

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер филиала
«Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро»
А.В. Поварницын
«26» 01. 2018г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ

на поставку

РОУ, измерительного комплекса по учету перегретого пара, задвижек Ду300 мм, клапанов запорных Ду50 и Ду 15 (мм) в рамках проекта по модернизации БУ-1, БУ-2 ПСУ.

1. Наименование:

РОУ, измерительного комплекса по учету перегретого пара, задвижек Ду300 мм, клапанов запорных Ду50 и Ду 15 (мм) в рамках проекта по модернизации БУ-1, БУ-2 ПСУ филиала «Яйвинская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», 618340, Пермский край, п. Яйва, ул. Тимирязева, д. 5.

2 Технические характеристики:

Технические характеристики РОУ, измерительного комплекса по учету перегретого пара, задвижек Ду300 мм, клапанов запорных Ду50 и Ду 15 (мм) приведены в таблице № 1.

Таблица № 1

Технические характеристики РОУ (редукционно-охладительная установка) в комплекте	
Рабочая среда	Пар.
Температура острого пара	300-340 °С
Температура редуцированного пара	200 °С
Давление острого пара	1,5 МПа
Давление редуцированного пара	0,3 МПа
Производительность, макс/мин.	25/10 т/час
Технические характеристики измерительного комплекса по учету перегретого пара	
Диафрагма с угловым способом давления, на паропровод перегретого пара Ø219х6 R закр. кромки ср.=0,16073мм в комплекте с: фланцевым соединением, монтажным кольцом Диаметр сужающего устройства при рабочих условиях - 140,935мм, расчёт №1 от 11.10.2017 ФБУ «Пермский ЦСМ» г.Пермь	
Технические характеристики задвижки Ду 300	
Рабочая среда	Пар.
Температура	340 °С
Давление расчетное (Ру)	1,6 МПа
Условный проход (Ду)	300 мм
Присоединение к трубопроводу Ø325х7	С отв. Фланцами, крепежом, прокладками
Тип задвижки	30с41нж
Технические характеристики задвижки Ду 50	
Рабочая среда	Вода
Температура	150 °С
Давление расчетное (Ру)	4,0 МПа
Условный проход (Ду)	50 мм
Присоединение к трубопроводу Ø60х6	Под приварку
Тип задвижки	15с22нж
Технические характеристики задвижки Ду 15	
Рабочая среда	Пар
Температура	200 °С
Давление расчетное (Ру)	4,0 МПа
Условный проход (Ду)	15 мм
Присоединение к трубопроводу Ø325х7	Под приварку
Тип задвижки	15с22нж

3. Основные технические требования:

Изготовление деталей произвести в соответствии чертежам согласно приведенного перечня МТР указанных в таблице № 2 раздела 6 настоящего Технического требования и руководящих документов:

3.1. ОСТ 108.030.40-79 «Элементы трубные поверхностей нагрева, трубы соединительные в пределах котла, коллекторы стационарных паровых котлов»;

3.2. РД 153-34.1-003-01 «Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования»;

3.3. ФНИП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;

3.4. РД 34.17.302-97 «Котлы паровые и водогрейные. Трубопроводы пара и горячей воды, сосуды. Сварные соединения. Контроль качества. Ультразвуковой контроль».

Основные технические требования к задвижкам:

- должны быть новыми и ранее не использованной, соответствовать требованиям государственных нормативных правовых актов, стандартов и технических условий, прошедшими испытания, установленном ГОСТ 356—80 (СТ СЭВ 253—76);
- должны обеспечивать 3-й класс герметичности в закрытом положении с соответствующими нормами, предусмотренными ГОСТ 9544—75.

4. Дополнительные требования:

4.1. 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».

4.2. Все поставляемое оборудование должно быть новым, со сроком изготовления не ранее 2017 г.

4.3. Технологическое оборудование поставляются изделиями готовыми к монтажу в период капитального ремонта.

4.4. Всё поставляемое технологическое оборудование должно иметь защиту от коррозии и попадания влаги во внутрь.

4.5. Должны быть предоставлены чертежи, технические паспорта, руководства по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию на русском языке.

4.6. Обеспечение со стороны официального дилера или завода-изготовителя шеф контроля по монтажу и наладке, поставляемой РОУ, измерительного комплекса по учету перегретого пара, задвижек Ду300 мм, клапанов запорных Ду50 и Ду 15 (мм) в рамках проекта по модернизации БУ-1, БУ-2 ПСУ в комплектации, согласно перечню, указанному в таблице № 2 раздела 6 настоящих технических требований.

5. Срок поставки:

Май 2018 г.

6. Перечень (МТР, ЗИП, оборудования):

Таблица № 2

№ п/п	Наименование материалов	Марка. Чертёж Типоразмер.	ГОСТ. ТУ	Ед. изм.	Кол-во
1	Редукционно-охладительная установка (G = 25 м ³ /ч, P1/P2 (абс.) = 1,5/0,3 МПа, T1/T2=340/200гр.С), на раме, со шкафом управления и КИП	220.406-01С7 Лист 1, 2	ТУ 3113-001-98368944-2006	компл.	1
2	Диафрагма, с угловым способом давления, на паропровод перегретого пара д.219х6, Рзакр. кромки	ДБС-2,5-200-Б-и ст. 12Х18Н12Т	ГОСТ 8. 586.(1-5)-2005	компл.	1

	ср.=0,16073мм в комплекте с:				
	фланцевым соединением ФС-2,5-200-А-П-ДБС-У	ФС-2,5-200-А-П-ДБС			
	монтажным кольцом	МК-10-200			
	Диаметр сужающего устройства при рабочих условиях - 140,935мм.	Расчёт №1 от 11.10.2017 ФБУ «Пермский ЦСМ» г.Пермь			
3	Задвижка стальная литая клиновая Ду300мм, Ру1,6МПа с монтажным комплектом	30с41нж	ТУ 3741-008-43179794	Шт.	3
4	Клапан запорный проходной стальной под приварку Ду 50	15с22нж	ТУ 3742-007-43179794	Шт	11
	Клапан запорный проходной стальной под приварку Ду 15	15с22нж	ТУ 3742-007-43179794	Шт	10

7. Требования к приемке:

7.1 После поставки продукции Заказчик проводит входной контроль поставляемого оборудования согласно РД 34.17.401-95.

7.2 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;

7.3. Отсутствие механических повреждений, связанных с нарушением технологии транспортировки.

7.4. Доставка оборудования до места назначения должна осуществляться автотранспортом по адресу: Россия, Пермский край, п. Яйва, ул. Тимирязева, 5.

7.5 При отсутствии отступлений по количеству, качеству и полноте технической документации Заказчик подписывает Акт приёмки продукции.

7.6 В случае поставки деталей ненадлежащего качества Изготовитель (Поставщик) обязан устранить дефекты или заменить детали в течение 10 календарных дней.

7.7 Право собственности на оборудование и риск его случайной гибели или повреждения переходит от Поставщика к Заказчику в момент сдачи-приемки поставляемого оборудования.

8. Требования к изготовителю (поставщику):

8.1. Поставщик должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом поставки аналогичного оборудования не менее 3 (трех) лет, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией, должен обладать возможностью выполнить поставку продукции полностью, в установленные сроки с надлежащим качеством; должен иметь необходимые сертификаты соответствия качества продукции, опыт добросовестного выполнения договорных обязательств (не менее 3 лет) перед энергетическими предприятиями, производителями закупаемой продукции, дилерами завода-изготовителя.

8.2. Поставщик должен являться официальным дилером или изготовителем оборудования.

9. Перечень документации:

При передаче оборудования Заказчику передаются следующие документы:

- Документация в соответствии с требованиями с требованиями Приказа Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;
- Свидетельство об изготовлении элементов гибов ОП и ГПП;
- Сертификаты качества на материалы, используемые при изготовлении элементов гибов;
- Акты: УЗК сварных соединений, ТВ, МПД, стилоскопирования, геометрических размеров, гидравлических испытаний – 100%;
- Копии сертификатов качества должны быть нотариально заверены, либо заверяются Заказчиком при предоставлении оригинала.

10. Гарантии изготовителя (поставщика).

10.1. Поставщик гарантирует Заказчику качество поставляемых элементов поверхностей нагрева и их работоспособность в течение гарантийного срока. Гyarантийный срок поставляемого оборудования должен составлять не менее 12 месяцев с момента эксплуатации, но не более 18 месяцев с момента поставки данного оборудования Заказчику.

10.2. Если в течение гарантийного срока будет обнаружено несоответствие требованиям настоящих технических условий или будут выявлены скрытые дефекты (изготовления или транспортировки), поставщик (изготовитель) своими силами и средствами ремонтирует или заменяют изделие.

11. Требования к упаковке оборудования:

Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 26653-90 «Подготовка генеральных грузов к транспортированию» и обеспечивать:

- защиту от повреждений и проникновений, исключая порчу и потерю товарного вида от попадания атмосферных осадков, влаги и обеспечение сохранности товаров;
- облегчение транспортирования (транспортабельность);
- гарантия качества;
- безопасность упаковки (на содержание вредных веществ);
- экологичность (способность её при использовании и утилизации не наносить вред окружающей среде).

Согласовано:

от филиала «Яйвинская ГРЭС»:

Зам. Главного инженера по ремонту

А.В. Аракчеев
Начальник ОППР

В.Б. Чернышев

Начальник КТЦ

Д.В. Криворотов

Начальник ОТД

С.В. Чеменев

Техническое требование разработал:

(Зам. начальника ПТС Галета А.И.)