

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления платиновые 2XWT-КААРЕЛИ-6/
210-5000/TDT-4J-KLA-EX

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления платиновые 2XWT-КААРЕЛИ-6/210-5000/TDT-4J-KLA-EX (далее по тексту - термопреобразователи или ТС) предназначены для измерений температуры подшипников в составе комплекса глубокой переработки тяжёлых остатков (завод ОАО «ТАИФ-НК», г. Нижнекамск).

Описание средства измерений

Принцип измерения температуры при помощи ТС основан на зависимости сопротивления чувствительного элемента (ЧЭ) ТС от температуры измеряемой среды.

Термопреобразователи состоят из измерительной вставки кабельного типа с двумя ЧЭ, помещенными в защитный чехол из нержавеющей стали, к которому присоединен кабель с удлинительными проводами в оболочке из тефлона. ЧЭ имеет номинальную статическую характеристику преобразования (НСХ) по ГОСТ 6651-2009 (МЭК 60751) - «Pt100».

Схема соединения внутренних проводников термопреобразователей с чувствительным элементом: 4-х проводная.

Фото внешнего вида термопреобразователя представлено на рисунке 1.

Чертеж термопреобразователя представлен на рисунке 2.

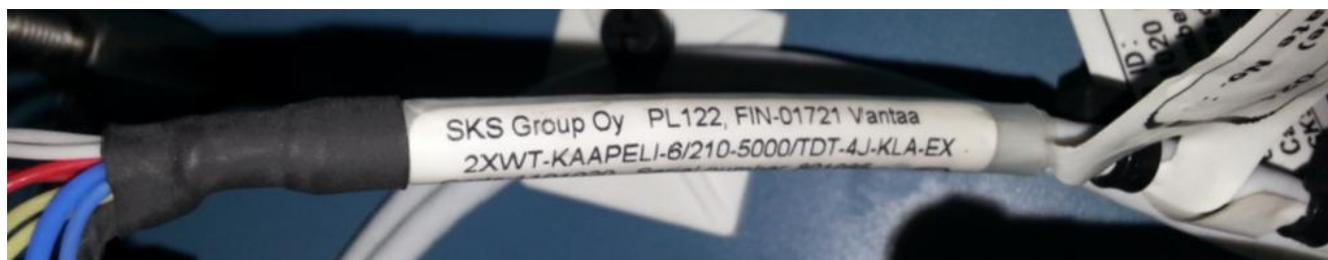


Рисунок 1 - Фото внешнего вида термопреобразователя сопротивления платинового 2XWT-КААРЕЛИ-6/210-5000/TDT-4J-KLA-EX

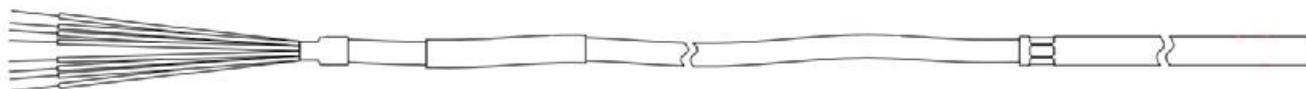


Рисунок 2 - Чертеж термопреобразователя сопротивления платинового 2XWT-КААРЕЛИ-6/210-5000/TDT-4J-KLA-EX

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики
представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от минус 40 до плюс 200
Температурный коэффициент ТС α , °С ⁻¹	0,00385
Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования (НСХ) по ГОСТ 6651-2009/МЭК 60751	Pt100
Номинальное значение сопротивления ТС при 0 °С (R_0), Ом	100
Класс допуска ТС по МЭК60751/ГОСТ 6651-2009	A
Пределы допускаемого отклонения сопротивления ТС от НСХ в температурном эквиваленте (допуск) по ГОСТ 6651-2009, °С	$\pm(0,15+0,002 t)$
Электрическое сопротивление изоляции при температуре плюс (25±10) °С и относительной влажности воздуха от 30 до 80%, МОм (при 100 В), не менее	100
Длина монтажной части ТС, мм	210
Диаметр монтажной части ТС, мм	6
Длина удлинительных проводов, мм	5075
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от минус 40 до плюс 125 95

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Термопреобразователь сопротивления платиновый
2ХWT-КААРЕЛИ-6/210-5000/TDT-4J-KLA-EX
Паспорт

8 шт.
8 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.461-2009 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- термометр сопротивления эталонный ЭТС-100/1 3-го разряда по ГОСТ 8.558-2009;
- термостаты переливные прецизионные ТПП-1 моделей ТПП-1.0, ТПП-1.1, ТПП-1.2 (Регистрационный № 33744-07);
- измеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8 модификации МИТ 8.10(М) (Регистрационный № 19736-11).

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления платиновым 2ХWT-КААРЕЛИ-6/210-5000/TDT-4J-KLA-EX

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

ГОСТ 6651-2009 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний.

Международный стандарт МЭК 60751 (2008-07) Промышленные чувствительные элементы термопреобразователей сопротивления из платины.

ГОСТ 8.461-2009 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки.

Изготовитель

Фирма «SKS Group Oy», Финляндия
Martinkyläntie 50, PL 122, FI-01721 Vantaa
Тел./факс: +358 20 764 61 / +358 20 764 6820
E-mail: sksgroup@sks.fi, firstname.lastname@sks.fi

Заявитель

ООО «ТОЙО ИНЖИНИРИНГ РУСЬ», г. Москва
ИНН 7702232767
Адрес: г. Москва, Краснопресненская наб., 12, оф. 605
Тел.: +7 (495) 258-20-64, +7 (495) 258-20-65

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: (495) 437-55-77/437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2016 г.