

**Акционерное общество «Российский концерн по производству
электрической и тепловой энергии на атомных станциях»**

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

**Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Калининская атомная станция» (Калининская АЭС)**

Тема закупки: Поставка средств измерений температуры

Заявка № 10378453

Удомля
2021

Техническое задание на поставку
средств измерений температуры.
Заявка № 10378453

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Документы для разработки / изготовления

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

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

Подраздел 4.6 Требования к комплектности

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 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. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ)
ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
Подраздел 1.1 Наименование	
Преобразователь ТП-0188А/-/1/ХА(К)/-40...+1000/20000мм/ /ГП SAP ERP№ 1050946970 ; ОКПД2 26.51.51.110 Термометры	
Подраздел 1.2 Сведения о новизне	
Товар должно быть новым, не бывшим в использовании, не восстановленным и не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц. Новизна изделия подтверждается паспортом. Изделия должны выпускаться серийно, производство освоено. Дата изготовления-2022 год	
Подраздел 1.3 Документы для разработки / изготовления	
ГОСТ 15150, ГОСТ 14254, НП-031-01, ГОСТ 30631-99, ГОСТ 32137-2013, ГОСТ Р 8.585-2001, ГОСТ Р 52931.	
РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	
- термопреобразователи сопротивления - предназначены для измерения температуры жидких, сыпучих и газообразных сред не агрессивных для материалов защитной арматуры преобразователей. - преобразователи термоэлектрические - предназначены для измерения температуры жидких и газообразных сред , твердых тел и сыпучих материалов, неагрессивных к материалу корпуса преобразователя.	
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
- вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 – УХЛ4; - диапазон температур – от – 50 °С до +100 °С; - абсолютное давление – атмосферное; - относительная влажность - до 90 %; - допустимое рабочее давление погружной части – 0,63 МПа.	
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров/ критерии определения соответствия аналога.	
Преобразователь ТП-0188А/-/1/ХА(К)/-40...+1000/20000мм/ /ГП - номинальная статическая характеристика – ХА(К); - диапазон измеряемых температур от -40 до+1000°С; - количество спаев – 1; - d- не более 0,2 мм; - D ₁ - не более 1 мм; - D ₂ - не более 1,7 мм; - показатель тепловой инерции – не более 3с;	

<ul style="list-style-type: none"> - электрическое сопротивление изоляции – не менее 100МОм; - материал защитной арматуры -стеклонитка; - класс допуска по ГОСТ 6616-97 – 2; - разность длин «+» и «-» выводных (свободных) концов должна быть не менее 25мм; - длина выводных концов — не более 50±3мм.
Подраздел 4.2. Требования к надежности
<ul style="list-style-type: none"> - по устойчивости к внешним механическим воздействиям при эксплуатации по ГОСТ 30631-99 – М5 , по ГОСТ Р 52931-2008 – V4; - вероятность безотказной работы за время 8000 часов не менее 0,98; - средняя наработка на отказ не менее 250000 часов; - назначенный срок службы - не менее 10 лет; - межповерочный интервал – не менее 2 лет.
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
- комплект монтажных и присоединительных частей в соответствии с заказом.
Подраздел 4.4 Требования к маркировке
<ul style="list-style-type: none"> - товарный знак предприятия-изготовителя; - сокращенное обозначение датчика; - знак исполнения для эксплуатации на объектах АС; - модель; - заводской номер датчика по системе нумерации предприятия-изготовителя; - год изготовления; - максимальный и минимальный верхние пределы измерения; - степень защиты по ГОСТ 14254; - обозначение вида климатического исполнения по ГОСТ 15150-69; <p>Датчик имеет надпись «АЭС» в руководстве по эксплуатации и паспорте. Датчик, принятый ОТК, должен иметь клеймо ОТК.</p>
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
- тара - предприятия-изготовителя, обеспечивающая сохранность изделия и документации при транспортировке.
Подраздел 4.6 Требования к комплектности
<p>для термопреобразователей сопротивления 4 класса безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - паспорт 1 экземпляр на партию 10 шт.; - свидетельство о поверке; - свидетельство об утверждении типа средств измерений; - руководство по эксплуатации 1 экземпляр на партию до 25 шт; - сопроводительная документация согласно РЭ - методика поверки; - техническая документацию для проведения ТО и Р.
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ
Подраздел 5.1 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
Приемка и контроль качества изготавливаемой продукции должны осуществляться в соответствии с требованиями документов:

<p>- РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013 «Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для АЭС»;</p> <p>- РД ЭО 1.1.2.01.0931-2021 «Входной контроль продукции, поставляемой для филиалов АО «Концерн Росэнергоатом». Основные положения».</p> <p>Приемка осуществляется на территории Заказчика с проведением входного контроля и оформлением акта по результатам. Поставляемая продукция должна соответствовать заказанному количеству. Место поставки: Тверская обл., г. Удомля, промплощадка Калининской АЭС.</p>
--

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

<p>- транспортирование приборов производить в упаковке в упаковке предприятия-изготовителя для транспортирования всеми видами закрытого транспорта при температуре окружающего воздуха от -50 до +50 °С и относительной влажности до 98% при температуре 35 °С, а самолетами – в отапливаемых герметизированных отсеках.</p>
--

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

<p>- хранение – в таре предприятия-изготовителя;</p> <p>- гарантийный срок хранения должен быть не менее 36 мес. со дня изготовления.</p>

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

<p>- поставщик гарантирует качество и надежность поставляемой продукции, включая комплектующие изделия, в течение 24 месяцев с момента ввода в эксплуатацию поставленной Продукции, 36 месяцев с даты приемки Продукции на входном контроле Покупателя.</p>

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

<p>- техническое обслуживание при транспортировании и хранении согласно технической документации.</p>

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<p>- согласно действующим нормам.</p>

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Преобразователь ТП-0188А/-/1/ХА(К)/-40...+1000/20000мм/ /ГП - 4 класс без.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

<p>- ГОСТ 6651-2009, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 30631-99, ГОСТ 32137-2013</p> <p>Датчики должны иметь: Свидетельство об утверждении типа СИ. Датчики должны быть внесены в Федеральный информационный фонд Государственного реестра средств измерений и иметь действующее свидетельство о поверке (Приказ ГК «РА» от 31.10.2013 №1/10-НПА, СТО 1.1.1.01.001.0891-2013 п.п. 5.10.2.5, 5.10.2.9.).</p>

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К МЕТРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

<p>Средства измерений должны иметь:</p> <p>- российские сертификаты об утверждении типа или сведения об утвержденном типе СИ из Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений с указанием регистрационного номера</p>
--

<ul style="list-style-type: none"> - свидетельство о первичной поверки - методику поверки и эксплуатационно-техническую документацию на русском языке.
РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ
<ul style="list-style-type: none"> - исполнение атомное (повышенной надежности); -аналог (эквивалент) указанного в тех. задании оборудования допускается, если его характеристики соответствуют, тем что у заказанного оборудования в разделах ТЗ.
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ
<p>Преобразователь ТП-0188А/-1/ХА(К)/-40...+1000/20000мм/ ГП</p> <p>SAP ERP№ 1050946970 - 15шт. Срок поставки 10.02.2022-20.02.2022г.</p>
РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ
- сопроводительная документация на русском языке на бумажном носителе.

Начальник ЦТАИ

С.Б. Маров

Главный метролог

А.М. Тихомиров

Виза:

Заместитель главного инженера
по электротехническому оборудованию

С.М. Бородько

Лебедев Иван Вячеславович
(48255)6-71-77