



СОГЛАСОВАНО
Заведующий ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин
2006 г.

Термопреобразователи сопротивления платиновые модели SensyTemp WT R	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 33533-06
--	---

Изготовлены по технической документации фирмы «ABB Automation Products GmbH», Германия. Заводские номера: TE2003, TE2008, TE2103, TE2106, TE2203, TE2206, TE3113, TE3213, TE5102, TE5108, TE5202, TE5208, TE5209, TE7101, TE7111, TE7112, TE7113, TE7114, TE7115, TE7121, TE7122, TE7123, TE7124, TE7125, TE7131, TE7132, TE7133, TE7134, TE7135, TE7141, TE7142, TE7143, TE7144, TE7145, TE7201, TE7202, TE7211, TE7212, TE7213, TE7214, TE7215, TE7221, TE7222, TE7223, TE7224, TE7225, TE7231, TE7232, TE7233, TE7234, TE7235, TE7241, TE7242, TE7243, TE7244, TE7245, TE7246, TE7247, TE7248, TE7249, TE7251, TE7252, TE7253, TE7254, TE7255, TE7261, TE7262, TE7263, TE7264, TE7265, TE7271, TE7272, TE7273, TE7274, TE7275, TE7281, TE7282, TE7283, TE7284, TE7285.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления платиновые модели SensyTempWT R (далее – термопреобразователи или ТС) предназначены для измерения температуры жидких сред, не агрессивных к материалу корпуса ТС.

Термопреобразователи применяются для использования в калориферных ВЗС-1, ВСС-1, электробойлерной рудника «Скалистый», рудоуправления «Талнахское» ЗФ ОАО «ГМК «Норильский Никель».

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователи сопротивления обеспечивают преобразование измеряемой температуры в изменение электрического сопротивления.

ТС состоят из измерительной вставки, помещенной в защитный корпус с алюминиевой клеммной головкой типа BUZ и штуцером для присоединения к объекту измерений. Материал защитного корпуса – нержавеющая сталь 1.4571.

Измерительная вставка представляет собой тонкостенную трубку из нержавеющей стали (1.4571), в которую помещены один проволочный платиновый чувствительный элемент (ЧЭ) и изолированные уплотненной окисью магния внутренние провода, соединенные с ЧЭ и керамической контактной платформой, которая соединена на одном конце с трубкой.

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С: от 0 до 60.
Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования: Pt100.
Номинальное значение сопротивления термopреобразователя при 0 °С (R_0), Ом: 100.
Допускаемые отклонения R_0 от номинального составляют: $\pm 0,1 \%$.
Класс допуска: В.
Номинальное значение отношения сопротивления термopреобразователя при 100 °С к сопротивлению при 0 °С (W_{100}): 1,3850.
Наименьшее допускаемое значение W_{100} : 1,3840.
Наибольшее допускаемое значение W_{100} не ограничивается.
Предел допускаемого отклонения сопротивления ТС от НСХ в температурном эквиваленте, °С: $\pm(0,3 + 0,005ItI)$.
Сопротивление изоляции, не менее, МОм: 100 (при 25 °С).
Диаметр измерительной вставки ТС, мм: 6.
Диаметр погружаемой части ТС, мм: 11.
Длина монтажной части ТС, мм: 150; 280; 300.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технического описания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термopреобразователь сопротивления – 80 шт.
Паспорт – 80 экз.
Техническое описание – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка термopреобразователей проводится по ГОСТ 8.461 «ГСИ. Термopреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки».
Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.
МЭК 751. Промышленные датчики платиновых термометров сопротивлений.
ГОСТ 6651-94. Термopреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.
Техническая документация фирмы-изготовителя.


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термопреобразователей сопротивления платиновых модели SensyTemp WT R 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 «ABB Automation Products GmbH», Германия.
Borsigstraße 2, D-63755 Alzenau, Germany

ЗАЯВИТЕЛЬ: фирма «Elpro GmbH», Германия.
Marzahner Straße 34, 13053 Berlin, Germany
Тел./Факс: (+49 30) 9861-2460 / 9861-2479

Начальник лаборатории ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

 Е.В. Васильев

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

 Фолькхард Юст