

Российскому предприятию требуются аналоги продукции (термопреобразователей) отечественного производства согласно предоставленным техническим требованиям.

Указанное предприятие изготавливает генераторы для гидравлических, паровых и газовых турбин, тяговых двигателей, крупных электрических машин.

На сегодняшний день при изготовлении асинхронных атомных двигателей используются термопреобразователи сопротивления для АЭС, класс безопасности 3 по НП-001-15:

Тип Термопреобразователя сопротивления

ТС 1388 АВ G2 / 1-1/ ЗН/ 100П/ -50...+200/30/ 5/6/ КММФЭ/ В/ №3 ГП

ТС 1388 АВ G2 /1/ ЗН/ ШОП/ -50...+200/30/ 5/ 6/ КММФЭ/ В/ №3 ГП

ТС 1388 АВ G2 /13/ ЗН/ 100П/ -50...+200/ 190x9x2/ 6/ КММФЭ/ В/№3 ГП

Технические требования к данным преобразователям следующие:

Технические требования к термопреобразователям сопротивления

1. Термопреобразователи сопротивления (ТС) устанавливаются в двигателях для контроля температуры: - подшипников - по три датчика на каждый подшипник; - обмотки статора - по пять датчиков (три рабочих, два резервных) на каждую фазу; - сердечника статора - по одному датчику на каждую фазу; - холодного воздуха - два датчика; - горячего воздуха - один датчик; - воды на входе и выходе воздухоохладителей - по одному датчику.

2. Контроль должен осуществляться ТС, выполненными по четырехпроводной схеме, с номинальной статической характеристикой 100П. ТС, входящие в комплект поставки двигателей, должны быть стандартными, отвечать требованиям ГОСТ 6651-2009 и условиям применения на АЭС (должны быть утвержденного типа в соответствии с действующими нормативными документами по метрологии РФ, занесены в Госреестр СИ РФ. Пройти первичную поверку и иметь на момент поставки оборудования действующие свидетельства о поверке), соответствовать СТО 1.1.1.07.001.0675-2017 "Атомные станции. Аппаратура, приборы, средства систем контроля и управления".

3. Датчики должны относиться к классу безопасности 3 по НП-001-15, категории сейсмостойкости II согласно НП-031-01; климатическому исполнению согласно УХЛ категория - 4, тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69. Классификация датчиков должна соответствовать по степени защиты не менее IP54 по ГОСТ 14254-2015. ТС в части помехоустойчивости относятся к группе исполнения IV и критерий качества функционирования А по ГОСТ 32137-2013.

4. Выводные проводники ТС (кроме резервных) должны быть промаркированы и подключены к кабелю не менее 6-ти метров для последующего подключения в клеммной коробке.

5. Контроль температур обмотки и сердечника статора двигателей должен осуществляться

ТС, которые не подлежат периодической поверке. Межповерочный интервал остальных ТС должен быть не менее 24 месяцев. По результатам периодической проверки должно быть оформлено свидетельство, которое должно быть выполнено по форме «Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке» (утвержден Приказом Минпромторга №1815 от 02.07.2015), Указания по демонтажу и установке должны быть отражены в руководстве по эксплуатации. На каждый экземпляр средства измерений (СИ) и сопроводительные документы к указанным СИ, должен быть нанесён знак утверждения их типа в соответствии с описанием типа СИ.

В случае возможности выполнения заказа, прошу сообщить стоимость и сроки.