

Согласовано:

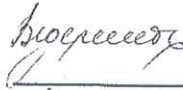
Зам. Генерального директора
по производственно-техническим
вопросам АО «Русский Уголь»

 Ясюченя С.В.

«18» 12 2024г.

Утверждаю:

Генеральный директор
АО «Амуруголь»

 Водерников О.В.

«16» декабря 2024 г.

Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования

Предмет закупки: ««Мобильная адсорбционная кислородная станция для заправки баллонов в контейнерном исполнении» или аналога

Райчихинск
2024

Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования
««Мобильная адсорбционная кислородная станция для заправки баллонов в
контейнерном исполнении»
или аналога для СП РМЗ
СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов
внешней среды

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Подраздел 4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.9. Требования к комплектности

Подраздел 4.10. Требования к маркировке

Подраздел 4.11. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при
поставке стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ)
ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. МОНТАЖНЫЕ, ШЕФ-МОНТАЖНЫЕ, ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ
ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<p>Мобильная адсорбционная кислородная станция для заправки баллонов в контейнерном исполнении или аналог, далее кислородная станция, или аналог (с обязательным согласованием аналогового оборудования с Заказчиком в ходе проведения торговой процедуры с предоставлением технических параметров, заверенной копии сертификационной документации).</p> <p>Новая кислородная станция, необходима для замены существующей установки АКДС-70М2 1989г.в., отработавшей свой ресурс (срок службы до списания 40 000 ч).</p>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<p>Приобретаемая кислородная станция должна быть выпущена не ранее 2024 года, не бывшей в эксплуатации, не восстановленной, не после ремонта, не являться выставочным образцом, свободной от прав третьих лиц. При производстве кислородной станции не использовались восстановленные узлы и агрегаты. В случае предоставления эквивалента, необходимо предоставить полное техническое описание предлагаемой продукции.</p>
Подраздел 1.3 Код ОКП
36 4100 Установки воздуходелительные и редких газов.

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кислородная станция должна быть предназначена для производства газообразного кислорода, из атмосферного воздуха, путем его адсорбционного разделения, с возможностью заправки в баллоны. Газообразный кислород используется при резке продукции из листового проката до 70мм., круглого диаметром до 600мм., ремонта узлов экскаваторов, ковшей экскаваторов, при проведении планово-предупредительных ремонтов и ремонтно-восстановительных работ автобульдозерной и экскаваторной техники.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В технической документации на кислородную станцию, организация изготовитель указывает:

- условия и заводские требования по безопасной эксплуатации;
- методику проведения контрольных испытаний (обследований) данной установки и ее основных узлов;
- ресурс и срок эксплуатации;
- порядок технического обслуживания, ремонта и диагностирования;

- объем и сроки проведения профилактических работ для поддержания технической установки в исправном состоянии.

Кислородная станция изготавливается и соответствует нормам климатического исполнения УХЛ1 по ГОСТ 15150-69 <http://gostexpert.ru/gost/gost-15150-69>.

Условия эксплуатации:

- температура воздуха от -60 до +40 °С;

- относительная влажность 80% при +25 °С.

Оборудование кислородной станции размещается в модуле, оснащенный системами: электроснабжения от внешнего источника, заземления, отопления, освещения, принудительной вентиляции, контроля концентрации кислорода в воздухе, автоматической системой пожаротушения, контрольно-измерительными приборами.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры

Технические характеристики	Параметры кислородной станции
Производительность:	
- по газообразному кислороду, м ³ /ч	24-25
Чистота продуктов разделения:	
- кислорода, %	99-99,5
Давление продуктов разделения, кгс/см ² :	
- газообразный режим	150-160
Общая потребляемая мощность, кВт:	
- газообразный режим	не более 150
- питание, В/Гц/фаз	380 ⁺ 10%/50/3
Срок службы адсорбента, лет, не менее	10
Срок службы, лет, не менее	20-25
Выход на требуемую производительность и чистоту кислорода с момента включения станции после полной установки либо выключения, мин	не более 20
Режим работы	непрерывный/периодический
Габаритные размеры контейнера, мм*	12000x2500x2600
Масса, не более, кг*	17 000

*Примечание: размеры и масса могут отличаться от заявленных, но не более допустимых для перевозки кислородной станции автомобильным транспортом.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Выполнить полный цикл работ по проектированию, поставке, монтажу, наладке, гарантийному и сервисному обслуживанию кислородной станции.

Выполнить разработку и согласование с Заказчиком конструкций кислородной станции, с учетом имеющегося фундамента (приложение 1) молниезащиты (приложение 2). Иметь возможность подключения кислородопровода к наполнительному отделению (приложение 1) на втором этапе развития кислородной станции.

Производительность по кислороду, бал/сутки, не менее	90
Производительность по кислороду, норм.м ³ /ч	24-25
Содержание кислорода, %	99-99,5
Максимальное рабочее давление кислорода на выходе, бар	150-160
Потребляемая мощность, кВт, не более	150
Питание, В/Гц/фаз	380/50/3
Газонаполнительная рампа 2x3 баллона, шт	2

Подраздел 4.3 Требования по надёжности

Кислородная станция изготавливается и соответствует нормам климатического исполнения УХЛ 1.1 по ГОСТ 15150-69 <http://gostexpert.ru/gost/gost-15150-69>.

Условия эксплуатации:

- температура воздуха от -60 до +40 °С;
- относительная влажность 80% при +25 °С.

Срок службы не менее 20-25 лет.

Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Поставщик гарантирует комплектную поставку, обеспечивающую конструктивную и функциональную совместимость.

Вариант исполнения в блок-контейнере;

Климатическое исполнение УХЛ 1.1 по ГОСТ 15150;

Температурный режим внутри блок-контейнера регулируется автоматически с помощью электрических обогревателей, тепловых завес и системы приточно-вытяжной вентиляции. В отсеке с технологическим оборудованием в холодное время года поддерживается постоянная температура не ниже +5 °С с возможностью увеличить температуру до +18 °С на период проведения ремонтных работ. В отсеке для наполнения баллонов постоянно поддерживается температура не ниже +18 °С;

наружное освещение над дверями отсеков, фиксаторы дверей;

Вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли - 80 кг/м²;

Нормативное значение ветрового давления - 30 кг/м²

Категория по пожарной и взрывопожарной опасности В4;

Степень огнестойкости станции (согласно СНиП 21-01-97) IV.

Подраздел 4.5 Требования к материалам и комплектующим оборудования

Кислородная станция поставляется в комплектации согласно техническим характеристикам и техническому заданию. Поставщик гарантирует: при изготовлении кислородной станции были применены высококачественные, сертифицированные материалы. Поставляемая кислородная станция и её комплектующие должны быть российского или европейского производства. Все наружные и внутренние необработанные поверхности должны быть защищены лакокрасочными покрытиями. Внешний вид лакокрасочных покрытий по ГОСТ 22133 <http://gostexpert.ru/gost/gost-22133>

Подраздел 4.6 Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Обязательным условием является гарантия Поставщика Покупателю:
- кислородная станция изготавливается в климатическом исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150-69 <http://gostexpert.ru/gost/gost-15150-69>.
- Условия эксплуатации:
- температура воздуха от -60 до +40 °С
- относительная влажность 80% при +25 °С

Подраздел 4.7 Требования к электропитанию

Требования к электрическому и электронному оборудованию по ГОСТ 27487 <http://gostexpert.ru/gost/gost-27487>.
Электропитание фильтровентиляционной системы должно осуществляться от 3-х фазного источника питания напряжением 380В (+-10%), частотой 50 Гц (+-0,2). Качество электроэнергии должно соответствовать ПУЭ и ГОСТ 13109 <http://gostexpert.ru/gost/gost-13109>.

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Средства измерений должны иметь первичную поверку и включены в реестр разрешенных средств на территории Российской Федерации. Оборудование, подлежащее обязательной сертификации, должно иметь сертификат соответствия ГОСТ Р.
Система контроля и панель управления на базе промышленного контроллера (PLC), должна иметь активный ЖК-дисплей и «горячие» кнопки для быстрого доступа ко всем важным функциям. Система должна иметь встроенные интерфейсы для дистанционного контроля работы кислородной станции.
Манометры – класс точности не ниже I;
Кислородный газоанализатор – приведённая погрешность не более 0,5% от полной шкалы диапазона.
Датчики контроля давления в системе;
Датчики контроля температуры воздуха и продуктового газа;
Система контроля вредных примесей в отсеках с системой оповещения для верхнего уровня управления и включением принудительной вентиляции
Кислородная станция должна быть оснащена сигнализаторами опасных накоплений кислорода с системой оповещения для верхнего уровня

управления и включением принудительной вентиляции.

Кислородная станция должна иметь автоматическую систему пожарной сигнализации «, пожаротушения, контроль утечек кислорода.

Согласно СТО 002 099 64.01-2006 «Правила по проектированию производства продуктов разделения воздуха» объемная доля кислорода в воздухе производственных помещений производства продуктов разделения воздуха должна составлять не менее 19% и не более 23% и обеспечиваться бесперебойной работой систем приточно-вытяжной вентиляции.

Система автоматизированного управления:

- должна предусматривать управление технологическим процессом без присутствия персонала.
- должна иметь панель визуализации технологического процесса, расположенная в доступном персоналу месте.
- программное обеспечение должно быть российского производства.
- надписи на панели визуализации и все сообщения системы АСУ ТП должны быть на русском языке.
- система АСУК ТП должна позволять дистанционное управление оборудованием кислородной станции.
- система должна вести архив. Глубина архива должна составлять не менее – 1 года.
- для обслуживания АСУ ТП должны быть предоставлены все ключи от программного обеспечения.

Управление работой кислородной станции в автоматическом режиме:

- станция включается и отключается по сигналам с контактных манометров, расположенных на ресивере (магистралах) кислорода (включается при достижении P_{min} и выключается при достижении P_{max} , которые устанавливаются оператором);
- станция подает продуктовый газ потребителю при концентрации кислорода в нем не менее 99,0%.
- станция должна работать в автоматическом режиме, по заданным параметрам без необходимости постоянного контроля оператором.

Система контроля и управления должна:

- обеспечивать возможность местного, дистанционного и автоматического управления установкой;
- обеспечивать работу установки в автоматическом режиме, вести мониторинг технологических параметров работы установки;
- отслеживать возникновение неисправностей и аварий, обеспечивать соответствующие блокировки;
- иметь систему самодиагностики;
- оператор должен иметь возможность индивидуально управлять отдельными единицами оборудования установки.

Перечень основных контролируемых параметров:

- концентрация кислорода в продукционном газе;
- давления кислорода на выходе из генератора;
- температура кислорода на выходе из генератора;

- расход газа на выходе из генератора;
- температура окружающего воздуха;
- давление воздуха на входе в генератор.

Кислородная станция должна иметь систему защиты генератора.

Генератор автоматически отключается в следующих случаях:

- превышение давления воздуха на входе в генератор
- превышение давления кислорода на выходе из станции
- превышение температуры окружающей среды свыше допустимого уровня
- превышение давления в ресивере перед и после генератора.

Система вентиляции.

Клапана (приточно-вытяжные, принудительные) должны работать по сигналам и управляться АСУ ТП в автоматическом режиме.

Система вентиляции должна включать в себя:

- клапаны забора воздуха (из венткамеры);
- клапаны выброса воздуха (выброс за пределы блок-контейнера);
- клапаны рециркуляции воздуха.

Подраздел 4.9 Требования к комплектности

Поставщик обеспечивает (передает) покупателю руководство (инструкцию) по эксплуатации и другую документацию завода изготовителя (разработанную в соответствии с ГОСТ 2.601-2006 - <http://gostexpert.ru/gost/gost-2.601-2006>) на русском языке и включает в себя:

- проект размещения кислородной станции;
- технический паспорт (руководство) оборудование, включающий технические данные оборудования;
- электрические схемы;
- спецификацию на электрические устройства (с указанием идентификационных и заказных номеров), входящие в комплектацию оборудования;
- чертежи узлов и деталей оборудования;
- спецификацию на узлы, детали, комплектующие, расходные материалы, фильтра масла и т.д. (с указанием идентификационных и заказных номеров), входящих в состав оборудования;
- спецификацию на быстроизнашиваемые детали;
- сертификат и результаты испытаний кислородной станции и составных частей;
- упаковочный лист.

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Маркировка по ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов (с Изменениями № 1, 2, 3)» <http://gostexpert.ru/gost/gost-14192-96>

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

Оборудование поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечить полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Все комплектующие и составные части Товара, включенные в перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, должны иметь сертификат соответствия, а при необходимости разрешение на применение. Заключение экспертизы промышленной безопасности на предлагаемую продукцию.

Сертификат соответствия технологическому регламенту о безопасности машин и оборудования.

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Перечень документации, подлежащей передаче Заказчику:

Техническую документацию предоставить в соответствии с ТР ТС.

Проектная документация на кислородную (модульную) станцию.

Паспорт кислородной станции (2 экземпляра).

Руководство по эксплуатации кислородной станции на русском языке (2 экземпляра):

- полный комплект рабочих чертежей блока разделения воздуха и вспомогательного оборудования.
- паспорта на предохранительные клапаны и вспомогательное оборудование.
- методика проведения контрольных испытаний (проверок) блока разделения воздуха и его основных узлов.
- журнал приемочных испытаний, сведения об устранении недостатков, выявленных в процессе приёмочных испытаний.
- сборочный чертёж с установочными размерами, в том числе с присоединительными размерами по всем патрубкам.
- монтажный чертёж с указанием нагрузок на поверхности опорных конструкций.

Электрические схемы подключения оборудования;

Схемы подключения магистралей с воздухом (кислородом);

Ведомость комплектующих изделий, спецификация (2 экземпляра).

Ведомость материалов для ТО (2 экземпляра).

Паспорта на все комплектующие изделия (2 экземпляра).

Сертификаты на все комплектующие изделия:

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» на все комплектующие изделия кислородной станции (2 экземпляра).

ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» на все комплектующие изделия кислородной станции (2 экземпляра).

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» на все комплектующие изделия кислородной станции (2 экземпляра).

Предоставить подтверждающие документы об аттестатах аккредитации испытательной лаборатории.

Сертификат на блок-контейнер ГОСТ Р.
Сертификат пожарной безопасности.
Руководства по эксплуатации на все комплектующие изделия на русском языке.
Свидетельства поверки средств измерения.
Технологическую карту на получение кислорода газообразного (тех. процесс);
Спецификация установленного оборудования;
Технологическая инструкция;
Руководство пользователя;
Схема соединений внешних проводок;
Схема подключения внешних проводок;
Таблица соединений и подключений;
Чертежи общего вида;
Чертежи установки технических средств;
Схемы принципиальные;
Схема структурная КТС;
План расположения оборудования и проводок;
В документации необходимо указать:
нормативный срок эксплуатации оборудования;
содержание в оборудовании цветных и благородных металлов, драгоценных камней;
содержание вредных веществ;
данные о количестве опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться на объекте.
Всю выше перечисленную документацию предоставить на бумажных и электронных носителях.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Все детали изделия и сборочные единицы должны иметь маркировку в соответствии с требованиями конструкторской документации.

На изделие на видном месте должна быть прикреплена табличка, содержащая следующие записи:

- товарный знак и/или наименование завода изготовителя;
- заводской номер;
- год изготовления.

На фирменной табличке должна быть выполнена надпись «Сделано в России»

- Маркировка на таре основных, дополнительных и информационных надписей должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192, СТБ 2082-528.

- Транспортная маркировка грузовых мест, отправляемых без тары, должна

наноситься непосредственно на изделия, таблички или ярлыки согласно указаниям конструкторской документации.

- Каждое транспортное средство должно иметь упаковочный лист.
- Составные части, сборочные единицы и детали должны быть подвергнуты консервации согласно СТП 2082-599 и СТП 2082-658. Варианты защиты и варианты упаковки должны быть указаны в конструкторской документации.
- Упаковка оборудования должна производиться в соответствии с требованиями чертежей на упаковку, ГОСТ 23170.
- Транспортная тара должна соответствовать требованиям конструкторской документации, ГОСТ 2991 и ГОСТ 10198.
- Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – 8 (открытый подвижный железнодорожный транспорт) в соответствии с ГОСТ 15150. Оборудование АСКУ должно транспортироваться в закрытом транспорте-5 (ОЖ).
- Условия транспортирования в части воздействия механических факторов – в соответствии с ГОСТ 23170.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Срок хранения составных частей, сборочных единиц, деталей и ЗИП без переконсервации – 3 года, оборудования АСКУ – 1 год в соответствии с ГОСТ 15150.

Условия хранения оборудования у Заказчика должны соответствовать конструкторской документации, ГОСТ 15150.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.
Срок службы оборудования – не менее 20-25 лет.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Требования по ремонтпригодности должно соответствовать ТУ на ремонт.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требования по ремонтпригодности должно соответствовать ГОСТ Р 27.605-2013.

Обслуживание должно производиться согласно регламентам завода-изготовителя. В течение гарантийного периода эксплуатации Поставщик обязан проводить сервисное обслуживание Товара по адресу:
676770 Россия, Амурская область, г. Райчихинск, ул. Пономаренко 3. Все

расходы связанные с проведением указанного обслуживания несет Поставщик.

В течение гарантийного периода эксплуатации все узлы, агрегаты, контрольно-измерительные приборы, запорная арматура и другие элементы Товара, вышедшие из строя и подлежащие ремонту или замене в соответствии с гарантийными обязательствами Поставщика, подлежат ремонту или замене в течение 20 дней силами и за счет Поставщика.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Кислородная станция должна быть выполнена из материалов соответствующим установленным экологическим стандартам.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Требования безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.030, ГОСТ 12.2.085, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.063-2015, ФНП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (приказ Ростехнадзора от 15.12.2020г. № 536), ПУЭ, СТП 2082-660.

Провести экспертизу промышленной безопасности либо внести изменения в «Заключение экспертизы промышленной безопасности № ТП-0084-22 на документацию на техническое перевооружение ОПО: «Кислородная станция АО «Амуруголь», г. Райчихинск, шифр КС-22-171. Наименование ОПО-Площадка воздухоразделительной установки, рег.№А72-01603-0014, IV класс опасности. Адрес ОПО –Амурская область, г. Райчихинск, ул. Пономаренко, 3 Ремонтно-механический завод. Эксплуатирующая организация –АО «Амуруголь» внесено в Реестр 14 июля 2022 г. с присвоением регистрационного номера 30-ТП-12732-2022).

Поставляемая кислородная станция должна включать:

- проект размещения кислородной станции на действующей площадке территории СП РМЗ на основе выполненного проекта ООО «НПП «Криотехнологии»: Кислородная станция АО «Амурский уголь» г. Райчихинск, конструкции железобетонные КС-22-171-КЖ (приложение 1), электроснабжение КС-22-171-ЭМ (приложение 2) и включать чертежи присоединения к наполнительному модулю (указанные в приложении модули с оборудованием, будут приобретаться вторым этапом, после установки кислородной станции).

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поставляемая кислородная станция должна соответствовать требованиям:

- Отраслевой стандарт ОСТ002 099 64.01-2006 «Правила по проектированию производства продуктов разделения воздуха».
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха», утвержденные приказом Ростехнадзора от 28.11.2016 г № 500;
- Федеральному закону от 21.07.1997 3 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- ПУЭ-7 Правила устройства электроустановок (седьмое издание).
- ВСН 10-83 «Инструкция по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (приказ Ростехнадзора от 27.12.2012 г. № 784).

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

По отдельному договору возможно техническое сопровождение в течение всего срока эксплуатации с предоставлением запасных частей и расходных материалов.

Поставку быстроизнашивающихся деталей и ЗИП произвести в объеме 2-х годового запаса.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Участник конкурса предоставляет документы, подтверждающие его полномочия на поставку продукции, если он не является её производителем (копии дистрибьюторских или дилерских соглашений; оригиналы писем производителей продукции в адрес Заказчика, предоставляющие Участнику конкурса право на предложение этой продукции)

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Срок поставки – согласно договору поставки.
Необходимое количество установок - 1 комплект.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Информация должна быть на русском языке и представлена на бумажных и электронных носителях.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Необходимость обучения Поставщиком персонала Заказчика по поставленному оборудованию на месте у Заказчика и обеспечению методическими материалами.

Требуется обучение персонала кислородной станции, содержащее теоретическую и практическую часть.

Обучение должно включать в себя:

Подготовку специалистов по эксплуатации и обслуживанию адсорбционных воздуходелительных установок – в объёме не менее 72 часов.

По результатам прохождения подготовки специалист адсорбционных воздуходелительных установок:

Должен уметь:

Производить пуск, остановку, контролировать, регулировать режимы работы адсорбционной установки, устанавливать и поддерживать оптимальный режим работы;

Выявлять и предупреждать отклонения в работе установки;

Диагностировать работу и проводить техническое обслуживание адсорбционной установки и входящих в ее состав единиц оборудования.

Вести отчетно-техническую документацию о работе обслуживаемой техники.

Должен знать:

Теоретические основы адсорбционной технологии, современное состояние адсорбционной техники в области разделения воздуха;

Устройство адсорбционных воздуходелительных установок, компрессоров, осушителей, фильтров, их технические характеристики, конструктивные особенности и правила обслуживания;

Схему расположения оборудования и трубопроводов, арматуры, КИП, схему автоматических устройств для регулирования работы;

Устройство применяемых КИП и арматуры, анализаторов контроля качества продуктового газа, системы автоматического управления;

Требования нормативных документов и техники безопасности, нормы расхода электроэнергии и эксплуатационных материалов.

отчетно-техническую документацию адсорбционной установки.

Подготовку машинистов компрессорных установок и станций – в объёме не менее 72 часов.

По результатам прохождения подготовки специалист компрессорных установок и станций:

Должен уметь:

Производить пуск, остановку, контролировать и регулировать режимы работы компрессора и вспомогательного оборудования, поддерживать оптимальный режим работы установки (станции);

Выявлять и предупреждать отклонения в работе компрессорной установки (станции);

Проводить различные виды обслуживания оборудования, входящего в состав

компрессорной установки;

Вести отчетно-техническую документацию о работе обслуживаемых компрессоров.

Должен знать:

Основы термодинамики, теоретические основы процесса сжатия воздуха и других азот, базовые свойства сжатых газов, взаимосвязь и влияние параметров газа на процесс сжатия.

Устройство поршневых, винтовых и других типов компрессоров, принципы работы установок на их основе, технические характеристики и правила обслуживания.

Схему расположения оборудования и трубопроводов, арматуры, КИП.

Схему автоматических устройств для регулировки и блокировок работы станции.

Устройство применяемых КИП и арматуры, системы автоматического регулирования компрессора.

Требования нормативных документов и техники безопасности, нормы расхода электроэнергии и эксплуатационных материалов, отчетно-техническую документацию компрессорной станции.

РАЗДЕЛ 19. МОНТАЖНЫЕ, ШЕФМОНТАЖНЫЕ и ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ

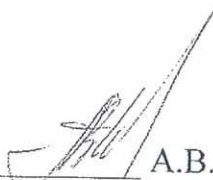
Требуются шефмонтажные и пусконаладочные работы. В ходе пусконаладочных работ требуется достижение всех заявленных технических характеристик. Промышленные испытания проводятся в течение 72 часов работы станции.

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ


№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1.	ТР ТС	Технический регламент Таможенного союза
2.	ТУ	Технические условия
3.	ГОСТ	Государственный стандарт
4.	ПУЭ	Правила устройства электроустановок
5.	В	Вольт
6.	Гц	Герц
7.	°С	Градус Цельсия
8.	УХЛ	Умеренно холодный климат, категория размещения.

9.	АСКУ	Автоматическая система контроля и управления
10	АСУ ТП	Автоматическая система управления технологическим процессом
11	КИП	Контрольно-измерительные приборы
12	ЗИП	Запасные части инструмент принадлежности
13	ТУ	Технические условия
14	ТО	Техническое обслуживание
15	ГОСТ Р	Государственный стандарт России
16	СТП	Стандарт предприятия
17	ВСН	Ведомственные строительные нормы

Заместитель генерального директора
по производству и технической политике


А.В. Инговатов

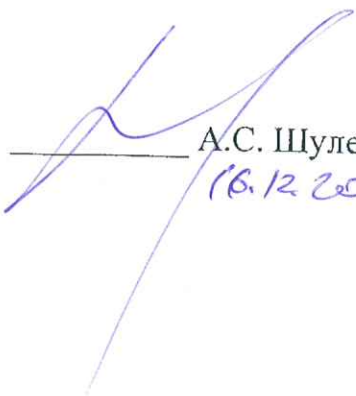
Заместитель генерального директора по
энерго-механическому хозяйству
главный механик


С.А. Удовиченко

Директор СП «РМЗ»


А.С. Шляга

СОГЛАСОВАНО:
Начальник энергомеханического управления
АО «Русский Уголь»


А.С. Шулепов
16.12.2024