



РОСЭНЕРГОАТОМ

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»
(АО «Концерн Росэнергоатом»)
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Балаковская атомная станция»
(Балаковская АЭС)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку трубы 6×1 08Х18Н10Т
на Балаковскую АЭС

ЦТАИ 9-Ф01010201-06-30

№ 9-Ф01010201/ 180 от 14.02.2020

Техническое задание
на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий
для объекта: Балаковская АЭС

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления

Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления

Подраздел 1.5 Код ОКПД2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные технико-экономические и эксплуатационные
показатели

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и
эксплуатационным материалам

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Подраздел 4.5 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 товаров

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ

ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ
(ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ
ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<p>Труба трубы 6×1 08X18H10T (далее по тексту – труба) или аналога/эквивалента.</p> <p>Участник закупки должен принять во внимание, что ссылки в закупочной документации на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование изготовителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер.</p> <p>Участник закупки может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или товар иных изготовителей, при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству товар, указанный в технических условиях (аналоги).</p>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<p>Поставляемая продукция должна быть новой, не бывшей в употреблении, не восстановленной, не являться выставочным образцом, свободной от прав третьих лиц.</p> <p>Новизна товара должна подтверждаться заводским документом паспорт (формуляр, этикетка, гарантийный документ и т.д.).</p>
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления
<p>При разработке/изготовлении трубы изготовитель должен соблюдать правила нормативно-правовых и нормативных документов, устанавливающих требования для данного вида продукции.</p>
Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления
<p>Технические условия «Трубы бесшовные из коррозионностойких сталей с повышенным качеством поверхности» ТУ 14-ЗР-197-2001.</p> <p>ГОСТ 9941-81 «Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали. Технические условия».</p> <p>Нормативно-правовые и нормативные документы, технологические регламенты, утвержденные в установленном порядке, определяющие требования для данного вида продукции.</p>
Подраздел 1.5 Код ОКПД2
25.30.12.111

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Труба применяется для прокладки проботборных линий каналов измерения водорода.
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p>Условия эксплуатации трубы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) диапазон температуры окружающей среды от 5 до 50 °С; 2) относительная влажности окружающей среды до 98%; 3) атмосферное давление должна быть от 84 до 106,7 кПа;
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Наружный диаметр трубы - 6 мм.

Толщина стенки - 1 мм.

Предельные отклонения толщины стенки трубы должны быть не более $\pm 15\%$.

Кривизна трубы на любом участке длиной 1 м должна быть не более 1 мм.

Труба должна изготавливаться из расточенных и обточенных горячедеформированных труб-заготовок.

Труба должна изготавливаться из стали марки 08X18H10T открытого способа выплавки, открытой выплавки с последующим электрошлаковым переплавом (-Ш) или вакуумно-индукционным переплавом (-ВИ) или вакуумнодуговым переплавом (-ВД).

Химический состав (массовая доля элементов) металла трубы при любом способе выплавки должен соответствовать указанному в таблице:

Марка стали	Массовая доля элементов, %								
	Углерод	Кремний	Марганец	Хром	Никель	Титан	Сера	Фосфор	Азот
	не более						не более		
08X18H10T	0,08	0,8	1,5	17,0–19,0	10,0–11,0	5С–0,6	0,020	0,035	0,05
08X18H12T	0,08	0,8	1,5	17,0–19,0	10,0–13,0	5С–0,6	0,020	0,035	0,05

Примечания:

1. Содержание остаточных элементов должно соответствовать требованиям ГОСТ 5632.
2. Отклонение массовой доли никеля должно быть не более $+0,5\%$, углерода не более $+0,01\%$.
3. При поставке трубной заготовки по ТУ 14-134-323-93 допускаются отклонения массовых долей элементов в соответствии с требованиями ГОСТ 5632.

Труба должна поставляться с контролем наружного диаметра и толщины стенки.

По соглашению между изготовителем и потребителем, труба должна поставляться с контролем наружного и внутреннего диаметров, либо с контролем внутреннего диаметра и толщины стенки.

Предельные отклонения внутреннего диаметра трубы должны быть не более предельных отклонений соответствующего наружного диаметра.

По требованию потребителя, указанному в заказе, труба должна поставляться с обычной, повышенной или комбинированной точностью изготовления.

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Средний срок службы трубы: не менее 30 лет.

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Поверхность трубы в зависимости от требования потребителя, указанного в заказе, может быть:

- 1) шлифованная наружная и травленая внутренняя;
- 2) электрохимполированная наружная и травленая внутренняя;
- 3) электрохимполированная внутренняя и травленая наружная;
- 4) электрохимполированная наружная и внутренняя;

5) травленая наружная и внутренняя.

Наружная и внутренняя поверхности трубы должны быть без трещин, плен, рванин, закатов, глубоких рисок, проплавлений и перетрава.

Допускается местная зачистка указанных дефектов и сплошное шлифование, не выводящие диаметр и толщину стенки трубы за минимальные допустимые значения. Места зачистки дефектов должны быть обработаны до шероховатости, соответствующей остальной поверхности трубы.

На наружной и внутренней поверхностях труб допускаются мелкие риски, отдельные царапины, мелкие пологие вмятины, рябизна, цвета побежалости, матовые полосы, следы зачистки, обтачивания, растачивания, поперечные риски от шлифования, глубиной, не выводящей диаметр и толщину стенки за минимальные допустимые значения.

Шероховатость R_a обточенной поверхности должна быть не более 6,3 мкм, расточенной поверхности - не более 2,5 мкм.

Качество травленной поверхности должно соответствовать требованиям ГОСТ 9941-81 для холодно- и теплодеформированной трубы.

Качество наружной и внутренней поверхностей трубы должно соответствовать образцам внешнего вида и допустимых дефектов трубы, согласованным в установленном порядке.

Труба должна быть подвергнута неразрушающему дефектоскопическому контролю сплошности металла и наличия дефектов на наружной и внутренней поверхностях трубы.

Трубы поставляют в термообработанном (аустенизированном) и правленном состоянии.

Загрязненность металла трубы неметаллическими включениями, кроме нитридов и карбонитридов титана, должна быть не более, указанной в технических условиях на трубную заготовку.

Концы трубы должны быть обрезаны под прямым углом и зачищены от заусенцев.

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Маркировка трубы должна соответствовать ГОСТ 10692-2015.

Состав и содержание маркировки должны быть достаточными для обеспечения безопасного обращения с продукцией.

Способ нанесения маркировки должен обеспечивать сохранность маркировки в течение всего срока эксплуатации трубы.

Подраздел 4.5 Требования к упаковке

Упаковка труб должна соответствовать ГОСТ 10692-2015.

К каждому пакету труб и к каждому ящику должен быть прикреплен ярлык с указанием:

- товарного знака изготовителя;
- номера заказа;
- обозначения настоящих технических условий;
- размера труб и точности изготовления, при поставке повышенной точности,
- марки стали и способа выплавки, кроме открытой выплавки;
- номера плавки;
- номера партии;

- количества труб.

Концы труб, отгружаемых в обрешетках или без упаковки, должны быть плотно закрыты специальными предохранительными пробками, заглушками или колпачками.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка продукции производится в соответствии с условиями договора.

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

Поставщик обязан передать заказчику полный комплект сопроводительной документации на русском языке паспорт (формуляр, этикетка, гарантийный документ и т.д.) с отметкой ОТК завода-изготовителя.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование и хранение труб должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 10692-2015.

Транспортирование, включая погрузочно-разгрузочные операции, не должно допускать повреждения изделий.

Условия транспортирования труб в части воздействия климатических факторов должны учитывать положения ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение труб должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 10692-2015.

Трубы должны храниться в сухих закрытых помещениях. Допускается хранение труб под навесом при условии защиты их от попадания атмосферных осадков.

Трубы должны храниться с укладкой в штабели или на стеллажи. Не допускается укладывать трубы, пакеты и бунты труб на стальном или бетонном полу без подкладок, а также на земле и железнодорожных путях.

Конструкция стеллажа должна исключать прогиб труб или повреждение их резьбы.

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

Гарантийный срок хранения – не менее 12 месяцев с даты поставки.

Гарантийный срок эксплуатации – не менее 24 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Должны быть соблюдены нормативы предельно допустимых воздействий на окружающую природную среду в процессе хранения, транспортировки и использования продукции.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Класс безопасности 4Н – по НП-001-15.

Трубы должны быть пожаробезопасны, взрывобезопасны, электробезопасны, нетоксичны, не представлять радиационной опасности.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество изготовленной трубы должно соответствовать требованиям:

- «Трубы бесшовные из коррозионностойких сталей с повышенным качеством поверхности» ТУ 14-ЗР-197-2001;
- «Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали» ГОСТ 9941-81.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество – в соответствии с детализированной потребностью.

Срок поставки – в соответствии с детализированной потребностью.

Место поставки – склад Балаковской АЭС.

Условие поставки – транспортом Поставщика.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Поставщик обязан передать заказчику полный комплект технической документации паспорт (формуляр, этикетка, гарантийный документ и т.д.) на русском языке.

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1.	АЭС	Атомная электрическая станция
2.	ГОСТ	Государственный стандарт
3.	ОТК	Отдел технического контроля

ЗГИэто

А.В. Болкунов

Начальник ЦТАИ

П.В. Браушкин

Начальник участка АХКиСИ

А.Е. Анохин

Курочкин Роман Валерьевич 8 (8453) 49-98-02
Цех тепловой автоматики и измерений

Дополнительные требования к участникам, изготовителям, составу заявки, критериям отбора и оценки заявок участников

1. Наименование предмета закупки: поставка трубы 6×108Х18Н10Т (класс безопасности по НП-001-15 – 4) или аналога/эквивалента с учетом доставки транспортом поставщика до склада Балаковской АЭС за счет поставщика.

2. Критерии оценки предложений при закупке товара, не являющегося оборудованием 1, 2, 3 классов безопасности.

2.1. Для оценки предложений участников установлены следующие критерии:

- 1) цена договора (значимость критерия – 95 %);
- 2) квалификация участника закупки (значимость критерия – 5 %), в том числе: опыт участника закупки (значимость подкритерия – 100 %).

2.2. Оценка по подкритерию «опыт участника закупки»:

Оценивается опыт только участника закупки (опыт привлекаемых участником закупки для исполнения договора иных юридических или физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, не учитывается), по суммарной стоимости (руб. без НДС) завершенных в 2017 - 2020 гг. поставок металлопрокатных изделий.

При оценке по данному подкритерию учитывается соответствующий опыт участника, подтвержденный копиями следующих документов, оформленных в соответствии с правилами бухгалтерского учета:

➤ документов, подтверждающих состав поставок, составленных в рамках договора, подписанных сторонами договора, содержащих следующие сведения:

- реквизиты договора (номер и дата);
- перечень поставленного товара;

➤ документов, подтверждающих исполнение поставок, составленных в рамках договора для финансовой отчетности, подписанных сторонами договора, содержащих следующие сведения:

- реквизиты договора (номер и дата);
- перечень переданного и принятого заказчиком по договору товара;
- стоимость переданного и принятого заказчиком по договору товара.

Начальник ЦТАИ



П.В. Браушкин

Начальник УАХКиСИ ЦТАИ



А.Е. Анохин

Курочкин Роман Валерьевич 9-98-02
Цех тепловой автоматики и измерений

