«ЕАК АҚ ШК КЛП-3 екінші жетек көтеруші конвейрлерді қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

02.09.2019 ж. № ZKKVE-0082/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Еуроазиаттық энергетикалық корпорациясы» АҚ
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ» ПК

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ЕАК АҚ ШК КЛП-3 екінші жетек көтеруші конвейрлерді қайта құру» 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-0082/19 от 02.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)»
разреза «Восточный» АО «ЕЭК»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Евроазиатская энергетическая корпорация»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ПК «ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ»

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК» 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 «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №PD/EEC/19-11185 от 13.06.2019 года, между ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» и АО «Евроазиатская энергетическая корпорация».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Евроазиатская энергетическая корпорация», 140102, Павлодарская область, город Аксу, здание корпорации.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ПК «ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ», государственная лицензия №003399 от 28.02.2001 года, выданная Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции. Собственные средства АО «ЕЭК» (письмо заказчика №0.12-3152 от 10.06.2019г).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 22.06.2018г.;

Архитектурно-планировочное задание № KZ09VUA00077323 от 22.05.2019 года, утвержденное руководителем отдела архитектуры и градостроительства города Экибастуза;

Техническое обследование по проекту: «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК»;

Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №616 от 27.05.2014 года на земельный участок площадью 3296,2292 га. Кадастровый номер 14-219-058-011;

Технические условия №1 от 01.02.2019 г. на подключение объекта к существующим сетям электроснабжения разреза Восточный АО «ЕЭК»;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи ГП, ТС, ВК, ОВ, ЭО;
- ПОС;
- Сметная документация;
- Раздел «Охрана окружающей среды»;

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цели и задачи проекта – реконструкция подъемных конвейеров с установкой второго привода.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 . Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок работ расположен в г. Экибастуз на территории разреза «Восточный». Рельеф местности –равнина.

Природно-климатические условия района строительства:

Строительство осуществляется в условиях действующего производства, без остановки производства и снижения выпуска товарной продукции.Район строительсва имеет следующие кламитические параметры:

Абсолютная макс. температура воздуха + 42°С;

Абсолютная мин. температура воздуха –43,1°С;

Средняя температура самого теплого месяца (июль) +21,4°С;

Средняя температура самогохолодного месяца (январь) -14,8°С; Среднемноголетняя сумма осадков составляет 388мм;

Нормативный скоростной напор ветра —1,0кПа;

Средняя высота снежного покрова –14,2 см; Нормативная сейсмичность района – до 6баллов;

Высота над уровнем моря -193,00–200,00м

По климатическому районированию согласно СН РК 2.04-04-2017 «Строительная теплотехника» рассматриваемый район относится к зоне IIIа.

Инженерно-геологические условия района строительства:

Согласно инженерно-геологическому отчету, выполненному ПК ПИ «Семипалатинскгражданпроект», в геологическом строении участка принимают участие отложения нижне-среднечетвертичного возраста, представленные супесями, суглинками мощностью 1,0-6,0м, а также элювиальные образования по отложениям нижнего карбона карагандинской свиты визе –намюрского яруса e(C1 v3+ nkr), представленные древесно-щебенистыми грунтами мощностью 2,0-6,0 м, образованные при выветривания кварцсодержащих пород.

Площадка строительства имеет достаточно ровную поверхность в отметках 191,6 - 198,6 м.

В результате проведенных изысканий выделено 4 инженерно-геологических элементов, обладающих различными строительными свойствами:

ИГЭ-1: почвенно-растительный слой -не рассматривался.

ИГЭ-2: Супесь коричневая, пылеватая, твердая, мощность слоя до 6,0м.

ИГЭ-3: дресвяно-щебенистый грунт, мощность слоя до 12 м не пройдена.

ИГЭ-4: суглинок коричневый, мощность слоя до 12 м не пройдена.

Грунтовые воды распространены в районе скважины 99-18 ввиду расположенного рядом канала на отм.2м

Существующее положение.

Ленточный конвейер разработан для транспортировки каменного угля. В его задачи входит обеспечение связи между уровнем, на котором ведутся добычные работы, и транспортным уровнем, находящихся на разных высотах карьера.

Высота подъёма (между рабочими горизонтами) составляет от 25 м до 50м(при одном приводе), от 25 м до 100 при оборудовании конвейера двумя привадами.Исходя из этого, предусматривается трёхэтапное удлинение ленточного конвейера. Для соблюдения максимального транспортного уклона в 13° определены следующие межосевые расстояния в зависимости от высоты подъёма.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК»» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – реконструкция.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02. 2015 года №165(с изменениями и дополнениямипо состояниюна 20.12.2016г.) «Об

утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта –II нормальный, не относящиеся к технически сложным.

Согласно письма Заказчика №0.12-4166 от 10.07.2019 года планируемый срок начала строительства – 2 квартал 2020 года;

Настоящим проектом предусмотрено:

1. Установка второго привода на приводных станциях конвейеров КЛП 2-3, КЛП 3-3, КЛП 4-3, КЛП -5;
2. Установка опорных конструкций для установки второго привода на приводных станциях конвейеров КЛП 2-3, КЛП 3-3, КЛП 4-3, КЛП -5;
3. Реконструкция системы кондиционирования четырех конвейеров КЛП-3;
4. Реконструкция системы автоматизации четырех конвейеров КЛП-3;
5. Реконструкция системы энергоснабжения четырех конвейеров КЛП-3;

6.2.1. Генеральный план

В административном отношении участок работ расположен в г. Экибастуз на территории разреза «Восточный». Рельеф местности – равнина.

Генеральный план разработан на топографической основе в масштабе 1:500, выполненной ТОО «GeolProject» в 2018 году.

Система высот - Балтийская. Система координат - условная.

Настоящим проектом предусматривается установка второго привода приводной станции КЛП 2-3, КЛП 3-3, КЛП 4-3, КЛП -5.

Блок-контейнер представляет собой прямоугольную форму в плане с размерами 3,2х3,0 м. Блок-контейнер одноэтажный, с высотой этажа 2,58м. от отметки верха пола и до низа балки.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка чистого пола.

В связи с тем, что к участку имеются подъезды в виде хорошо спланированных полевых дорог, устройство дополнительной дорожной сети не требуется.

Проектируемые здания и сооружения расположены на ранее спланированной территории.

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество			
			КЛП 2/3	КЛП 3/3	КЛП 4/3	КЛП 5
1	Площадь участка	га	0,005	0,005	0,005	0,005
2	Площадь застройки	м²	25	25	25	25
3	Площадь покрытий	м²	25	25	25	25
4	Площадь озеленения	м²	-	-	-	-

6.2.2. Конструкции металлические

Настоящим проектом «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод) разреза "Восточный" АО "ЕЭК" г. Экибастуз» предусмотрено следующее:

- Установка второго привода на приводных станциях конвейеров КЛП 2-3, КЛП 3-3, КЛП 4-3 и КЛП 5.
- Установка опорных конструкции для установки второго привода на приводных станциях конвейеров КЛП 2-3, КЛП 3-3, КЛП 4-3 и КЛП 5.
- Реконструкция системы кондиционирования четырех конвейеров КЛП 3.
- Реконструкция системы автоматизации четырех конвейеров КЛП 3.
- Реконструкция системы энергоснабжения четырех конвейеров КЛП 3.

Основными компонентами ленточного подъемного конвейера являются следующие узлы:

- Приводная станция с устройством натяжения конвейерной ленты, привод конвейера и узел перегрузки транспортируемого материала;
- Секция линии става в сборе с роликоопорами и конвейерной лентой с основой из роликовых тросов;
- Концевая станция и узел загрузки;
- Магнитный сепаратор, кабина оператора, установка пылеподавления, ленто уловитель

В разделе КМ проекта «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод) разреза "Восточный" АО "ЕЭК" г. Экибастуз» представлены чертежи на раму под приводную станцию и чертежи на контейнер под блок охлаждения.

Размеры рамы под приводную станцию (по осям фундаментов) 7480*3100 мм.

Основными конструктивными частями рамы под приводную станцию являются:

- Опоры
- Рама из опорных балок
- Лестницы
- Настил
- Ограждения площадки

Опоры выполнены из швеллерной стали №18 по ГОСТ8240-97 из Ст3пс3-1 по ГОСТ535-88. В качестве материала для опорных балок и лестниц также принята швеллерная сталь №18 по ГОСТ8240-97 из Ст3пс3-1 по ГОСТ535-88. В поперечном направлении площадки в качестве прогонов использована равнополочная угловая сталь 50*50*5 мм. Настил выполнен из листов ромбических В-К-ПУ толщиной 2,5 мм Ст3сп по ГОСТ8568-77. Ограждение площадки выполнено из угловой стали и труб мелких диаметров 20*2,5 и 40*3 мм.

Контейнер под блок охлаждения выполнен из металлических конструкции и имеет в плане по осям размеры 2,8*3,0 м. Каркас контейнера выполнен из следующих элементов:

- Стойки каркаса – гнутый квадратный профиль 100*100*8 мм по ГОСТ30245-2003
- Балки покрытия – из швеллера №14 ГОСТ27772-88* и угловой стали 75*75*8 мм по ГОСТ8509-93
- Балки перекрытия – из швеллера №12 ГОСТ27772-88* и угловой стали 75*75*8 мм по ГОСТ8509-93
- Прогоны кровли – из швеллера №12 ГОСТ27772-88*
- Ригеля – из швеллера №10 ГОСТ27772-88*
- Стены и кровля контейнера выполнены из сэндвич панелей толщиной 50 мм.

6.2.3. Конструкции железобетонные

Фундаменты под приводную станцию выполнены в виде отдельно стоящих железобетонных фундаментов. Общее количество железобетонных фундаментов в проекте – 8 шт, в том числе:

- Фундамент Фм1 – 6 шт
- Фундамент Фм2 – 1 шт
- Фундамент Фм3 – 1 шт

Фундамент Фм1 двухступенчатый, имеет размеры в плане в основании 500*500 мм., в верхней части – 300*300 мм. Высота фундамента 600 мм. Изготавливается из бетона марки В15, для армирования принимается арматура класса А-3 диаметром 10 мм.. В тело фундамента для установки оборудования устанавливается 4 анкерных

болта марки 1,1М20*700 по ГОСТ 24379.1-80. В верхней части фундамента устраивается подливка из бетона В20 толщиной 50 мм.

Фундамент Фм2 имеет размеры в плане в основании 1000*1200 мм и 800*600 по верху. Высота фундамента 600 мм. Изготавливается из бетона марки В15, для армирования принимается арматура кл. А-3 диаметром 10 мм. В тело фундамента для установки оборудования устанавливается 4 анкерных болта 1,1М20*700 по ГОСТ 24379.1-80. В верхней части фундамента устраивается подливка из бетона В20 толщиной 50 мм.

Фундамент Фм3 имеет размеры в плане в основании 1500*800 мм и 1100*400 по верху. Высота фундамента 600 мм. Изготавливается из бетона марки В15, для армирования принимается арматура кл. А-3 диаметром 10 мм. В тело фундамента для установки оборудования устанавливается 4 анкерных болта 1,1М20*700 по ГОСТ 24379.1-80. В верхней части фундамента устраивается подливка из бетона В20 толщиной 50 мм.

Все фундаменты запроектированы согласно расчета.

6.2.4. Технологические решения

Основными компонентами ленточного подъемного конвейера являются следующие узлы:

- Приводная станция с устройством натяжения конвейерной ленты, привод конвейера и узел перегрузки транспортируемого материала;
- Секция линии става в сборе с роликоопорами и конвейерной лентой с основой из роликовых тросов;
- Концевая станция и узел загрузки;
- Магнитный сепаратор, кабина оператора, установка пылеподавления, ленто уловитель

Приводная станция спроектирована в качестве двухбарабанного головного привода и состоит из стационарной, закрепленной в фундаменте стальной несущей конструкции. В несущей конструкции закреплены все компоненты машины, такие как роликоопоры, барабаны, очистители, узел перегрузки транспортируемого материала, включая отбойную плиту, а также грязевой конвейер. Натяжение конвейерной линии осуществляет натяжная тележка с натяжным барабаном, также закрепленная в несущей конструкции и передвигаемая с помощью натяжной лебедки.

Несущая конструкция состоит из двух полностенных продольных балок, соединенных между собой поперечинами. Опирание несущей конструкции на фундамент является статически определимым и обеспечивается неподвижными и качающимися опорами.

Основные технические данные по конвейеру КЛП-3

№	Наименование характеристик	Основные технические характеристики до модернизации	Основные технические характеристики после модернизации
1	Объем транспортировки м3/час Производительность, тонн/час	5250 6090	5250 6090
2	Ширина ленты, мм Длина конвейера, м Высота конвейера, м. Максимальный угол конвейера град	1800 330 56 13	1800 550 106 13
3	Скорость ленты Номинальная		

	скорость м/сек Мин. скорость ленты м /сек Макс. скорость ленты м/сек Скорость ленты в режиме обслуживания, макс	4,63 3,24 5,10 1,4	4,63 3,24 5,10 1,4
4	Транспортируемый материал	Угольная руда	Угольная руда
5	Объемная насыпная масса, т/м3	1,16	1,16
6	Крупность, мм Отдельные куски, мм	0…..300 До 1000	0…..300 До 1000
7	Скорость ветра м/сек Порывы ветра м/сек Вне эксплуатации м/сек	15 до 30 до 36	15 до 30 до 36
8	Редуктор	8POSIRED2 2-х ступенчатая LB630S-R11-F34-16,3-Z1	8POSIRED2 2-х ступенчатая LB630S-R11-F34-16,3-Z1
9	Электродвигатель Количество шт. Мощность, Вт Обороты минуты Напряжение/В Частота/Гц Тип защиты/IP: Тепловой класс: Направление вращения Охлаждение Окр. температура./° Трансмиттер	K85R 500M6 HB IGR IL KR NS PT 1 1250 (синхр) 1000 6000 50 55 155 Оба IC 411 -43….+43 HOG 10 DN 1024 I	K85R 500M6 HB IGR IL KR NS PT 2 1250 (синхр) 1000 6000 50 55 155 Оба IC 411 -43….+43 HOG 10 DN 1024 I
10	Частотный преобразователь Количество, шт Мощность, ВТ Напряжение, кВ In, A	Rockwell Automation типа Powerflex 7000 „direct-to-drive“ 1 1250 6,0 160	Rockwell Automation типа Powerflex 7000 „direct-to-drive“ 1 1250 6,0 160

В состав каждого из 2-х узлов привода входит электродвигатель, упругая муфта с тормозным диском, между двигателем и редуктором, дисковый тормоз и редуктор. Все компоненты приводного узла установлены на устойчивой к скручиванию платформе привода.

В разработанном разделе ТХ проекта «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод) разреза "Восточный" АО "ЕЭК" г. Экибастуз» приведены подробные характеристики всего оборудования, входящего в состав подъемного конвейера:

- Электродвигатель
- Коническо-цилиндрическая зубчатая передача
- Упруго втулочная-пальцевая муфта
- Муфта-редуктор 6кВ двигатель
- Дисковый тормоз

В разделе проекта разработаны сборочные чертежи оборудования, необходимые для монтажа. В целом, раздел проекта выполнен на хорошем уровне.

6.2.5. Холодоснабжение.

Раздел «Холодоснабжение» к рабочему проекту "Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)" разреза "Восточный" АО "ЕЭК"", разработан на основании задания на проектирование, технологической части проекта и в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012.

Режим работы технологического оборудования – круглогодичный, круглосуточный с возможными перерывами в работе от нескольких часов до нескольких суток.

Расчетная температура: холодный период – минус 38°С; теплый период – плюс 27,7°С;

Система охлаждения предусмотрена в виде закрытой циркуляционной системы с агрегатным охлаждением для преобразователей с воздушным охлаждением.

Выделяемое преобразователями тепло передается через радиатор потоку охлаждающего воздуха. Встроенные в преобразователь вентиляторы вдувают теплый воздух от преобразователей в помещение для сбора теплого воздуха, которое через воздуховоды связано с охлаждающим устройством.

Прецизионный кондиционер оснащен воздушным фильтром, блоком нагрева, вентилятором холодного воздуха, хладопроизводителем, блоком управления-регулирования и образует автономно работающее устройство охлаждения.

Откаченный из сборника теплого воздуха и затем охлажденный воздух через систему воздуховодов возвращается в служебный проход в помещении преобразователей. Встроенные в преобразователь вентиляторы засасывают холодный воздух из прохода снова в шкафы и прогоняют через радиаторы охлаждения. Во всех диапазонах температуры наружного воздуха система работает в режиме 100%-ной циркуляции с машинным компрессорным охлаждением без участия наружного воздуха.

Условия окружающей среды в зоне эксплуатации не позволяют использовать наружный воздух для охлаждения. Этот принцип гарантирует минимальное количество пыли на фильтрах и минимальное загрязнение преобразователей при максимальной функциональной надежности преобразователей во всех режимах эксплуатации.

Резервные устройства не предусмотрены, только один охладитель на каждый преобразователь. Каждое устройство имеет 2 отдельно функционирующих контура охлаждения и 2 вентилятора холодного воздуха, для обеспечения в случае неисправности соответственно минимум 50% от общей проектной хладопроизводительности.

При выбранном температурном режиме с температурой выходного воздуха около 18°С и температуре входного воздуха от преобразователя максимально до 38°С достигается «сухое охлаждение», при котором в холодильнике, во время машинного охлаждения в машинном режиме, не образуется конденсатная вода. Это гарантирует надежный отвод выделяемого тепла от преобразователей в окружающую среду, предотвращает неисправности от перегрева и дает возможность достичь максимального коэффициента готовности оборудования не нерезервированной системе.

В летний период для снижения температуры приточного воздуха и поддержания температуры воздуха в помещении пультовой плюс 24±2°С устанавливается наружный блок DHAUR1002 TGB холодильной мощностью 97 кВт с хладоагентом R470C. Изолированные трубопроводы между наружным блоком и прецензионным модулем из медных труб по ГОСТ 617-2006.

Проектом предусмотрены мероприятия по управлению и автоматизации систем охлаждения:

- местное и сблокированное управление с работой технологии;
- автоматическое включение резервных агрегатов при остановке рабочих;
- блокирование вентиляторов с оборудованием систем холодоснабжения;
- отключение системы холодоснабжения в случае аварийного прорыва труб;
- установка приборов для измерения давления и температуры;

Конструкция воздуховодов сборно-сварная, класса П (плотные). Наружная поверхность окрашивается грунтом ГФ-0119 в 1 слой, эмалью ПФ-115 в 2 слоя. Элементы воздуховодов приточной системы всасывания покрываются самоклеющейся теплозвукоизоляцией из вспененного каучука. Толщина изоляции 32 мм.

Представленные проектные решения по разделу «Холодоснабжение» достаточны для выполнения строительно-монтажных работ.

6.2.6. Электротехнические решения

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий, существующих принципиальных схем фирмы "BEA" на щиты 6 кВ и 0,4 кВ, разработанных при проектировании привода №1, технического обследования и нормативных документов РК.

Рабочей документацией предусмотрено подключение проектируемого в части ТХ привода №2 конвейеров КЛП2/3, КЛП3/3, КЛП4/3 и КЛП5 к существующим сетям 6 кВ и 0,4 кВ, а также к существующей системе управления, разработанной ранее фирмой "BEA" при проектировании привода №1.

Существующее РУ-6 кВ и щиты 0,4 кВ изначально были разработаны с учетом перспективной установки электропривода №2 мощностью 1250 кВт на напряжение 6 кВ. В существующих модульных электротехнических зданиях предусмотрено место для установки частотного преобразователя Allen-Bradley Power Flex 7000 6 кВ 1250 кВт для привода №2.

Рабочим проектом предусмотрены следующие мероприятия:

-установка на резервное место частотного преобразователя Allen-Bradley Power Flex 7000 6 кВ 1250 кВт для привода №2;

-подключение проектируемого частотного преобразователя 6 кВ от резервного фидера 6 кВ в РУ-6 кВ;

-прокладка кабельной линии 6 кВ от частотного преобразователя до электродвигателя 6 кВ привода №2;

-прокладка кабельных линий 0,4 кВ от ранее предусмотренных резервных фидеров в существующих щитах 0,4 кВ до частотного преобразователя и до электроприемников 0,4 кВ на приводе №2;

-прокладка кабельных линий 0,4 кВ до проектируемой системы кондиционирования частотного преобразователя (см. раздел ХС), устанавливаемой на электротехническом модуле;

-прокладка контрольных кабелей от существующих щитов в электротехническом модуле до частотного преобразователя и до аппаратуры, установленной на приводной станции привода №2;

- прокладка кабелей Profibus от проектируемого частотного преобразователя до существующих станций управления.

Защита ячеек РУ-6 кВ и кабелей 6 кВ от токов короткого замыкания выполняется вакуумным выключателем 6 кВ, установленным на вводе в РУ-6 кВ в ячейке ЯКНО-6 кВ. Защита кабелей 6 кВ, частотных преобразователей и электроприводов от токов перегрузки выполняется встроенными в частотный преобразователь технологическими защитами.

Внешнее электроснабжение электротехнических модулей на напряжении 6 кВ является существующим и выполнено от существующих ячеек ЯКНО и ВЛ-6 кВ.

Потребителями электроэнергии на напряжении 6 кВ являются электродвигатели приводов №2 на конвейерах КЛП2/3, КЛП3/3, КЛП4/3 и КЛП5. Двигатели асинхронные короткозамкнутые. Потребителями электроэнергии на напряжении 0,4 кВ являются электродвигатели электроприводов технологического и вспомогательного оборудования: кондиционеры, тормоза, нагреватели. Проектируемые электроприемники относятся ко второй категории надежности.

Кабельные сети от электротехнических модулей до приводных станций прокладываются по существующим кабельным эстакадам. По приводным станциям кабели прокладываются в стальных трубах.

Молниезащита и заземление

Молниезащита и заземление электротехнических модулей и конвейеров существующее. Для заземления проектируемых частотных преобразователей рабочим проектом предусмотрена стальная полоса 40х4 мм, присоединяемая к существующему контуру заземления.

Заземление частотного преобразователя производится в двух точках.

Все нормально нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции или аварийном состоянии, должны быть заземлены.

В качестве заземляющих проводников используются кабельные конструкции, лотки электропроводок, металлические конструкции зданий и внутренний контур заземления. Защита от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям осуществляется путем их присоединения на вводе в здания к арматуре его железобетонного фундамента, а при невозможности к заземляющему устройству.

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

Целью разработки инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций в рабочем проектеявляется:

-максимально возможное снижение рисков возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций вследствие воздействия военных действий, а также потенциальных факторов природного и техногенного характера;

-максимальное уменьшение последствий возникновения чрезвычайных ситуаций на объекте -сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров материального и экологического ущерба.

Согласно пункта 3) статьи 70 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V (ведение горных, геологоразведочных, буровых, взрывных работ, работ по добыче полезных ископаемых и переработке минерального сырья, работ в подземных условиях) разрез «Восточный» АО «ЕЭК» г. Экибастуз относится к опасным производственным объектам.

Отдельно взятое оборудование - подъемные конвейера к опасным техническим устройствам не относятся, но согласно раздела 2.1.3 Декларации промышленной безопасности разреза «Восточный» подъемные конвейера входят в перечень основного технологического оборудования.

На предприятии разрез «Восточный» эксплуатируются четыре подъемных конвейерных линии. Эксплуатируемые конвейерные линии имеют один привод обеспечивающий подъем угля на горизонт 0м с гор.-25м и гор.-50м. Для обеспечения

транспортирования угля с горизонта -75м. И гор.-100 метров необходимо дополнительно оснастить приводные станции каждого конвейера вторым приводом. Проектом предусмотрена реконструкция подъемных конвейеров с установкой второго привода.

В соответствии с пунктом 9 статьи 76 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V реконструкция подъемных конвейеров с установкой второго привода не повлияет на обеспечение промышленной безопасности разреза «Восточный».

Из вышеизложенного декларация разреза «Восточный» не подлежит повторной экспертизе.

6.3. Проект организации строительства.

Проект организации при реконструкции подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК» разработан на основании следующих документов и нормативных актов:

- Технического заключения;
- Рабочих чертежей и смет рабочего проекта;
- СНиП 3.01-85(1991г.) «Организация строительного производства»;
- СП РК 1.03-102-2014«Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;
- ЦНИИОМТП. Расчетные показатели для определения продолжительности строительства (графики т.1);
- СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве;
- ВСН 41-85 «Инструкция по разработке ПОС и ППР по реконструкций зданий и сооружений».

Проект организации строительства разработан в целях обеспечения своевременного ввода в действие производственных мощностей с меньшими затратами и при высоком качестве работ за счет повышения организационно-технического уровня строительства.

Проект организации проекта выполнен в достаточном объеме. В разделе приведены все необходимые расчеты и ведомости потребности в ресурсах, потребности в машинах и механизмах, ведомость подсчета основных объемов работ. Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды. Разработан календарный план строительства. Все ранее выданные замечания приняты во внимание и устранены.

Продолжительность работ согласно расчета составляет 11 месяцев (2020-2021 гг). Общая потребность в кадрах составляет 7 человек. Начало строительства запланировано на 2 квартал 2020 года.

6.4. Охрана окружающей среды.

Проект Раздел «Охраны окружающей среды» к Рабочему проекту «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК», разработанного ИП Асанова Д.А (Государственная лицензия № 02241Р от 16.03.2012 года).

Административная принадлежность объекта: Республика Казахстан, Павлодарская область, г. Экибастуз, разрез «Восточный» АО «ЕЭК».

Участок размещения КЛП расположен в 6,5 км с восточной от города Экибастуз, в 5,47 км с южной стороны от села Атыгай.

Атмосферный воздух. Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод) разреза «Восточный» будет осуществляться в течение 11 месяцев. В период реконструкции предусматривается 2 источника выбросов вредных веществ (в т.ч. 1 организованный, 1 неорганизованный), содержащие в общей сложности 30 наименований загрязняющих веществ.

Все расходы материалов и объемы работ выполнены согласно ведомости объемов работ и со сметной документации.

Источники выбросов при реконструкции: пересыпка инертных материалов; сварочные, газосварочные; покрасочные работы, битумная работа; станки, передвижные источники;

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом согласно техническим характеристикам применяемого оборудования по утвержденным методикам.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при строительстве составит: Всего – 1.0440421 т/год, 0.64672 г/сек.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, на период строительства санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временным.

В соответствии с п.1 ст. 40 Экологического кодекса РК: «Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица№1

ЭРА Производство цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на период реконструкции		П Д В		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники:								
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)								
реконструкция	0001	-	-	0.0005	0.0158	0.0005	0.0158	2020
***Азот (II) оксид (0304)								
реконструкция	0001	-	-	0.0006	0.0189	0.0006	0.0189	2020
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328)								
реконструкция	0001	-	-	0.0001	0.0032	0.0001	0.0032	2020
***Сера диоксид (0330)								
реконструкция	0001	-	-	0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2020
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)								
реконструкция	0001	-	-	0.0004	0.0126	0.0004	0.0126	2020
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, акрилальдегид) (1301)								
реконструкция	0001	-	-	0.00002	0.0006	0.00002	0.0006	2020
***Формальдегид (1325)								
реконструкция	0001	-	-	0.00002	0.0006	0.00002	0.0006	2020
***Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)								
реконструкция	0001	-	-	0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.00204	0.0643	0.00204	0.0643	

Неорганизованные источники:								
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид (0123)								
реконструкция	6001	-	-	0.0099	0.01275	0.0099	0.01275	2020
***Кальций оксид (Негашеная известь) (0128)								
реконструкция	6001	-	-	0.007	0.000001	0.007	0.000001	2020
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (0143)								
реконструкция	6001	-	-	0.00094	0.001514	0.00094	0.001514	2020
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
реконструкция	6001	-	-	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	2020
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
реконструкция	6001	-	-	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	2020
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)								
реконструкция	6001	-	-	0.0079	0.00075	0.0079	0.00075	2020
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)								
реконструкция	6001	-	-	0.0084	0.0025	0.0084	0.0025	2020
***Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)								
реконструкция	6001	-	-	0.0005	0.000203	0.0005	0.000203	2020
***Фториды неорганические плохо растворимые (0344)								
реконструкция	6001	-	-	0.0012	0.00021	0.0012	0.00021	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
реконструкция	6001	-	-	0.0811	0.17037	0.0811	0.17037	2020
***Винилбензол (0620)								
реконструкция	6001	-	-	0.0003	0.00012	0.0003	0.00012	2020
***Толуол (0621)								
реконструкция	6001	-	-	0.0581	0.1936	0.0581	0.1936	2020
***2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (0930)								
реконструкция	6001	-	-	0.0014	0.0003	0.0014	0.0003	2020
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)								
реконструкция	6001	-	-	0.0291	0.09542	0.0291	0.09542	2020
***2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый) (1048)								
реконструкция	6001	-	-	0.0007	0.00002	0.0007	0.00002	2020
***Этанол (Этиловый спирт) (1061)								
реконструкция	6001	-	-	0.0334	0.1145	0.0334	0.1145	2020
***2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв) (1119)								
реконструкция	6001	-	-	0.0091	0.0316	0.0091	0.0316	2020
***Бутилацетат (1210)								
реконструкция	6001	-	-	0.0186	0.05196	0.0186	0.05196	2020
***Ацетон (1401)								
реконструкция	6001	-	-	0.0206	0.06892	0.0206	0.06892	2020
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (2704)								
реконструкция	6001	-	-	0.0111	0.0064	0.0111	0.0064	2020
***Керосин (2732)								
реконструкция	6001	-	-	0.0306	0.0807	0.0306	0.0807	2020
***Уайт-спирит (2752)								
реконструкция	6001	-	-	0.0539	0.09237	0.0539	0.09237	2020
***Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)								
реконструкция	6001	-	-	0.04	0.0001	0.04	0.0001	2020
***Взвешенные частицы (2902)								
реконструкция	6001	-	-	0.0296	0.026353	0.0296	0.026353	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
реконструкция	6001	-	-	0.0702	0.0263101	0.0702	0.0263101	2020
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (2930)								

реконструкция	6001	-	-	0.003	0.001631	0.003	0.001631	2020
***Пыль древесная (2936)								
реконструкция	6001	-	-	0.118	0.00112	0.118	0.00112	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	0.64468	0.9797421	0.64468	0.9797421	
ВСЕГО:		-	-	0.64672	1.0440421	0.64672	1.0440421	

Водопотребление и водоотведение на период строительства

Технические нужды. На технические нужды предусмотрена привозная вода технического качества. Согласно сметной документации расход воды на технические нужды составляет 2,81 м3/ период строительства**.**

Хоз-питьевые нужды. Источник водоснабжения в период строительства на хозяйственно-питьевые нужды – от существующей инженерный сети.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды работающих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при строительстве составляет 57,75 м^3/период.

Отвод сточных вод при строительстве предусмотрен в существующие канализации.

Оценка воздействия на водные объекты.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится, в связи с этим расчет платы за сбросы загрязняющих веществ в природные объекты не осуществляется.

В целом, воздействие можно оценить как незначительное.

Отходы образования на период строительства

Общие объемы образования отходов при строительстве – 2,76295 т/период.

Все образующиеся отходы производства и потребления временно складируются на асфальтированных или бетонированных специализированных площадках территории предприятия, имеющих доступ для подъезда мусоровоза, и по мере накопления вывозятся специализированной организацией согласно договору. Временное накопление на территории объекта в металлическом контейнере с последующим захоронением на полигоне ТБО.

Контейнеры для хранения отходов оборудованы крышками, промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры устанавливаются в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасных объектов и центрального пункта управления. Места хранения отходов оснащены средствами пожаротушения.

–Твердо-бытовые отходы (GO060 «Зеленый уровень»;
–Огарки сварочных электродов (код GA090 «Зеленый уровень»;
–Строительный мусор (код GG170, «Зеленый уровень»;
–Тара металлическая из-под краски (код AD070 «Янтарный уровень».

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица№2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4

Период реконструкции			
Всего, в т.ч.	2,76295	-	2,76295
отходы производства	2,27995	-	2,27995
отходы потребления	0,483	-	0,483
Янтарный уровень опасности			
Тара металлическая из-под краски	0,20665	-	0,20665
Тара пластмассовая из-под краски	0,0603		0,0603
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,483	-	0,483
Строительный мусор	2	-	2
Огарки сварочных электродов	0,013	-	0,013

В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов должна быть налажена система внутрипромыслового и внешнего учета, контроля и слежения за движением производственных и бытовых отходов.

При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Рабочий проект «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК» с «Разделом охраны окружающей среду» ***соответствует*** Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК» **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 разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқ от 11.05.2018г.) по

определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, с изменением и дополнением (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нқ) по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений.

Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса ABC-4KZ (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 16;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 16;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 16;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 2) (17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 ;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 ;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего уровня инфляции, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019г.№8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» , МРП 2019года - 2525 тенге, МРП 2020года- 2651 тенге, МРП 2021 года -2784 тенге, МРП 2022 года- 2895 тенге;

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

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. Представлены ТЭП по генплану.
2. Проставлены абсолютные отметки 0,000.

Сметная документация

1. Откорректирован расчет ПИР;
2. Сметная документация пересчитана в ценах 3 квартала 2019года и в соответствии с календарным планом строительства.
3. Стоимость оборудования приведена в соответствие прайс-листам и коммерческим предложениям.
4. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов по форме 7, приложение 8 Нормативного документа.
5. Предоставлена сводная ведомость потребности материальных ресурсов с указанием каз.содержания
6. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства утвержденного приказом № 249-НК от 14.11.2017г.

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 II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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	Объем транспортаривки	м³/час	5250,0	5250,0
2	Длина конвейера	м	550	550
3	Ширина ленты	мм	1800	1800
4	Высота конвейера	м	106	106
5	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов в том числе: СМР	млн. тенге	6 186,659 1 252,394	7 339,664 1 557,829
	Оборудование		3 985,073	4 748,681
	Прочие затраты		949,192	1 033,154
6	Продолжительность работ	мес	11	11

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод)» разреза «Восточный» АО «ЕЭК» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Объем транспортаривки – 5250,0 м³/час;
Длина конвейера – 550 м;
Ширина ленты – 1800 мм;
Высота конвейера – 106 м;
В текущих и прогнозных ценах 2019-2022 годов – 7 339,664 млн. тенге;
- В том числе: СМР – 1 557,829 млн. тенге;
- Оборудование – 4 748,681 млн.тенге;
- Прочие затраты – 1 033,154 млн .тенге;
Продолжительность работ – 11 месяца;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» в соответствии с условиями договора PD/EEC/19-11185 от 13.06.2019 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, «ЕАК АҚ ШК КЛП-3 екінші жетек көтеруші конвейрлерді қайта құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Тасымалдау көлемі	– 5250,0 м^3/час ;
Таспаның ені	– 1800 мм;
Конвейердің ұзындығы	– 550 м;
Конвейердің биіктігі	– 106 м;
2019-2022 жылдардағы ағымды және болжамды	
Құрылыстың жалпы сметалық құны	– 7 339,664 млн.теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	– 1 557,829 млн.теңге;
- Жабдықтар	– 4 748, 681 млн.теңге:
- Өзге шығындар	– 1 033,154 млн.теңге;
Жұмыстың ұзақтығы:	– 11 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 13.06.2019 жылғы №PD/EEC/19-11185 шартының талаптарына сәйкес АҚ «Еуразиялық энергетикалық корпорациясы» кепілдік берген.

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

Марчук С.А.

Эксперт

Есдаулетов М.К.

Заместитель директора

Нигматулин Н.К.

Эксперт

Зулхарнаева Ф.Ш.

Эксперт

Бурамбаев К.К.

Эксперт

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Абуова Г.А.

Эксперт

Номер: KZ46VDD00125844

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Евроазиатская энергетическая корпорация" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Аксу Г.А., г.Аксу, улица Промышленная, дом № 61,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 960340000148

Наименование производственного объекта: Реконструкция подъемных конвейеров КЛП-3 (второй привод) разреза "Восточный" АО "ЕЭК"

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г.Экибастуз -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Сатиев Кадылжан Каирбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 29.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,64672	1,0440421
Разрез "Восточный"	0,64672	1,0440421
в т.ч. по ингредиентам:		
Винилбензол	0,0003	0,00012
Железо (II, III) оксиды	0,0099	0,01275
Бутилацетат	0,0186	0,05196
Взвешенные частицы	0,0296	0,026353
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0811	0,17037
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00094	0,001514
Кальций оксид	0,007	0,000001
Керосин	0,0306	0,0807
2-Хлорбута-1,3-диен	0,0014	0,0003
2-Этоксиэтанол	0,0091	0,0316
Этанол	0,0334	0,1145
2-Метилпропан-1-ол	0,0007	0,00002
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0111	0,0064
Бутан-1-ол	0,0291	0,09542
Азот (II) оксид	0,0006	0,0189
Азота (IV) диоксид	0,0084	0,01655
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0402	0,0064
Углерод	0,0001	0,0032
Толуол	0,0581	0,1936
Уайт-спирит	0,0539	0,09237
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0012	0,00021
Формальдегид	0,00002	0,0006
Углерод оксид	0,0088	0,0151
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0005	0,000203
Пропан-2-он	0,0206	0,06892
Пыль абразивная	0,003	0,001631
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00002	0,00001
Проп-2-ен-1-аль	0,00002	0,0006
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00002	0,00001
Сера диоксид	0,0002	0,0063

Пыль древесная	0,118	0,00112
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0702	0,0263101
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее – Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории