с кодом 20 03 03.

- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. (Ветошь промасленная). Состав (%): тряпье – 73; масло – 12; влага – 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Относится к опасным отходам с кодом 15 02 02.

- Остатки смеси, не прошедшей термическую обработку (Брак кирпича сырца 10 12 01). Состав (%): Глина: 60-80%, Песок: 10-20%, Вода: 5-10%, Органические добавки (опилки, угольная пыль): 1-5%, Минеральные добавки (известь, доломит): 1-5%, Примеси: 1-3%;. Относится к неопасным отходам с кодом 10 12 01.

Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) 10 01 01. Состав: Оксиды кремния (SiO_2) 30-60%, оксиды алюминия (Al_2O_3) 15-25%, оксиды железа (Fe_2O_3) 5-15%, оксиды кальция (CaO) 5-15%, оксиды магния (MgO) 1-5%, оксиды калия (K_2O) 1-5%, оксиды натрия (Na_2O) 0.5-3%, сульфаты (SO_4^{2-}) 1-5%, углерод (C) 1-5%, тяжелые металлы <0.5%, неполоностью сгоревшие органические остатки 0.5-3% Относится к неопасным отходам с кодом 10 01 01

Уровень опасности отходов и нормативы их размещения приведены в таблице 4.2.

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
Всего	0	418,8957	0	0	418,8957
в том числе отходов производства	0	415,6027	0	0	415,6027
отходов потребления	0	3,293	0	0	3,293
Опасные отходы					
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. (Ветошь	0	0,0227	0	0	0,0227

промасленная), 15 02 02*					
Не опасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы, 20 03 01	0	0,493	0	0	0,493
Отходы уборки улиц, 20 03 03	0	2,8	0	0	2,8
Остатки смеси, не прошедшей термическую обработку (Брак кирпича сырца 10 12 01).	0	399,6	0	0	399,6
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) 10 01 01	0	15,98	0	0	15,98

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно п. 3.1 ст. 288 Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан», не является размещением отходов.

5. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Производственная деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, т.е. с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне проведения работ.

Все работы, связанные с физическим воздействием на человека и окружающую среду следует проводить согласно санитарным правилам не превысят установленных техническими условиями допустимых норм по требованиям «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

5.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ШУМ.

Шумовые и вибрационные воздействия рассматриваются как физическое воздействие на окружающую среду. Основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела, включая поверхность земли. Величина воздействия шума и вибраций на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума или вибраций, их продолжительности, периодичности и т.п. Шум снижает производительность труда, влияет на эмоциональное состояние и является причиной многих распространенных заболеваний человека.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ.

Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:

- защита слуха;
- помехи для речевого общения и для работы.

Нормы, правила и стандарты:

- СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума»
- «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шум гасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования (компрессоры, насосы, скруббер).

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты.

Таблица 6.1

Звуковое давление	$20 \log (p/p_0)$ в дБ, где: p – измеренное звуковое давление, Па p_0 – стандартное звуковое давление, равное $2 \cdot 10^{-5}$ Па.
Уровень звуковой мощности	$10 \log (W/W_0)$ в дБ, где: W – звуковая мощность, Вт W_0 – стандартная звуковая мощность, равная 10-12 Вт.

Требуется снижение шума для объектов и оборудования со значительным уровнем шума. Для источников периодического шума на протяжении 8 часов используются следующие значения, эквивалентные 85 дБ(А):

Таблица 6.2

Время работы оборудования	Максимальный уровень звукового давления при работе оборудования
8 часов	10 дБ (А)
4 часа	11 дБ (А)
2 часа	12 дБ (А)
1 час	14 дБ (А)

Уровень шума на площадке соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Республики Казахстан. Дополнительных мероприятий по защите от шумового воздействия не требуется.

Предусмотренное оборудование отвечает нормативному качеству установленным действующим законодательством Республики Казахстан.

Звукоизолированные элементы оборудования следует устанавливать на резиновых виброизоляторах для предотвращения передачи вибраций на ограждающие конструкции и каркас. Кожух не должен иметь непосредственный контакт с агрегатом, трубопроводами.

Звукоизолирующие ограждения технологического оборудования, звукоизолирующие кожухи, выполненные из тонколистовых материалов (металлов, пластика, стекла и т.п.), следует применять для снижения уровней шума на рабочих местах, расположенных непосредственно у источника шума, где применение других строительно-акустических мероприятий нецелесообразно.

По защите от шума со стороны улиц предусмотрена посадка деревьев и кустарников.

5.2 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д.

На данном объекте источником электромагнитных полей промышленной частоты являются линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты автоматики, соединительные шины и др.

Обеспечение защиты от неблагоприятного влияния МП осуществляется путем проведения организационных и технических мероприятий.

В пределах защитных зон от электромагнитного загрязнения запрещается:

- размещать жилые и общественные здания, площадки для стоянки и остановки всех видов транспорта, машин и механизмов, предприятия по обслуживанию автомобилей, склады нефти и нефтепродуктов, автозаправочные станции;
- устраивать всякого рода свалки;
- устраивать спортивные площадки, площадки для игр, стадионы, рынки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ.

Согласно санитарным правилам и нормам защиты населения от воздействия электромагнитных полей, создаваемых радиотехническими объектами, предельная плотность потока излучения (круглосуточное непрерывное излучение) не должна превышать 10 мкВт на 1 квадратный метр.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

6. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

6.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

Площадка № 1. Земельный участок карьера по добыче суглинков площадью 15,0 га (кадастровый № 19-293-001-761) расположен в Буржарском сельском округе Одабасинского района в 250 м к западу от автодороги Шымкент – Самара, на расстоянии 812 м к югу от р. Арысь (надпойменная терраса). Река Арысь имеют размер водоохранной зоны равный 500 м. Территория предприятия находится на удалении от водных объектов и в водоохранные зоны и полосы не попадает.

Участок граничит со всех сторон с незастроенными пастбищными землями. Ближайшая жилая застройка (с. Темирлан) расположена с севера на расстоянии 1300 м.

Объект располагается в зоне, подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию на предыдущих стадиях хозяйственного освоения территории. В связи с этим значительного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

Объект располагается в зоне, подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию на предыдущих стадиях хозяйственного освоения территории. В связи с этим значительного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

Основными факторами воздействия объекта будут являться:

- загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эрозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир.

Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах, показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы области воздействия 395 м от границы участка предприятия.

6.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ЗЕМЕЛЬ.

Производственная деятельность объекта не представляет угрозы не только для здоровья персонала, но и местного малочисленного населения и условий их жизнедеятельности при прямом, косвенном, кумулятивном и других видах воздействия на окружающую среду.

При эксплуатации объекта нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий площадки строительства и прилегающей территории не предвидится.

Изменения состояния и свойств грунтов происходит в результате передачи нагрузок от зданий и сооружений, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов.

Размер зоны загрязнения от выбросов проектируемого объекта в атмосферу определены на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе рассматриваемой территории от выбросов в соответствующем разделе ООС.

Экзогенные геологические процессы (карст, оползни, суффозия и др.) по данным изысканий при эксплуатации объекта не прогнозируются.

Проектом предусматриваются мероприятия по снижению техногенного воздействия на почвы, а также ликвидация его последствий по завершении работ:

- хранение ТБО и других отходов только в специально отведенном месте;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на поверхность почвы;
- регулярная высадка зеленых насаждений и уход за ними в целях предотвращения деградации почв на свободных прилегающих землях (организовать лесополосы).

6.3. БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на площадке предусматриваются мероприятия по благоустройству территории.

Вся территория свободная от застройки, и проездов максимально озеленяется.

Посадка деревьев выполняется с необходимым разрывом: от ствола дерева до фундаментов зданий и сооружений – 5м, до кустарника – 3м, от бордюра и подземных инженерных сетей до ствола дерева – 2м, до кустарника – 1м. Деревья высаживаются рядами и группами.

7. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР.

Объект располагается в зоне, подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию на предыдущих стадиях хозяйственного освоения территории. В связи с этим значительного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

Основными факторами воздействия объекта будут являться:

- загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эрозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир.

Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах, показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия.

8. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫЙ МИР.

Объект располагается в зоне, подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию на предыдущих стадиях хозяйственного освоения территории. В связи с этим значительного воздействия на животный мир не прогнозируется.

Представителей водной фауны в районе расположения объекта не выявлено ввиду отсутствия в непосредственной близости водных объектов.

Животный мир в районе расположения объекта представлен только мелкими насекомыми и грызунами.

Краснокнижных животных и растений на участке эксплуатации объекта нет.

На территории объекта редких, исчезающих и охраняемых видов животных и растений нет.

Нарушение целостности природных сообществ, среды обитания, условий воспроизводства, воздействие животных на поле и места концентрации, сокращение их видового разнообразия в зоне воздействия объекта исключены ввиду того, что объект существующий, находится в зоне, подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию на предыдущих стадиях хозяйственного освоения территории.

Хозяйственная деятельность предприятия не внесет существенных изменений в уже существующую жизнедеятельность животного мира.

Основными факторами воздействия объекта будут являться:

- загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эрозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир.

Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах, показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы области воздействия.

При организации и производстве работ следует предусматривать необходимые мероприятия для минимизации отрицательного влияния на окружающую среду, недопущения загрязнения воздуха и воды, эрозии почвы, уничтожения растительного покрова, диких животных.

В период эксплуатации должен быть выполнен в полном объеме комплекс природоохранных, защитных и компенсационных мероприятий, предусмотренных в проекте.

9. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЛАНДШАФТЫ

Производственная деятельность предприятия не представляет угрозы не только для здоровья персонала предприятия, но и местного малочисленного населения и условий их жизнедеятельности при прямом, косвенном, кумулятивном и других видах воздействия на окружающую среду.

При эксплуатации объекта нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий площадки и прилегающей территории не предвидится.

Изменения состояния и свойств грунтов происходит в результате передачи нагрузок от зданий и сооружений, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов.

Размер зоны загрязнения от выбросов проектируемого объекта в атмосферу определены на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе рассматриваемой территории от выбросов в соответствующем разделе ООС.

Экзогенные геологические процессы (карст, оползни, суффозия и др.) по данным изысканий при эксплуатации объекта не прогнозируются.

Проектом предусматриваются мероприятия по снижению техногенного воздействия на почвы, а также ликвидация его последствий по завершении работ:

- хранение ТБО и других отходов только в специально отведенном месте;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на поверхность почвы;
- регулярная высадка зеленых насаждений и уход за ними в целях предотвращения деградации почв на свободных прилегающих землях (организовать лесополосы).

В районе расположения объекта отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта выражается значимостью воздействия.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду данного объекта определяется как воздействие низкой значимости.

Вероятность аварийных ситуаций на объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта. Эксплуатация проектируемого объекта, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий, не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние района.

10. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

В районе расположения проектируемого объекта отсутствуют ценные природные комплексы, уникальные ландшафты, а также особо охраняемые природные территории. Ближайшие природные объекты, имеющие экологическую значимость, находятся на значительном расстоянии, что снижает вероятность их прямого воздействия.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (безаварийном) режиме эксплуатации объекта выражается низкой значимостью воздействия. Основными потенциальными факторами влияния являются: образование незначительного количества отходов, выбросы загрязняющих веществ от вспомогательного оборудования, а также шумовое воздействие в пределах санитарных норм. Все данные виды воздействия имеют локальный характер и не распространяются за пределы территории объекта.

Вероятность аварийных ситуаций на объекте оценивается как *крайне низкая* в силу следующих обстоятельств:

- низкий уровень потенциальной техногенной опасности проектируемой деятельности;
- отсутствие взрывопожароопасных и высокотоксичных веществ в технологическом процессе;

Эксплуатация объекта при соблюдении требований действующего законодательства, установленного регламента работы и выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде. Воздействие будет носить контролируемый и обратимый характер, а также не приведет к ухудшению санитарно-гигиенических условий проживания населения.

В совокупности перечисленные обстоятельства позволяют сделать вывод о том, что реализация намечаемой деятельности не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду и не приведет к ухудшению экологического состояния района. При условии регулярного контроля и проведения природоохранных мероприятий экологический риск реализации данного проекта оценивается как «низкий».

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Текущие социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика их трудовой деятельности. Объект расположен в Туркестанской области, Ордабасинский район, Кажымуканский с/о, вблизи с. Темирлановка. Население района в основном занято в сельском хозяйстве, торговле, сфере услуг и частично в промышленности. Уровень безработицы умеренный, население активно вовлечено в трудовую деятельность в пределах района.

Участие трудовых ресурсов на этапах эксплуатации и объекта, участие местного населения. На этапе эксплуатации планируется привлечение трудовых ресурсов из числа местных жителей. Постоянный штат персонала составляет 25 человек, преимущественно — жители близлежащих населённых пунктов. Это создаёт новые рабочие места и способствует улучшению занятости населения. При необходимости демонтажа/ликвидации объекта также планируется задействование местных строительных и транспортных организаций.

Влияние объекта на региональное и территориальное природопользование. Проект не оказывает негативного влияния на региональное природопользование. Объект не затрагивает водоохранные зоны, особо охраняемые природные территории, не нарушает структуру земель сельхозназначения. Предусмотрено выполнение всех экологических и санитарных норм.

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни населения в результате реализации проектных решений (в штатном и аварийном режиме)

В штатном режиме ожидается улучшение социально-экономических условий за счёт:

- создания рабочих мест;
- развития логистической и энергетической инфраструктуры;
- поступлений в местный бюджет.

Прогноз санитарно-эпидемиологического состояния территории. Проект не предусматривает сброс сточных вод в окружающую среду. Хозяйственно-бытовые стоки собираются в герметичном выгребе и вывозятся специализированной организацией по договору. Водоснабжение осуществляется привозной питьевой водой. Система озеленения, соблюдение СЗЗ и утилизация отходов обеспечивают сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия. Ухудшение санитарного состояния территории не прогнозируется.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе хозяйственной деятельности:

- приоритетное привлечение местного населения к работе на объекте;
- Заключение договоров со специализированными организациями на вывоз отходов, проведение дезинфекций и санитарного обслуживания;
- Гарантии безопасных условий труда и соблюдение требований Трудового Кодекса РК. Информирование местного населения о деятельности объекта через местные органы и в рамках общественных слушаний.

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.08.2025 г.)*.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 *(с изменениями и дополнениями от 21.04.2025 г.)*.
- Согласно приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020г. № ҚР-ДСМ-331/2020 об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" *(с изменениями по состоянию на 04.05.2024 г.)*
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375. Об утверждении Правил определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 сентября 2021 года № 24462
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения» *(с изменениями по состоянию на 20.04.2024 г.)*
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методик определения нормативов эмиссий в окружающую среду» *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.09.2024 г.)*
- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө)
- Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п
- Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» *(с изменениями от 01.04.2019 г.)*.
- Программный комплекс ЭРА. Руководство пользователя. Книга 1. Основные положения, нормативы, загрязняющие атмосферу объекты. - Новосибирск, Логос-Плюс, 2021 г.
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Об утверждении Классификатора отходов. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903.

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 21 года № 280. «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809. (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.)
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408. "Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 октября 2021 года № 24858.
- Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 425 О внесении изменения в приказ, исполняющего обязанности Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний»
- Решение Сайрамского районного маслихата Туркестанской области от 5 апреля 2024 года № 15-120/VIII Об утверждении норм образования и накопления коммунальных отходов, тарифов для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых отходов по Сайрамскому району.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ

Источник загрязнения N 6001, Неорг. источник

Источник выделения N 6001 01, Планировочные работы бульдозером

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

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 180$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт., $NKI = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TVI = 192$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TVIN = 208$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 80$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 12$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 13$

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 5$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 3.9$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.09$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TVI + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 2.09 \cdot 192 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 208 + 3.91 \cdot 80 = 1279.2$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.09 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 13 + 3.91 \cdot 5 = 80$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1279.2 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.1842$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 80 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0444$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.49$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.71$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.71 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 208 + 0.49 \cdot 80 = 367.5$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.71 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 13 + 0.49 \cdot 5 = 22.97$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 367.5 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.0529$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 22.97 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01276$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.78$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 4.01 \cdot 192 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 208 + 0.78 \cdot 80 = 1916.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 4.01 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 13 + 0.78 \cdot 5 = 119.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1916.6 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.276$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 119.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0666$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.276 = 0.221$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0666 = 0.0533$

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

Валовый выброс, т/год, $_M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.276 = 0.0359$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0666 = 0.00866$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.1$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **$MXX = 0.1$**

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **$ML = 0.45$**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.45 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 208 + 0.1 \cdot 80 = 216.1$**

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot Txm = 0.45 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = 13.5$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 216.1 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.0311$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0075$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), **$MPR = 0.16$**

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **$MXX = 0.16$**

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **$ML = 0.31$**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.31 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 208 + 0.16 \cdot 80 = 156.1$**

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot Txm = 0.31 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 13 + 0.16 \cdot 5 = 9.76$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 156.1 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.0225$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00542$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, см	Nk, шт	A	$Nk1$ шт.	$Tv1$, мин	$Tv1n$, мин	Txs, мин	$Tv2$, мин	$Tv2n$, мин	Txm, мин	
180	1	0.80	1	192	208	80	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	ML, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.09	0.0444			0.1842				
2732	0.49	0.71	0.01276			0.0529				
0301	0.78	4.01	0.0533			0.221				
0304	0.78	4.01	0.00866			0.0359				
0328	0.1	0.45	0.0075			0.0311				
0330	0.16	0.31	0.00542			0.0225				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533000	0.2210000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0086600	0.0359000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075000	0.0311000

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0054200	0.0225000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444000	0.1842000
2732	Керосин (654*)	0.0127600	0.0529000

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
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: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), **$G = 900$**

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., **$N = 1$**

Максимальный разовый выброс, г/ч, **$GC = N \cdot G \cdot (1 - NI) = 1 \cdot 900 \cdot (1 - 0) = 900$**

Максимальный разовый выброс, г/с (9), **$G_с = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$**

Время работы в год, часов, **$RT = 300$**

Валовый выброс, т/год, **$M = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 300 \cdot 10^{-6} = 0.27$**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Планировочные работы бульдозером

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533000	0.2210000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0086600	0.0359000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075000	0.0311000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0054200	0.0225000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444000	0.1842000
2732	Керосин (654*)	0.0127600	0.0529000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2500000	0.2700000

Источник загрязнения N 6001, Неорг. источник

Источник выделения N 6001 02, Добычные работы экскаватором

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

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 180$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт., $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 192$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TVIN = 208$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 80$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 12$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 13$

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 5$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 2.4$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 2.4$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.29$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 1.29 \cdot 192 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 208 + 2.4 \cdot 80 = 788.5$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.29 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 13 + 2.4 \cdot 5 = 49.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 788.5 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.1135$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 49.3 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0274$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.3$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.3$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.43$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.43 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 208 + 0.3 \cdot 80 = 222.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.43 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 13 + 0.3 \cdot 5 = 13.93$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 222.8 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.0321$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.93 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00774$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.48$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.48$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.47$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.47 \cdot 192 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 208 + 0.48 \cdot 80 = 1180.5$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.47 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 13 + 0.48 \cdot 5 = 73.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1180.5 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.17$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 73.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.041$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.17 = 0.136$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.041 = 0.0328$

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

Валовый выброс, т/год, $_M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.17 = 0.0221$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.041 = 0.00533$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.06$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.06$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.27$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.27 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 208 + 0.06 \cdot 80 = 129.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.27 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 13 + 0.06 \cdot 5 = 8.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 129.6 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.01866$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0045$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.097$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.097$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.19$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.19 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 208 + 0.097 \cdot 80 = 95.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.19 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 13 + 0.097 \cdot 5 = 5.98$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 95.6 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.01377$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.98 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00332$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv1n, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txm, мин</i>	
180	1	0.80	1	192	208	80	12	13	5	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>ML, г/мин</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	2.4	1.29	0.0274			0.1135				
2732	0.3	0.43	0.00774			0.0321				
0301	0.48	2.47	0.0328			0.136				
0304	0.48	2.47	0.00533			0.0221				
0328	0.06	0.27	0.0045			0.01866				
0330	0.097	0.19	0.00332			0.01377				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328000	0.1360000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0053300	0.0221000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045000	0.0186600
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0033200	0.0137700
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274000	0.1135000
2732	Керосин (654*)	0.0077400	0.0321000

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

Материал: Глина

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

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

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 70$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 16.3$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 30000$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.6$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 16.3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0.6) = 0.0435$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0435 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.002175$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 30000 \cdot (1 - 0.6) = 0.1728$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.002175$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1728 = 0.1728$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328000	0.1360000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0053300	0.0221000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045000	0.0186600
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0033200	0.0137700
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0274000	0.1135000
2732	Керосин (654*)	0.0077400	0.0321000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0021750	0.1728000

Источник загрязнения N 6001, Неорг. источник

Источник выделения N 6001 03, Автотранспортные работы

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

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 180$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NKI = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 208$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 80$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 13$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 192$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 12$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 192 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 208 + 2.9 \cdot 80 = 3052.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 3052.6 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.44$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 13 + 2.9 \cdot 5 = 190.8$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 190.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.106$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 192 + 1.3 \cdot 1 \cdot 208 + 0.45 \cdot 80 = 498.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 498.4 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0718$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1 \cdot 13 + 0.45 \cdot 5 = 31.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 31.15 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0173$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 192 + 1.3 \cdot 4 \cdot 208 + 1 \cdot 80 = 1929.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 1929.6 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.278$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4 \cdot 13 + 1 \cdot 5 = 120.6$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 120.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.067$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.278 = 0.2224$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.067 = 0.0536$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.278 = 0.03614$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.067 = 0.00871$

Примесь: 0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.3 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 208 + 0.04 \cdot 80 = 141.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 141.9 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.02043$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 13 + 0.04 \cdot 5 = 8.87$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.87 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00493$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.54 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 208 + 0.1 \cdot 80 = 257.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 257.7 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0371$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = 16.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 16.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00894$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)										
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
180	1	0.80	1	192	208	80	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	ML, г/км	г/с				т/год			
0337	2.9	6.1	0.106				0.44			
2732	0.45	1	0.0173				0.0718			
0301	1	4	0.0536				0.2224			
0304	1	4	0.00871				0.03614			
0328	0.04	0.3	0.00493				0.02043			

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

0330	0.1	0.54	0.00894	0.0371	
------	-----	------	---------	--------	--

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536000	0.2224000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0087100	0.0361400
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0049300	0.0204300
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0089400	0.0371000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1060000	0.4400000
2732	Керосин (654*)	0.0173000	0.0718000

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
 производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
 Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
 Извините, в табл. R04 отсутствуют или неверные исходные данные.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
 Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов
 Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
 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: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 1$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $NI = 2$

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 1$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 10$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C1 = 1$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N1 \cdot L / N = 2 \cdot 1 / 1 = 2$

Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C2 = 0.6$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C3 = 0.1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 8$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 5$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1.5$

Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q2 = 0.004$

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году, $RT = 1440$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $G = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1 \cdot 0.6 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.004 \cdot 8 \cdot 1) = 0.000701$

Валовый выброс пыли, т/год, $M = 0.0036 \cdot G \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.000701 \cdot 1440 = 0.003634$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Автотранспортные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536000	0.2224000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0087100	0.0361400
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0049300	0.0204300
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0089400	0.0371000
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.1060000	0.4400000
2732	Керосин (654*)	0.0173000	0.0718000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0007010	0.0036340

Источник загрязнения N 0001, Вытяжной вентилятор

Источник выделения N 0001 04, Печь обжига

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 799.2$

Расход топлива, г/с, $BG = 51.38889$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 13$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.5$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.5$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 300$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 300$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.172$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.172 \cdot (300 / 300)^{0.25} = 0.172$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 799.2 \cdot 22.19 \cdot 0.172 \cdot (1-0) = 3.05$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 51.38889 \cdot 22.19 \cdot 0.172 \cdot (1-0) = 0.196$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 3.05 = 2.44$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.196 = 0.1568$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 3.05 = 0.3965$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.196 = 0.0255$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 799.2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 799.2 = 7.19$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 51.38889 \cdot 0.5 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 51.38889 = 0.4625$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 5$

Тип топки: Камерная топка с твердым шлакоудалением

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 1 \cdot 22.19 = 11.1$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 799.2 \cdot 11.1 \cdot (1 - 5 / 100) = 8.43$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 51.38889 \cdot 11.1 \cdot (1 - 5 / 100) = 0.542$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Наименование ПГОУ: Осадительный короб

Фактическое КПД очистки, %, $KPD = 90$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 799.2 \cdot 5 \cdot 0.0023 = 9.19$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 51.38889 \cdot 13 \cdot 0.0023 = 1.537$

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100) = 9.19 \cdot (1 - 90 / 100) = 0.919$

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 - KPD / 100) = 1.537 \cdot (1 - 90 / 100) = 0.1537$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1568000	2.4400000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0255000	0.3965000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.4625000	7.1900000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.5420000	8.4300000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.5370000	9.1900000

Итого (с учетом очистки):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1568000	2.4400000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0255000	0.3965000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.4625000	7.1900000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.5420000	8.4300000

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1537000	0.9190000
------	---	-----------	-----------

Источник загрязнения N 0002, Выхлопная труба

Источник выделения N 0002 05, Аварийная ДЭС

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Временные рекомендации по расчету выбросов от стационарных дизельных установок. Л., 1988

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, BS = 38,1

Годовой расход дизельного топлива, т/год, BG = 1,325

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 30

Максимальный разовый выброс, г/с , $G_{\text{max}} = BS * E / 3600 = 38,1 * 30 / 3600 = 0.3175$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{max}} = BG * E / 10^3 = 1,325 * 30 / 10^3 = 0.03975$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 39

Максимальный разовый выброс, г/с , $G_{\text{max}} = BS * E / 3600 = 38,1 * 39 / 3600 = 0.41275$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{max}} = BG * E / 10^3 = 1,325 * 39 / 10^3 = 0.051675$

Примесь: 0328 Углерод (593)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 5

Максимальный разовый выброс, г/с , $G_{\text{max}} = BS * E / 3600 = 38,1 * 5 / 3600 = 0.0529$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{max}} = BG * E / 10^3 = 1,325 * 5 / 10^3 = 0.00663$

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 10

Максимальный разовый выброс, г/с , $G_{\text{max}} = BS * E / 3600 = 38,1 * 10 / 3600 = 0.1058$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{max}} = BG * E / 10^3 = 1,325 * 10 / 10^3 = 0.01325$

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 25

Максимальный разовый выброс, г/с , $G_{\text{max}} = BS * E / 3600 = 38,1 * 25 / 3600 = 0.26458$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{max}} = BG * E / 10^3 = 1,325 * 25 / 10^3 = 0.033125$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (482)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 1.2

Максимальный разовый выброс, г/с , $G_{\text{max}} = BS * E / 3600 = 38,1 * 1.2 / 3600 = 0.0127$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{max}} = BG * E / 10^3 = 1,325 * 1.2 / 10^3 = 0.00159$

Примесь: 1325 Формальдегид (619)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 1.2

Максимальный разовый выброс, г/с , $G_{\text{max}} = BS * E / 3600 = 38,1 * 1.2 / 3600 = 0.0127$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{max}} = BG * E / 10^3 = 1,325 * 1.2 / 10^3 = 0.00159$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , E = 12

Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 38,1 \cdot 12 / 3600 = 0.127$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 1,325 \cdot 12 / 10^3 = 0.0159$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.3175	0.03975
0304	Азот (II) оксид (6)	0.41275	0.051675
0328	Углерод (593)	0.0529	0.00663
0330	Сера диоксид (526)	0.1058	0.01325
0337	Углерод оксид (594)	0.26458	0.033125
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.0127	0.00159
1325	Формальдегид (619)	0.0127	0.00159
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.127	0.0159

Источник загрязнения N 6002, Неорг. источник

Источник выделения N 6002 06, Погрузчик фронтальный

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

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **$T = 34$**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **$T = 34$**

Количество рабочих дней в периоде, **$DN = 180$**

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., **$NK = 1$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 0.8$**

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт., **$NKI = 1$**

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, **$TVI = 192$**

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, **$TVIN = 208$**

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, **$TXS = 80$**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, **$TV2 = 12$**

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, **$TV2N = 13$**

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, **$TXM = 5$**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), **$MPR = 3.9$**

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.09$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.09 \cdot 192 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 208 + 3.91 \cdot 80 = 1279.2$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.09 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 13 + 3.91 \cdot 5 = 80$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1279.2 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.1842$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 80 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0444$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.49$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.71$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.71 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 208 + 0.49 \cdot 80 = 367.5$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.71 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 13 + 0.49 \cdot 5 = 22.97$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 367.5 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.0529$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 22.97 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01276$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.78$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 4.01 \cdot 192 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 208 + 0.78 \cdot 80 = 1916.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 4.01 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 13 + 0.78 \cdot 5 = 119.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1916.6 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.276$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 119.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0666$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.276 = 0.221$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0666 = 0.0533$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.276 = 0.0359$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0666 = 0.00866$

Примесь: 0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.1$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.1$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.45$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.45 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 208 + 0.1 \cdot 80 = 216.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = 13.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 216.1 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.0311$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0075$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.16$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.16$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.31$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.31 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 208 + 0.16 \cdot 80 = 156.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.31 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 13 + 0.16 \cdot 5 = 9.76$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 156.1 \cdot 1 \cdot 180 / 10^6 = 0.0225$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00542$

ИТОГО 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	
180	1	0.80	1	192	208	80	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	ML, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.09	0.0444			0.1842				
2732	0.49	0.71	0.01276			0.0529				
0301	0.78	4.01	0.0533			0.221				
0304	0.78	4.01	0.00866			0.0359				
0328	0.1	0.45	0.0075			0.0311				
0330	0.16	0.31	0.00542			0.0225				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533000	0.2210000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0086600	0.0359000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075000	0.0311000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0054200	0.0225000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444000	0.1842000
2732	Керосин (654*)	0.0127600	0.0529000

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

Материал: Глина

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 70$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 8.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 13320$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.6$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 8.5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.6) = 0.01927$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.01927 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.000964$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 13320 \cdot (1-0.6) = 0.0767$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.000964$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0767 = 0.0767$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533000	0.2210000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0086600	0.0359000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075000	0.0311000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0054200	0.0225000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444000	0.1842000
2732	Керосин (654*)	0.0127600	0.0529000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0009640	0.0767000

Источник загрязнения N 6003, Неорг. источник

Источник выделения N 6003 07, Засыпка глины в приемный бункер

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

Материал: Глина

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 70$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 9$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 13320$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 9 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.102$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.102 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.0051$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{GOD} \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 13320 \cdot (1 - 0) = 0.3836$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0051$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.3836 = 0.3836$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0051000	0.3836000

Источник загрязнения N 6004, Неорг. источник

Источник выделения N 6004 08, Пересыпка с питателя на вальцы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 70$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 9$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 13320$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 9 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.051$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.051 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.00255$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 13320 \cdot (1 - 0) = 0.1918$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.00255$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1918 = 0.1918$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0025500	0.1918000

Источник загрязнения N 6005, Неорг. источник

Источник выделения N 6005 09, Пересыпка с транспорта в глиносмеситель

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
 Материал: Глина

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **$K2 = 0.02$**

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **$G3SR = 2.4$**

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

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

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

Влажность материала, %, **$VL = 10$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **$K5 = 0.1$**

Размер куска материала, мм, **$G7 = 70$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **$K7 = 0.4$**

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **$GMAX = 9$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **$GGOD = 13320$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0.6$**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 9 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.6) = 0.034$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.034 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.0017$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 13320 \cdot (1-0.6) = 0.1279$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0017$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1279 = 0.128$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0017000	0.1280000

Источник загрязнения N 6006, Неорг. источник

Источник выделения N 6006 10, Склад глины

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Глина

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 70$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.4$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 100$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.004$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 0$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 0$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 0 / 24 = 0$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 100 \cdot (1 - 0) = 0.03944$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 100 \cdot (365 - (0 + 0)) \cdot (1 - 0) = 0.878$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.03944 = 0.03944$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.878 = 0.878$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0394400	0.8780000

Источник загрязнения N 6007, Неорг. источник

Источник выделения N 6007 11, Открытый склад глины (битый сырец)

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Кирпич, бой

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **$G3SR = 2.4$**

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

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

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

Влажность материала, %, **$VL = 10$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **$K5 = 0.1$**

Размер куска материала, мм, **$G7 = 70$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **$K7 = 0.4$**

Поверхность пыления в плане, м², **$S = 150$**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, **$K6 = 1.45$**

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²·с (табл.3.1.1), **$Q = 0.002$**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **$TSP = 0$**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **$TO = 0$**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **$TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 0 / 24 = 0$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0$**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), **$GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.002 \cdot 150 \cdot (1 - 0) = 0.0296$**

Валовый выброс, т/год (3.2.5), **$MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.002 \cdot 150 \cdot (365 - (0 + 0)) \cdot (1 - 0) = 0.658$**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), **$G = G + GC = 0 + 0.0296 = 0.0296$**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **$M = M + MC = 0 + 0.658 = 0.658$**

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0296000	0.6580000

Источник загрязнения N 6008, Неорг. источник

Источник выделения N 6008 12, Склад угля

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **$K1 = 0.03$**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **$K2 = 0.02$**

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 799.2$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.017$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.017 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.00085$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 799.2 \cdot (1 - 0) = 0.069$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.00085$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.069 = 0.069$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Уголь

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

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

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 10$

Кoeff., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²·с (табл.3.1.1), $Q = 0.005$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 0$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 0$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 0 / 24 = 0$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 10 \cdot (1 - 0) = 0.02465$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 10 \cdot (365 - (0 + 0)) \cdot (1 - 0) = 0.549$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.00085 + 0.02465 = 0.0255$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.069 + 0.549 = 0.618$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0255000	0.6180000

Источник загрязнения N 6009, Неорг. источник

Источник выделения N 6009 13, Участок засыпки угля в печь

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.7$

Влажность материала, %, $V_L = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $G_B = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 799.2$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.01133$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.01133 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.000567$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{GOD} \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 799.2 \cdot (1 - 0) = 0.046$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.000567$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.046 = 0.046$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0005670	0.0460000

Источник загрязнения N 6010, Неорг. источник

Источник выделения N 6010 14, Склад золы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Зола

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.06$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.04$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

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

Высота падения материала, м, $GB = 1$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 0.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 15.98$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.06 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.0272$

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

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0272 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.00136$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.06 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 15.98 \cdot (1 - 0) = 0.01105$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.00136$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.01105 = 0.01105$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Зола

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: закрыт с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 0.005$

Площадка закрыта с 4-х сторон, метеоусловия не учитываются

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, $K_{3SR} = 1$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, $K_3 = 1$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 15$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²·с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 0$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 0$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 0 / 24 = 0$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 15 \cdot (1 - 0) = 0.0001044$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 15 \cdot (365 - (0 + 0)) \cdot (1 - 0) = 0.00329$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.00136 + 0.0001044 = 0.001464$

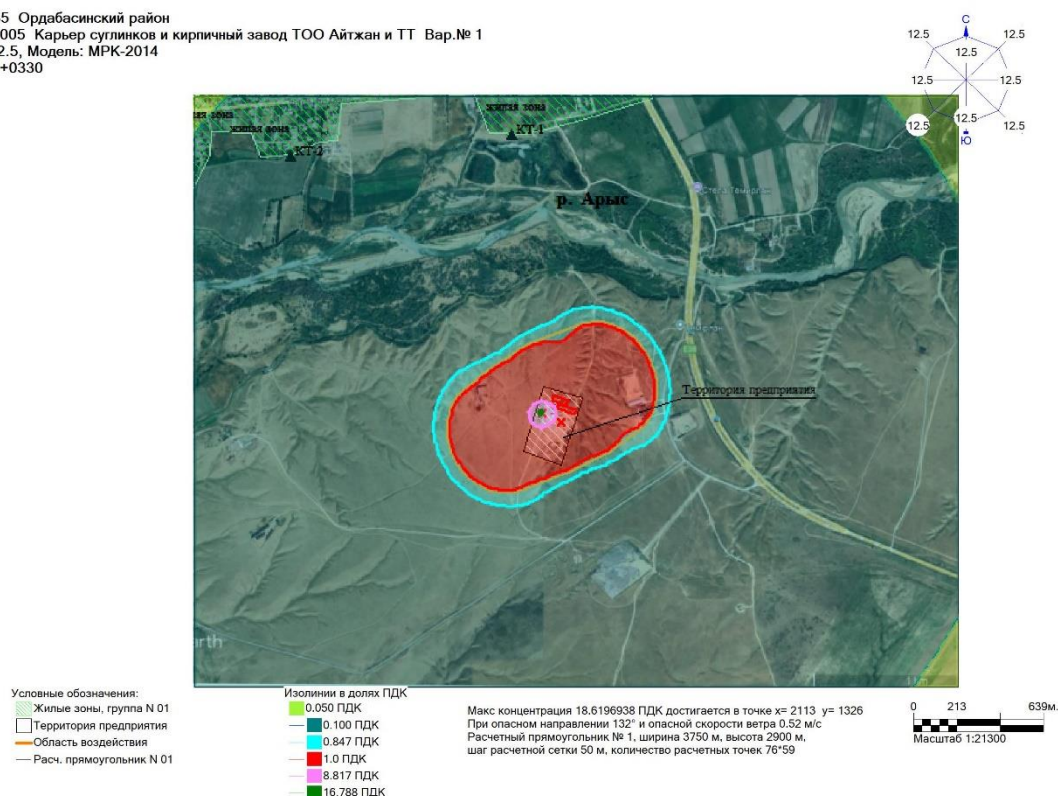
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.01105 + 0.00329 = 0.01434$

Итоговая таблица:

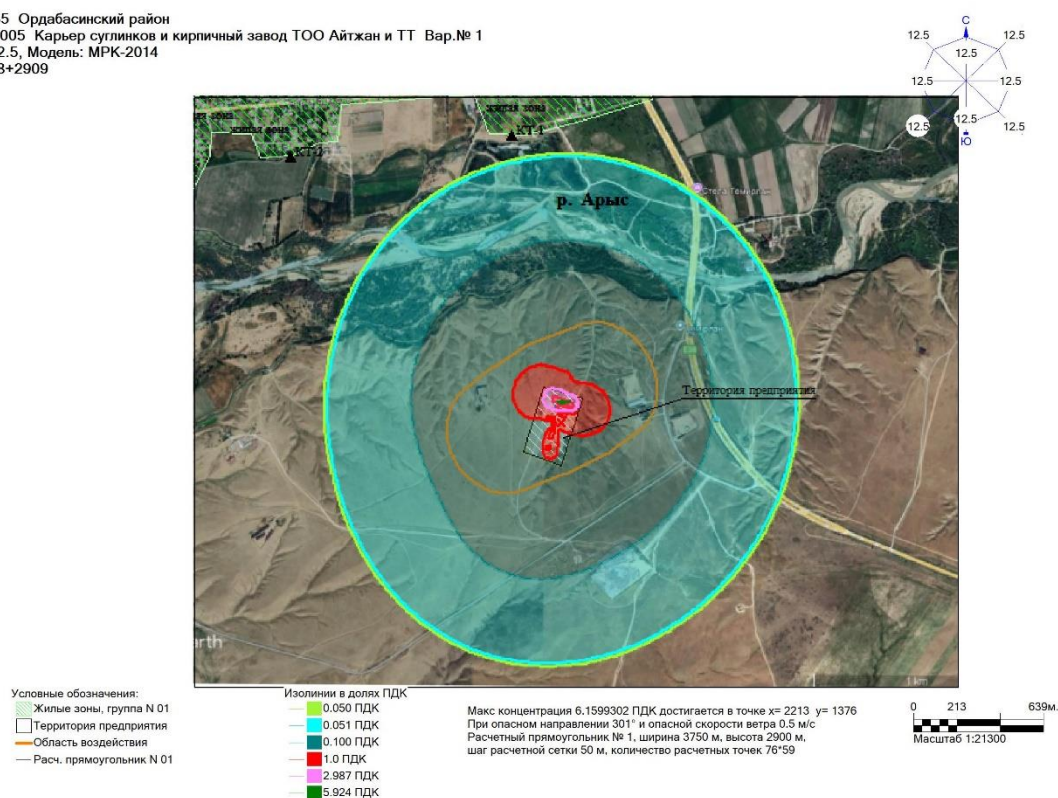
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014640	0.0143400

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. КАРТЫ ПОЛЕЙ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ

Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 __31 0301+0330

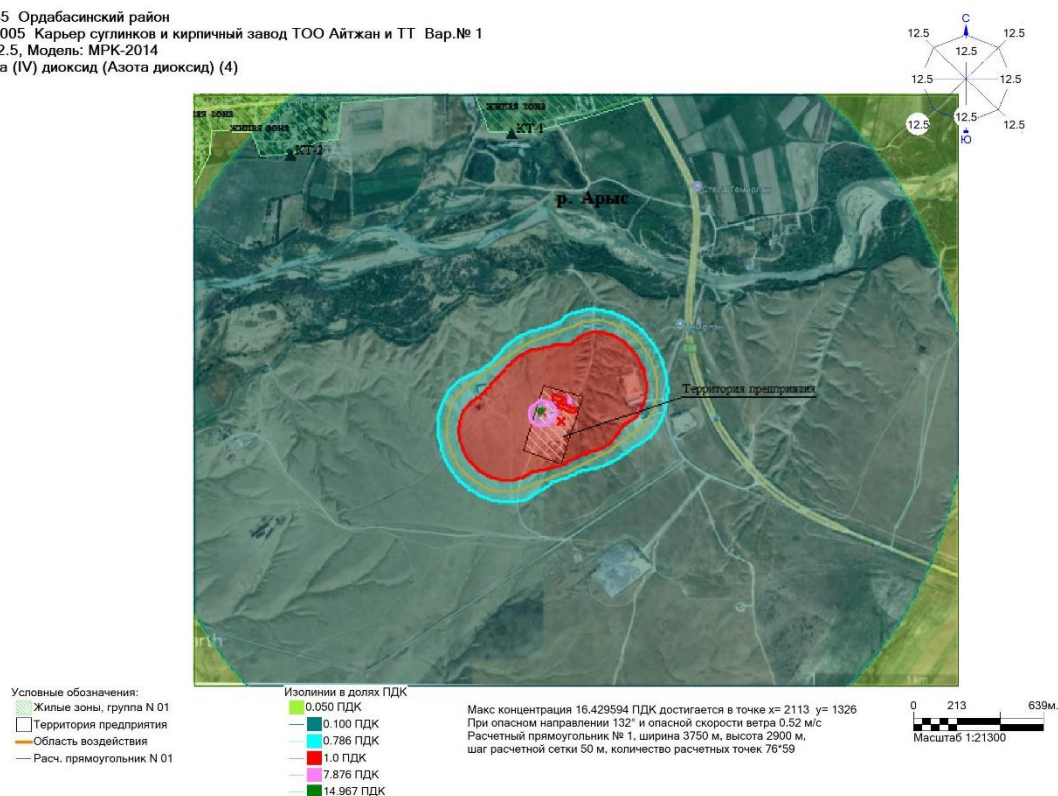


Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2908+2909

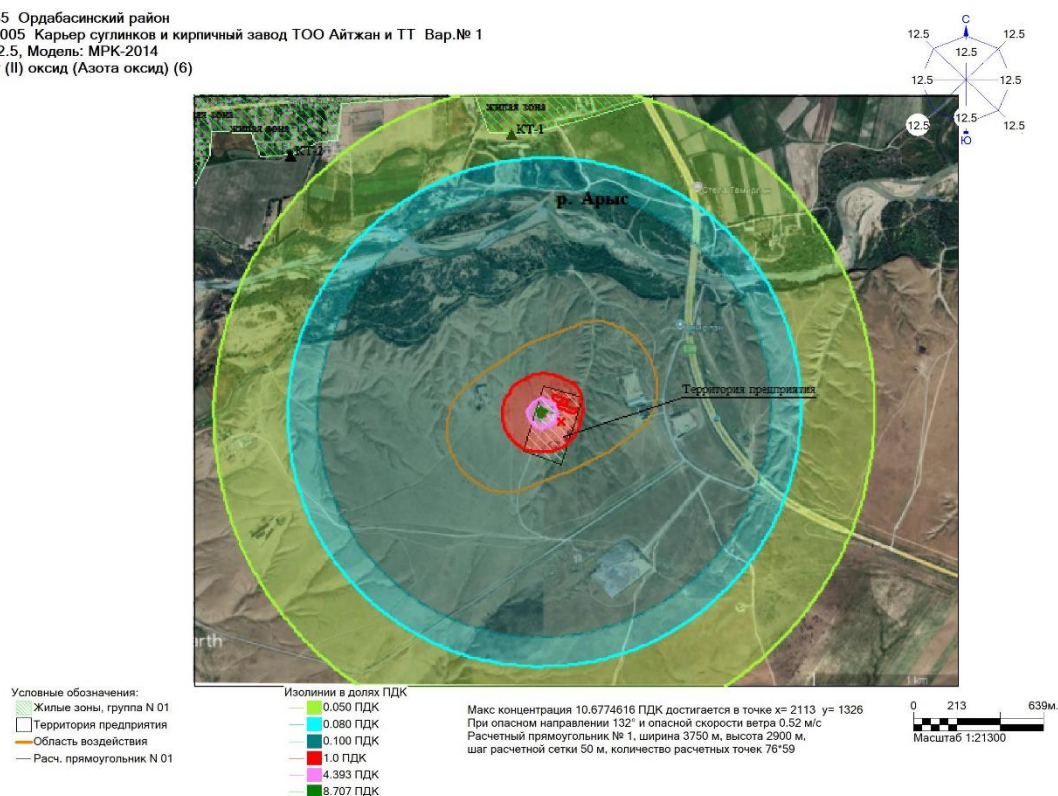


Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

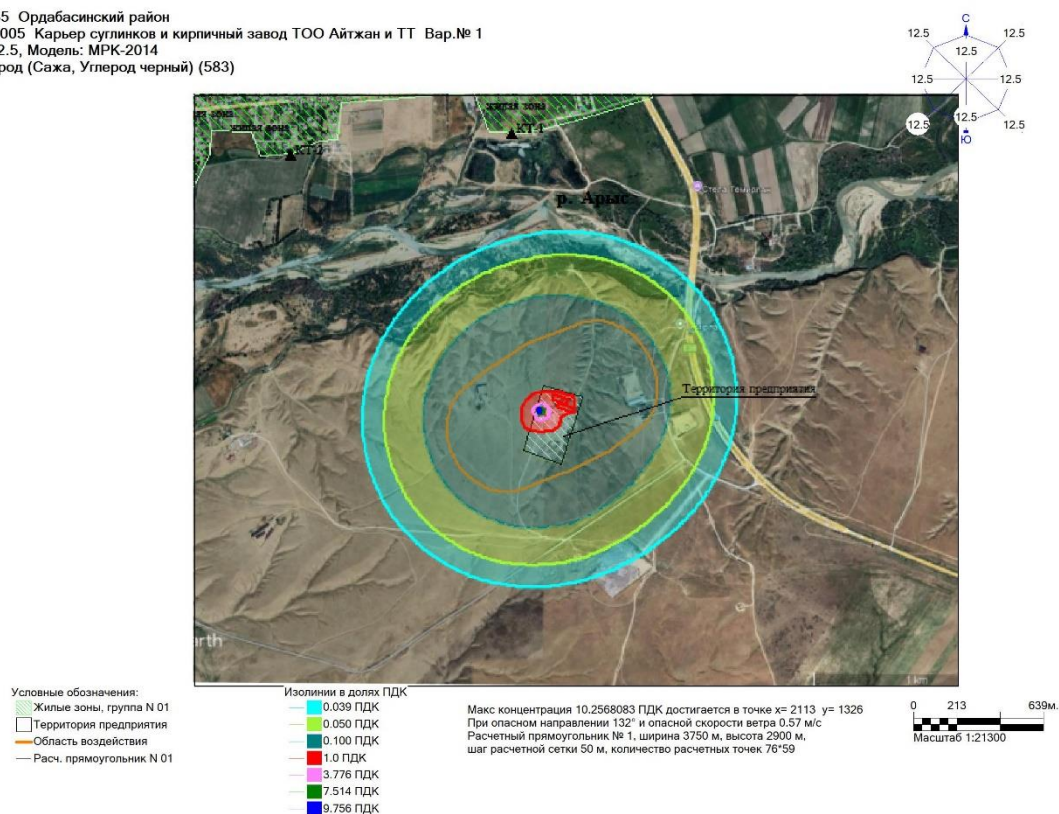


Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

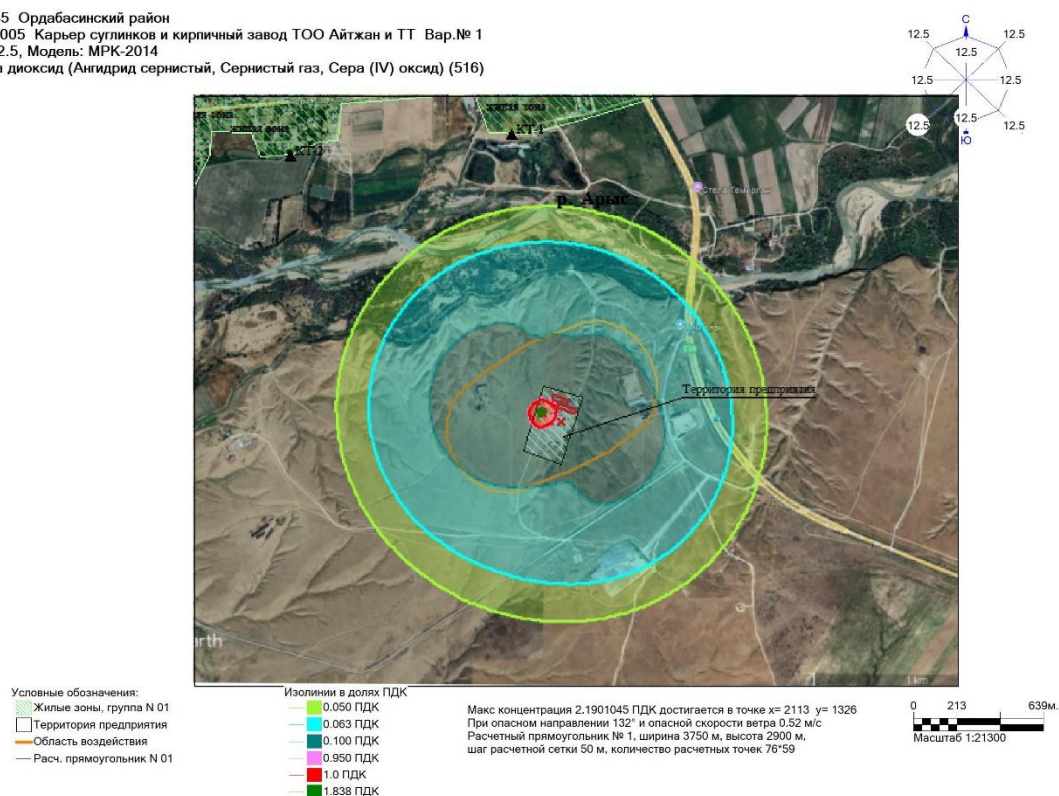


Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

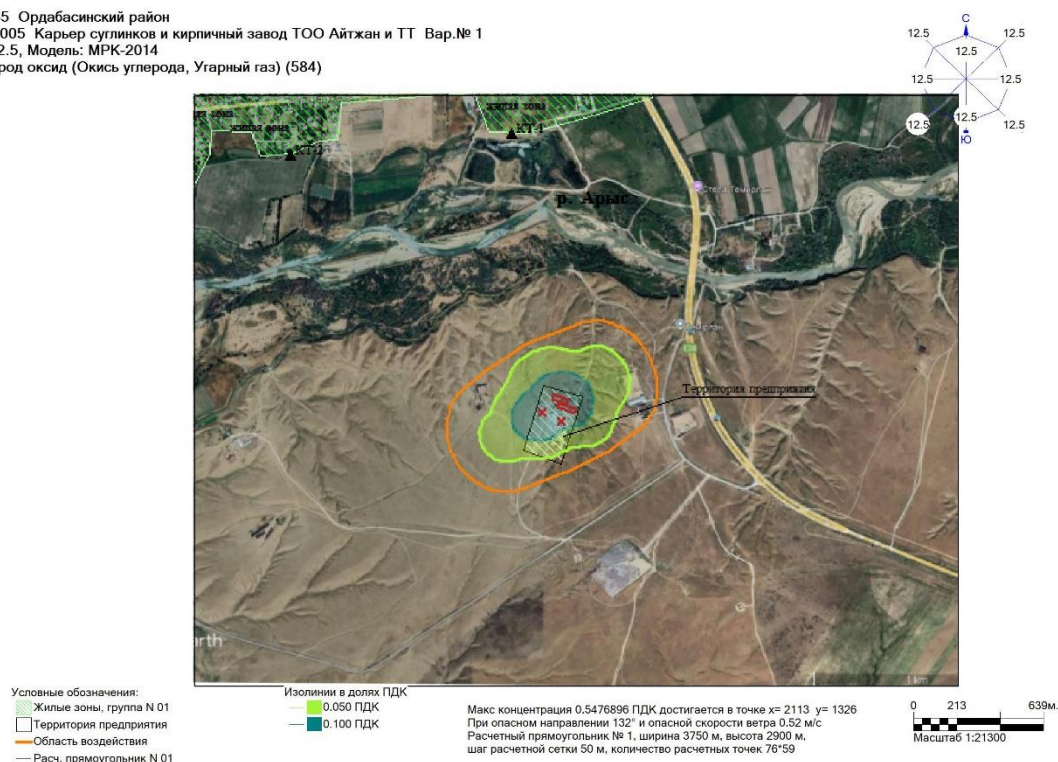


Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

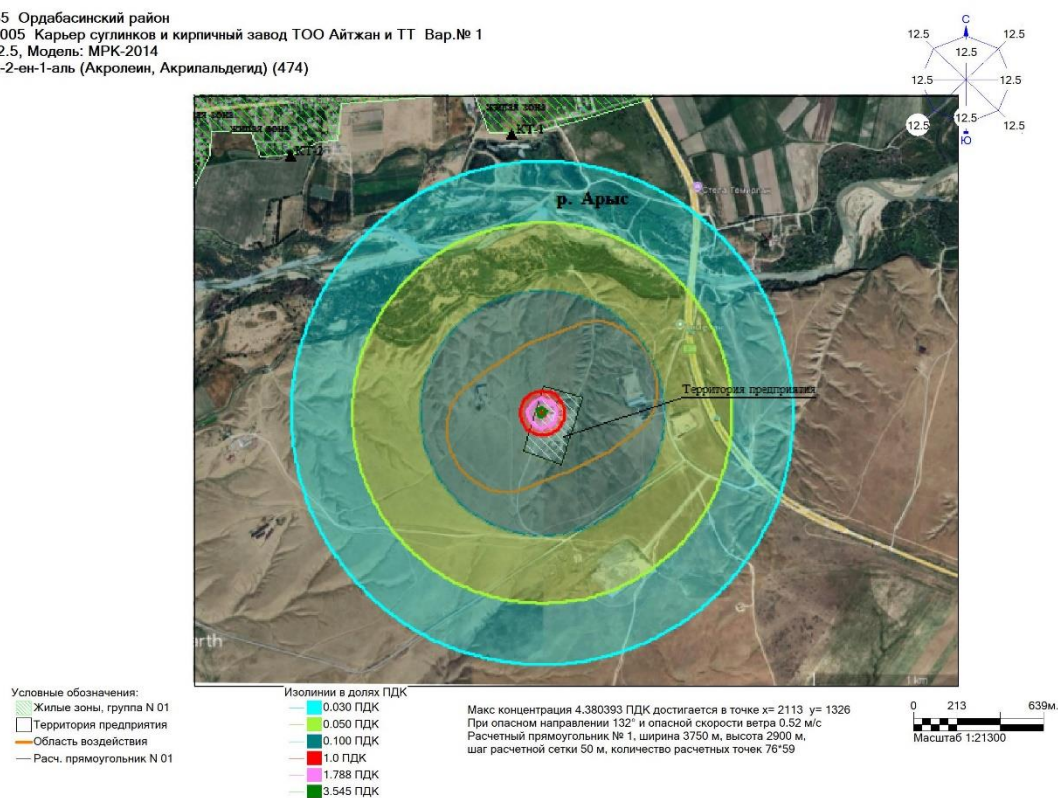


Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

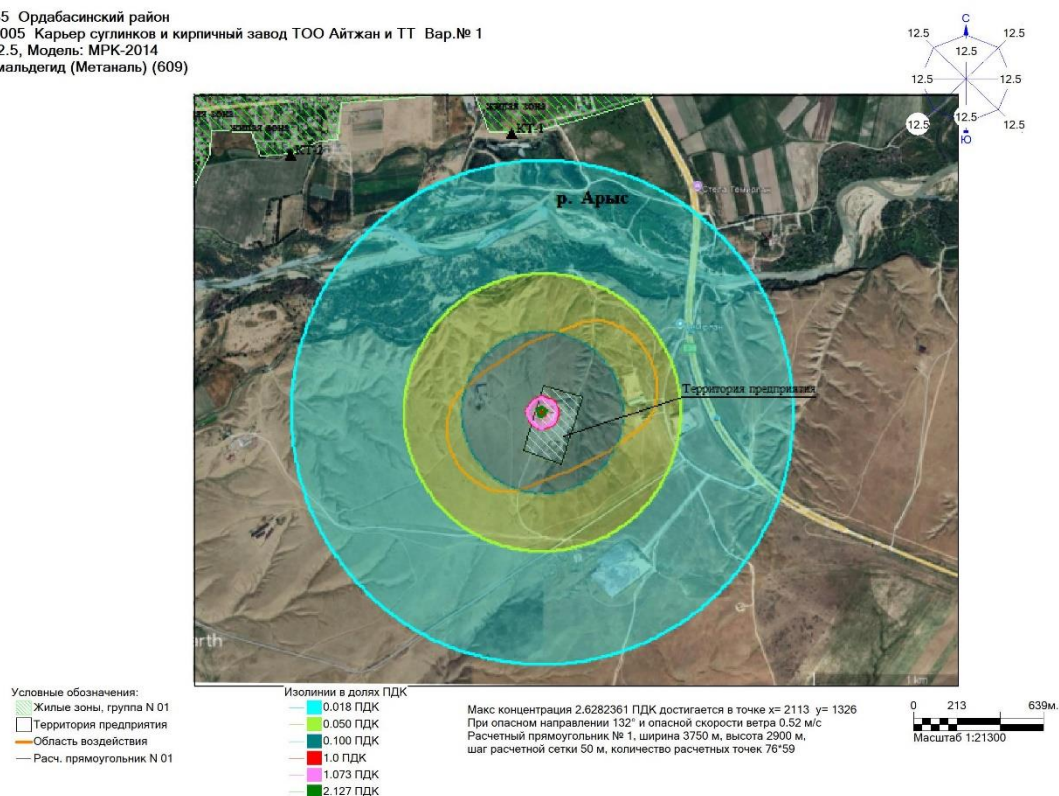


Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрипальдегид) (474)

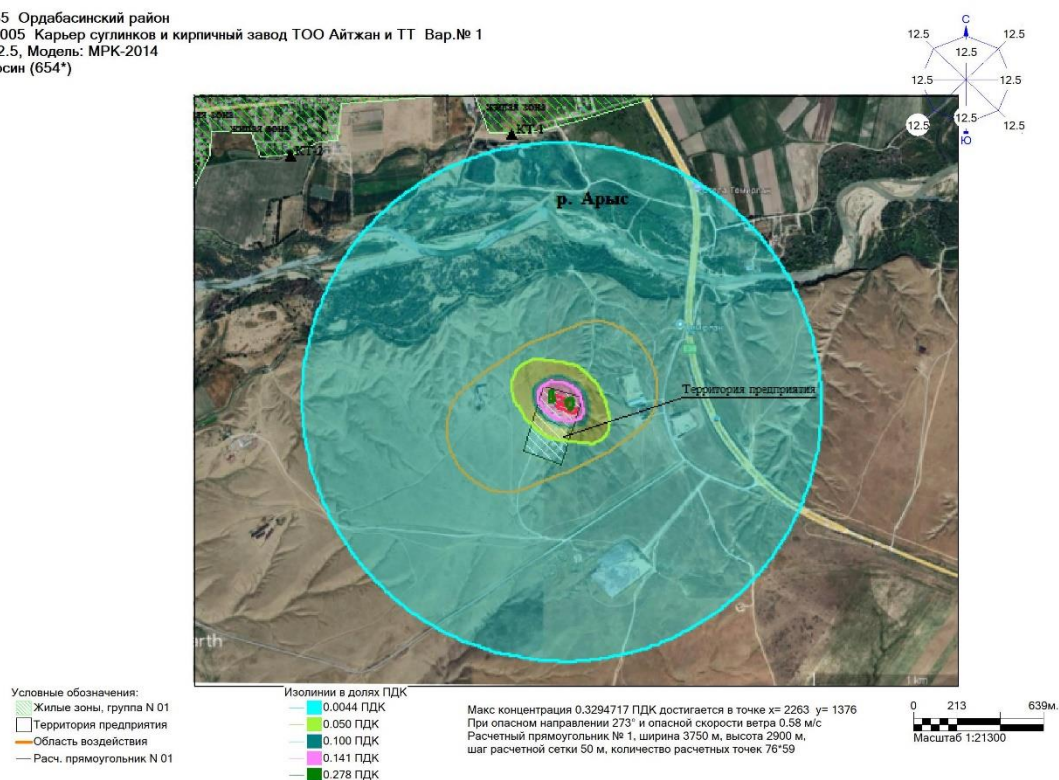


Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

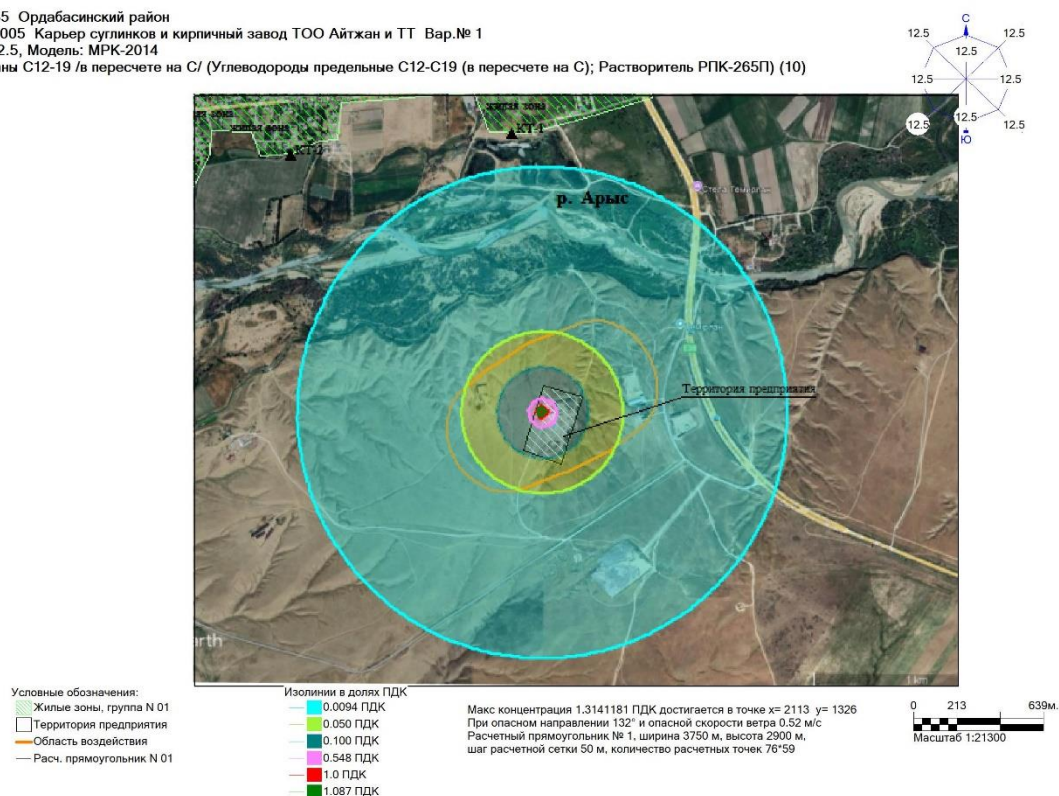


Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2732 Керосин (654*)

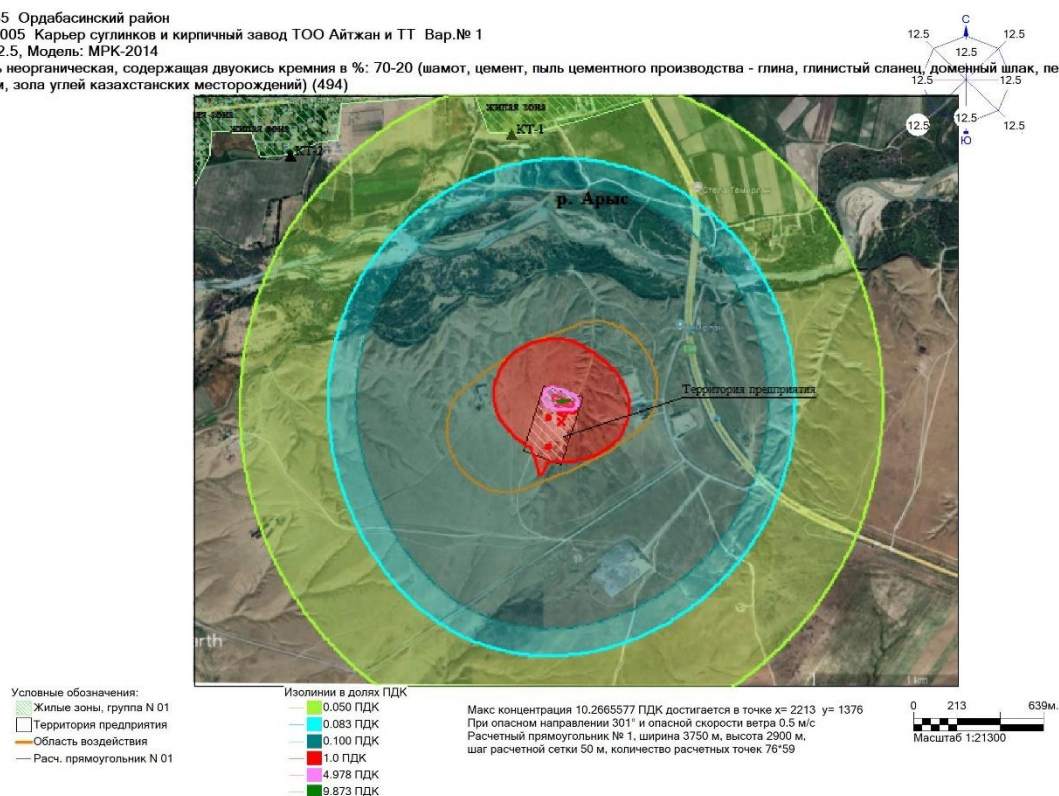


Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)



Город : 235 Ордабасинский район
 Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Раздел «Охраны окружающей среды» для «Карьера суглинков и кирпичного завода ТОО "Айтжан и ТТ" в Туркестанская область, Ордабасинский район, Буржарский сельский округ, 001 квартал, уч. 2043, 2044

Город : 235 Ордабасинский район

Объект : 1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ Вар.№ 1

ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014

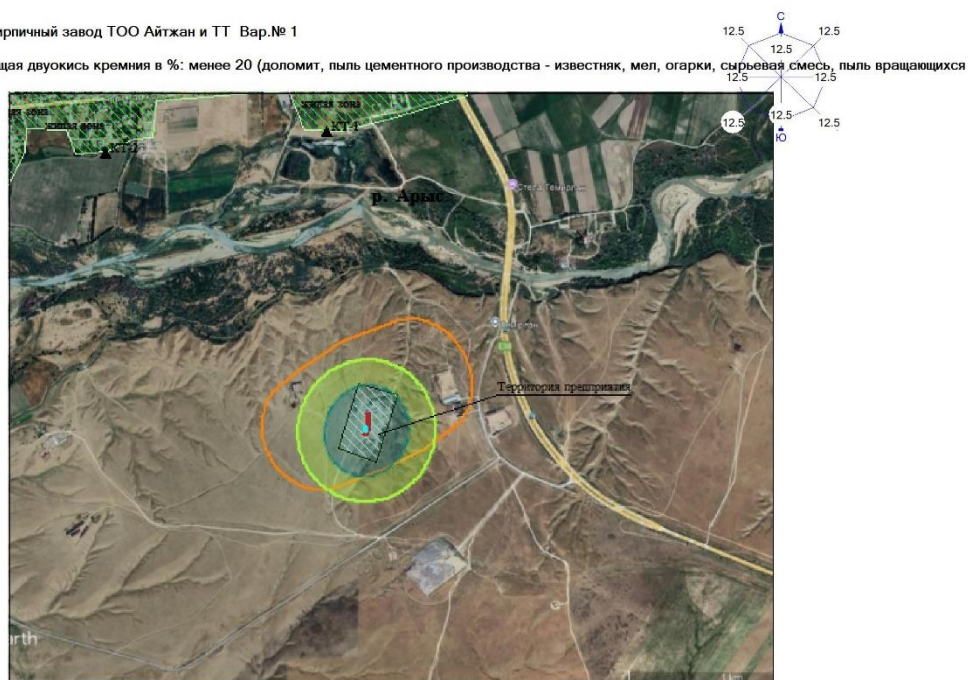
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495°)

Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Область воздействия
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.939 ПДК

Макс концентрация 0.9443803 ПДК достигается в точке $x=2163$ $y=1226$
 При опасном направлении 181° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3750 м, высота 2900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 76*59


 Масштаб 1:21300



ПРИЛОЖЕНИЕ В. Лицензия ИП «МУРЗИНА»



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.10.2007 года

01464P

Выдана

ИП МУРЗИНА

ИИН: 600316402918

(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)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01464Р

Дата выдачи лицензии 08.10.2007 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

ИП МУРЗИНА

ИИН: 600316402918

(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)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

Срок действия

Дата выдачи приложения 08.10.2007

Место выдачи г.Астана

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. КОПИИ ДОКУМЕНТОВ

1 - 4



Номер: KZ47VDD00062291

Акимат Южно-Казахстанской области

Акимат Южно-Казахстанской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссия в окружающую среду для объектов II, III, IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Айтжан и ТТ" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., Аль-Фарабийский район, МИКРОРАЙОН САМАЛ 2, УЛИЦА ЕРМЕКБАЕВА, дом № участок 2049 14.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030740090901

Наименование производственного объекта: Тамерлановское месторождение суглинок и месторождение ПГС "Бадан-12" (Карастанское)

Местонахождение производственного объекта:

Южно-Казахстанская область, Ордабасынский район, Буржарский с.о. 250 м к западу от автодороги Шымкент – Самара

Южно-Казахстанская область, Ордабасынский район, Буржарский с.о., с.Джазбул б/н

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Проводить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году	_____ тонн
в 2017 году	3,848571 тонн
в 2018 году	3,848571 тонн
в 2019 году	3,848571 тонн
в 2020 году	3,848571 тонн
в 2021 году	3,848571 тонн
в 2022 году	3,848571 тонн
в 2023 году	3,848571 тонн
в 2024 году	3,848571 тонн
в 2025 году	3,848571 тонн
в 2026 году	_____ тонн

2. Проводить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году	_____ тонн
в 2017 году	_____ тонн
в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн

3. Проводить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2016 году	_____ тонн
в 2017 году	_____ тонн
в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн

4. Проводить размещение сора в объемах, не превышающих:



2016	ray	10000
2017	ray	10000
2018	ray	10000
2019	ray	10000
2020	ray	10000
2021	ray	10000
2022	ray	10000
2023	ray	10000
2024	ray	10000
2025	ray	10000
2026	ray	10000

7. Не проводить занятия мусий (выброс, сброс, отходы, сора), установленные в настоящих Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов мусий не изгнанные (исключены) на проекты нормативов мусий в окружающую среду, раздела Оценка воздействия на окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или ввода, строящихся объектов предприятий согласно приложения 1 к настоящему Разрешению.

Примечание: "Лимиты эмиссий", установленные в настоящем Разрешении, по которым обобщены эмиссии и инвентаризам (исправкам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду Разрешения на эмиссии в окружающую среду, действующего до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении. Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Саметова Гульнара

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Дата выпуска: 17.11.2016 г.



Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

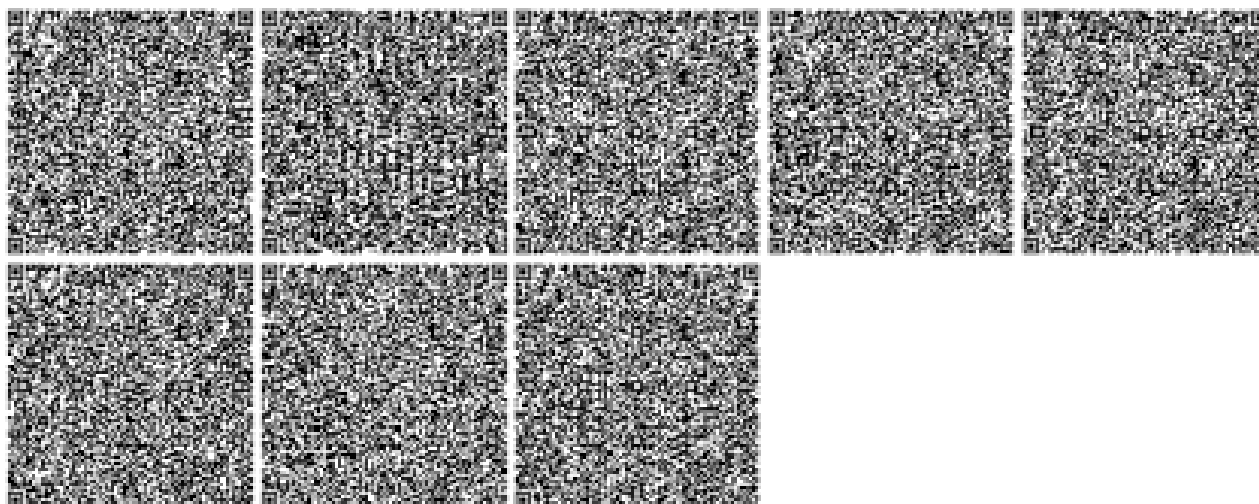
№	Наименование заключения государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект нормативов ПДВ	KZ35VDC00054246 28.10.2016г.
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, согласованный с органом выдающий разрешение реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
4. Объемы эмиссий в окружающую среду, произведенные сверх установленных лимитов, оплачиваются в 10-кратном размере.
5. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).
6. Согласно п.5 ст.73 Экологического кодекса РК ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение.



№ 2930012043

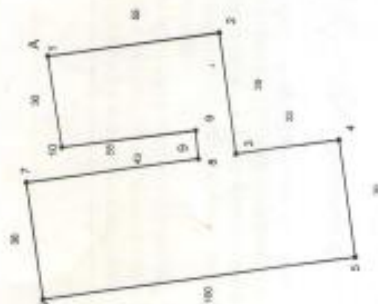
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 19-293-001-2043
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 12 жыл 9 ай мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: 0.5558 га
Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Жер учаскесін нысаналы тағайындау: қыш зауыты құрылысы үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: байланыс, электрмен жабдықтау, су құбырлары мен канализация жүйелеріне қызмет көрсету және жөндеу үшін сервитут белгіленсін
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 19-293-001-2043
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 12 лет 8 месяцев
Площадь земельного участка: 0.5558 га
Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
Целевое назначение земельного участка: под строительство кирпичного завода
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: установит сервитут для обслуживания и ремонта связи, электролиний водопровода и канализаций
Делимость земельного участка: неделимый

№ 2930012043

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Оңтүстік Қазақстан облысы Ордабасы ауданы, Буржар а/о, 001 кварт., уч. 2043
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Южно-Казахстанская область Ордабасынский район, Буржарский с/о, 001 кварт., уч. 2043



Шектеу учаскесінің кадастрлық нөмірі (жер саясаттары):
А-дан А-ға дейін: "Айтжан ТТ" ЖШС-нің жері

МАСШТАБ 1: 2000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах участка 00219150

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастрлық нөмірлері посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ	
	НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының ОҚО бойынша "Жер кадастры және жылжымайтын мүліктегі техникалық тексеру" департаментінің Ордабасы аудандық бөлімшесінде жасалды

Настоящий акт изготовлен Департамент земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по ЮКО Ордабасинским районным отделением

Мөр орны  бөлімше басшысы Д.Мауленов

Место печати
Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 169 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 129

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:
"Шектесулерді сипаттау жөніндегі акпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде"

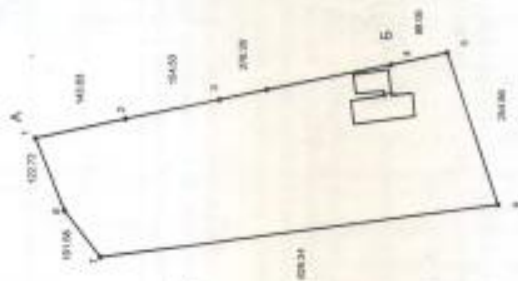
Примечание:
"Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок"



№ 2930012044

**Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка**

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Оңтүстік Қазақстан облысы Ордабасы ауданы, Буржар а/о, 001 кварт., уч. 2044
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Южно-Казахстанская область Ордабасынский район, Буржарский с/о, 001 кварт., уч. 2044



Шектеу учаскесінің кадастрлық нөмірі (жер салығы):
А-дан Б-ға дейін: өлшеу Ертания К. жері
Б-дан А-ға дейін: өлшеу Ануар-2030 ЖШС-нің жері

МАСШТАБ 1: 10000

№ 2930012044

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 19-293-001-2044
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 12 жыл 8 ай мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: 14,4442 га
Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
саязды топырақ өндіру үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жоқ
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 19-293-001-2044
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 12 лет 8 месяцев
Площадь земельного участка: 14,4442 га
Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
Целевое назначение земельного участка:
для добычи суглинков
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет
Делимость земельного участка: неделимый

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах

Жоспар дағы № на плана	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің координаттары, нөмірлері Кадастралық нөмірлері посторонних участков в границах плана	Атырау, көштер Площадь, гектар
1	192.93.00.2043. Ком. жері 14	0,5558 га

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының ОҚО бойынша "Жер кадастры және жылжымайтын мүлікте техникалық тексеру" департаментінің Ордабасы аудандық бөлімшесінде жасалды

Настоящий акт изготовлен Департамент земельного кадастра и технического обследования недвижимости-Филиал некоммерческого акционерного общества "Государственный корпорация "Правительство для граждан" по ЮКО Ордабасинским районным отделением

Мер орны  бөлімше басшысы Д. Мауленов

Место печати

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 150 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдании настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 130

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

"Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күйінде

Примечание:

"Описание смежных территорий по моменту изготовления идентификационного документа на земельный участок"



ПРИЛОЖЕНИЕ Д. РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

(сформирована 15.09.2025 15:55)

Город :235 Ордабасинский район.
Объект :1005 Карьер суглинков и кирпичный завод ТОО Айтжан и ТТ 2026 - 2030 гг.
Вар.расч. :1 существующее положение (2025 год)

Код ЭВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарный	См	РП	СЗЗ	ХЗ	Т	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	51.4391	16.429	0.8879	0.1876	0.1850	нет расч.	4	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13.7947	10.677	0.3900	0.0671	0.0665	нет расч.	4	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	28.7184	10.256	0.1674	0.0180	0.0178	нет расч.	3	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3.9819	2.1901	0.1302	0.0324	0.0321	нет расч.	4	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	2.1600	0.5476	0.0377	0.0089	0.0088	нет расч.	4	5.0000000	4
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	4.5083	4.3803	0.1529	0.0247	0.0244	нет расч.	1	0.0300000	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	2.7050	2.6282	0.0917	0.0148	0.0147	нет расч.	1	0.0500000	2
2732	Керосин (654*)	1.5049	0.3294	0.0240	0.0041	0.0040	нет расч.	2	1.2000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.3525	1.3141	0.0459	0.0074	0.0073	нет расч.	1	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	119.2706	10.266	0.4925	0.0688	0.0678	нет расч.	9	0.3000000	3
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль обрабатываемых печей, боксит) (495*)	5.5861	0.9443	0.0190	0.0023	0.0022	нет расч.	2	0.5000000	3
31	0301 + 0330	55.4210	18.619	0.9989	0.2201	0.2172	нет расч.	4		
ПЛ	2908 + 2909	77.1485	6.1599	0.3073	0.0434	0.0428	нет расч.	11		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ХЗ" (в жилой зоне), "Т" (в заданных группах фиксированных точек) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК. приведены в долях ПДК.