

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин
12 2009 г.

Термометры сопротивления платиновые модели NWT-ST	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42585-09</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «EPHY-MESS GmbH», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры сопротивления платиновые модели NWT-ST (далее по тексту – термометры или ТС) предназначены для измерений и контроля температуры масла и обмотки силовых и распределительных трансформаторов, дросселей и других аналогичных устройств.

ТС могут применяться в энергетической промышленности, на электростанциях, на различных промышленных предприятиях и т.д. при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 200 °С.

ОПИСАНИЕ

Термометры конструктивно выполнены в виде чувствительного элемента (ЧЭ) в многослойной защитной стеклянной оболочке с удлинительными проводами в тефлоновой изоляции (PTFE).

ЧЭ представляет собой бифилярную намотку платиновой проволоки на слюдяном каркасе и имеет номинальную статическую характеристику преобразования (НСХ) типа «Pt100» по ГОСТ Р 8.625 (МЭК 60751).

Принцип действия термометров основан на зависимости сопротивления ЧЭ от температуры.

Термометры имеют 2-х проводную схему соединения внутренних проводов с ЧЭ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон измеряемых температур, °С:от минус 50 до плюс 200
Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования (НСХ)
по ГОСТ Р 8.625/МЭК 60751:Pt100
Температурный коэффициент ТС α , °С⁻¹:0,00385
Номинальное значение сопротивления ТС при 0 °С (R_0), Ом:100
Класс допуска:В
Допуск, °С: $\pm(0,3 + 0,005|t|)$
Стабильность ТСв соответствии с ГОСТ Р 8.625
Диаметр монтажной части ТС, мм:8 $\pm$ 0,2
Длина монтажной части ТС, мм:175 $\pm$ 2
Длина кабеля с удлинительными проводами ТС, мм:5000 (и другая – по спец. заказу).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом или методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ТС входят:

- термометр (исполнение в соответствии с заказом) – 1 шт.;
- паспорт (на русском языке) – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка ТС осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 8.624-2006 «ГСИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

Международный стандарт МЭК 60751 (1995, 07). Промышленные чувствительные элементы термометров сопротивления из платины.

ГОСТ Р 8.625-2006. ГСИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров сопротивления платиновых модели NWT-ST утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «EPHY-MESS GmbH», Германия

Адрес: Berta-Cramer-Ring 1, D-65205 Wiesbaden

Тел./Факс: (+49) 6122 9228-0 / 6122 9228-89

e-mail: info@ephy-mess.de Web: www.ephy-mess.de

ЗАЯВИТЕЛЬ: фирма «Elpro GmbH», Германия

Адрес: Marzahner Straße 34, 13053 Berlin, Germany

Тел./Факс: (+49 30) 9861-2460 / 9861-2479

Начальник лаборатории термометрии
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



Е.В. Васильев

Директор департамента «Нефть и газ»
фирмы «Elpro GmbH»



Фолькхард Юст

Elpro GmbH
Marzahner Straße 34
13053 Berlin