

**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 модуля обработки двоичных сигналов ТПТС»

ЗАЯВКА №10370232

Удомля  
2021

# Техническое задание на поставку

## 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

### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Требования к количеству, месту и сроку поставки

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. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

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

#### ПОСТАВКИ

### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>											
<b>Подраздел 1.1 Наименование</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>Модуль обработки двоичных сигналов ТПТС 51-2.1723, категория ОКПД2-28.99.39.150, или аналог.</li> </ul>											
<b>Подраздел 1.2 Сведения о новизне</b>											
Участник должен поставить все оборудование новым, не восстановленным, не бывшим в употреблении, ремонте, работоспособным, включив в комплект поставки все необходимые для выполнения данного требования компоненты.											
<b>Подраздел 1.3 Документы для разработки / изготовления</b>											
<p>Рабочая документация для передачи проводными связями параметров энергоблока с целью обеспечения работоспособности регуляторов и основного оборудования при отказе шины EN. Заказная спецификация оборудования, изделий и материалов. СЦ АТЭ.806.1910-2018 (изм.4)</p> <p>Наименование мероприятия: Внедрение проводных дублирующих связей для передачи параметров при отказе шины EN.</p>											
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>											
АСУ ТП энергоблока №4 Калининской АЭС, реализованная на технических средствах ТПТС в части СКУ ТО, инв. № 9800154.											
<b>РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>											
<p>температура окружающего воздуха – от минус 20 до +50 °С;</p> <p>относительная влажность воздуха – не более 80 %;</p> <p>атмосферное давление – от 86 до 106,7 кПа.</p>											
<b>РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>											
<b>Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров</b>											
<p><b>Модуль сбора и обработки двоичных сигналов ТПТС51-2.1723.</b> Модуль имеет 28 дискретных входов и 28 дискретных выходов, которые могут использоваться для питания датчиков. Если выходы не используются для питания датчиков, то их можно перенастроить и использовать в качестве дополнительных входов.</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Основные технические характеристики: ТПТС51-2.1723</td></tr> <tr> <td>Максимальный ток нагрузки двоичных выходов:</td><td>120 мА (при одновременном включении всех выходов не более 80 мА).</td></tr> <tr> <td>Потребляемый ток</td><td>110 мА</td></tr> <tr> <td>Рассеиваемая мощность</td><td>2,9 Вт</td></tr> <tr> <td>Масса</td><td>не более 0,5 кг</td></tr> </table>		Основные технические характеристики: ТПТС51-2.1723		Максимальный ток нагрузки двоичных выходов:	120 мА (при одновременном включении всех выходов не более 80 мА).	Потребляемый ток	110 мА	Рассеиваемая мощность	2,9 Вт	Масса	не более 0,5 кг
Основные технические характеристики: ТПТС51-2.1723											
Максимальный ток нагрузки двоичных выходов:	120 мА (при одновременном включении всех выходов не более 80 мА).										
Потребляемый ток	110 мА										
Рассеиваемая мощность	2,9 Вт										
Масса	не более 0,5 кг										
<b>Подраздел 4.2. Требования к надежности</b>											
Надежная работа в пределах установленного срока.											
<b>Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и</b>											

эксплуатационным материалам
Физико-механические, механические и другие свойства должны соответствовать требованиям завода-изготовителя, согласно паспорту на изделие.
Подраздел 4.4 Требования к маркировке
Удовлетворять требованиям завода-изготовителя, соответствовать ГОСТ 26.008 – 85 и ГОСТ 26.020 - 80.
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
Удовлетворять требованиям завода-изготовителя, согласно паспорту на изделие. Упаковка должна соответствовать ГОСТ 23170-78 по категории КУ-2.
Подраздел 4.6 Требования к комплектности
Удовлетворять требованиям завода-изготовителя, согласно паспорту на изделие.
<b>РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ</b>
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
Комплектующие изделия предприятия-изготовителя должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя в соответствии с конструкторской документацией и устанавливаться в стойки ТПТС без дополнительных проверок, если с момента их приемки ОТК прошло не более 6 месяцев.
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
<p>К изделию должны быть приложены: заводской паспорт, протокол испытаний, свидетельство проверки, технические условия (ТУ), в случае отсутствия, технические требования (ТТ), план качества на КИ – самостоятельные технические устройства, РГ 1.1.3.21.1705-2020(<a href="https://www.rosenergoatom.ru/upload/iblock/ed2/ed22940cd3c93be31093bb54e2ebf149.pdf">https://www.rosenergoatom.ru/upload/iblock/ed2/ed22940cd3c93be31093bb54e2ebf149.pdf</a>) «Согласование и утверждение решений о применении импортной продукции в АО «Концерн Росэнергоатом» (с изменениями № 1, приказ АО "Концерн Росэнергоатом" от 01.09.2020 № 9/01/1316-П, № 2, приказ АО "Концерн Росэнергоатом" от 24.03.2021 № 9/01/456-П) и ГОСТ Р 50.07.01-2017 «Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме решения о применении импортной продукции на объекте использования атомной энергии. Процедура принятия решения».</p>
<b>РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ</b>
<p>Удовлетворять требованиям завода-изготовителя, согласно паспорту на изделие.</p> <p>Транспортирование допускается на любое расстояние суммарно не более трех месяцев всеми видами транспорта.</p>
<b>РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ</b>

<p>Удовлетворять требованиям завода-изготовителя.</p> <p>Хранить в упаковке предприятия-изготовителя в складских помещениях при температуре воздуха от плюс 5 до плюс 40°C и относительной влажности не более 80 % при температуре 25 °C.</p> <p>В помещениях не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.</p>
<b>РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ</b>
Поставщик гарантирует качество и надежность поставляемой продукции.
<b>РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ</b>
Техническое обслуживание при транспортировании и хранении согласно РЭ.
<b>РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>
Согласно действующим нормам.
<b>РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</b>
<p>Модуль обработки двоичных сигналов ТПТС 51-2.1723. Класс безопасности 3Н по НП-001-15.</p> <p>Соответствовать: Правилам оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения (НП-071-18).</p>
<b>РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ</b>
Продукция не должна иметь механических повреждений.
<b>РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ</b>
Соблюдение требований подраздела 4.1.
<b>РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Модуль обработки двоичных сигналов ТПТС 51-2.1723-<b>2шт</b> для <b>СКУ РО и СКУ ТО.</b></li> <li>– <b>Срок поставки с 01.12.2022. по 10.12.2022г.</b></li> <li>– <b>Тверская обл., г. Удомля, Калининская АЭС</b></li> </ul>
<b>РАЗДЕЛ 15.</b>
<b>ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ</b>
Сопроводительная документация на русском языке на бумажном носителе.

<b>РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ</b>
1. Заказная спецификация оборудования, изделий и материалов. СЦ АТЭ.806.1910-2018 (изм.4)

Начальник ЦТАИ

С.Б. Маров

Согласовано

ЗГИЭТО

С.М. Бородько

Макарова Елена Викторовна  
6-93-17

