

Краткое не техническое резюме

Предприятие расположено в 3 километрах на восточной стороне от села Каменка и 18 км к востоку от районного центра с. Кулан Жамбылской области в районе им. Т. Рыскулова (см.рис.1, ситуационная схема). Основной деятельностью Предприятия является добыча ПГС, переработка, производство асфальтобетона, ремонт дорог.

Источник № 0020 оснащены 2-х ступенчатой очисткой, коэффициентом очистки 96,25%, по (ДСУ) пылегазоочистные сооружения отсутствуют

Основными производственными участками для площадки, в том числе являющимися источниками воздействия на атмосферный воздух являются: ДСУ и АБЗ.

При проведении инвентаризации на предприятии установлено 30 источников выбросов ЗВ в атмосферу, из них – 24 неорганизованных, и 6 организованных.

От источников загрязнения в атмосферный воздух выбрасываются 53,2496814 т/г (28,85025715 г/с) загрязняющих веществ 12-й наименования (диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, сероводород, оксид углерода, фтористый водород, углеводороды, алканы C₁₂-C₁₉, оксид железа, марганец и его оксиды, сажа, пыль неорганическая); и 7 ненормируемых от ДВС (диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода,сажа, бензапирен, алканы).

Категория объекта.

Согласно п.п. 7.11, пункта 2, Раздел 2 Приложение 2 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) от 2 января 2024 года № 400-VI ЗРК «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год», согласно решению по определению категории «23» сентября 2021 года объект «Производственной базы ТОО «Құлан жолдары» относится к объектам II категории.

В районе расположения площадок отсутствуют зоны отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санатории, дома отдыха и сельскохозяйственные угодья, а также посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха предприятия, стационарные посты наблюдения Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды.

Территория месторождение Каракыстак граничит с севера с территорией производственной базы, по остальным направлениям пустырь. Ближайшая жилая зона, расположен в 1800 м к югу от объекта.

Переработку песчано-гравийной смеси (сортировка, дробление и отмывку от глинистых частиц) осуществляют на дробильно-сортировочных установках. Снабжение дробильно-сортировочных установок электроэнергией производится от линии электропередачи напряжением 35 кВт, проходящей по территории.

Сырье (песчанно –гравияная смесь) добывается на месторождении Каракыстак.

На территории объекта располагается 2 дробильно-сортировочный комплекс производительностью 100 т/час, Общее количество перерабатываемого сырья составляет 52000 т/год или 20000 м³/год песчано-гравийной смеси. Основными узлами ДСУ являются: агрегат загрузки и крупного дробления на базе щековой дробилки СМД-110, габариты: длина*ширина* высота мм 3000*2500* 2600; конусная дробилка среднего дробления КСД 1200 гр, габариты: длина* ширина*высота мм 3500*2500 3100; конусная дробилка мелкого дробления КМД 1200 гр, габариты: длина *ширина*высота мм 3500*2500* 3100; вибрационного грохота ГИС 52, габариты: длина*ширина*высота мм 5300*2700*1300; ленточные конвейеры с шириной ленты 800 и 650 мм. Конечным товарным продуктом является дробленая порода класса -20+0 мм. Основное технологическое оборудования ДСК: бункера приемные; питатель качающиеся КТ-5; вибрационные грохота; щековая дробилка; конусная дробилка; ленточный конвейера. Загрузка

исходного материала производится механизированным способом в приемный бункер на загрузке приемного бункера предусмотрена подпорная стенка, предохраняющая бункера от завалов (разрушения). Приемные бункера снабжены колесниковыми сетками, которые отсеивают глинистые частицы с мелким щебнем. Просеянный исходный продукт попадает на молотковый и щековую дробилку. Глинистые частицы с мелким щебнем подаются по конвейеру в грохотное устройство, где отсеивается глина, а оставшийся щебень по конвейеру попадает в центробежную и конусную дробилку, куда направляется также исходный материал после молотковой и щековой дробилки. Фракция более 20 мм подается в центробежную и конусную дробилку эти дробилки снабжены системой увлажнения. Полученная после дробления продукт подается к грохоту, где получаемый продукт разделен на две фракции: 1. Фракция от 0 до 10 мм; 2. Фракция от 10 до 20 мм. Для переработки исходным сырьем служит ПГС

Производительность асфальтобетонной установки принята 80 тонн/час, характер работы - сезонный в период с апреля по ноябрь включительно.

Сырьем для производства асфальта являются:

Отсев фракции 0-5 мм - 52,6%

Щебень фракции 5-10 мм - 20,0%

Щебень фракции 10-20 мм – 20,0%

Минеральный порошок – 4- 6%

Битум БНД 70/100 - 6,3%

Исходный материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 "Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия", ГОСТ 7392-85 "Фракции щебня", ГОСТ Р 52129-2003 "Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей", СТ РК 1373-2013 "Битумы и битумные вяжущие. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия". Готовая продукция должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2009 "Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия."

Доставка исходного сырья производится: на привозной основе.

Минеральный порошок доставляется при помощи автоцементовозов, пневмосистемой машины загружается в агрегат минерального порошка (поз. 1.4)

Битум в жидком виде доставляют в битумовозе и перекачивают в цистерну для битума, емкостью 30м³.

Процесс приготовления асфальтобетонной смеси состоит из следующих операций:

Предварительное дозирование каменных материалов в агрегате питания и подача их к сушильному агрегату.

Просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры в сушильном агрегате и подача нагретых материалов к грохоту смесительного агрегата.

Сортировка нагретых каменных материалов на четыре фракции, дозирование и выдача их в смеситель.

Очистка отходящих из сушильного барабана дымовых газов в высокоэффективных циклонах и агрегате мокрой газоочистки.

Использование уловленной пыли путем подачи ее в отсек "горячего" бункера смесительного агрегата.

Прием, хранение, нагрев до рабочей температуры битума, дозирование и подача его в смеситель.

Прием минерального порошка из автоцементовозов в бункер, хранение, дозирование и выдача его в смеситель.

Смешивание каменных материалов с минеральным порошком и битумом, выдача асфальтобетонной смеси скиповым подъемником в бункер агрегата готовой смеси, а из него - в автотранспорт.

Исходное сырье (щебень, отсев) при помощи автопогрузчика подается в бункера агрегата питания (поз. 1.1), оснащенных решетками, с целью предотвращения попадания в бункера негабаритного материала, далее дозировано ленточным питателем поступает на конвейер агрегата питания,

который предназначен для сбора и перемещения отдозированного материала в приемное устройство наклонного конвейера установки (поз. 1.2). Наклонный ленточный конвейер перемещает каменный материал от агрегата питания к приемному устройству сушильного агрегата (поз. 1.3), где происходит просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры и подача нагретых материалов через элеватор к грохоту смесительного агрегата (поз. 1.5). Смесительный агрегат предназначен для сортировки и дозирования нагретых каменных материалов, дозирования битума, приготовления асфальтобетонной смеси и выгрузки ее непосредственно в автотранспорт или скип агрегата готовой смеси. Минеральный порошок в смесительный агрегат подается из агрегата минерального порошка (поз. 1.4) при помощи весового дозатора и шнека агрегата. Битум подается битумным насосом из нагревателя битума (поз. 1.8) в смесительный агрегат. Битумные коммуникации (битумопроводы, краны, насосы) оснащены рубашками для обогрева, соединенные трубопроводами для циркуляции теплоносителя. Перед подачей готовой асфальтобетонной смеси в автотранспорт или скип агрегата готовой смеси внутренняя поверхность скипа или кузов автотранспорта опрыскивается дизельным топливом с целью предотвращения прилипания асфальтобетонной смеси. Для этих целей в асфальто-смесительной установке предусмотрена система опрыскивания с двумя постами.

Готовая асфальтобетонная смесь для кратковременного хранения и выгрузки в автотранспорт собирается в агрегате готовой смеси (поз. 1.6). Длительность кратковременного хранения асфальтобетонной смеси в бункере агрегата готовой смеси определяется в соответствии с указаниями ГОСТ 9128-2009, "Руководства по строительству дорожных асфальтобетонных покрытий" и зависит от типа приготавливаемой смеси, дальности транспортирования смеси к месту укладки и погодных условий (температуры воздуха, скорости ветра). В примененной установке обеспечено:

автоматическое дозирование каменных материалов, битума, минерального порошка, их перемешивание и выдача в бункер агрегата готовой смеси;

автоматический контроль температуры каменных материалов на выходе из сушильного барабана;

дистанционное и автоматическое управление всеми основными механизмами. Управление установкой производится централизованно и осуществляется из кабины оператора (поз. 1.12)

Организация контроля за качеством продукции. Контроль за качеством продукции возлагается на инженера-технолога АБЗ (асфальто-бетонного завода). В его обязанности входит контроль:

за качеством поступающего сырья;

за очередностью поступления сырья на переработку

за соблюдением параметров технологического процесса

за качеством сырья, готовой продукции, соответствию ее действующим стандартам и ТУ (Отбор образцов исходного сырья и готовой продукции, а также доставка их в специализированную лабораторию по договору с предприятием для проверки на соответствие требованиям ГОСТ 8267-93, ГОСТ 7392-85, ГОСТ Р 52129-2003, СТ РК 1373-2013, ГОСТ 9128-2009. Проведение химико-технического контроля обеспечивает выпуск продукции надлежащего качества и повышение экономических показателей.

Производственная база

Legend
Untitled Polygon

Google Earth

Image © 2025 Airbus

100 m

