


Открытое акционерное общество
«СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»
(ОАО «СХК»)
Курчатова ул., 1, г. Северск Томской обл.,
636039
Телеграф: Северск, Иртыш, 128121
Факс: (3822) 72-44-46
E-mail: shk@seversk.tomsknet.ru.
<http://www.atomsib.ru>
ОКПО 07622928, ОГРН 1087024001965
ИНН/КПП 7024029499/702450001

25.02.2014 № 05/317

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ОАО «СХК»

 А.С. Козырев

_____ 2014 г

Типовая форма технического задания
на поставку стандартного промышленного оборудования

Предмет закупки

Электропривод РэмТЭК-02. А.70.40.7.V.10.1.p.УХЛ1 на базе электропривода
регулируемого асинхронного ЭРА-10 (или эквивалент)

Северск
2014

Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования
для Радиохимического завода ОАО «СХК»

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. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Электропривод РэмТЭК-02.А.70.40.7.V.10.1.p.УХЛ1

- 02 – модификация электропривода с блоком управления ЭРА-10;

- А- исполнение присоединительного звена электропривода к запорно-регулируемой арматуре вращательное;

- 70 – максимальное усилие на выходном звене электропривода Нм;

- 40 – максимальная скорость движения выходного звена электропривода об/мин;

- 7 – конструктивное исполнение

- V – тип исполнения электронного блока управления: с встроенным реверсивным преобразователем, с регулированием момента, скорости; с отключением по положению; с плавным пуском;

- 10 – модификация блока управления ЭРА-10: 4 универсальных дискретных входа управления 220V AC/24V DC; 9 дискретных выходов сигнализации от 6 до 250V AC/DC; 2 аналоговых выхода (4 – 20) mA; аналоговый выход (4 – 20) mA; интерфейс RS-485 с протоколом Modbus RTU

- 1 – встроенный информационный модуль;

- p – тип кабельных вводов блока управления: взрывозащищенные кабельные выводы для подвода внешних цепей небронированными кабелями, проложенными в стационарных трубах;

- УХЛ1 – климатическое исполнение от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Поставляемый электропривод должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, в ремонте, в том числе который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства).

Подраздел 1.3 Код ОКП

421400

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- электропривод РэмТЭК-02 предназначен для управления с заданными параметрами движения рабочими органами запорной и запорно-регулирующей арматуры ДУ 25-200 мм, Ру 1,0-10,0МПа.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- по устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха оборудование должно соответствовать группе исполнения В2 по ГОСТ Р52931;

- по устойчивости к воздействию атмосферного давления оборудование должно соответствовать группе исполнения Р1 по ГОСТ Р52931;

- условия рабочей окружающей среды:

температура воздуха от -50 до $+50^{\circ}\text{C}$;

атмосферное давление от 630 до 800 мм рт. ст.;

относительная влажность (без конденсации влаги) от 10 до 90 %;

- по степени защиты оболочки IP67.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры	
<p>- габаритные размеры электропривода не более 370×330×260 мм;</p> <p>- масса электропривода не более 30 кг.</p>	
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	
Исполнение механического звена	Трехступенчатый планетарный редуктор
Консистентная смазка на весь срок службы	Есть
Положение электропривода в пространстве	Любое
Плавный пуск и останов электродвигателя	Да
Максимальный крутящий момент	70 Нм. Максимальный крутящий момент при токе электродвигателя не более 2 номинальных.
Максимальная скорость	40 об/мин.
Регулирование скорости вращения	Да. Диапазон изменения скорости от 2 до 40 об/мин. Изменение пользователем по месту эксплуатации.
Задание времени перекрытия	Да. Задание времени для исключения гидроударов.
Отключение по моменту	в диапазоне от 10% до 100% от максимального момента. Точность измерения момента – 10%
Отключение по положению	С точностью 10 град выходного звена. Режим регулятора положения для точного позиционирования арматуры.
Защиты электродвигателя	От короткого замыкания обмоток От обрыва фаз От перегрева
Защита от снижения сопротивления изоляции электродвигателя	Есть. Порог 0,5 МОм.
Наличие поста местного управления	Есть. Органы управления и настройки.
Индикатор лицевой панели	Графический индикатор с возможностью отображения состояния и настройки электропривода. Отображение графической информации о текущем моменте выходного звена.
Настройка концевых выключателей	Без вскрытия оболочки. С поста местного управления или по интерфейсу.

Настройка моментных выключателей	Без вскрытия оболочки. С поста местного управления или по интерфейсу.
Дискретные сигналы	открыто, закрыто, муфта, авария, открывается, закрывается, МУ, готовность.
Универсальные входы управления	Есть. На входы управления может подаваться 220 АС или 24 DC. Режим работы настраивается пользователем программно.
Информация о положении	Электронный датчик положения. Токовый выход 4-20мА, приведенная погрешность 1%
Сигнал задания положения	«Токовый вход 1» 4-20 мА, приведенная погрешность 1%
Сигнал технологического параметра	«Токовый вход 2» 4-20 мА, приведенная погрешность 1%
Температура окружающей среды	от -60 до +50 °С
Степень защиты	IP67
Режим работы	S4 1200 вкл./час
Тип гермовводов	для небронированных кабелей в трубах
Наличие встроенного «информационного модуля» с записью команд управления, аварийных ситуаций, режимов работы.	количество хранимых записей команд - не менее 2500 количество хранимых записей аварий - не менее 100 количество хранимых записей изменений - не менее 1000 количество хранимых записей восстановления из резервной копии - не менее 40 количество хранимых записей суммарной аварийной информации - не менее 12 количество хранимых записей изменений дискретных входов - не менее 200 количество хранимых записей изменений ПМУ – не менее 200
Встроенная диагностика	Есть
Возможность обновления программного обеспечения средствами обслуживающего персонала	Есть. Настройка и программирование электропривода через интерфейс USB или через сетевой интерфейс.
Возможность оснащения различными типами интерфейсов Modbus RTU, ProfibusDP, ProfiNET	Есть
Подраздел 4.3. Требования по надежности	
<ul style="list-style-type: none"> - режим работы S4 1200 вкл./час - срок службы не менее 12 лет; - расчетное значение вероятности безотказной работы электропривода за заданное 	

время 1000ч при доверительной вероятности 0,8 не менее 0,84.

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

- класс пылевлагозащитности электропривода не хуже IP67;
- количество гермовводов не менее 5;
- тип гермоввода - для небронированных кабелей в трубах;
- настройка моментных выключателей без вскрытия оболочки;
- настройка концевых выключателей без вскрытия оболочки;
- индикатор лицевой панели - графический с возможностью отображения состояния и настройки электропривода.

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

- согласно требованиям завода изготовителя электропривода.

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

- требования к стабильности параметров при воздействиях факторов внешней среды устанавливаются производителем электропривода.

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

- напряжение питания блока: 1 фаза, 220 В (+47% -50%), допускается отклонение питания: на +31% до 20 сек; на +47% до 1 сек; на -50% до 20 сек; провалы питания до 20мс; провалы до 3 сек с продолжением выполнения команды;
- допустимая величина микросекундных импульсных напряжений 2 кВ.

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

- наличие инструкции по эксплуатации.

Подраздел 4.9 Требования к комплектности

В комплект поставки должны входить:

- электропривод РэмГЭК-02.А.70.40.7.У.10.1.р.УХЛ1 с блоком управления ЭРА-10;
- гарантийный талон;
- инструкция по эксплуатации на русском языке.

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

- маркировка электропривода устанавливается его производителем.

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

- упаковка электропривода должна защищать прибор от внешних негативных факторов при хранении в отапливаемом помещении при температуре окружающего воздуха от 5 до 40°C и относительной влажности до 80% при отсутствии в окружающей среде агрессивных примесей.

Электропривод сопровождается эксплуатационной документацией и упаковочным листом.

Оформление проводится с учетом ГОСТ 16272-79

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

- приемка осуществляется в соответствии с действующим законодательством РФ и Инструкциями о порядке приемки продукции производственно-технического назначения по количеству и качеству, утвержденными постановлениями Госарбитража при Совете Министров СССР № П-6 от 15.06.1965г. и № П-7 от 25.04.1966г.

- приемка продукции по количеству тарных мест осуществляется представителем Грузополучателя в момент ее получения от Поставщика, а внутренняя приемка продукции по количеству, комплектности и качеству при отсутствии повреждений тары (упаковки) осуществляется на складе Грузополучателя в момент вскрытия тары для выдачи в эксплуатацию, но не позднее установленного гарантийного срока. Поставщик обязан указать в накладной количество тарных мест. При обнаружении во время приемки несоответствия качества, комплектности (согласно паспорту на продукцию) или количества поступившей продукции сопроводительным документам или договору, Грузополучатель вызывает представителя Поставщика для составления акта.

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

1) Поставщик обязан передать заказчику полный комплект сопроводительной документации на русском языке:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации.

2) Не позднее пяти дней с момента отгрузки Заказчику продукции, Поставщик представляет Заказчику отгрузочные документы, в виде товарной накладной, счета и счета-фактуры, заполненного в соответствии с требованиями НК РФ.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

- электропривод в упаковке предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта на любое расстояние

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

- электропривод должен храниться в сухих отапливаемых помещениях при отсутствии пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию, при температуре окружающего воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности до 80 %.

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

- гарантия на поставляемое оборудование должна быть не менее 12 месяцев.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

- требования по ремонтпригодности отсутствуют.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

- в период действия гарантийных обязательств на приобретенный Товар Поставщик обязан предоставить Заказчику гарантию производителя товара (восстановление работоспособности товара без дополнительных расходов со стороны Заказчика при условии соблюдения Заказчиком условий эксплуатации, установленных производителем товара). По запросу Заказчика Поставщик обязан обеспечить техническую поддержку специалистов сервисных служб, сертифицированных производителем товара.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- экологические требования к электроприводу отдельно не устанавливаются.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- требования по безопасности к электроприводу отдельно не устанавливаются.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- гарантией качества поставляемого оборудования является наличие в каждом тарном месте: паспорта, инструкции по эксплуатации на русском языке, сертификата качества.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- должна быть предусмотрена возможность консультационных услуг поставщика электропривода по его работе и обслуживанию.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

- допускается применение эквивалентного оборудования с характеристиками, не хуже, указанных в Разделе 4 технического задания Заказчика.

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

- поставляемое оборудование должно быть поставлено в полном объеме. Срок поставки – согласно конкурсной документации.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ
ИНФОРМАЦИИ

- комплект документации на электропривод должен быть на русском языке.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ
ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

- требования к техническому обучению персонала заказчика отсутствуют.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Приложение 1. Колонка для установки привода.	10

Г.д. приборист ОГП ОАО «СХК»

(Наименование должности руководителя подразделения)



(подпись)

В.Я. Пурьгин

(ФИО)

«24» 02 2014 г.

(дата)

Начальник участка ОГП РХЗ ОАО «СХК»

(Наименование должности руководителя подразделения)



(подпись)

Э.Ю. Шенцов

(ФИО)

«24» 02 2014 г.

(дата)

