

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. главного инженера  
Филиала «Березовская ГРЭС»  
ПАО «Юнипро»  
А.И Рыцев  
«07» 09 2022г.

## **Технические требования На поставку трубопроводной арматуры низкого давления**

### **Наименование.**

Трубопроводная арматура для замены на оборудовании химического цеха для нужд филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

**1. Технические характеристики.** Согласно приложению №1.

**2. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам**  
Согласно приложению №1.

### **3. Общие технические требования.**

Все поставляемое технологическое оборудование должно иметь сертификаты соответствия требованиям законодательства в области промышленной безопасности РФ Федеральный Закон РФ № 116-ФЗ от 21.07.97 г «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Подтвердить соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013 от 02.07.2013) и Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011 от 18.11.2011), в форме сертификатов и деклараций.

Климатическое исполнение арматуры и приводов "УХЛ4" в соответствии с ГОСТ 15150.

Внутренний диаметр концов арматуры, смежных с трубопроводом, должен быть таким же, как и внутренний диаметр присоединяемого трубопровода. В тех случаях, когда размеры арматуры отличаются от внутреннего диаметра трубы, Поставщик должен поставить и установить переходное устройство.

Арматура с электроприводом должна поставляться в сборе. Перед (поставкой) выдачей в монтаж арматура с электроприводом должна пройти стендовые испытания на заводе-изготовителе с настройкой концевых выключателей, оформленные соответствующим актом.

Положение рабочего органа арматуры не должно меняться при потере напряжения на электроприводе.

Продукция должна отвечать требованиям безопасности в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013 от 02.07.2013) и Техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011 от 18.11.2011). Продукция должна быть снабжена соответствующими документами (установленными для данного вида продукции), надлежащим образом подтверждающими ее безопасность. Продукция должна быть безопасной для жизни, здоровья, имущества Покупателя и окружающей среды при обычных условиях ее использования, хранения, транспортировки и утилизации.

**4. Срок поставки:** до 30.01.2023 г.

### **5. Условия эксплуатации.**

Вид климатического исполнения арматуры – УХЛ  
Категория размещения – 4

## **6. Требования к поставляемой продукции (сведения о новизне).**

Поставляемая продукция должна быть новой, выпуска не ранее 2021 года (продукцией, которая не была в употреблении, в ремонте, в том числе которая не была восстановлена, у которого не была осуществлена замена составных частей, узлов, элементов, не были восстановлены потребительские свойства).

Возможна поставка после консервации (не более 1,5 лет), подтвержденная документально.

Поставляемый Товар должен принадлежать Поставщику на праве собственности, не должен быть заложен, являться предметом ареста, свободен от прав третьих лиц, ввезён на территорию Российской Федерации с соблюдением всех установленных законодательством Российской Федерации требований.

## **7. Требования к надежности.**

Назначенный срок службы не менее 5 лет.

## **8. Требования к маркировке продукции**

Маркировку арматуры выполнить в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013 от 02.07.2013) и Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011 от 18.11.2011).

На корпусе арматуры на видном месте должен быть установлен трудно съемный шильдик с нанесенной маркировкой:

- заводской номер;
- расчетное давление (в корпусе), кгс/см<sup>2</sup>;
- расчетная температура (в корпусе), °C;
- условный проход;
- тип рабочей среды (Г или Ж);
- классификационное обозначение;
- обозначение изделия;
- марка материала;
- класс безопасности и группа арматуры.

В случае невозможности нанести маркировку ударным способом, необходимо установить трудно съемный шильдик.

Детали и сборочные единицы должны иметь маркировку в соответствии с указаниями чертежей.

## **9. Требования к приёмке:**

- в соответствии с техническими требованиями и сопровождающими документами;
- в соответствии с Федеральным Законом РФ № 116-ФЗ от 21.07.97 г «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- отсутствие механических повреждений, связанных с нарушением транспортировки;
- приёмка продукции по количеству и качеству производится в соответствии с Инструкциями о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления № П-6 и № П-7, установленных Постановлением Госарбитража с последующими изменениями;
- после поставки продукции Заказчик проводит входной контроль поставляемого оборудования согласно Регламенту приемки работ и оборудования по качеству и количеству при выполнении работ по ремонту, техническому перевооружению и реконструкции, СТО № УРиТП-Р-4.0;
- при проведении входного контроля проверяется сопроводительная документация: наличие полного комплекта документов (Чертежи, технические паспорта, сертификаты, руководства по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию);



- поставка в соответствии с техническими требованиями;
- доставка оборудования должна осуществляться до склада заказчика;
- в случае поставки задвижек ненадлежащего качества Изготовитель (Поставщик) обязан устранить дефекты или заменить задвижки в течение 10 календарных дней;
- право собственности на оборудование и риск его случайной гибели или повреждения переходит от Поставщика к Заказчику в момент сдачи-приемки поставляемого оборудования;
- в случае форс-мажорных обстоятельств, замедляющих ход исполнения условий Договора против установленного срока, Поставщик обязан немедленно поставить в известность Заказчика.

#### **10. Требования к изготовителю (поставщику):**

- поставщик должен являться официальным дилером или изготовителем оборудования;
- опыт изготовления арматуры заводом не менее 5 лет;
- поставщик обязан поставить надежное и высокоэффективное оборудование, иметь опыт работы с энергетическими предприятиями;
- поставщик должен иметь положительный опыт поставки аналогичного оборудования (в том числе, для предприятий ТЭК и ТЭС) не менее 3-х лет;
- поставщик должен иметь положительные отзывы, референции, поставки подобного оборудования в предыдущие годы;
- поставщик должен гарантировать поставку качественного, нового товара с указанием сроков эксплуатации, с соблюдением сроков поставки;
- наличие у изготовителя сертифицированной системы менеджмента качества производства;
- наличие действующей аккредитации в базе поставщиков ПАО «Юнипро»;
- предоставление документов, подтверждающих 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 запроса предложений право на предложение этой продукции).

#### **11. Перечень документации.**

- сертификат качества завода-изготовителя;
- комплект приемо-сдаточной документации (на русском языке);
- паспорт на арматуру;
- обоснование безопасности;
- расчет на прочность;
- руководство по монтажу и ремонту;
- техническое описание и инструкцию по эксплуатации, разработанное по ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.610;
- перечень отступлений или изменений по НТД;
- акт испытаний в соответствии с ГОСТ Р 15.201 и (или) ГОСТ 15.309;
- паспорт на электропривод;
- сертификаты/декларации соответствия ТР ТС 010/2011 от 18.10.2011г. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" и ТР ТС 032/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением".

Все сопроводительные документы должны быть на русском языке.

#### **12. Гарантии изготовителя.**

Поставщик гарантирует качество поставляемой продукции и работоспособность в течение гарантийного срока.

Поставщик гарантирует, что качество поставляемой продукции будет соответствовать обязательным требованиям, предъявляемым к продукции едиными правилами согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ; Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013 от 02.07.2013) и Техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011 от 18.11.2011), а также установленными настоящими техническими требованиями.

Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию поставляемого оборудования должен составлять не менее 12 месяцев.

Срок эксплуатации не менее 5 лет.

Если в течение гарантийного срока будет выявлено несоответствие настоящим техническим требованиям или будут выявлены скрытые дефекты (изготовления или транспортировки), препятствующие безопасной эксплуатации арматуры, поставщик или завод-изготовитель своими силами и средствами ремонтирует или заменяет изделие на новое.

### **13. Требования к упаковке оборудования.**

Оборудование должно быть законсервировано, поставка должна осуществляться в заводской специальной упаковке, предотвращающей воздействие атмосферных влияний, включая защиту от воздействия конденсатной влаги и других факторов коррозии, исключающей возможность механических повреждений при транспортировке. Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 26653-90 «Подготовка генеральных грузов к транспортированию» и должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения без повреждений.

Поставщик отвечает за последствия недостатков тары и внутренней упаковки грузов (бой, поломка, деформация, течь и т.п.), а также применение тары и упаковки, не соответствующих свойствам груза, его массе или установленным стандартам.

Товар поставляется Заказчику силами Поставщика (Подрядчика) оборудования.

### **14. Дополнительные (иные) требования.**

В случае поставки продукции, изготовленной по ТУ аналогичным указанным в данном техническом задании, вместе с заявкой, в обязательном порядке, необходимо предоставить полное техническое описание на продукцию, включая каталожные листы, эскизы, сертификаты соответствия, технический паспорт и т.д. При предложении аналогичной продукции, участник должен гарантировать качество и работоспособность, полную совместимость и соответствие идентичности изготовления завода изготовителя данного оборудования.

Приложения:

Приложение №1. Спецификация трубопроводной арматуры.

Начальник ОПиПР

Начальник ХЦ

Ведущий инженер-технолог ОПиПР

Инженер ХЦ

Р.Д. Ганиев

О.М. Обущак

Д.С. Шуклин

В.В. Виноградова

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**на поставку арматуры трубопроводной низкого давления**

| № | Наименование,<br>характеристики изделия                                                                                                                                                                           | Тип,<br>марка | Единица<br>измерения | Кол-<br>во | Примечание                                |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|------------|-------------------------------------------|
| 1 | Затвор поворотный дисковый АВО 924В Ду100 Ру10 в корпусе из высокопрочного чугуна GGG40 диск нержавеющей стали CF8M уплотнение EPDM с редуктором межфланцевым 924В (ручной привод) без ответных фланцев и крепежа | АВО 924В      | шт                   | 4          | Среда – слабые растворы кислот и щелочей. |