««Шұбаркөл Көмір» АҚ орталық секциясының сұрыптау кешендерін жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

28.06.2019 ж. № ZKKVE-0052/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Шұбаркөл Көмір» АҚ
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Innovation Center Project» ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Шұбаркөл Көмір» АҚ орталық секциясының сұрыптау кешендерін жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза» ЖШС берілді.

«Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ZKKVE-0052/19 от 28.06.2019 г.

по рабочему проекту
«Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир»»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Шубарколь комир»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Innovation Center Project»

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир»» выдано ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир»»;

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №PD/SHK/19-8896 от 13.05.2019 года, между ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» и АО «Шубарколь комир»;

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Шубарколь комир», 100004, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Асфальтная, 18;

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Innovation Center Project», государственная лицензия №000487 от 30.03.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области. Категория лицензии – I;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции. Собственные средства АО «Шубарколь комир» (письмо заказчика №14-1869 от 26.04.2019г.);

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 28.03.2018г.;

Дефектный акт утвержденный Заказчиком от 08.05.2019г;

Архитектурно-планировочное задание №33 от 28.12.2018 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Нуринского района»;

Заключение по техническому обследованию, выполненный ТОО «ЭКОС-KZ» (свидетельство об аккредитации №00207, действующее до 28 февраля 2020 года;

Постановление №29/14 от 04.12.2017г. акимата Нуринского района о предоставлении земельного участка;

Постановление №18/15 от 13.09.2010г. акимата Нуринского района о разрешении на использование земельных участков под строительство;

Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №02-11-08-04-670 от 16/02/2018 года на земельный участок площадью 1237.8809 га. Кадастровый номер 09-136-082-281;

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Innovation Center Project» (государственная лицензия №000487 от 17.05.2007 года);

Технические условия на подключение к электросети №07/19 от 30.05.2019 года, выданные АО «Шубарколь комир»;

5.2. Согласования

Письмо АО «Шубарколь комир» за исх. №1.14-2621 от 19.06.2019 года о согласовании принятых проектных решений;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи ГП, АС, КМ, КЖ, АПТ, ОВ, ПС, ЭМ;
- ПОС;

- Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработанный ИП «Лотос» (Государственная лицензия № 01529Р от 30.10.2007 года);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель реализации проекта: Увеличение объёмов крупных сортов угля, исключение переизмельчения, увеличение производительности сортировок, уменьшение затрат на перезарядку вагонов, установление более ритмичного режима работы комплексов;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 . Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Модернизация сортировочных комплексов разреза "Центральный" АО "Шубарколь комир" в г. Караганда, в Карагандинской области, Республика Казахстан. Центральный угольный разрез «Шубарколь-Комир» расположен в северо-западной части от поселка Шубарколь в Нуринском районе. Модернизируемые сортировочные комплексы расположены к востоку от Коксохимического завода ТОО Сары-арка «Спецкокс».

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - III А (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);

Вес снегового покрова - 1,0 кПа (100 кг/м²);

Нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа (38 кг/м²);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 33,4°С;

Глубина промерзания грунтов – 176 см;

Инженерно-геологические условия района строительства:

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Innovation Center Project», выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 супеси твердые, характеризуются следующими физико-механическими значениями:

-плотности грунта при естественной влажности р-2,23г/см ;

-плотности сухого грунта р<г 1,98 г/см°;

-степени влажности S,--0,87;

-удельного сцепления с-0,061 МПа;

-угла внутреннего трения ср-19°;

-модуля деформации Е-8,84 МПа.

Мощность насыпного слоя не превышает 0,40м.

Грунтовые воды до глубины 5 метров не вскрыты.

На участке строительства, согласно ГОСТ 25100-95, грунты слабозасолённые (сумма солей 6,8%), характер засоления сульфатный. Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали (потеря массы стального стержня-удельное электрическое сопротивление 1,7 Ом.м) к свинцовой оболочке кабеля - низкая, к алюминиевой низкая

Существующее положение.

По существующей схеме добытый уголь выгружается из автосамосвалов в нижний бункер ЛКУ для последующего движения по конвейерному тракту. Из нижнего бункера уголь фракции 0-300мм поступает на питатели ПК-12. С питателей уголь поступает на ленточный конвейер ЛК №1. Далее уголь с ЛК №1 поступает на ЛК№2 (ЛКУ). С ЛК №2 уголь поступает на ЛК №3 и далее в накопительный нижний бункер. Из нижнего накопительного бункера питателем уголь подаётся на ЛК №4. С конвейера ЛК №4 уголь подаётся на ЛК №5. С конвейера ЛК №5 уголь подаётся на скребковый конвейер СК №7.

Скребковым конвейером №7 уголь подаётся на ЛК№8 (фракция 0-50) или в полувагоны (через бункера фракции 150-300 и 50-150). С ЛК №8 уголь поступает на открытый склад.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир»» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – модернизация.

Настоящим рабочим проектом предусмотрено:

-Строительство нового сортировочно-разгрузочного комплекса №1, включая:

Ленточный конвейер №4;

Ленточный конвейер №5;

Ленточный конвейер №6;

Двухситный инерционный самобалансный грохот ГИСЛ-82А.

-Строительство галереи конвейера №7.

-Строительство галереи конвейера №9.

-Строительство нового сортировочно-разгрузочного комплекса, включая:

Ленточный конвейер №8;

Двухситный инерционный самобалансный грохот ГИСЛ-82А.

-Строительство новой весовой с установкой на трёх существующих путях весов динамического взвешивания и операторского помещения;

-Строительство узла пересыпки с конвейера №1 на конвейера №2 ЛКУ №1а КРУ;

-Строительство галереи конвейера №1а

-Строительство узла пересыпки с конвейера №1а на конвейер №5 КРУ. Это позволит отказаться от загрузки конвейера №5 КРУ со среднего бункера, что сократит пробег самосвалов на 1км.

-Модернизация приводов существующих приводов конвейеров №5КРУ, №4КРУ, №3КРУ, №2КРУ, №1КРУ для увеличения производительности линии КРУ до 1000т/ч за счёт изменения скорости движения ленты до 2.5м/с.

-Реконструкция существующего узла дробления с заменой существующей щёковой дробилки производительностью 100т/ч надвухвалковую дробилку производительностью 250т/ч в связи с увеличением производительности конвейерной линии КРУ до 1000т/ч.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – I.

Согласно письма Заказчика №1.14-2780 от 28.06.2019 года планируемый срок начала строительства – август 2019 года;

6.2.1. Генеральный план

Модернизация сортировочных комплексов разреза «Центральный» АО «Шубарколь комир» в г. Караганда, в Карагандинской области, Республика Казахстан. Центральный угольный разрез «Шубарколь-Комир» расположен в северо западной части от поселка Шубарколь в Нуринском районе. Модернизируемые сортировочные комплексы (ГП-1) расположены к востоку от Коксохимического завода ТОО Сары-арка «Спецкокс».

Рис.1- Ситуационная схема ГП-1

Модернизируемые сортировочные комплексы (ГП-2) расположены к к югу от Коксохимического завода ТОО Сары-арка «Спецкокс».

Рис.1- Ситуационная схема ГП-2

Рельеф и характеристика участка

На участке ГП-1 рельеф сложный, расположен на крутых склонах. Абсолютные отметки 485.00 – 486.21. Поверхность требует вертикальной и горизонтальной планировки, не благоустроена. На участке ГП-2 рельеф сложный, расположен на крутых склонах. Абсолютные отметки 414.77 – 416.64м. Поверхность участка требует вертикальной и горизонтальной планировки, участок не благоустроен.

Объекты строительства расположены на территории центрального угольного разреза «Шубарколь-Комир», к северо-западу от поселка Шубарколь. Модернизация сортировочных комплексов выполняется восточнее от Коксохимического завода ТОО Сары-арка «Спецкокс» (ГП-1) и южнее (ГП-2). Размещение объектов генерального плана влечет собой демонтаж существующих построек, зданий и сооружений.

Таблица 2.1 - Технико-экономические показатели по ГП-1

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Кол-во	% к общ. пл.
1	Площадь участка	га	2.3377	
2	Площадь проектируемого участка	$м^2$	23377	100
2	Площадь застройки, в т.ч.	$м^2$	1852.74	
	- с отмосткой	$м^2$	2395	10.2
3	Площадь а/б покрытий	$м^2$	599.4	2.6
4	Площадь обочины	$м^2$	88.56	0.3
5	Прочие площади	$м^2$	20294.04	86.9

Таблица 2.2 - Технико-экономические показатели по ГП-2

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Кол-во	% к общ. пл.
1	Площадь участка	га	0.5240	
2	Площадь проектируемого участка	$м^2$	5240	100
3	Площадь застройки, в т.ч.	$м^2$	648.16	
	- с отмосткой	$м^2$	802.94	15.3
4	Площадь а/б покрытий	$м^2$	254.65	4.8
5	Площадь обочины	$м^2$	113.64	2.2
6	Прочие площади	$м^2$	4068.77	77.7

Вертикальная планировка участков решена с максимальным использованием существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод. Отвод поверхностных вод с территории сортировочных комплексов производится открытым способом наружу от здания. План организации рельефа выполнен в программе Autodesk Autocad Civil 2019.

План земляных масс выполнен системой квадратов размером 20х20м.

При модернизации сортировочных комплексов (ГП-1), выполняется прокладка кабелей электроснабжения до 1кВ и кабелей связи (контрольный кабель). При прокладке кабелей электроснабжения и кабелей связи учтены габаритные расстояния, отвечающие нормативным требованиям между соседними инженерными сетями, а также между зданиями и сооружениями.

На территории сортировочных комплексов выполняется устройство автомобильных проездов шириной 4.5, а также разворотных площадок.

Озеленение участков не предусматривается.

На территории сортировочных комплексов предусматривается использование автомобильных дорог и проездов для подъезда пожарных машин.

Основные несущие конструкции запроектированы несгораемыми.

Путями эвакуационными являются коридоры и лестничные марши, ведущие непосредственно наружу.

На путях эвакуации сгораемые материалы не предусмотрены.

6.2.2. Архитектурно строительная часть.

Целью рабочего проекта «Модернизация сортировочных комплексов разреза «Центральный» является разработка технической и сметной документации по строительству нового сортировочного комплекса и модернизации существующего сортировочного комплекса, обеспечивающей увеличение объёмов крупных сортов угля, исключение переизмельчения, увеличение производительности сортировок, уменьшение затрат на перезарядку вагонов, установление более ритмичного режима работы комплексов.

Настоящим рабочим проектом предусмотрено:

- Строительство нового сортировочно-разгрузочного комплекса №1, включая:

Ленточный конвейер №4;

Ленточный конвейер №5;

Ленточный конвейер №6;

Двухситный инерционный самобалансный грохот ГИСЛ-82А.

-Строительство галереи конвейера №7.

-Строительство галереи конвейера № 9.

-Строительство нового сортировочно-разгрузочного комплекса, включая:

Ленточный конвейер №8;

Двухситный инерционный самобалансный грохот ГИСЛ-82А.

-Строительство новой весовой с установкой на трёх существующих путях весов динамического взвешивания и операторского помещения;

-Строительство узла пересыпки с конвейера №1 на конвейера №2 ЛКУ №1а КРУ;

-Строительство галереи конвейера №1а

-Строительство узла пересыпки с конвейера №1а на конвейер №5 КРУ. Это позволит отказаться от загрузки конвейера №5 КРУ со среднего бункера, что сократит пробег самосвалов на 1км.

-Модернизация приводов существующих приводов конвейеров №5 КРУ, №4КРУ, №3КРУ, №2КРУ, №1КРУ для увеличения производительности линии КРУ до 1000т/ч за счёт изменения скорости движения ленты до 2.5м/с.

-Реконструкция существующего узла дробления с заменой существующей щёковой дробилки производительностью 100т/ч на двухвалковую дробилку производительностью 250т/ч в связи с увеличением производительности конвейерной линии КРУ до 1000т/ч.

Узел пересыпки №1.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 483.850.Здание неотапливаемое представляет собой двухтажное здание со стальным каркасом, размерами в осях 9.0х18.2м. Высота 1 этажа 6.0м, 2 этажа - 6.75м. Конструктивная схема в виде стоек, жестко защемленных в фундаментах и шарнирно сопряженных с балками. В обоих направлениях схема представлена с установкой шарнирно закрепленных стальных связей между стоек. Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона кл. В25.

Колонны - стальные двутавры 40К1 по СТО АСЧМ 20-93.

После монтажа колонн базы обетонировать (бетон кл. В15) до уровня чистого пола.

Балки - стальные двутавры по СТО АСЧМ20-93.

Прогоны - металлические из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Кровельное покрытие -профилированный лист Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-2016.

Крыша - бесчердачная скатная по металлической ферме.

Водосток - наружный организованный.

Узел пересыпки №3

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа что соответствует абсолютной отметке 483.850. Здание неотапливаемое представляет собой двухтажное здание со стальным каркасом, размерами в осях размерами в осях 6.2х7.2м. Высота 1 этажа этажа 6.0м, 2 этажа -5.5м.

Конструктивная схема в виде стоек, жестко защемленных в фундаментах и шарнирно сопряженных с балками. В обоих направлениях схема представлена с установкой шарнирно закрепленных стальных связей между стоек.

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона кл. В25.

Колонны - стальные двутавры 40К1 по СТО АСЧМ 20-93. После монтажа колонн базы о бетонировать (бетон кл. В15) до уровня чистого пола.

Балки -стальные двутавры по СТО АСЧМ20-93.

Прогоны -металлические из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Кровельное покрытие -профилированный лист Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-2016.

Крыша - бесчердачная скатная по металлической ферме.

Водосток - наружный организованный.

Ленточные конвейера

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа что соответствует, абсолютной отметке 483.850. Ленточные конвейера неотапливаемые.

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона кл. В25.

Колонны - стальные двутавры стальные ровать (бетон кл. В15) до уровня чистого пола. Балки - стальные двутавры по СТО АСЧМ20-93.

Прогоны - металлические из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Кровельное покрытие -профилированный лист Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-2016.

Крыша - бесчердачная скатная по металлической ферме.

Водосток-наружный организованный.

Узел сортировки N1

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа что соответствует абсолютной отметке 760.650. Здание неотапливаемое представляет собой трехтажное здание со стальным каркасом, размерами в осях размерами в осях 18.0*24,0 м. Высота 1 этажа 6.5 м, 2 этажа -4 м, 3 этажа – с уклоном от 5,0 до 7,4 м

Конструктивная схема в виде стоек, жестко защемленных в фундаментах и шарнирно сопряженных с балками. В обоих направлениях схема представлена с установкой шарнирно закрепленных стальных связей между стоек.

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона кл. В25.

Колонны - стальные двутавры 40К1 по СТО АСЧМ 20-93. После монтажа колонн базы обетонировать (бетон кл. В15) до уровня чистого пола.

Балки -стальные двутавры по СТО АСЧМ20-93.

Прогоны -металлические из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Кровельное покрытие - профилированный лист Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-2016.

6.2.3. Конструкции железобетонные

В данном проекте представлены чертежи КЖ на следующие подобъекты, включенные в состав проекта:

- Конструкции железобетонные узла сортировки №1
- Конструкции железобетонные узла сортировки №2
- Конструкции железобетонные комплекса разделения потока угля на конвейеры №1а и №2
- Конструкции железобетонные узла пересыпки №1
- Конструкции железобетонные узла пересыпки №3
- Конструкции железобетонные ленточных конвейеров

Рассмотрим выборочно железобетонные конструкции некоторые подобъектов

Здание узла сортировки №1.

Фундаментами под здание сортировки служат железобетонные фундаменты трех типоразмеров:

1. ФМ1- в количестве 1 шт
2. ФМ2- в количестве 5 шт.
2. ФМ3- в количестве 14 шт.

Фундамент ФМ1 представляет собой железобетонный фундамент ступенчатой формы с размерами в верхней части 1000*900 мм, а в нижней части 2100*2100 мм. Общая высота фундамента 1800 мм. Фундамент изготавливается из бетона класса В25. Для армирования применяется арматура диаметром 16 мм класса А3 (рабочая), а также в качестве монтажной арматура класса А1. Под каждым фундаментом устраивается бетонная подковка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по щебёночному основанию толщиной 200 мм. Для крепления стоек применяются анкерные болты 1.1М42-1320 Ст3пс2 по ГОСТ 24379.1 – 2012.

Фундамент ФМ2 представляет собой железобетонный фундамент ступенчатой формы с размерами в верхней части 1000*900 мм, а в нижней части 1500*1500 мм. Общая высота фундамента 1800 мм. Фундамент изготавливается из бетона класса В25. Для армирования применяется арматура диаметром 12 мм класса А3 (рабочая), а также в качестве монтажной арматура класса А1. Под каждым фундаментом устраивается бетонная подковка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по щебёночному основанию толщиной 200 мм. Для крепления стоек применяются анкерные болты 1.1М42-1320 Ст3пс2 по ГОСТ 24379.1 – 2012.

Фундамент ФМ3 представляет собой железобетонный фундамент ступенчатой формы с размерами в верхней части 900*900 мм, а в нижней части 1200*1200 мм. Общая высота фундамента 1800 мм. Фундамент изготавливается из бетона класса В25. Для армирования применяется арматура диаметром 12-16 мм класса А3 (рабочая), а также в качестве монтажной арматура класса А1. Под каждым фундаментом устраивается бетонная подковка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по щебёночному основанию толщиной 200 мм. Для крепления стоек применяются анкерные болты 1.1М42-1320 Ст3пс2 по ГОСТ 24379.1 – 2012.

Здание комплекса разделения потока угля на конвейера №1а и №2.

Само здание двухэтажное со стальным каркасом, размерами в осях 6*8 м, высота 1 этажа 3 м, второго этажа – 6 м.

Фундаментами под здание комплекса разделения потока угля служат железобетонные фундаменты трех типоразмеров:

1. ФМ1- в количестве 4 шт.
2. ФМ2- в количестве 8 шт.
2. ФМ3- в количестве 4 шт.

Фундамент ФМ1 представляет собой железобетонный фундамент ступенчатой формы с размерами в верхней части 1000*900 мм, а в нижней части 2100*2100 мм. Общая высота фундамента 1800 мм. Фундамент изготавливается из бетона класса В25. Для армирования применяется арматура диаметром 16 мм класса А3 (рабочая), а также в качестве монтажной арматура класса А1. Под каждым фундаментом устраивается бетонная подковка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по щебёночному основанию толщиной 200 мм. Для крепления стоек применяются анкерные болты 1.1М42-1320 Ст3пс2 по ГОСТ 24379.1 – 2012.

Конструкции фундаментов ФМ2 и ФМ3 аналогичны вышепреведенным данными с небольшой разницей в размерах.

6.2.4. Конструкции металлические

В данном проекте представлены чертежи КМ на следующие подобъеты, включенные в состав проекта:

- Конструкции металлические узла сортировки №1
- Конструкции металлические узла сортировки №2
- Комплекс разделения потока угля на конвейеры №1а и №2
- Конструкции металлические узла пересыпки №1
- Конструкции металлические узла пересыпки №3
- Конструкции металлические ленточных конвейеров

Узел сортировки N1

Конструктивная схема в виде стоек, жестко защемленных в фундаментах и шарнирно сопряженных с балками. В обоих направлениях схема представлена с установкой шарнирно закрепленных стальных связей между стоек.

Колонны - стальные двутавры 40К1 по СТО АСЧМ 20-93.

Балки -стальные двутавры по СТО АСЧМ20-93. В зависимости от места расположения в проекте приняты балки двутаврового сечения №50Ш2, №40Ш1, №30Ш1, №45Б1, №30Б1, а также швеллеров усиленных №124У и №112У из стали С245.

Прогоны - металлические из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97 усиленных №124У и №133У из стали С245. .

Кровельное покрытие - профилированный лист Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-2016.

Узел пересыпки N1

Конструктивная схема в виде стоек, жестко защемленных в фундаментах и шарнирно сопряженных с балками. В обоих направлениях схема представлена с установкой шарнирно закрепленных стальных связей между стоек.

Колонны-стальные из двутаврового сечения №40К1, №70Ш1, №35Ш2, №25Б1 из стали С245

Балки – 4-х типоразмеров из стальных двутавров №24Б1, №35Б1, . №70Ш1 и швелелера №24У1

Прогоны - металлические из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97 усиленных №24У из стали С245.

Связи – из спаренных уголков 125*8 мм.

Материал стен и кровельного покрытия - профилированный лист Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-2016

Ленточные конвейера

Колонны-стальные двутавры стальные (бетон кл. В15) до уровня чистого пола. Балки -стальные двутавры по СТО АСЧМ20-93.

Прогоны -металлические из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Кровельное покрытие -профилированный лист Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-2016.

Крыша - бесчердачная скатная по металлической ферме.

6.2.5. Технологические решения

Проектируемый объект – Шубаркольское угольное месторождение находится в Нуринском районе Карагандинской области. Цель реализации проекта: Увеличение объёмов крупных сортов угля, исключение переизмельчения, увеличение производительности сортировок, уменьшение затрат на перезарядку вагонов, установление более ритмичного режима работы комплексов. Проектом решается вопрос увеличение объёмов крупных сортов угля, исключение переизмельчения, увеличение производительности сортировок, уменьшение затрат на перезарядку вагонов, установление более ритмичного режима работы комплексов. Максимальная производительность комплексов -1500т/час, при этом:

-линия ЛКУ-ДСК-1500т/час,

ЛКУ №1 -1500т/час с разделением на 2 потока-линия КРУ-УДСУ –1000т/час

По существующей схеме добытый уголь выгружается из автосамосвалов в нижний бункер ЛКУ для последующего движения по конвейерному тракту. Из нижнего бункера уголь фракции 0-300мм поступает на питатели ПК-12. С питателей уголь поступает на ленточный конвейер ЛК №1. Далее уголь с ЛК №1 поступает на ЛК№2 (ЛКУ). С ЛК №2 уголь поступает на ЛК №3 и далее в накопительный нижний бункер. Из нижнего накопительного бункера питателем уголь подаётся на ЛК №4. С конвейера ЛК №4 уголь подаётся на ЛК №5. С конвейера ЛК №5 уголь подаётся на скребковый конвейер СК №7. Скребковым конвейером №7 уголь подаётся на ЛК№8 (фракция 0-50) или в полувагоны (через бункера фракции 150-300 и 50-150). С ЛК №8 уголь поступает на открытый склад. При реконструкции ЛК№4, ЛК №5, СК№7, ЛК№8 и соответствующие здания пересыпок демонтируются.

В процессе рабочего проектирования разработана технологическая схема. По разработанной схеме загрузка сортировочного комплекса будет осуществляться только через нижний бункер самосвалами «БЕЛАЗ». По месту расположения нижнего бункера предусмотрено устройство площадки для разворота самосвалов грузоподъёмностью 130т. Это даст возможность одновременной разгрузки на бункере двух самосвалов. Над приёмным бункером установлен толкатель на рельсовом пути. После выгрузки угля из самосвалов в нижний бункер через решётку просыпается фракция 0...300мм, надбункерная фракция 300...500мм остаётся на решётке. Ножами толкателя надбункерная фракция дробиться до 0...300мм и просыпается вниз через решётку. Согласно технического задания предусмотрено строительство узла пересыпки с конвейера №1 с разделением потока через двухручьевой пересыпной короб с шибером, оснащённым электроприводом, на конвейера №1а КРУ и №2 ЛКУ. Предусмотрены три режима работы этого узла пересыпки:

1 режим. Шибер устанавливается в первое положение: открыт полностью на конвейер №2 ЛКУ, в этом случае поток с конвейера №1 Q=1500т/ч в полном объеме подаётся на линию ЛКУ.

2 режим. Шибер устанавливается во второе положение, так что поток разделяется следующим образом: 1000т/ч на конвейер №1а КРУ и 500т/ч на конвейер №2 ЛКУ.

3 режим. Шибер устанавливается в третье положение, так что поток разделяется следующим образом: 500т/ч на конвейер №1а КРУ и 1000т/ч на конвейер №2 ЛКУ. 2 и 3 режимы работы позволяют одновременно вести сортировку и загрузку вагонов как с существующего УДСУ через линию КРУ с производительностью 1000т/ч (500т/ч), так и с проектируемого узла через линию ЛКУ с производительностью 500т/ч

(1000т/ч).Строительство нового узла сортировки и пересыпки с линии ЛКУ позволяет разделение угля на следующие фракции: 0...20мм, 20...50мм, 50…150мм, 150...300мм. Фракция угля 0...20мм разгружается в штабель на открытый склад. Фракции угля 20...50мм, 50...150мм, 150…300мм загружаются в вагоны на существующих железнодорожных путях. 7.3. В режиме №1 фракция угля 0...300мм без сортировки подаётся с производительностью 1500т/ч по линии ЛКУ в вагоны.

Подача угля на новый сортировочный комплекс по линии ЛКУ выполняется при режиме №1 в следующей последовательности:

1.1. С конвейера №1 через двухручьевой пересыпной короб на конвейер №2 ЛКУ (Q=1500т/ч). Шибер выставлен в первое положение;

1.2. С конвейера №2 ЛКУ через пересыпной короб на конвейер №3 ЛКУ (Q=1500т/ч);

1.3. С конвейера №3 ЛКУ через двухветьевой пересыпной короб на конвейер №6 ЛКУ (Q=1500т/ч). Шибер выставлен в первое положение;

1.4. С конвейера №6 ЛКУ через пересыпной короб на конвейер №7 ЛКУ (Q=1500т/ч)

1.5. С конвейера №7 ЛКУ через пересыпной короб на грохот поз.10. В этом случае верхнее сито грохота заменяется листом металла. По листу металла уголь подаётся через пересыпной короб на конвейер №8 ЛКУ (Q=1500 т/ч).

1.6. С конвейера №8 ЛКУ через пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №1 (ближнем к сортировочному комплексу).

В режиме №2 подача угля (Q=500т/ч) на новый сортировочный комплекс по линии ЛКУ выполняется следующей последовательности:

2.1. С конвейера №1 (Q=1500т/ч) через двухручьевой пересыпной короб на конвейер №2 ЛКУ (Q=500т/ч). Шибер выставлен во второе положение;

2.2. С конвейера №2 ЛКУ через пересыпной короб на конвейер №3 ЛКУ (Q=500т/ч);

2.3 С конвейера №3 ЛКУ (Q=500т/ч) через двухветьевой пересыпной на двухситный инерционный грохот ГИСЛ-82А №11 (Q=1000т/ч). Шибер выставлен во второе положение. Инерционный грохот №11 разделяет поток угля на фракции: 0-50мм, 50...150мм, 150..300мм;

2. 4 С верхнего сита фракция 150...300мм подаётся через пересыпной короб на конвейер №4 ЛКУ (Q=81т/ч);

2.5. С конвейера №4 ЛКУ (Q=81т/ч) фракция 150...300мм подаётся через пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №3.

2.6. С нижнего сита фракция 50...150мм подаётся через пересыпной короб на конвейер №5 ЛКУ (Q=136т/ч);

2.7. С конвейера №5 ЛКУ (Q=136т/ч) фракция 50...150мм подаётся через пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути№2.

2.8. Фракция 0...50мм, просыпавшаяся через верхнее и нижнее сита через пересыпной короб подаётся на конвейер №6 ЛКУ (Q=284т/ч);

2.9. С конвейера №6 ЛКУ (Q=284т/ч) фракция 0...50мм через пересыпной короб подаётся на конвейер №7 ЛКУ (Q=284т/ч)

2.10.С конвейера №7 ЛКУ (Q=284т/ч) фракция 0...50мм через пересыпной короб подаётся на двухситный инерционный грохот ГИСЛ-82А №10 (Q=1000т/ч).

2.11. С верхнего и нижнего сит фракция 20...50мм подаётся через пересыпной короб на конвейер №8 ЛКУ (Q=154т/ч);

2.12.С конвейера №8 ЛКУ (Q=154т/ч) фракция 20...50мм подаётся через пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №1 (ближнем к сортировочному комплексу).

2.13. Фракция 0...20мм, просыпавшаяся через верхнее и нижнее сита через пересыпной короб подаётся на конвейер №9 ЛКУ (Q=130т/ч);

2.14. С конвейера №9 ЛКУ (Q=130т/ч) фракция 0...20мм через пересыпной короб разгружается на конический штабель открытого склада.

В режиме №3 подача угля (Q=1000т/ч) на новый сортировочный комплекс по линии ЛКУ выполняется следующей последовательности:

3.1. С конвейера №1 (Q=1500т/ч) через двухручьевой пересыпной короб на конвейер №2 ЛКУ (Q=1000т/ч). Шибер выставлен в третье положение;

3.2. С конвейера №2 ЛКУ через пересыпной короб на конвейер №3 ЛКУ (Q=1000т/ч);

3.3. С конвейера №3 ЛКУ (Q=1000т/ч) через двухветьевой пересыпной на двухситный инерционный грохот ГИСЛ-82А №11 (Q=1000т/ч). Шибер выставлен во второе положение. Инерционный грохот №11 разделяет поток угля на фракции: 0-50мм, 50...150мм, 150..300мм;

3.4 С верхнего сита фракция 150...300мм подаётся через пересыпной короб на конвейер №4 ЛКУ (Q=162т/ч);

3.5. С конвейера №4 ЛКУ (Q=162т/ч) фракция 150...300мм подаётся через пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №3.

3.6. С нижнего сита фракция 50...150мм подаётся через пересыпной короб на конвейер №5 ЛКУ (Q=272т/ч);

3.7. С конвейера №5 ЛКУ (Q=272т/ч) фракция 50...150мм подаётся через пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №

3.8. Фракция 0...50мм, просыпавшаяся через верхнее и нижнее сита через пересыпной короб подаётся на конвейер №6 ЛКУ (Q=567т/ч);

3.9. С конвейера №6 ЛКУ (Q=567т/ч) фракция 0...50мм через пересыпной короб подаётся на конвейер №7ЛКУ (Q=567т/ч)

3.10. С конвейера №7 ЛКУ (Q=567т/ч) фракция 0...50мм через пересыпной короб подаётся на двухситный инерционный грохот ГИСЛ-82А №10 (Q=1000т/ч).

3.11. С верхнего и нижнего сит фракция 20...50мм подаётся через пересыпной короб на конвейер №8 ЛКУ (Q=307т/ч)

3.12. С конвейера №8 ЛКУ (Q=307т/ч) фракция 20...50мм подаётся через пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №1 (ближнем к сортировочному комплексу).

3.13. Фракция 0...20мм, просыпавшаяся через верхнее и нижнее сита через пересыпной короб подаётся на конвейер №9 ЛКУ (Q=260т/ч);

3.14. С конвейера №9 ЛКУ (Q=260т/ч) фракция 0...20мм через пересыпной короб открытого склада.

Для увеличения срока службы разгружается на конический штабель

роликоопор конвейеров реализованы следующие технические решения:

-выбраны ролики максимального диаметра (159мм) и соответственно с подшипниками большей

грузоподъёмности и ресурса.

-роликоопоры подобраны с учётом температуры окружающей среды.

-В местах загрузки конвейеров вместо обрезиненных роликов, установлены загрузочные столы с амортизирующими балками.

Для улучшения сцепления с конвейерной лентой применены гуммированые приводные барабаны.

Приводы конвейеров выполнены по традиционной схеме: электродвигатель – быстроходная муфта –редуктор индустриального исполнения –тихоходная муфта – приводной барабан. Эта схема повышает ремонтопригодность приводной станции, сокращает время и стоимость ремонта.

Для организации ремонтных работ предусмотрены монорельсы под навеску ручных талей грузподъёмностью 1т, 5т. В крышах зданий предусмотрены проёмы со съёмными крышами для возможности работы стреловыми грузоподъёмными кранами. Сварочные работы выполняются с применением дизельных электрогенераторов.

6.2.6. Отопление и вентиляция

Раздел «Отопление и вентиляция» к рабочему проекту «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир» разработан на основании задания на проектирование, строительных чертежей и выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК.:
- СНиП РК 4.02-42-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»
- РТМ-34-9ТЭП-04-79 «Правила проектирования отопления и вентиляции (обеспыливание и уборка помещений трактов топливоподачи тепловых электростанций».

Отопление. Проектные решения по отоплению не разрабатывались в связи с тем, что сортировочно-разгрузочные комплексы №1 и №2 - неотапливаемые.

Аспирация. Рабочим проектом предусмотрены:
- отсос запыленного воздуха от мест пересыпки угля;
- очистка воздуха от угольной пыли;
- выброс очищенного воздуха в атмосферу.

Места пересыпки оборудуются укрытием, из которого осуществляется отсос запыленного воздуха по воздуховодам круглого сечения. На воздуховодах предусмотрены лючки для чистки в местах скопления пыли, лючки для отбора проб и замеров скорости.

На сортировочно-разгрузочном комплексе №1 в технологическом процессе принимают участие аспирационные установки АУ1, АУ2, АУ3.

Установка АУ1 обслуживает место пересыпки, расположенные внутри сортировочного комплекса с инерционного двухситного грохота ГИСЛ-82А, с Л/К №4,5,6,7.

Установка АУ2 обслуживает место пересыпки с Л/К №6 при технологическом процессе, когда в работе Л/К №6,7, при этом грохот ГИСЛ-82А и Л/К №4,5 отключены.

Установка АУ3 обслуживает место пересыпки с Л/К №7 при технологическом процессе, когда в работе Л/К №6,7, при этом грохот ГИСЛ-82А и Л/К №4,5 отключены, так и при штатном режиме - грохот ГИСЛ82А и Л/К №4,5,6,7 в работе.

Расход воздуха аспирационной установки:
- АУ1 принят L=38 000 м3/ч по расчетам (РТМ-3439ТЭП-04-79);
- АУ2 принят L=22 000 м3/ч по расчетам (РТМ-3439ТЭП-04-79);
- АУ3 принят L=15 000 м3/ч по расчетам (РТМ-3439ТЭП-04-79).

На сортировочно-разгрузочном комплексе №2 задействована одна аспирационная установка АУ1, которая обслуживает место пересыпки, расположенные внутри сортировочного комплекса с инерционного двухситного грохота ГИСЛ-82А, с Л/К №8 и Л/К №9. Расход воздуха аспирационной установки АУ1 принят L=40 500 м3/ч по расчетам (РТМ-3439ТЭП-04-79);

Запыленный воздух перед выбросом в атмосферу равномерно распределяется в корпусе фильтр-установки КЕ8-К-122-4 (для АУ1) и КЕ8-К-122-3 (для АУ2, АУ3). Опускаясь сверху вниз, пылегазовоздушная смесь проходит через фильтрорукава, пыль задерживается на внешней стороне рукавов. Очищенный воздух через полость рукавов выходит из фильтра через выходной фланец. Пыль, задержанная на рукавах, создает дополнительное сопротивление, вследствие чего срабатывает система регенерации фильтрорукавов и происходит импульсная регенерация (встряхивание) рукавов сжатым

воздухом - изнутри наружу. Пыль ссыпается в подрукавный бункер. Разгрузка бункера осуществляется пылевыгружным устройством в контейнер биг-бэг.

На сортировочно-разгрузочном комплексе №1 для срабатывания системы регенерации рукавов (сжатый воздух) предусмотрены компрессорная станция МС 15К/2 для АУ1 и компрессорные станции МС 7/К2 для АУ2, АУ3. Побудителем тяги являются дымосос ДРГ-043-0030.15-2К для АУ1, дымосос ДРГ-0340021.15-2К для АУ2 и дымосос ДРГ-030-0019.15-2К для АУ3. Аспирационные системы АУ1, АУ2, АУ3 сблокированы с работой грохота ГИСЛ-82А и ленточных конвейеров №4,5,6,7 (при отключении грохота и ленточных конвейеров отключается аспирационные системы и наоборот).

На сортировочно-разгрузочном комплексе №2 для срабатывания системы регенерации рукавов (сжатый воздух) предусмотрена компрессорная станция МС 15К/2. Побудителем тяги являются дымосос ДРГ-043-0030.15-2К. Аспирационная система АУ1 сблокирована с работой грохота ГИСЛ-82А и ленточных конвейеров №8 и №9 (при отключении грохота и ленточных конвейеров отключается аспирационные системы и наоборот).

Выброс воздуха в атмосферу предусмотрен через "факельный выброс" на высоту 1,5 м от кровли.

Воздуховоды изготавливаются сварными из листовой стали б=2мм по ГОСТ19903-2015. Фланцы устанавливаются в местах соединения с отсасывающими приемными воронками, фасонными частями и вентиляционным оборудованием, фланцы приварные. Прокладки резиновые. Все остальные соединения выполнить на сварке.

Вентиляция. На сортировочно-разгрузочном комплексе №1 компенсация воздуха, в объеме удаляемого аспирационной установкой АУ1, АУ3, осуществляется приточной камерой П1. Компенсация воздуха, в объеме удаляемого аспирационными установками АУ2, АУ3, осуществляется приточной камерой П2.

На сортировочно-разгрузочном комплексе №2 компенсация воздуха, в объеме удаляемого аспирационной установкой АУ1, осуществляется приточной камерой П1

В качестве приточной камеры принята КТЦЗМ-40, оснащенная вентилятором ВР80-75 №12.5 для П1 и вентилятором ВР80-75 №10 для П2, фильтром, гибкими ставками и комплексом автоматики. Для приточных камер воздуховоды изготавливаются из оцинкованной стали б=0.7-1мм по ГОСТ 14198-80. Отверстия в воздуховодах зашить сеткой 2-10-220 НУ по ГОСТ 3826-82.

6.2.7. Электроснабжение.

Рабочий проект «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир»» выполнен на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК. Для электроснабжения основных потребителей проектируемого сортировочно-разгрузочного комплекса рабочем проектом предусматривается комплектная трансформаторная подстанция типа БКТП-1600/6-0,4 УХЛ1 (далее по тексту КТП) в блочно-модульном здании. Блочно-модульное здание оснащено освещением, отоплением, вентиляцией и пожаро-охранной сигнализацией. Электроснабжение вспомогательного оборудования сортировочно-разгрузочного комплекса осуществляется от силовых сборок "DS01", "DS02" типа УРСН-600М и "DS03" типа УРСН-50М, запитанных от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП. Для размещения шкафов с частотными преобразователями электродвигателей ленточных конвейеров и силовых сборок "DS01", "DS02" и "DS03" в КТП предусмотрено отдельное помещение сборок.

Кабельные сети выполняются кабелями с алюминиевыми и медными жилами марок АВВГнг и ВВГнг. Прокладка кабелей в КТП выполнена в кабельном подполье.

Для прохода кабелей в здание сортировки N1 в помещении сборок предусмотрены два кабельных короба.

Электрооборудование сортировочно-разгрузочных комплексов Для электроснабжения потребителей сортировочно-разгрузочного комплекса рабочем проектом предусматривается силовые сборки типа УРСН-600М, УРСН-50М.

Кабельные сети выполняются кабелями с алюминиевыми и медными жилами марок АВВГнг и ВВГнг. Прокладка кабелей предусмотрена открыто на кабельные металлоконструкции и на скобах. Все металлические части устанавливаемого электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземлить путем присоединения их к наружному заземляющему проводнику стальной полосой 4х25 мм.

Наружное освещение и молниезащита

Освещение территории выполнено светодиодными прожекторами уличного освещения, установленными на стенах зданий сортировочного комплекса. Светильники имеют кронштейны для монтажа на опорную поверхность.

Нормы освещенности приняты в соответствии с нормативными документами.

Электроснабжение сети наружного освещения территории предусмотрено от РУ-0,4 кВ секц. II, шк.11 проектируемой комплектной трансформаторной подстанции (далее КТП).

Управление освещением предусмотрено ручное - с ящика управления освещением "ЯУО1" и автоматическое - от фотореле. Фотодатчики установливаются со стороны улицы и экранировать от прямых солнечных лучей и посторонних источников света.

В качестве устройства управления наружным освещением территории выбран ящик типа ЯУО 9602-3474, установленный в здании щита управления.

Кабельные сети выполняются кабелями с медными жилами, с изоляцией, не распространяющей горение, марок ВВГнг, ВБбШнг и КВВГнг. Кабели прокладываются на кабельных металлоконструкциях, а также по стенам и строительным конструкциям на скобах.

Основные объекты проектируемого сортировочного комплекса по устройству молниезащиты относятся к III категории.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля зданий сортировочного комплекса. Молниеотводы от металлической кровли проложены по периметру зданий к заземлителю через каждые 25 м.

Проектируемый заземлитель выполняется стальной полосой 4х40 мм, проложенной на глубине -0,7 м от отметки земли, и вертикальными электродами длиной 3 м.

Все металлические части устанавливаемого электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, металлические корпуса технологического оборудования, стационарно проложенные трубопроводы всех назначений, закладные под кабельные металлоконструкции, металлические строительные конструкции зданий присоединяются к заземляющему проводнику стальной полосой 4х25 мм. Сопротивление контура заземления не более 4 Ом.

Для выполнения технологических блокировок и автоматического управления трактом топливоподачи предусматривается программно-технический комплекс TREL.

Автоматическое управление предусматривает включение механизмов тракта топливоподачи с соблюдением определенной последовательности Включения и отключения механизмов, после подачи команды оператором на включение тракта для фильтров, компрессоров и приточных установок схемы не прилагаются, управление, сигнализация и измерение осуществляется по средствам цифрового канала с ПТК.

Предусмотрено автоматическое отключение механизмов тракта топливоподачи при пожаре. Предусмотрены контрольные кабели с медными жилами и изоляцией, не поддерживающей горение. Все кабели, которые идут к контроллеру экранированные.

Автоматическая система пожаротушения. Узлы сортировки №1 и №2.

Согласно нормативным документам используется система оповещения о пожаре 1-го типа. В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы фирмы "BOLID" С2000-АСПТ. В данном проекте предусматривается система пожаротушения пожаров класса А (горение твёрдых веществ), а именно - угля и угольной пыли.

К установке приняты неадресные извещатели пламени Спектрон-601-Exi-С и ручные извещатели о пожаре ИП 535 Гарант-М. Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в металлической гофро-трубе проводом марки КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5мм2 и 2х2х0,5мм2 во всех помещениях. Для выдачи сигналов тревоги на стены установлен звуковой оповещатель Свирель-2. В качестве световых табло "Выход" используются табло ЭКРАН–С. Проходы между помещениями осуществляются в трубке.

В качестве модулей пожаротушения используются газо-порошковые модули МГПП-110- СО2-30-РХ-АВСЕ-У2 с верхней подачей газо-порошковой смеси. Насадоки распылителя модуля газо-порошкового пожаротушения устанавливаются на высоте +13,100м.

Электропитание ППКПО осуществляется от ТСН (комплектуется аккумуляторной батареей 12В,17 А*ч.). Всё оборудование пожарной сигнализации расчитано на работу с резервируемым источником напряжения 12В. Для постановки на учёт и контроля доступа совместно с концентраторами используются считыватели ключей Touch Memory.

Узлы пересыпки №1, №2, №3

В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы фирмы "BOLID» С2000-АСПТ. В данном проекте предусматривается система пожаротушения пожаров класса А (горение твёрдых веществ), а именно - угля и угольной пыли.

К установке приняты неадресные извещатели пламени Спектрон-601-Exi-С и ручные извещатели о пожаре ИП 535 Гарант-М. Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в металлической гофро-трубе проводом марки КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5мм2 и 2х2х0,5мм2 во всех помещениях. Для выдачи сигналов тревоги на стены установленна звуковой оповещатель Свирель-2 на напряжение 12. В качестве световых табло "Выход" используются табло ЭКРАН–С.

В качестве модулей пожаротушения используются газопорошковые модули МГПП-110- СО2-30-РХ-АВСЕ-У2 с верхней подачей газопорошковой смеси и нижней. Насадоки распылителя модуля газопорошкового пожаротушения устанавливаются на высоте 3,5 метра от отметки +6,000.

Пожарная сигнализация. Ленточные конвейера

Система пожарной сигнализации, предназначена для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптико-аккустических сигналов тревоги. В конвейере топливоподачи угля используется система оповещения о пожаре 1-го типа. В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы адресной системы является С2000-КДЛ-2И (1 шт.) с возможностью автономной работы. Сетевой контроллер С2000М служит для программирования системы ПС и СОУЭ. В случае необходимости расширения системы к ППКПО и сетевому контроллеру можно подключить дополнительные устройства С2000-КДЛ-2И и т.п. интерфейсом RS-485.

К установке приняты адресные извещатели пламени Спектрон-608-Exi. Извещатели пламени подключаются в иско-безопасный шлейф через искро-барьер С2000-Спектрон-ИБ. Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в металлической гофротрубе с креплением скобами проводом марки КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм2 по улице и галереях. Для выдачи сигналов тревоги на стены установлен звуковой оповещатель ЗОВ на напряжение 12-24В.

Электропитание ППКПО осуществляется от ВРУ через блок питания с резервированием РИП-24 (поставляется комплектно со шкафом ШПС-24 исп.02). В шкафу установлена защита от перенапряжения и помех - БЗС.

6.2.8. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Все находящиеся на территории объекта люди должны знать свои действия в случае аварийной ситуации. При возникновении чрезвычайной ситуации необходимо:

- распознать экстренную ситуацию;
- принять решение к действию;
- вызвать скорую помощь;
- оказать помощь пока не приедет бригада скорой помощи.

Важным периодом в деле успешного предотвращения несчастных случаев и происшествий является их расследование и представление отчетности по ним. Необходимо соблюдение промышленной гигиены –дисциплины, связанной с охраной здоровья. К числу факторов, которые могут создать потенциальную опасность, являются: -химическая опасность (пыль, газы, пары, туман,); -физическая опасность (шум, температура, вибрация и т.п.); -эргономическая опасность (неисправное оборудование); -биологическая опасность (насекомые, плесень, грибки). Для предотвращения опасности необходимо периодически проводить следующие виды работ: -замер уровня освещенности; -замер уровня шума; -отбор проб воздушной среды; -температурные нагрузки; -замер уровня вентиляции; -контроль качества питьевой воды.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - пропаганда знаний, обучение населения и специалистов, защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций.

Требования соблюдения правил при чрезвычайных ситуаций направлены на:

- обеспечение возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара;
- спасение людей, которые не в состоянии своевременно эвакуироваться из-за их возраста, состояния здоровья или блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара и могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара, уровень которых достигает критических значений, установленных ГОСТ 12.1.004.

6.3. Проект организации строительства.

Раздел ПОС разработан в составе рабочего проекта «Модернизация сортировочных комплексов разреза "Центральный"» и является исходным материалом для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по срокам строительства для обоснования сметной стоимости строительства. Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями:

СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений";

СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";

СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-101-2013 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I"

СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-102-2014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II";

СН РК1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительствоСНРК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Разделом проекта определены:

- сроки строительства и распределение капитальных вложений строительства;
- численность работающих, потребность в мобильных зданиях и сооружениях;
- потребность в основных строительных конструкциях, изделиях и материалах;
- основные объемы строительных, монтажных и специальных работ;
- основные машины и механизмы

Разработана организационно-технологическая схема строительства, где отражены работы, проводимые в подготовительный период и в основной период строительства. Определены задачи, которые необходимо выполнить в каждый из этих периодов работ. В разделе дано описание методов проведения строительно-монтажных работ, даны указания по контролю качества проводимых работ.. Есть в разделе методы проведения лабораторного контроля, геодезического контроля и контроля производственного с составлением исполнительной документации.

В составе раздела разработан календарный план строительства с разбивкой капитальных вложении по периодам строительства. Приведены мероприятия по технике безопасности, , мероприятия по охране окружающей среды.

Общая продолжительность работ составляет 20 месяцев. Максимальная численность работающих – 52 человек, в том числе рабочих – 43 чедовек, ИТР и МОП – 3 человека. Срок начала строительства – август 2019 года.

6.4. Охрана окружающей среды.

Заключение по разделу «Охрана окружающей среды» №М1-0013/19 26.06.2019г. выданный РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля министерства энергетики Республики Казахстан»

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир»» **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась (письмо Заказчика за исх. №1.14-2029 от 08.05.2019 года.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Генеральный план

1. Указана проектируемая граница участка указана. ТЭП откорректированы.
2. В ТЭП указанные площади покрытий приведены в соответствие с ведомостью дорог, подъездов, проездов и площадок.
3. Предоставлена ведомость по демонтажу.
4. На листе ГП-6 в условных обозначениях исключено демонтируемые здания.

Отопление и вентиляция

1. Описание раздела ОВ в пояснительной записке приведено в соответствие с альбомами ОВ1 и ОВ2.

Электроснабжение

1. Представлены измененные технические условия.
2. Представлен расчет контура заземления..
3. Добавлен учет электроэнергии в опросном листе КТП.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта I уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Максимальная производительность комплексов	т/час	1500	1500
2	Площадь участка	га	2,8617	2,8617
3	Площадь застройки	$м^2$	2500,9	2500,9
4	Продолжительность работ	мес	20	20

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный АО «Шубарколь комир»» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Максимальная производительность комплексов - 1500 т/час;
Площадь участка - 2,8617га;
Площадь застройки - 2500,9$м^2$;
Продолжительность работ – 20 месяцев;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Шубарколь комир» в соответствии с условиями договора №PD/SHK/19-8896 от 13.05.2019 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, ««Шұбаркөл Көмір» АҚ орталық секциясының сұрыптау кешендерін жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Кешендердің максималды өнімділігі -1500 т / сағ;
Учаскенің ауданы -2,8617 га;
Құрылыс алаңы -2500, 9$м^2$;
Жұмыстың ұзақтығы: – 20 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды орындалды ескере отырып, бастапқы материалдарды (деректерді) және тапсырыс беруші бекіткен жобалау үшін дұрыстығын онда «Шұбаркөл Көмір» АҚ шарттың талаптарына сәйкес №PD/SHK/19-8896 жылғы 13.05.2019.

3. Бекітуге және жұмыс өнідірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

Отарбаев А.А.

Директор

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Есдаулетов М.К.

Заместитель директора

Марчук С.А.

Эксперт

Бурамбаев К.К.

Эксперт

Тансыкбаев М.Т.

Эксперт

Номер: М1-0013/19
Дата: 26.06.2019

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ
100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
« ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

АО «Шубарколь Комир»

Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Модернизация сортировочных комплексов разреза «Центральный» АО «Шубарколь Комир» (не удалять)>>

Материалы разработаны: ИП «Лотос» (Государственная лицензия № 01529Р)

Заказчик материалов проекта: АО «Шубарколь Комир»,адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Асфальтная, 18.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- Проект << Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Модернизация сортировочных комплексов разреза «Центральный» АО «Шубарколь Комир»
- Рабочий проект «Модернизация сортировочных комплексов разреза «Центральный» АО «Шубарколь Комир»;
- Протокол общественных слушаний
- Копия заметки в СМИ

Материалы поступили на рассмотрение 29.05.2019 года за № «М1-03/0000922».

Общие сведения

Месторождение каменного угля АО «Шубарколь Комир» в административном отношении расположено в Нуринском районе Карагандинской области Республики Казахстан.

Ближайшая жилая зона (поселок городского типа Шубарколь) расположена в восточном направлении на расстоянии 15 км.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015 года (далее – санитарные правила) размер санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта составляет не менее 1000 м (р. 3, п.11, пп. 11).

Согласно п.1 статьи 40 Экологического кодекса РК проектируемый объект классифицируется как объект 1 класса, I категории опасности.

Ближайшая селитебная территория, расположена на расстоянии более 15000 м, следовательно, территория населенного пункта не попадает в пределы предлагаемых размеров СЗЗ, следовательно, уровень загрязняющих веществ в жилых массивах не будет превышать значения ПДК.

В пределах СЗЗ проектируемого объекта жилых домов, территорий заповедников, объектов соцкультбыта, музеев, памятников архитектуры нет.

Основной производственной деятельностью АО «Шубарколь Комир» является добыча каменного угля Шубаркольского месторождения открытым способом.

Проектируемый объект – Шубаркольское угольное месторождение расположен в Нуринском районе, Карагандинской области, РК.

Цель реализации проекта: Увеличение объёмов крупных сортов угля, исключение переизмельчения, увеличение производительности сортировок, уменьшение затрат на перезарядку вагонов, установление более ритмичного режима работы комплексов.

Максимальная производительность комплексов -1500т/час, при этом:

-линия ЛКУ-ДСК-1500 т/час, ЛКУ №1 -1500 т/час с разделением на 2 потока;

-линия КРУ-УДСУ – 1000 т/час.

Целью рабочего проекта является разработка технической документации по строительству нового сортировочного комплекса и модернизации существующего сортировочного комплекса, обеспечивающего увеличение объёмов крупных сортов угля, исключение переизмельчения, увеличение производительности сортировок, уменьшение затрат на перезарядку вагонов, установление более ритмичного режима работы комплексов.

Настоящим рабочим проектом предусмотрено:

Строительство нового сортировочно-разгрузочного комплекса №1, включая:

- Ленточный конвейер №4;
- Ленточный конвейер №5;
- Ленточный конвейер №6;

Двухситный инерционный самобалансный грохот ГИСЛ-82А;

Строительство галереи конвейера №7;

Строительство галереи конвейера № 9;

Строительство нового сортировочно-разгрузочного комплекса, включая:

Ленточный конвейер №8;

Двухситный инерционный самобалансный грохот ГИСЛ-82А

- Строительство новой весовой с установкой на трёх существующих путях весов динамического взвешивания и операторского помещения;
- Строительство узла пересыпки с конвейера №1 на конвейера №2 ЛКУ №1а КРУ;
- Строительство галереи конвейера №1а
- Строительство узла пересыпки с конвейера №1а на конвейер №5 КРУ. Это позволит отказаться от загрузки конвейера №5 КРУ со среднего бункера, что сократит пробег самосвалов на 1км.
- Модернизация приводов существующих приводов конвейеров №5 КРУ, №4КРУ, №3КРУ, №2КРУ, №1КРУ для увеличения производительности линии КРУ до 1000 т/ч за счёт изменения скорости движения ленты до 2,5 м/с.
- Реконструкция существующего узла дробления с заменой существующей щёковой дробилки производительностью 100т/ч на двухвалковую дробилку производительностью 250 т/ч в связи с увеличением производительности конвейерной линии КРУ до 1000 т/ч.

Годовая производительность угля с учетом увеличения производства составит 8 900 000 т/год.

Общая площадь земельного участка 1237,8809 га. Правоустанавливающий документ на земельный участок (акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок № 0233520 на земельный участок площадью 0,0494 га с кадастровым номером 09-136-082-281) представлен в Приложении 1. Целевое назначение земельного участка – обслуживание объекта карьера по добыче угля и строительного камня.

Режим работы. Период проведения строительно-монтажных работ с 2019 – 2021 г. и составит 20 месяцев (436 дней).

Работы на предприятии осуществляются вахтовым методом, 365 дней в году в 2 смены по 11 часов каждая смена.

Количество работников на период проведения работ. На период проведения работ будет задействовано 30 работников.

На период эксплуатации численность рабочего персонала составляет - 56 человек.

Отопление и вентиляция. Система отопления бытовых помещений на период проведения работ электрическая. Вентиляция помещений - естественная, механическая вытяжная, через открываемые фрамуги окон при периодическом проветривании.

Водоснабжение и канализация. Источником водоснабжения на период проведения работ будет привозная вода. Канализационные стоки будут поступать в биотуалет.

Источником водоснабжения на период эксплуатации является скважины, глубиной скв.20 - 70 м^3;скв.13 -70 м^3;скв.16-60 м^3;скв.-90 м^3.

На период эксплуатации, образовавшиеся хозяйственно-бытовые стоки будут отводиться в септик (выгреб V = 5 м^3). По мере наполнения, выгреб будет опорожняться ассенизаторской машиной по договору со специализированным предприятием.

Электроснабжение. На период проведения работ электроснабжение осуществляется от существующих сетей.

Автоматизация систем отопления, вентиляции и аспирации

В проекте предусматривается автоматизация:

- сигнализация о состоянии (работа, авария) вентсистем и аспирационных установок с подачей данных на щит управления;
- автоматическое отключение при пожаре всех вентсистем от автоматической пожарной сигнализации;
- все вентсистемы и аспирационные установки сблокированы с работой технологического оборудования.

Мероприятия по энергосбережению

При разработке рабочего проекта «Модернизация сортировочных комплексов разреза Центральный» АО «Шубарколь комир» предусмотрены мероприятия, направленные на ограничение потерь энергии и на обеспечение ее рационального использования:

- установлено оборудование, отличающееся высокими технико-экономическими и экологическими показателями, надежностью и ремонтопригодностью;
- приточные установки оборудованы системами автоматизации, обеспечивающими, заданный расход воздуха.

Схема модернизации существующего сортировочного комплекса:

После модернизации сортировочного комплекса уголь будет поступать на ленточный конвейер №1, далее через двухручьевой пересыпной короб поступает на конвейер №1а. Согласно ТХ5 л.5 ЛК №1а имеет следующие параметры: длина конвейера – 45000 мм; ширина конвейерной ленты – 1400 мм; производительность – 1000 т/час; насыпная плотность каменного угля – 0,85 т/м^3; время работы – 20 час/сутки.

Далее с конвейера №1а уголь поступает на конвейер №5, далее подается на конвейер №4, затем на конвейер №3, далее конвейер №2.

С существующего колосникового грохота уголь фракции +300 мм поступает на двухвалковую шнековая дробилку ММД-500, производительность дробилки 250 т/час.

Конструкция дробилки использует три основные взаимосвязанные принципа при дроблении материала: три стадии дробления, эффект сортировки материала, принцип спирального расположения зубьев.

Три стадии дробления: изначально, материал захватывается лицевой частью зубьев, которые сжимают дробимый материал, создавая в нем напряжения для выявления и усиления любых естественных структурных недостатков. На второй стадии материал, находясь между фронтальной

частью зубьев на одном роторе и тыльной частью зубьев на втором роторе, разрушается локальным давлением, создаваемых в трех точках дробимого материала. Все куски, имеющие большие размеры после второй стадии дробления, дробятся жестко установленными зубьями измельчающего бруса, тем самым достигая трехмерный контроль размера выходного куска дробимого материала.

Эффект сортировки материала: сплетено-зубчатый дизайн ротора позволяет свободно просеиваться нижнему продукту дробления через постоянно появляющиеся щели, образующиеся при медленном вращении валов дробилки.

На ***период проведения работ*** выбросы в атмосферу будут производить следующие источники:

-Компрессор передвижной ИЗА № 0001. Влияние на атмосферный воздух будет осуществляться от выхлопных газов.

-Земляные работы ИЗА № 6001 (работа экскаватора – 48,7 час/период; бульдозера – 198,8 час/период; автогрейдера – 2,76 час/период). Влияние на атмосферный воздух будет осуществляться от пыли неорганической.

-Пересыпка сыпучих материалов ИЗА № 6002 (щебень – 472,7 тонн/период; песок – 256 тонн/период). Влияние на атмосферный воздух будет осуществляться во время пересыпки сыпучих материалов от пыли неорганической.

-Газорезка – ИЗА № 6003. Время работы газорезки – 261 час/период. Влияние на атмосферный воздух от работы газорезки будет от железо оксида, марганца и его соединения /в пересчете на марганец (IV), азот (IV) оксид (Азота диоксид) углерода оксида.

-Шлифовальный станок ИЗА 6004. Время работы – 5,33 час/период. Влияние на атмосферный воздух от работы будет осуществляться от пыли абразивной и взвешенных частиц.

-Электродрель – ИЗА № 6005. Используется при ремонтных работах, годовой фонд времени 2,59 час/период. Влияние на воздушный бассейн будет от взвешенных частиц.

-Фреза столярная - ИЗА № 6006. Фонд времени – 0,0771 час/период. Влияние на воздушный бассейн будет от пыли древесной.

-Ножницы электрические - ИЗА № 6007. фонд времени – 0,1896 час/период. Влияние на воздушный бассейн будет от взвешенных частиц.

-Пила электрическая ИЗА № 6008. Фонд времени – 0,5437 час/период. Влияние на атмосферный воздух от работы будет осуществляться от пыли древесной.

-Перфоратор электрический ИЗА № 6009. Фонд времени – 4,05 ч/период. Влияние на атмосферный воздух от работы будет осуществляться взвешенных частиц.

-Сварочные работы ИЗА № 6010. Работа сварочным аппаратом будет производиться при помощи сварочного электрода марки Э-42, 395,35 кг электродов. Влияние на атмосферный воздух будет от железа оксида, марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид, фтористые газообразные соединения;

-Нанесение битума ИЗА 6011. Работы будут производиться с использованием мастики морозостойкой битумно-масляной МБ-50 – 0,995 тонн/период, мастики битумно-латексной – 0,26176 тонн/период, битума нефтяного строительного – 0,0891 тонн/период, время работы - 100 час/период.

-Укладка асфальтобетона № 6012. Работы будут производиться с использованием смесей асфальтобетонных – 198,7 тонн/период, время работы – ориентировочно принять – 1000 час/период. Влияние на атмосферный воздух будет от углеводородов предельных С12-С19.

-Покрасочные работы ИЗА № 6013. Покраска будет осуществляться агрегатом окрасочного высокого давления для окраски поверхностей конструкций.

Источники загрязнения на ***период эксплуатации***.

В проекте ОВОС просчитаны выбросы для *3-го режима* работы узла пересыпки, который позволяет одновременно вести сортировку и загрузку вагонов как с существующего УДСУ через линию КРУ с производительностью 500 т/ч, так и с проектируемого узла через линию ЛКУ с производительностью 1000 т/ч.

Таким образом, в результате разделения потока (угля) на существующую линию УДСУ через линию КРУ с производительностью 500 т/ч будет отводиться - 2 937 000 т/год угля. На проектируемый узел через линию ЛКУ с производительностью 1000 т/ч – 5 963 000 т/год угля, при годовой производительности угля с учетом увеличения производства равной - 8 900 000 т/год.

ИЗА № 6013. Разгрузка самосвалов в аккумулирующий бункер ЛКУ (существующий ИЗА). Высота пересыпки угля – 2 м (по данным проекта ПДВ). Время работы источника – 5980 часов в год. В бункер ЛКУ загружается 8 900 000 т/год угля (1 219 т/час). Влажность материала – 12 %.

ИЗА № 6014. Ленточные конвейеры ЛКУ (существующий ИЗА).

ЛК №1. Длина ленты – 413 м; ширина – 1,4 м.

ЛК №2. Длина ленты – 443 м; ширина – 1,4 м.

ЛК №3. Длина ленты – 313 м; ширина – 1,4 м.

ЛК №1А. Длина ленты – 45 м; ширина – 1,4 м.

Время работы источника – 5980 ч/год. Пылеподавления нет.

ИЗА № 6015. Узлы пересыпок с конвейера на конвейер ЛКУ (существующий ИЗА).

Пересып с ЛК №1 на ЛК №2.

Пересып с ЛК №2 на ЛК №3.

Пересып с ЛК №1 на ЛК №1А.

Высота пересыпки угля – 4,42 м. Количество разгружаемого материала на ЛК №2 и ЛК №3 – 5 963 000 т/год (817 т/час). Количество разгружаемого материала на ЛК №1А – 2 937 000 т/год угля. Пылеподавления нет.

Проектируемая линия ЛКУ

ИЗА № 1332. Аспирационная установка №1 сортировочно-разгрузочного комплекса №1.

При штатном режиме технологического процесса (шибер выставлен во второе положение), установка АУ1 обслуживает места пересыпки, расположенные внутри сортировочного комплекса с инерционного двухситного грохота ГИСЛ-82А №11, с ЛК №4,5,6,7.

Источник оснащен сухими рукавными фильтрами типа КЕ8-К-122-4 с импульсной регенерацией. Эффективность очистки составляет около 99 %. Производительность установки - 38000 м^3/час. Высота трубы – 20 м, диаметр – 1,1 м. Время работы источника - 598 ч/год.

ИЗА № 1333. Аспирационная установка №2 сортировочно-разгрузочного комплекса №1.

Установка АУ2 обслуживает место пересыпки с ЛК №6 при технологическом процессе (шибер выставлен в первое положение), когда в работе ЛК №6,7, при этом грохот ГИСЛ-82А №11 и ЛК №4,5 отключены.

Источник оснащен сухими рукавными фильтрами типа КЕ8-К-122-3 с импульсной регенерацией. Эффективность очистки составляет около 99 %. Производительность установки - 22000 м^3/час. Высота трубы – 20 м, диаметр – 0,85 м. Время работы источника - 897 ч/год.

ИЗА № 1334. Аспирационная установка №3 сортировочно-разгрузочного комплекса №1.

Установка АУ3 обслуживает место пересыпки с ЛК №7 при технологическом процессе, когда в работе ЛК №6,7, при этом грохот ГИСЛ-82А и ЛК №4,5 отключены (шибер выставлен в

первое положение), так и при штатном режиме – грохот ГИСЛ-82А и ЛК №4,5,6,7 в работе (шибер выставлен во второе положение).

Источник оснащен сухими рукавными фильтрами типа КЕ8-К-122-3 с импульсной регенерацией. Эффективность очистки составляет около 99 %. Производительность установки - 15000 м^3/час. Высота трубы – 20 м, диаметр – 0,7 м. Время работы источника - 4485 ч/год.

ИЗА № 1335. Аспирационная установка №1 сортировочно-разгрузочного комплекса №2. Установка АУ1 обслуживает места пересыпки, расположенные внутри сортировочного комплекса с инерционного двухситного грохота ГИСЛ-82А №10 с ЛК №8 и ЛК №9.

Источник оснащен сухими рукавными фильтрами типа КЕ8-К-122-4 с импульсной регенерацией. Эффективность очистки согласно проектным данным составляет около 99 %. Производительность установки - 40500 м^3/час. Высота трубы – 20 м, диаметр – 0,7 м. Время работы источника - 5980 ч/год.

ИЗА 6415. Ленточные конвейеры.

ЛК №4. Длина ленты – 45,77 м; ширина – 1 м;

ЛК №5. Длина ленты – 39,77 м; ширина – 1 м;

ЛК №7. Длина ленты – 83,15 м; ширина – 1,4 м;

ЛК №8. Длина ленты – 48,62 м; ширина – 1,4 м;

ЛК №9. Длина ленты – 40,268 м; ширина – 1,4 м;

Время работы источника - 5980 ч/год. Пылеподавления нет.

ИЗА 6416. Узлы пересыпки с ЛК в вагоны.

ИВ 1 Пересыпка угля фракции 150…300 мм с конвейера №4 ЛКУ через двухветьевой пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №3. Количество разгружаемого материала – 966 006 т/год (132 т/час).

ИВ 3 Пересыпка угля фракции 50…150 мм с конвейера №5 ЛКУ через двухветьевой пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №2. Количество разгружаемого материала – 1 615 973 т/год (221 т/час).

ИВ 5. Пересыпка угля фракции 20…50 мм с конвейера №8 ЛКУ через двухветьевой пересыпной короб в вагоны на железнодорожном пути №1. Количество разгружаемого материала – 1 825 751,34 т/год (250 т/час).

Высота пересыпки в вагоны – 4 м.

ИЗА 6417. Склад угля ДСК, фракции 0…20 мм. Количество разгружаемого материала - 175 269,66 т/год; высота пересыпки угля на склад – 13,63 м; количество экскаваторов, работающих на складе в течение года – 1 шт; количество экскаваторов, работающих одновременно в течение часа - 1 шт; объем перегружаемого материала за год экскаваторами – 206 199,6 м^3/год; максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами - 28 м^3/час; площадь основания штабеля угля, 314 м^2; средств пылеподавления нет.

ИЗА 6418. Узел пересыпки с ЛК №1А на ЛК №5. Высота пересыпки угля - 6,3 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год (817 т/час). Пылеподавления нет.

Существующая линия КРУ (нумерация источников осуществляется согласно проекта нормативов эмиссий (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для АО «Шубарколь комир» на 2016-2025 гг. Промплощадка №1 «Центральная», промплощадка №3 «Западная»).

ИЗА 6029. Ленточные конвейеры КРУ

ИЗА 6263. Узлы пересыпок с конвейера на конвейер КРУ. Пересыпка ЛК 5 на ЛК 4. Высота пересыпки угля 2 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. Пылеподавления нет.

ИЗА 6030. Узлы пересыпок с конвейера на конвейер КРУ. Пересып с ЛК 4 на ЛК 3. Высота падения угля – 1,5 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля.

Пылеподавления нет.

ИЗА 1032. Аспирационная система №1.

Под аспирационную систему попадает 1 пункт перегрузки – с ЛК 3 на ЛК 2, высота пересыпки – 4 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. В 2017г. была проведена замена ПГО, новый циклон имеет КПД очистки – 80%. Производительность – 5 000 $м^3$/час. Высота трубы 10 м, диаметр – 0,55 м.

ИЗА 6266. Конвейер ЛК №2.

Длина конвейера 76 м, ширина – 1,2 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. Время работы – 5980 час/год.

ИЗА 1033. Аспирационная система №2. Под аспирационной системой находятся 4 источника выделения:

ИВ1 - Пересыпка угля с ЛК 2 в грохот ГИТ-71М. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. Высота пересыпки – 2,5 м. Время работы – 5980 час/год.

ИВ2 – Грохот ГИТ-71М. Количество переработанной породы - 2 937 000 т/год (т/час).

ИВ3 – Дробилка ММД-500. Количество переработанной породы - 2 937 000 т/год (т/час).

ИВ 4 Перегрузка угля из дробилки на ЛК1. Высота падения – 3 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. Время работы – 5980 час/год.

ИЗА 6267. Конвейер ЛК1.

Длина конвейера 135 м, ширина – 1,2 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. Время работы – 5980 час/год.

ИЗА 1034. Аспирационная система №3.

Под аспирационной системой №3 расположены следующие источники:

ИВ1 – пересыпка с ЛК1 в грохот ГИСЛ-82А. Высота падения – 3 м. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. Время работы – 5980 час/год.

ИВ2 – грохот №1. Грохот – ГИСЛ-82А. Количество разгружаемого материала – 2 937 000 т/год угля. Грохот разделяет поток угля на фракции: 0-50 мм (76,8%), 50…100 мм (23,2). Время работы – 5980 час/год.

В 2017г. была проведена замена ПГО, новый циклон имеет КПД очистки – 80%. Производительность – 8 000 $м^3$/час. Высота трубы 30 м, диаметр – 0,4 м.

ИЗА 6035. Загрузка бункеров мелкой и крупной фракции УДСУ.

Высота падения угля – 8 м. Объемы – 2 937 000 т/год. Время работы – 5980 час/год.

ИЗА 6036. Отгрузка угля в ж/д транспорт из бункеров УДСУ.

Высота пересыпки угля – 4 м. Объемы угля – 2 937 000 т/год. Время работы – 5980 час/год.

ИЗА 6419. Пыление при движении автомобилей на автодорогах. Количество марок автомобилей – 43 ед.; длина временных и стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера) соответственно 3,3 км; суммарное число рейсов самосвалов за сутки (в час) – 50 за сутки (3 в час); тип покрытия дороги (грунтово-гравийное); средства пылеподавления отсутствуют.

ИЗА 6420. Пыление с поверхности материала (угля), транспортируемого автосамосвалами. Количество марок автомобилей – 43 ед.; суммарное число рейсов самосвалов в год (в час) – 18 250 в год (3 в час); средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия – 25 км/час. Время в пути – 0,13 ч (8 мин); средства пылеподавления отсутствуют.

ИЗА № 6421. ДВС (въезд-выезд). Грузовой автомобиль свыше 16 т (43 ед.).

Отходы, образуемые на период проведения работ:

- ТБО от жизнедеятельности работников;
- Лом черных металлов;
- Огарки сварочных электродов;

- Тара из-под ЛКМ;
- Строительные отходы;
- Ветошь промасленная.

Твердые бытовые отходы

Образуются от жизнедеятельности рабочих при проведении работ, а также при уборке помещений и территорий. По агрегатному состоянию - твердые вещества, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, углеводороды, органические вещества.

Лом черных металлов

Лом черных металлов образуется в результате демонтажных работ дробилки СМД-110.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам - нерастворимые в воде, непожароопасные, не способны взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, коррозионноопасные.

По химическим свойствам - не обладают реакционной способностью, токсичных веществ не содержат, загрязняющие вещества могут появиться при длительном хранении на открытой площадке (продукты коррозии).

Огарки сварочных электродов

Сварка будет производиться электродами марки Э-42. Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе работ по реконструкции объекта.

Тара из-под лакокрасочных материалов

Данный отход будет образовываться в результате покрасочных работ при проведении строительных работ.

Данные отходы по агрегатному состоянию - твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, непожароопасные, невзрывоопасные, подвержены коррозии.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе окислы и гидроокислы железа, оксиды кремния.

Строительные отходы

По агрегатному состоянию твердые, по физическому состоянию нерастворимы в воде, не пожароопасны, невзрывоопасны, по химическим - не обладают реакционной способностью, не содержат чрезвычайно опасных, высоко опасных и умеренно опасных веществ. В основном в их состав входят следующие загрязняющие вещества - оксиды кремния, алюминия, железа, кальция.

Количество строительных отходов ориентировочно принять **5** т/период.

Сбор данного вида отхода будет производиться в специальный контейнер на площадке предприятия, с последующей передачей спец. предприятию по договору (либо утилизации).

Ветошь промасленная

Образуется в процессе использования обтирочного материала для протирки деталей и машин, обтирания рук персонала.

Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. В своем составе содержат незначительное количество токсичных умеренно опасных веществ – примесей масла, дизтоплива, мазута, так как ветошь применяется для разового употребления.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – пожароопасные, невзрывоопасные, имеющиеся загрязнения могут растворяться в воде.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

В период эксплуатации будут образовываться следующие отходы:

- ТБО от жизнедеятельности персонала;
- Светодиодные лампы (отработанные);
- Люминесцентные лампы (отработанные);
- Рукавные фильтры (отработанные);
- Пыль улова аспирационная.

ТБО

Образуются от жизнедеятельности работников, а также при уборке помещений и территорий. В состав ТБО входят: мусор от уборки, бумага, текстиль, стекло, полиэтилен, пластмассы, стеклобой, органика.

Светодиодные лампы (отработанные)

Отработанные лампы образуются при выходе из строя в процессе освещения территории и помещений.

Отработанные лампы будут собирать в тару, упаковывая каждую отработанную лампу в коробки, в которых эти лампы поступили с завода – изготовителя. Хранить лампы будут в металлическом ящике, затем по договору будут вывозиться на специализированное предприятие по приему, хранению отходов.

Люминесцентные лампы (отработанные)

По агрегатному состоянию отработанные люминесцентные лампы - при неповрежденном корпусе отходы твердые (S); по физическим свойствам – нерастворимые в воде, непожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период проведения работ			
Всего:	**26,2**	-	**7,701497**
В т. Ч. Отходов производства	23,5	-	5,011497
Отходов потребления	2,69	-	2,69
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	2,69	-	2,69
Лом черных металлов (GA090)	18,5	-	-
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0059	-	0,0059
Строительные отходы (GG170)	5		5
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,00551	-	0,00551
Ветошь промасленная (AD060)	0,000087	-	0,000087
Период эксплуатации			
Всего:	**940,221**	-	**4,22063**
В т. ч. Отходов производства	936,021	-	0,02063
Отходов потребления	4,2	-	4,2
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	4,2	-	4,2

Светодиодные лампы (отработанные) (GE010)	0,012	-	0,012
Янтарный уровень опасности			
Люминесцентные лампы (отработанные) (AA100)	0,00063	-	0,00063
Отработанные рукавные фильтры (AC290)	0,008	-	0,008
Пыль улова аспирационная (AC290)	936	-	-

Вывод

На основании вышеизложенного, Департамент экологии по Карагандинской области согласовывает проект << Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту:«Модернизация сортировочных комплексов разреза «Центральный» АО «Шубарколь Комир»

<< **Руководитель** **К.Мусапарбеков**
(не удалять)>>

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период проведения работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019-2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***Железо оксид /в пересчете на железо/ (0123)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6003	0,000	0,000	0.02025	0.01903	0.02025	0.01903	2021
	6010	0,000	0,000	0.002714	0.00386	0.002714	0.00386	2021
Итого:		0,000	0,000	0.022964	0.02289	0.022964	0.02289	
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6003	0,000	0,000	0.0003056	0.000287	0.0003056	0.000287	2021
	6010	0,000	0,000	0.000481	0.000684	0.000481	0.000684	2021
Итого:		0,000	0,000	0.0007866	0.000971	0.0007866	0.000971	
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Организованные источники								
Площадка проведения	0001	0,000	0,000	0.00417	0.15	0.00417	0.15	2021

работ								
Неорганизованные источники								
	6003	0,000	0,000	0.01083	0.01018	0.01083	0.01018	2021
Всего:		0,000	0,000	0.015	0.16018	0.015	0.16018	2021
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Организованные источники								

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019-2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка проведения работ	0001	0,000	0,000	0.00542	0.195	0.00542	0.195	2021
***Углерод (Черный) (0328)								
Организованные источники								
Площадка проведения	0001	0,000	0,000	0.000694	0.025	0.000694	0.025	2021

работ								
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Организованные источники								
Площадка проведения работ	0001	0,000	0,000	0.00139	0.05	0.00139	0.05	2021
***Углерод оксид (0337)								
Организованные источники								
Площадка проведения работ	0001	0,000	0,000	0.00347	0.125	0.00347	0.125	2021
Неорганизованные источники								
	6003	0,000	0,000	0.01375	0.01292	0.01375	0.01292	2021
Всего:		0,000	0,000	0.01722	0.13792	0.01722	0.13792	2021
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Неорганизованные источники								

Производство цех, участок	Номер ис-точ-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	на 2019-2021 год	П Д В	год дос-

	ника выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка проведения работ	6010	0,000	0,000	0.0001111	0.000158	0.0001111	0.000158	2021
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6013	0,000	0,000	0.0125	0.0919	0.0125	0.0919	2021
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6013	0,000	0,000	0.01722	0.0173	0.01722	0.0173	2021
***Бутилацетат (1210)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6013	0,000	0,000	0.003333	0.00335	0.003333	0.00335	2021

***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)								
Организованные источники								
Площадка проведения работ	0001	0,000	0,000	0.0001667	0.006	0.0001667	0.006	2021

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019-2021 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***Формальдегид (1325)								
Организованные источники								

Площадка проведения работ	0001	0,000	0,000	0.0001667	0.006	0.0001667	0.006	2021
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6013	0,000	0,000	0.00722	0.00725	0.00722	0.00725	2021
***Уайт-спирит (2752)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6013	0,000	0,000	0.00746	0.0494	0.00746	0.0494	2021
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Организованные источники								
Площадка проведения работ	0001	0,000	0,000	0.001667	0.06	0.001667	0.06	2021
Неорганизованные источники								
	6011	0,000	0,000	0.0037	0.001345	0.0037	0.001345	2021
	6012	0,000	0,000	0.055	0.1987	0.055	0.1987	2021
Итого:		0,000	0,000	0.0587	0.200045	0.0587	0.200045	

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019-2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего:				0.060367	0.260045	0.060367	0.260045	2021
***Взвешенные частицы (2902)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6004	0,000	0,000	0.0036	0.0000691	0.0036	0.0000691	2021
	6005	0,000	0,000	0.0014	0.0000131	0.0014	0.0000131	2021
	6007	0,000	0,000	0.0406	0.0000277	0.0406	0.0000277	2021
	6008	0,000	0,000	0.0406	0.0000795	0.0406	0.0000795	2021
	6009	0,000	0,000	0.0014	0.0000204	0.0014	0.0000204	2021
Итого:				0.0876	0.0002098	0.0876	0.0002098	
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения	6001	0,000	0,000	0.033329	0.003275	0.033329	0.003275	2021

работ								
	6002	0,000	0,000	0.012079	0.002747	0.012079	0.002747	2021
Итого:		0,000	0,000	0.045408	0.006022	0.045408	0.006022	
***Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6004	0,000	0,000	0.002	0.0000384	0.002	0.0000384	2021
***Пыль древесная (2936)								
Неорганизованные источники								
Площадка проведения работ	6006	0,000	0,000	0.00076	0.00000021	0.00076	0.00000021	2021
Всего по предприятию:		0,000	0,000	0.3077871	1.03963441	0.3077871	1.03963441	
Твердые:		0,000	0,000	0.1602126	0.05513141	0.1602126	0.05513141	
Газообразные, жидкие:		0,000	0,000	0.1475745	0.984503	0.1475745	0.984503	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Производство цех, участок	мер ис-точ-ника выб-роса	существующее положение		на 2021-2028 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль (2909)								
Организованные источники								
Производственная площадка	1032	0.006659	0.21	0.56	11.96	0.56	11.96	2028
	1033	21.07132	664.5051	1.34	28.704	1.34	28.704	2028
	1034	3.064659	96.64709	0.889	19.136	0.889	19.136	2028
	1332	0.000	0.000	0.211	0.45448	0.211	0.45448	2028
	1333	0.000	0.000	0.12	0.39468	0.12	0.39468	2028
	1334	0.000	0.000	0.0833	1.3455	0.0833	1.3455	2028
	1335	0.000	0.000	0.225	4.8438	0.225	4.8438	2028
Итого:		24.142638	761.36219	3.4283	66.83846	3.4283	66.83846	
Неорганизованные источники								
	6013	0.000	0.000	0.033226	0.0001196	0.033226	0.0001196	2028
	6014	0.000	0.000	0.115233	0.620183	0.115233	0.620183	2028
	6015	0.000	0.000	0.07926	0.000276	0.07926	0.000276	2028

	6029	0.272492	8.5934	0.032096	0.230325	0.032096	0.230325	2028
	6030	0.0533	1.68	0.009398	0.000034	0.009398	0.000034	2028
	6035	0.0666	2.1	0.031328	0.0001128	0.031328	0.0001128	2028
	6036	0.0499	1.575	0.015664	0.000056	0.015664	0.000056	2028
	6263	0.1299	4.095	0.010965	0.000039	0.010965	0.000039	2028
	6266	0.0383	1.208	0.001546	0.033279	0.001546	0.033279	2028
	6267	0.06804	2.1457	0.002746	0.059114	0.002746	0.059114	2028
	6415	0.000	0.000	0.015146	0.1191	0.015146	0.1191	2028
	6416	0.000	0.000	0.02351	0.0000845	0.02351	0.0000845	2028
	6417	0.000	0.000	0.467932	0.016552	0.467932	0.016552	2028
	6418	0.000	0.000	0.023496	0.000084	0.023496	0.000084	2028
	6419	0.000	0.000	1.012	12.994	1.012	12.994	2028

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021-2028 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6420	0.000	0.000	0.000966	0.021164	0.000966	0.021164	2028

Итого:		0.678532	21.3971	1.874512	14.0945229	1.874512	14.0945229	
Всего:		24.82117	782.75929	5.302812	80.9329829	5.302812	80.9329829	2028
Всего по предприятию:		24.82117	782.75929	5.302812	80.9329829	5.302812	80.9329829	
Т в е р д ы е:		24.82117	782.75929	5.302812	80.9329829	5.302812	80.9329829	
Газообразные, ж и д к и е:								

Мусапарбеков К.Ж.
Руководитель департамента

Тураров Р.Е.
Руководитель отдела экологического регулирования

Сәдібек Н.Т.
Главный специалист

№: KZ42VCZ00358244

Министерство энергетики Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области»
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "Шубарколь комир",100004, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Асфальтная, дом № 18,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020740000236

Наименование производственного объекта: Модернизация сортировочных комплексов разреза «Центральный» АО «Шубарколь Комир»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Нуринский район, Шубаркольская п.а., Шубаркольский поселковый округ,

Карагандинская область, Карагандинская область, Нуринский район, Шубаркольская п.а., Шубаркольский поселковый округ,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году 1,03963441 тонн
в 2020 году 1,03963441 тонн
в 2021 году 81,97261731 тонн
в 2022 году 80,9329829 тонн
в 2023 году 80,9329829 тонн
в 2024 году 80,9329829 тонн
в 2025 году 80,9329829 тонн
в 2026 году 80,9329829 тонн
в 2027 году 80,9329829 тонн
в 2028 году 80,9329829 тонн
в 2029 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

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
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

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
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

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
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 26.06.2019 года по 31.12.2028 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель департамента** **Мусапарбеков Канат Жантуякович**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 26.06.2019 г.

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

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
2	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
3	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
4	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
5	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
6	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
7	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
8	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
9	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
10	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
11	Заключение ГЭЭ	26.06.2019
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

Условия природопользования

- соблюдать требования Экологического законодательства Республики Казахстан;
- соблюдать лимиты эмиссий, установленные настоящим разрешением, и нормативы, установленные заключением государственной экологической экспертизы (г/сек, т/год);
- природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки;