

ПРОЕКТ
программы производственного экологического
контроля
для
ТОО «Строительная компания
«Зайсан»

Площадки: «Производственная база в г. Зайсан»,
«АБЗ г. Зайсан»,
«Отработка строительного камня Зайсанского
месторождения»



Генеральный директор
ТОО «Строительная компания «Зайсан»

Директор ТОО «УК-ПРОЕКТ»

Нурасыл Г.Б.

С.Г. Быкова

г. Усть-Каменогорск,
2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа по проведению производственного экологического контроля разработана для ТОО «Строительная компания Зайсан».

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного экологического контроля за состоянием природной среды. Базовыми из них являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
- Приказ Министра экологии, геоэкологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 июля 2021 года № 23553.

РЕКВИЗИТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Адрес предприятия:

Республика Казахстан,
Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, г. Зайсан,
ул.Жангельдина, д. 133.

СВЕДЕНИЯ О МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИИ

Юридический адрес предприятия ТОО «Строительная компания «Зайсан»: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, город Зайсан, улица Жангельдина, 133.

В состав предприятия ТОО «Строительная компания «Зайсан» входят следующие площадки:

- Производственная база в г. Зайсан;
- АБЗ в г. Зайсан;
- АБЗ в с. Сатпаево;
- Уйденинское месторождение песчано-гравийных отложений;
- Карьер по добыче песчано-гравийной смеси на Сатпаевском месторождении;
- Битумное хозяйство, железнодорожный тупик в п. Жангиз-Тобе Жарминского района,
- Отработка строительного камня Зайсанского месторождения.

В данном проекте рассматриваются три площадки: «Производственная база в г. Зайсан», «АБЗ г. Зайсан», «Отработка строительного камня Зайсанского месторождения».

Площадка **«Производственная база»** находится в г. Зайсан Восточно-Казахстанской области по ул. Жангельдина. С юго-западной и юго-восточной сторон площадки на расстоянии соответственно 15 и 50 м от ее границы расположены жилая застройка, от крайних источников на расстоянии 40 и 72 м соответственно. В северо-восточном направлении вдоль границы площадки проходит ул. Гагарина. За улицей Гагарина находится территория «Теплоэнерго». В северо-западном направлении – пустырь, застройки нет.

Площадка **«АБЗ в г. Зайсан»** расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 1500 м от границы площадки «Производственная база». Вокруг площадки застройки нет, пустырь. Ближайшая жилая застройка (г. Зайсан) расположена в юго-западном направлении на расстоянии 1.5 км от границы площадки.

Площадка **«Отработка строительного камня Зайсанского месторождения»** расположена на левобережье р. Джеменей, в 4 км к югу от районного центра Зайсан в Зайсанском районе ВКО. Ближайшая застройка расположена находится в 4 км.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

Вид деятельности предприятия ТОО «Строительная компания «Зайсан»: строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог, добыча и переработка песчано-гравийной смеси, строительного камня, производство асфальтобетона.

В данном проекте рассматриваются три площадки: «Производственная база в г. Зайсан», «АБЗ г. Зайсан», «Отработка строительного камня Зайсанского месторождения».

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на предприятии являются:

1. Площадка «Производственная база в г. Зайсан»

Ремонтно-механическая мастерская. Аккумуляторная.

В аккумуляторной производится зарядка аккумуляторов. Зарядное устройство – 1 шт. Одновременно заряжается 7 аккумуляторов. Расход серной кислоты – 150 кг/год. Количество заряжаемых аккумуляторов в год – 63 шт. Электрическая емкость заряжаемых аккумуляторов – 190 А/ч. Время зарядки аккумуляторов – 10 ч/сутки. Время работы зарядного устройства – 90 ч/год.

При зарядке аккумуляторов в атмосферу выделяются серная кислота.

Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.2 м на высоте 2.0 м (источник №0001).

Ремонтно-механическая мастерская. Кузница.

Для изготовления деталей в кузнице установлен кузнечный горн – 1 шт. Время работы – 500 ч/год. Расход угля Кендерлыкского месторождения – 2,0 т/год. Характеристика угля: зольность на сухое состояние – 16,38%, 28,00 % (не более); массовая доля общей серы на сухое состояние топлива – 0,58%, 1% (не более); низшая теплота сгорания - 20880 кДж/кг (4987 ккал/кг). Ручной заброс топлива.

При сжигании угля в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.4 м на высоте 7.2 м (источник №0003).

Ремонтно-механическая мастерская. Медницкий цех.

В медницком цехе производится пайка радиаторов. Для этого имеется стол пайки радиаторов – 1 шт. Время работы – 500 ч/год. В качестве припоя используется свинцово-оловянный припой ПОС-60. Расход припоя – 40 кг/год.

При ведении работ в атмосферу выделяются олово оксид, свинец и его неорганические соединения.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.4 м на высоте 2 м (источник №0005).

В медницком цехе для ведения ремонтных работ установлены сверлильный станок – 1 ед. (время работы – 200 ч/год); заточный станок с диаметр абразивного круга 400 мм – 1 ед. (время работы – 500 ч/год). Одновременно в работе находятся 2 станка.

При работе на станках в атмосферу выделяются взвешенные частицы PM10 и пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через дверной проем (источник №6006).

Ремонтно-механическая мастерская. Токарный цех.

Для ведения ремонтных работ в токарном цехе установлено следующее станочное оборудование: токарный станок – 1 ед. (время работы – 1000 ч/год); фрезерный станок – 1 ед. (время работы – 100 ч/год). Одновременно в работе находятся 2 станка.

При работе на станках в атмосферу выделяются взвешенные частицы PM10.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через дверной проем (источник №6008).

Для отопления ремонтно-механической мастерской имеется печь отопления. Время работы – 1440 ч/год. Расход угля Кендерлыкского месторождения – 100 т/год. Характеристика угля: зольность на сухое состояние – 16,38%, 28,00 % (не более); массовая доля общей серы на сухое состояние топлива – 0,58%, 1% (не более); низшая теплота сгорания - 20880 кДж/кг (4987 ккал/кг). Расход опилок – 0.7 т/год. Характеристика дров: зольность – 0.6 %; низшая теплота сгорания топлива – 10.24 МДж/кг. Подача угля, опилок и золоудаление ручное.

При сжигании угля и дров в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, взвешенные частицы PM10.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.2 м на высоте 10 м (источник №0008).

АЗС.

На площадке «Производственная база» автозаправочная станция (АЗС) предназначена для приема, хранения и отпуска нефтепродуктов. Для хранения нефтепродуктов на АЗС имеются: емкости для бензина – 1 шт. х 7 м³, 1 шт. х 5 м³ (наземные); емкость для дизельного топлива – 1 шт. х 18 м³ (наземная). Расход бензина низкооктанового (до 90) – 80 т/год (108.108 м³/год); расход дизельного топлива – 140 т/год (169.697 м³/год). Бензин и дизельное топливо доставляются на АЗС бензовозом, производительность закачки 27 м³/час. Производительность топливозаправочной колонки – 3 м³/час. Заправка автомобилей бензином и дизельным

топливом производится через две топливораздаточные колонки. Время работы АЗС – 8760 ч/год.

При приеме, хранении и отпуске бензина и дизельного топлива в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, пентилены (амилены - смесь изомеров), бензол, ксиол (смесь изомеров о-, м-, п-), толуол, этилбензол, сероводород, углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через дыхательные клапаны резервуаров диаметром 0.08 м на высоте 4 м (источник №0006).

Столярный цех.

В столярном цехе изготавливают оконные, дверные блоки, щиты, опалубки. Для этого установлено следующее оборудование: циркулярная пила Ц6-2 – 1 ед. (время работы - 280 ч/год); фуговальный станок СФ-4 – 1 ед. (время работы – 240 ч/год). Одновременно в работе находится 2 станка. При ведении работ в атмосферу выделяется пыль древесная. Удаление загрязняющих веществ от станков происходит при помощи , установленном внутри цеха.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через дверной проем (источник №6012).

Моторный цех.

В моторном цехе имеется печь отопления, предназначенная для отопления моторного цеха. Время работы – 1440 ч/год. Расход угля Кендерлыкского месторождения – 60 т/год. Характеристика угля: зольность на сухое состояние – 16,38%, 28,00 % (не более); массовая доля общей серы на сухое состояние топлива – 0,58%, 1% (не более); низшая теплота сгорания - 20880 кДж/кг (4987 ккал/кг). Подача угля и золоудаление ручное.

При сжигании угля в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.2 м на высоте 10 м (источник №0007).

Административно-бытовой корпус.

Для отопления АБК имеется печь отопления. Время работы – 4320 ч/год. Расход угля Кендерлыкского месторождения – 150 т/год. Характеристика угля: зольность на сухое состояние – 16,38%, 28,00 % (не более); массовая доля общей серы на сухое состояние топлива – 0,58%, 1% (не более); низшая теплота сгорания - 20880 кДж/кг (4987 ккал/кг). Топливоподача и золоудаление ручное.

При сжигании угля в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.2 м на высоте 10 м (источник №0009).

Склад угля.

Для хранения угля имеется склад площадью – 100 м². Склад угля закрыт с одной стороны. Количество угля, поступающего на склад в течение года – 312 т/год. Время хранения – 4320 ч/год.

Выбросы пыли неорганической ниже 20% в атмосферу происходит при формировании склада и при сдувании с его поверхности.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6013).

Площадка для временного хранения золы.

Для временного хранения золы имеется площадка площадью – 30 м². Площадка закрыта с двух сторон. Время хранения – 4320 ч/год. Количество золы – 87,36 т/год.

Выброс пыли неорганическая: 70-20% двуокиси кремния происходит при погрузочно-разгрузочных работах, при сдувании с поверхности и при ее формировании.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6016).

Стояночный бокс №1.

В стояночном боксе №1 осуществляют стоянку 12 ед. грузового (дизельные) автотранспорта.

Во время въезда-выезда автотранспорта со стояночного бокса и при движении по территории предприятия в атмосферу происходит выброс: азота диоксид; азота оксид; углерод черный; сера диоксид; углерод оксид; керосин.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через ворота стояночного бокса (источник №6024).

Стояночный бокс №2.

В стояночном боксе №2 осуществляют стоянку 4 ед. автотранспорта, из них: легковые (бензиновые) - 3 ед.; автобус (бензиновый) - 1 ед.

Во время въезда-выезда автотранспорта со стояночного бокса и при движении по территории предприятия в атмосферу происходит выброс: азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; углерод оксид; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через ворота стояночного бокса (источник №6025).

Открытая стоянка автотранспорта №1.

На открытой стоянке №1 осуществляют стоянку 7 ед. автотранспорта, из них: грузовые (дизельные) - 4 ед.; автобус (бензиновый) – 3 ед.

Во время въезда-выезда автотранспорта с открытой стоянки и при движении по территории предприятия в атмосферу происходит выброс: азота диоксид; азота оксид; углерод черный; сера диоксид; углерод оксид; керосин, бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6026).

Открытая стоянка автотранспорта №2.

На открытой стоянке №2 осуществляют стоянку 11 ед. грузового автотранспорта (бензиновые).

Во время въезда-выезда автотранспорта с открытой стоянки и при движении по территории предприятия в атмосферу происходит выброс: азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; углерод оксид; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6027).

2. Площадка «АБЗ в г. Зайсан»

На площадке «АБЗ в г. Зайсан» изготавливают асфальтобетонные смеси – 22400 т/год. Изготовление асфальтобетона производится стационарной установкой периодического действия в асфальтосмесителе ДС-158. Готовые асфальтобетонные смеси перегружаются в спецавтотранспорт и доставляются на строительные объекты.

Асфальтобетонный завод работает сезонно, в теплое время года с мая по октябрь, 5 дней в неделю, 8 часов в сутки.

Асфальтосмеситель ДС-158 предназначен для приготовления асфальтобетонной смеси. Производительность смесителя фактическая – 35 т/час (проектная часовая мощность ДС-158 – 50 т/час). Время работы – 640 ч/год. Количество приготавливаемой асфальтобетонной смеси – 22400 т/год. Установка была введена в эксплуатацию в 1991 году.

Технология приготовления асфальтобетонной смеси.

Для приготовления асфальтобетонной смеси применяется: битум – 1120 т/год; мазут – 192 т/год; песчано-гравийная смесь – 21280 т/год (щебень фракции 10-20 мм – 10640 т/год; щебень фракции 0-5 мм (песок) – 10640 т/год).

Перед подачей на установку приготовления асфальтобетонной смеси битум сначала предварительно подогревают в электрических битумных котлах (наземные, горизонтальные,

металлические), а затем паром. Для разогрева битума имеются битумные (открытые) электрокотлы – 4 шт. Расход битума на каждый котел – 280 т/год. Время разогрева битума в каждом кotle – 2112 ч/год. Плотность битума – 0,95 т/м³. Хранение битума осуществляется в двух битумных ямах (открытые, бетонированные) объемом 25 м³ каждая. Прием битума осуществляется в количестве 1120 т/год. Слив битума в яму производится автогудронатором. Производительность слива битума – 16 м³/час. Время слива – 70 ч/год.

Процесс обезвоживания битума в котлах происходит в тонком слое. Для предотвращения вспенивания битума в процессе выпаривания котлы заполняют не более чем на 75-80 % их емкости. Приготовленный обезвоженный битум (температура 150-170 °C) подается по паропроводу в асфальтосмеситель.

Для производства пара используется паровой котел Е-1/9. Паровой котел предназначен для разогрева битума паром. В качестве топлива для котла используется дизельное топливо. Расход д/топлива – 25 т/год. Время работы – 2112 ч/год.

Для хранения д/топлива имеется наземная емкость (металлическая, горизонтальная) объемом 10 м³. Д/топливо доставляют бензовозом, производительностью закачки 27 м³/час. Время хранения д/топлива – 4320 ч/год. Расход д/топлива – 25 т/год. Емкость для дизельного топлива установлена на железобетонный поддон.

Мазут из емкостей для хранения мазута автогудронатором перевозится в пропарочные котлы, после чего также автогудронатором завозится на асфальтосмесительную установку. Для хранения мазута имеется наземная емкость (металлическая, горизонтальная) объемом 10 м³. Характеристика мазута: $A_i^r = 0,1\%$; $S_i^r = 1,9\%$; $Q_i^r = 39,85$ МДж/кг. Емкость для хранения мазута установлена на железобетонный поддон. Мазут доставляют бензовозом, производительностью закачки 27 м³/час. Время хранения мазута – 4320 ч/год. Расход мазута – 192 т/год. Мазутом производится нагрев инертных материалов (дробленый каменный материал) в сушильном барабане до нужной температуры для производства асфальтобетонных смесей.

Разогретый битум подается из емкостей в смеситель; дробленый каменный материал (инертный материал) нужной фракции с помощью погрузчика засыпается в приемник бункера и затем по транспортерам направляется в сушильный барабан. Топливом для сушильного барабана служит мазут. В барабане каменный материал сушится при температуре 120°C, затем элеватором подается на грохот, разделяющий его на фракции и направляющий в отдельные отсеки бункера.

Из отсеков инертный материал (дробленый каменный материал) дозируется с помощью весов и направляется в мешалку. После сухого перемешивания материала вводится порция битума. Перемешивание производится до получения однородной массы – готовой асфальтобетонной смеси.

Щебень для асфальтобетонной смеси готовится из каменного материала (расход – 21280 т/год) на дробильно-сортировочной линии. В состав дробильно-сортировочной линии входит: щековая дробилка Д-739 (2 шт.), производительностью 10 м³/час; конусная дробилка Д-740 (2 шт.), производительностью 10 м³/час; ленточный конвейер (шириной – 0,5 м, длиной – 20 м) – 4 шт. Время работы оборудования – 1526 ч/год. Переработка каменного материала – 21280 т/год. В дробильно-сортировочной линии происходит переработка каменного материала, что обуславливает пыление при измельчении и транспортировке его ленточными транспортерами. Щебень фракции 10-20 мм. хранится на открытом со всех сторон складе щебня. Площадь склада – 2400 м². Хранение щебня фракции 0-5 мм (песок) происходит на площадке склада – 2400 м². Склад открыт со всех сторон.

Для пересыпки инертных материалов (дробленый каменный материал) используется бульдозер Т-170 и погрузчик ПБ-1Г.

Для очистки пылегазового потока от асфальтосмесителя ДС-158 на площадке «АБЗ в г. Зайсан» установлена система очистки, состоящая из группового циклона СДК-ЦН-33 из 4-х элементов.

Асфальтосмеситель.

Асфальтосмеситель ДС-158 предназначен для приготовления асфальтобетонной смеси. Производительность смесителя – 35 т/час. Время работы – 640 ч/год. Количество приготавливаемой асфальтобетонной смеси – 22400 т/год. Для приготовления асфальтобетонной смеси применяется мазут – 192 т/год; песчано-гравийная смесь – 21280 т/год; битум – 1120 т/год. Характеристика мазута: $A_i^r = 0,1\%$; $S_i^r = 1,9\%$; $Q_i^r = 39,85 \text{ МДж/кг}$. Для очистки пылегазового потока от асфальтосмесителя установлена система очистки, состоящая из группового циклона СДК-ЦН-33 из 4-х элементов с эффективностью очистки 82.1 %.

При ведении работ в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.), углеводороды предельные С12-19.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.7 м на высоте 20.0 м (источник №0013).

Дробильно-сортировочная линия.

В дробильно-сортировочной линии происходит переработка каменного материала (инертный материал), что обуславливает выделение пыли при измельчении и транспортировке его ленточными транспортерами. В состав дробильно-сортировочной линии входит: щековая дробилка Д-739 (2 ед.), производительностью 10 м³/час; конусная дробилка Д-740 (2 ед.), производительностью 10 м³/час; грохот, производительностью 10 м³/час; ленточный конвейер (ширина – 0,5 м, длина – 20 м) – 4 ед. Время работы оборудования – 1526 ч/год. Переработка каменного материала – 21280 т/год.

При переработке каменного материала в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источники №6014, №6017, №6018).

Паровой котел Е-1/9.

Паровой котел Е-1/9 предназначен для разогрева битума паром. Котел работает на д/топливе. Расход д/топлива – 25 т/год. Время работы – 2112 ч/год. Характеристика топлива: зольность – 0.025 %; сернистость – 0.3 %, низшая теплота сгорания топлива – 42.75 МДж/кг.

При сжигании д/топлива в атмосферу выделяются углерод черный, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, углерод оксид.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу диаметром 0.3 м на высоте 3 м (источник №0010).

Мазутохранилище.

Для хранения мазута имеется наземная емкость (вертикальный) объемом 10 м³. Емкость для хранения мазута установлена на железобетонный поддон. Мазут доставляют бензовозом, производительностью закачки 27 м³/час. Время хранения мазута – 4320 ч/год. Расход мазута – 192 т/год.

При приеме и хранении мазута в атмосферу выделяются углеводороды предельные С₁₂-С₁₉ (в пересчете на углерод), сероводород.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через дыхательный клапан диаметром 0.08 м на высоте 3 м (источник №0019).

Емкость для хранения д/топлива.

Для хранения д/топлива имеется наземная емкость объемом 10 м³. Дизельное топливо доставляют бензовозом, производительностью закачки 27 м³/час. Время хранения дизельного топлива – 4320 ч/год. Расход дизельного топлива – 25 т/год. Емкость для дизельного топлива установлена на железобетонный поддон.

При приеме и хранении д/топлива в атмосферу выделяются углеводороды предельные С₁₂-С₁₉ (в пересчете на углерод), сероводород.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через дыхательный клапан диаметром 0.08 м на высоте 3 м (источник №0020).

Битумные котлы.

Для разогрева битума имеются битумные электрокотлы (электротены) – 4 шт. Расход битума на каждый котел – 280 т/год. Время разогрева битума в каждом котле – 2112 ч/год.

При разогреве битума в атмосферу выделяются углеводороды предельные С₁₂-С₁₉ (в пересчете на углерод).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источники №6028, №6029, №6030, №6031).

Склад щебня фракции 10-20 мм.

На складе происходит хранение щебня фракции 10-20 мм. Площадь склада – 2400 м². Склад открыт со всех сторон. Время хранения – 4320 ч/год. Количество щебня, поступающего на склад – 10640 т/год.

При хранении щебня в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6019).

Склад щебня фракции 0-5 мм.

На складе происходит хранение щебня фракции 0-5 мм. Площадь склада – 2400 м². Склад открыт со всех сторон. Время хранения – 4320 ч/год. Количество щебня, поступающего на склад – 10640 т/год.

При хранении щебня в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6020).

Битумохранилище.

Хранение битума осуществляется в двух битумных ямах (бетонированная, открытая). В битумной яме (источник №6021) происходит хранение вязкого битума, в битумной яме (источник №6022) – жидкого. Расход битума на каждую яму – 560 т/год. Время хранения – 4320 ч/год.

При хранении битума в атмосферу выделяются углеводороды предельные С₁₂-С₁₉ (в пересчете на углерод).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источники №6021, №6022).

Прием битума осуществляется в количестве 1120 т/год. Слив битума в яму производится автогудронатором. Производительность слива битума – 16 м³/час. Время слива – 70 ч/год.

При сливе битума с автогудронатора в битумную яму в атмосферу выделяются углеводороды предельные С₁₂-С₁₉ (в пересчете на углерод).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6023).

Бульдозерные и погрузочные работы.

Для пересыпки инертных материалов используется бульдозер Т-170 и погрузчик ПБ-1Г. Время работы каждого 625 ч/год.

При выполнении бульдозерных и погрузочных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6032).

Склад каменного материала.

Хранение каменного материала происходит на складе площадью – 700 м². Склад

открыт со всех сторон. Время хранения – 6000 ч/год. Количество каменного материала, поступающего на склад – 21280 т/год.

При хранении каменного материала в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источники №6050).

3. Площадка «Отработка строительного камня Зайсанского месторождения»

Зайсанское месторождение представляет собой малую интрузию диоритовых порфиритов, относящуюся к субвулканическим телам турнейского возраста.

Площадь горного отвода 2.92 га. Глубина карьера – 8.25 м. Отработка карьера производится двумя подступами высотой 4 и 4.5 м. Мощность полезной толщи карьера в среднем составит 8.25 м.

Отработка месторождения строительного камня осуществляется открытым способом до горизонта 861.8 м, с применением буровзрывных работ.

Строительный камень является пригодным в качестве щебня для приготовления гидробетона, строительных растворов, армированного и неармированного бетона.

Срок эксплуатации карьера – 20 лет. Согласно Контрактных условий, добыча строительного камня будет осуществляться до 2028 г.

Режим работы карьера – 176 рабочих дней в году, 1 смена.

Технологические решения при разработке карьера заключаются в следующем:

- вскрышные работы;
- производство буровзрывных работ;
- погрузочные работы и транспортировки строительного камня на дробильно-сортировочный комплекс.

К горно-подготовительным работам при разработке месторождения относятся вскрышные работы и выездная траншея. Добычные работы начинаются с проходки разрезной траншеи, с применением буровых и взрывных работ.

В связи с принятой технологией разработки строительного камня Зайсанского месторождения в карьере применяются следующие технологические средства: бульдозера ДЗ-171.3-03 – 1 ед., экскаватор ЭО-4324А – 1 ед., КамАЗ-5511 – 2 ед., буровой станок типа СБУ-100Г-35 - 1 ед., компрессорная установка ЗИФ-ПВ-5 – 1 ед.

Доставка взрывчатых материалов (аммонит 6ЖВ – 12.2 кг) для проведения буровзрывных работ на карьере, осуществляются специализированной организацией согласно договора.

Вскрышные работы.

Вскрышные работы на месторождении производятся при помощи бульдозера ДЗ-171.3-03 – 1 ед. Годовой объем вскрышной породы – 900 м³/год (1305 т/год). Время работы бульдозера – 33 ч/год.

Проведение вскрышных работ сопровождается выделением пыли неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6058).

Зачистка разрезной траншеи и зачистка подступов.

Зачистка разрезной траншеи и зачистка подступов производится также при помощи бульдозера ДЗ-171.3-03 – 1 ед. Годовой объем – 119 м³/год (172.55 т/год). Время работы бульдозера – 11 ч/год.

Проведение зачистки разрезной траншеи сопровождается выделением пыли неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (источник

№6059).

Буровые работы.

Бурение скважин в карьере производится буровым станком типа СБУ-100Г-35 (1 шт.). Диаметр буримых скважин – 105 мм (0.105 м). Скорость бурения – 5.8 м/час. Время работы станка – 264 ч/год. Компрессорная установка ЗИФ-ПВ-5 с дизельным приводом предназначена для подачи сжатого воздуха к буровому станку. Количество компрессоров – 1 шт. Время работы – 264 ч/год. Расход д/топлива – 1.6 т/год. Характеристика топлива: зольность – 0.025 %; сернистость – 0.3 %; низшая теплота сгорания топлива – 42.75 МДж/кг.

При проведении буровых работ, а также при работе компрессорной установки в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.), азот (IV) оксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод черный, сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), формальдегид, углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/.

Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6060).

Взрывные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах в карьере происходит за счет мгновенного залпового выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделение газов из взорванной горной массы. Пылегазовое облако – мгновенный залповый неорганизованный выброс твердых частиц и нагретых газов, включая оксид углерода и диоксид азота. В качестве взрывчатого вещества применяется аммонит 6ЖВ – 12.2 кг. Пылеподавление при взрывных работах не применяется. Взрывные работы в карьере предусмотрены методом скважинных зарядов с короткозамедленным способом взрываания. Скважины заряжаются взрывчатым веществом аммонит 6ЖВ. Объем взорванной рудной породы выбранным видом ВВ составляет 10000 м³/год.

Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/сек не проводятся.

При проведении взрывных работ в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод оксид, взвешенные частицы PM 10.

Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6061).

Погрузочные работы.

Погрузочные работы строительного камня производится при помощи экскаватора ЭО-4324А типа «прямая лопата». Годовой объем строительного камня – 10000 м³/год (14500 т/год). Время работы экскаватора – 156 ч/год.

Проведение погрузочных работ сопровождается выделением пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (источник №6062).

Транспортные работы.

Для транспортировки строительного камня (диоритовых порфиритов) используется автосамосвал КамАЗ-5511 – 2 ед. Время работы автосамосвалов КамАЗ-5511 - 1110 ч/год.

При движении автотранспорта в карьере в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод черный, сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), керосин, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (источник

№6063).

Отвал вскрышной породы.

Площадь пылящей поверхности составляет 750 м². Объем образования вскрышной породы – 900 м³/год (1305 т/год).

При переработке и хранении вскрышных пород в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Выброс загрязняющего вещества происходит неорганизованно (источник №6064).

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.

Производственный мониторинг включает в себя организацию наблюдения, обзор данных и проведение анализа для последующей оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды.

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия предприятия на природу. План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

Операционной мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства РК и нормативов качества окружающей среды.

На предприятии ТОО «Строительная компания «Зайсан» функционирует система постоянного экологического мониторинга. Мониторинг осуществляется в соответствии с «Программой производственного мониторинга окружающей природной среды».

ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

Операционный мониторинг включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

Для проведения операционного мониторинга должны отслеживаться следующие параметры:

- время работы станочного оборудования ч/сут, ч/год;
- время работы технологического оборудования;
- расход угля;
- расход серной кислоты;
- расход свинцово-оловянных припоев;
- расход мазута;
- расход электродов кг/кв, кг/год.

Период, продолжительность и частота осуществления операционного мониторинга.

Время работы станочного и технологического оборудования, фиксируется в журнале

учета рабочего времени ежедневно в конце рабочего дня.

МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг эмиссий представляет собой наблюдение за:

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферу;
- учет объемов образования и передвижения отходов производства

Мониторинг эмиссий атмосферного воздуха

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для ТОО «Строительная компания Зайсан» разработан сроком на десять лет 2026-2035гг.

Настоящая инвентаризация источников выбросов проведена в августе 2025 г.

В данном проекте рассматриваются три площадки: «Производственная база в г. Зайсан», «АБЗ г. Зайсан», «Отработка строительного камня Зайсанского месторождения».

На площадке **«АБЗ в г. Зайсан»** имелось 18 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них – 4 организованных и 14 – неорганизованных источников выбросов. Количество выбрасываемых вредных веществ – 9. Суммарные выбросы загрязняющих веществ составляют: **1319.55244065** т/год. Из них: твердые - 1311,060576 т/год, газообразные и жидкие – 8,49186455 т/год.

На площадке **«Отработка строительного камня Зайсанского месторождения»** имелось 7 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них 7 – неорганизованных источников выбросов. Количество выбрасываемых вредных веществ – 12. Суммарные выбросы загрязняющих веществ составляют: **7.4582574** т/год. Из них: твердые - 1.8235254 т/год, газообразные и жидкие – 5.634732 т/год.

На площадке **«Отработка строительного камня Зайсанского месторождения»** без учета автотранспорта имеется 7 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых вредных веществ – 5. Суммарные выбросы загрязняющих веществ от площадки составляют **1,6083262** т/год. Из них: твердые – 1,3761862 т/год, газообразные и жидкие – 0,23214 т/год.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорт) от площадки составляют 5.8499312 т/год. Из них: твердые – 0,4473392 т/год, газообразные и жидкие – 5.402592 т/год.

На площадке **«Производственная база»** имелось 16 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них – 7 организованных и 9 – неорганизованных источников выбросов. Количество выбрасываемых вредных веществ – 24. Суммарные выбросы загрязняющих веществ составляют: **22.72734512** т/год. Из них: твердые - 5,02084488 т/год, газообразные и жидкие – 17.70650024 т/год.

На площадке **«Производственная база»** без учета автотранспорта имелось 12 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них – 7 организованных и 5 – неорганизованных источников выбросов. Количество выбрасываемых вредных веществ – 21.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от площадки составляют **21.1160436** т/год. Из них: твердые – 5,0159785 т/год, газообразные и жидкие – 16.1000651 т/год.

Так же, согласно Закону РК от 3.12.2011г. №505-IV «О внесении изменений в Экологический Кодекс Республики Казахстан» ст. 28 п.6, передвижные источники выбросов вредных веществ в атмосферу (автотранспорт) нормированию не подлежат.

Мониторинг эмиссий водных ресурсов

На площадке «Производственная база» водоснабжение осуществляется от существующих централизованных сетей городского водопровода согласно договора, на предоставление услуг

по водоснабжению, заключенному с Коммунальным многопрофильным государственным предприятием (КМГП) «Зайсан» Акимата Зайсанского района.

На площадках «АБЗ г.Зайсан», «Отработка строительного камня Зайсанского месторождения» водоснабжение для хозяйственно-бытовых и технологических нужд осуществляется привозной водой из г. Зайсан, суточный запас которой хранится в специальной емкости из нержавеющей стали объемом 3 м³.

Для водоотведения на территории площадок имеется надворный санблок с водонепроницаемой выгребной ямой. Водоотведение осуществляется самотеком в водонепроницаемую выгребную яму из сборных железобетонных элементов емкостью 5 м³. По мере накопления стоки вывозятся спецавтотранспортом на очистные сооружения г.Зайсан.

МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдение за состоянием окружающей среды на территории предприятия.

Составляющими мониторинга являются:

- воздействие на воздушную среду.

Воздействие на воздушную среду

Рекомендуемая система контроля за влиянием на окружающую среду включает наблюдение за атмосферным воздухом. На предприятии ТОО «Строительная компания Зайсан» наблюдения проводятся на границе санитарно-защитной зоны атмосферного воздуха на площадках «АБЗ г. Зайсан», «Отработка строительного камня Зайсанского месторождения», «Производственная база в г. Зайсан».

Производственная база в г. Зайсан»

Контролируемые ингредиенты: Азот диоксид, серы диоксид, углерод оксид, взвешенные частицы.

«АБЗ г. Зайсан»

Контролируемые ингредиенты: Диоксид азота, серы диоксид, углерод оксид, взвешенные частицы, углерод, углеводороды предельные С12-С19.

Отработка строительного камня Зайсанского месторождения

Контролируемые ингредиенты: взвешенные частицы.

Периодичность (для всех площадок): 1 раз в год (3 квартал)

ПЕРИОДИЧНОСТЬ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И ЧАСТОТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА И ИЗМЕРЕНИЙ.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении programma за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Для предприятия ТОО «Строительная компания Зайсан» периодичность контроля загрязняющих веществ осуществляется для:

Производственная база г. Зайсан

Мониторинг эмиссий: атмосферного воздуха 1 раз в квартал (Расчетный метод) - Ист 0001, 0003, 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 6006, 6008, 6012, 6013, 6016. (Инструментальный метод) — 0003, 0009 - 1 раз в год.

АБЗ г. Зайсан

Мониторинг эмиссий: атмосферного воздуха 1 раз в квартал (Расчетный метод) - Ист 0010, 0013, 0019, 0020, 6014, 6017, 6018, 6019, 6020, 6021, 6022, 6023, 6028, 6029, 6030, 6032, 6050. (Инструментальный метод) — 0010 - 1 раз в год.

Отработка строительного камня Зайсанского месторождения

Мониторинг эмиссий: атмосферного воздуха 1 раз в квартал (Расчетный метод) - Ист 6058, 6059, 6060, 6061, 6062, 6063, 6063.

Мониторинг отходов

Производства ведется постоянный контроль движения отходов.

Мониторинг воздействия.

СЗЗ атмосферного воздуха на площадках предприятия - 1 раз в год (3 квартал)

Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений определены на основании имеющихся нормативных природоохранных документов предприятия и выводов.

МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ.

Предполагаемая программа производственного мониторинга состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности позволит целенаправленно получать накапливать и анализировать базу данных о состоянии компонентов природной среды. Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия предприятия на экосферу и, как следствие, повысит социальную и экономическую эффективность принятия решений по минимизации отрицательных воздействий для природы и населения.

Изложенная система производственного контроля состояния компонентов природной среды для согласования с контролирующими государственными органами сведена в краткую программу в табличной форме.

Производственный мониторинг окружающей среды осуществляется независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК, а также по возможности собственными силами предприятия.

Данные производственного мониторинга используется для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Все данные по загрязняющим веществам, образовавшимся в процессе производства, сводятся в отчеты и направляются в контролирующие органы согласно установленным формам отчетности:

1 раз в год статистические отчеты по загрязнению атмосферного воздуха по форме № 2-ТП (воздух);

•ежеквартальный отчет о платежах за загрязнение окружающей среды;

•ежеквартально отчет по программе производственного экологического контроля;

•один раз в десять лет производится инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и пересмотр норм НДВ.

•ежегодно инвентаризация отходов и отчет по отходам.

•нормативы обращения с отходами производства (1 раз в 10 лет).

•Ведение журналов учета выбросов ПОД 1, 2, 3.

•Ежегодно инвентаризация парниковых газов

ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РК, ВКЛЮЧАЯ ВНУТРЕННИЕ ИНСТРУМЕНТЫ РЕАГИРОВАНИЯ НА ИХ НЕСОБЛЮДЕНИЕ.

Природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного мониторинга с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками) в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного мониторинга.

В ходе внутренних проверок контролируется:

выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного мониторинга;

■ следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;

■ выполнение условий экологических и иных разрешений;

■ правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного мониторинга;

■ иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного мониторинга.

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ЗАМЕРОВ.

Инструментальные замеры должны производиться специализированной организацией, имеющей аккредитованную лабораторию.

Отбор и химический анализ проб необходимо проводить в соответствии с действующими нормативными документами.

Работы по проведению инструментальных замеров должны производиться проверенными приборами.

Все средства измерения, применяемые при производстве работ, распределяются на две группы:

- Технологические средства измерения, непосредственно влияющие на достоверность и качество выполняемых работ.
- Химико-аналитическая аппаратура. Этот вид средств определяет качественные и количественные характеристики ЗВ в компонентах окружающей среды.

Обеспечение требуемой точности измерений будет достигаться системой гос. проверок и ведомственных проверок по графику, организацией эксплуатации и ремонта мерительных средств и проведением повторных замеров в соответствии с инструкциями по видам работ.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.

Персонал объекта проходит предварительные перед поступлением на работу и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию. После назначения ответственного лица, будет разработан регламент, в котором утвердится подробно и четко вся необходимая информация по внутренней ответственности персонала и определится мера ответственности каждого ответственного лица.

ВЫВОДЫ

Предлагаемая программа производственного экологического контроля в зоне влияния деятельности ТОО «Строительная компания Зайсан» позволит целенаправленно анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды. Она обеспечит полноту оценки воздействия предприятия на окружающую среду.

Основными целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении политики, целевых показателей и инструментов регулирования производственными процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов; более оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации; формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководства и

персонала компаний;

- информирование общественности о результативности экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;

- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;

- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;

- экологических рисков при инвестировании и кредитовании. В нормативно-законодательном плане реализация программы упорядочит отчетность, повысит обоснованность проектов НДВ, НРО.

Изложенная система производственного контроля состояния компонентов природной среды сведена в обобщенную краткую программу в табличной форме. Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с нормативными требованиями природоохранного законодательства.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
на 2026-2035 годы.

Таблица 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Строительная компания «Зайсан»	г. Зайсан (634620100)	070701, РК, Восточно-Казахстанская область, , Зайсанский район, город Зайсан, улица Жангельдина, 133. 47°27'49"C 84°51'58"B	050240002 785	Строительство дорог и автомагистралей (42111)	Вид деятельности предприятия ТОО «Строительная компания «Зайсан»: строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог, добыча и переработка песчано-гравийной смеси, строительного камня, производство асфальтобетона	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, г. Зайсан, ул. Жангельдина, д. 133	II категория

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (ртутные лампы отработанные)	20 01 21*	Передаются сторонней организации по договору
Свинцовые аккумуляторы (отработанные)	16 06 01*	Передаются сторонней организации по договору
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (обтирочный материал, загрязненный маслами)	15 02 02*	Передаются сторонней организации по договору
Дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37	20 01 38	Передаются сторонней организации по договору
Нефтешламы (водные жидкые отходы, содержащие опасные вещества)	16 10 01*	Передаются сторонней организации по договору
Отработанные шины	16 01 03	Передаются сторонней организации по договору
Металлы (лом черных металлов)	20 01 40	Передаются сторонней организации по договору
Вскрышная порода (отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых)	01 01 02	Передаются сторонней организации по договору
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Передаются сторонней организации по договору
Золошлаковые отходы	10 01 15	Передаются сторонней организации по договору

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	2	3
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед., из них:	41
2	Организованных, из них:	11
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	9
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	3
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	38
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	30

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Площадка «Производственная база»		Административно-бытовой корпус	0009	47°28'42"N 84°53'28"E	Азота (IV) диоксид	1 раз/год
					Азот (II) оксид	
					Сера диоксид	
					Углерод оксид	
					Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	
Площадка «Производственная база»		Ремонтно-механическая мастерская. Кузница.	0003	47°28'42"N 84°53'28"E	Азота (IV) диоксид	1 раз/год
					Азот (II) оксид	
					Сера диоксид	
					Углерод оксид	
					Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	
Площадка «АБЗ г.Зайсан»		Паровой котел Е-1/9	0010	47°28'78"N 84°54'30"E	Диоксид азота	1 раз/год
					Сера диоксид	
					Углерод оксид	
					Углерод	
					Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	
					Взвешенные частицы	

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Производственная база г.Зайсан					
Площадка «Производственная база»				Азот (II) оксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	
Площадка «Производственная база»	Ремонтно-механическая мастерская. Аккумуляторная.	0001	47°28'42"N 84°53'28"E	Серная кислота	Серной кислота 150 кг/год
Площадка «Производственная база»	Ремонтно-механическая мастерская. Медницкий цех	0005	47°28'42"N 84°53'28"E	Олово оксид Свинец и его неорганические соединения.	Припой — 40 кг/год
Площадка «Производственная база»	Ремонтно-механическая мастерская. Медницкий цех	6006	47°28'42"N 84°53'28"E	Взвешенные частицы PM10 Пыль абразивная	Диаметр абразивного круга 400 мм
Площадка «Производственная база»	Ремонтно-механическая мастерская. Токарный цех	6008	47°28'42"N 84°53'28"E	Взвешенные частицы PM10	
Площадка «Производственная база»	Ремонтно-механическая мастерская. Токарный цех	0008	47°28'42"N 84°53'28"E	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% Взвешенные частицы PM10	Уголь 100 т/год
Площадка «Производственная база»	АЗС	0006	47°28'42"N 84°53'28"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5	Бензин-80 т/год; дизельное топливо-

база»				Смесь углеводородов предельныъ С6-С 10	140 т/год.
				Пентилены	
				Бензол	
				Ксилол	
				Толуол	
				Этилбензол	
				Сероводород	
				Углеводороды Сl2-19	
Площадка «Производственная база»	Столярный цех.	6012	47°28'42"N 84°53'28"E	Пыль древесная	
Площадка «Производственная база»	Моторный цех	0007	47°28'42"N 84°53'28"E	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Уголь-60 т/год
Площадка «Производственная база»	Склад угля	6013	47°28'42"N 84°53'28"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Уголь-312 т/год
Площадка «Производственная база»	Площадка для временного хранения золы	6016	47°28'42"N 84°53'28"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Зола - 87,36 т/год
«АБЗ Зайсан»					
«АБЗ Зайсан»	Асфальтосмеситель ДС-158	0013	47°28'78"N 84°54'30"E	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Углеводороды Сl2-19 Мазутная зола Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Асфальтовая смесь 22400 т/год
«АБЗ Зайсан»	Резервуары с мазутом	0019	47°28'78"N 84°54'30"E	Сероводород Углеводороды Сl2-19	Расход мазута – 192 т/год.

«АБЗ Зайсан»	Емкость для хранения д/т	0020	47°28'78"N 84°54'30"E	Сероводород Углеводороды Cl2-19	Расход дизельного топлива – 25 т/год
«АБЗ Зайсан»	Щековая дробилка Д-739	6014	47°28'78"N 84°54'30"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Переработка каменного материала – 21280 т/год
«АБЗ Зайсан»	Дробильно-сортировочная линия	6017	47°28'78"N 84°54'30"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Переработка каменного материала – 21280 т/год.
«АБЗ Зайсан»	Дробильно-сортировочная линия	6018	47°28'78"N 84°54'30"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Переработка каменного материала – 21280 т/год
«АБЗ Зайсан»	Склад щебня	6019	47°28'78"N 84°54'30"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Количество щебня, поступающего на склад – 10640 т/год.
«АБЗ Зайсан»	Склад щебня	6020	47°28'78"N 84°54'30"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Количество щебня, поступающего на склад – 10640 т/год
«АБЗ Зайсан»	Битумохранилище	6021	47°28'78"N 84°54'30"E	Углеводороды Cl2-19	Расход битума на каждую яму – 560 т/год
«АБЗ Зайсан»	Битумохранилище	6022	47°28'78"N 84°54'30"E	Углеводороды Cl2-19	Расход битума на каждую яму – 560 т/год
«АБЗ Зайсан»	Прием битума	6023	47°28'78"N 84°54'30"E	Углеводороды Cl2-19	Прием битума осуществляется в количестве 1120 т/год
«АБЗ Зайсан»	Битумный котел	6028	47°28'78"N 84°54'30"E	Углеводороды Cl2-19	Расход битума на каждый котел – 280 т/год.
«АБЗ Зайсан»	Битумный котел	6029	47°28'78"N 84°54'30"E	Углеводороды Cl2-19	Расход битума на каждый котел – 280 т/год.
«АБЗ Зайсан»	Битумный котел	6030	47°28'78"N 84°54'30"E	Углеводороды Cl2-19	Расход битума на каждый котел – 280 т/год
«АБЗ Зайсан»	Битумный котел	6031	47°28'78"N 84°54'30"E	Углеводороды Cl2-19	Расход битума на каждый котел – 280 т/год
«АБЗ Зайсан»	Пересыпка и формирование сыпучих материалов	6032	47°28'78"N 84°54'30"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-
«АБЗ Зайсан»	Склад каменного материала	6050	47°28'78"N 84°54'30"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Количество каменного материала, поступающего на склад – 21280 т/год.

Отработка строительного камня Зайсанского месторождения

Отработка строит.камня	Карьерная техника	6058	47°25'57"N 84°53'54"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Годовой объем вскрышной породы – 900 м ³ /год (1305 т/год)
Отработка строит.камня	Карьерная техника	6059	47°25'57"N 84°53'54"E	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Годовой объем – 119 м ³ /год (172.55 т/год)
Отработка строит.камня				Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид	

	Буровой станок, компрессорная	6060	47°25'57"N 84°53'54"E	Углерод оксид Проп-2-ен-1-аль (акролеин) Формальдегид Углеводороды С12-С19 Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Время работы станка – 264 ч/год.
Отработка строит.камня	Взрывные работы	6061	47°25'57"N 84°53'54"E	Взвешенные частицы PM10 Азота (IV) диоксид Углерод оксид	Расход аммонита 6ЖВ – 12.2 кг
Отработка строит.камня	Карьерная техника	6062	47°25'57"N 84°53'54"E	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Годовой объем строительного камня – 10000 м ³ /год (14500 т/год).
Отработка строит.камня	Грузовой а/транспорт	6063	47°25'57"N 84°53'54"E	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/аирен Керосин Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Автомобили КАМАЗ
Отработка строит.камня	Отвал вскрышной породы	6064	47°25'57"N 84°53'54"E	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Площадь пылящей поверхности составляет 750 м ² . Объем образования вскрышной породы – 900 м ³ /год (1305 т/год).

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
не требуется					

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
не требуется				

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
№1 граница СЗЗ Площадка «Производственная база».	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аkkредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№2 граница СЗЗ Площадка «Производственная база».	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аkkредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№3 граница СЗЗ Площадка «Производственная база».	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аkkредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№4 граница СЗЗ Площадка	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аkkредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				

«Производственная база».	Сера диоксид				
№5 граница С33 Площадка «Производственная база».	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№6 граница С33 Площадка «Производственная база».	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№ 1 граница С33 Площадка «АБ3 г.Зайсан»	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№ 2 граница С33 Площадка «АБ3 г.Зайсан»	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№ 3 граница С33 Площадка «АБ3 г.Зайсан»	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№ 4 граница С33 Площадка «АБ3 г.Зайсан»	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№ 5 граница С33 Площадка «АБ3 г.Зайсан»	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				

№ 6 граница С33 Площадка «АБ3 г.Зайсан»	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
	Углерод оксид				
	Азота диоксид				
	Сера диоксид				
№ 1 граница С33 Площадка отработка строительного камня	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
№ 2 граница С33 Площадка отработка строительного камня	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
№ 3 граница С33 Площадка отработка строительного камня	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории
№ 4 граница С33 Площадка отработка строительного камня	Пыль	1 раз в год	1 раз в период	Аккредитованной лабораторией	Согласно области аккредитации лаборатории

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Не требуется					

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Не требуется				

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3

1	Выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля	Постоянно
2	Следование производственным инструкциям и правилам к охране окружающей среды	Постоянно
3	Выполнение условий разрешения на эмиссию в окружающую среду	Постоянно
4	Правильность ведения учёта и отчётности по результатам производственного экологического контроля	Постоянно
5	Соблюдение правил пожарной безопасности	Постоянно
6	Осуществление регулярных платежей за загрязнение окружающей среды	Ежеквартально

Протокол действий в нештатных ситуациях на предприятии ТОО «Строительная компания Зайсан»

К внештатным ситуациям относятся действия, которые оказывают влияние на ход производственных процессов и создают аварийную обстановку на предприятии: землетрясение, наводнение, ливневые дожди.

Первоочередные меры по ликвидации аварийной обстановки на предприятии отражены в протоколе действий в нештатных ситуациях.

Перечень мероприятий по предупреждению и уменьшению последствий нештатных ситуаций.

Соблюдение технологического режима работы промышленных объектов, установок и оборудования.

Осуществление технического надзора и контроля за состоянием технологического оборудования в ходе его эксплуатации.

Своевременное и качественное проведение технического обслуживания и ремонтов.

Соблюдение правил техники безопасности и производственных инструкций.

Использование систем автоматического контроля, сигнализации и локальные систем оповещения.

Планирование и проведение мероприятий по подготовке персонала и органов управления для ликвидации угрозы и последствий возможных аварий.

Основные действия в период нештатных ситуаций.

Должностные лица, участвующие в спасении людей и ликвидации аварий, после оповещения об аварии или реальной угрозе ее, немедленно приступают к исполнению своих обязанностей и ставят в известность об этом ответственного руководителя работ по ликвидации аварий либо директора предприятия.