

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

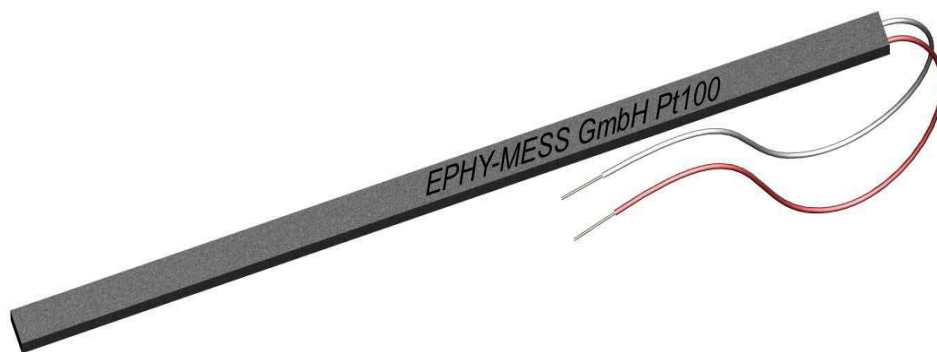
Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess NWT-ST

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess NWT-ST, предназначены для измерения температуры деталей электрических машин.

Описание средства измерений

Принцип действия термопреобразователей сопротивления Ephy Mess NWT-ST основан на свойстве платины изменять свое сопротивление с изменением температуры. Основной частью термопреобразователя сопротивления является чувствительный элемент: на каркасе катушки намотан измерительный провод бифилярной намотки, занимающий 2/3 длины термометра, прижимаемый слюдяным ламинатом. Чувствительный элемент помещен в защитный экран и полимерный чехол. Подводящие провода подсоединены через специальное устройство к термопреобразователю, позволяющее защитить провод от натяжения.



Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики термопреобразователя сопротивления Ephy Mess NWT-ST приведены в таблице 1:

Таблица 1.

Наименование характеристики	Ephy Mess NWT-ST
1	2
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до 100
Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ)	Pt100
Номинальное сопротивление термопреобразователей при 0 °С, Ом	100
Класс допуска	В (в соответствии с ГОСТ 6651 – 2009)
Предел допускаемой абсолютной погрешности, °С	$\pm(0,3+0,005 t)$
Допускаемое отклонение сопротивления при 0 °С (ΔR_0) от номинального значения, не более, %	$\pm 0,1$
Температурный коэффициент сопротивления, Ом/°С	0,00385
Измерительный ток, мА	2
Схема соединения внутренних проводников	4-х проводная
Степень защиты от воды и пыли	IP66
Габаритные размеры, мм, не менее	
Длина	200
Ширина	8
Толщина	2

1	2
Длина кабеля, мм, не менее	5000
Масса (без кабеля), г	100
Маркировка взрывозащиты	II 2 G Ex ib HC
Условия эксплуатации - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от минус 20 до 60 до 95 без конденсации влаги 84,0-106,7
Срок службы, лет	30

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографическим способом и на подводящие провода на бирку в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

1. Термопреобразователь сопротивления – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации -1 экз. на партию(10 шт.)

Поверка

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

Основное поверочное оборудование:

-АТС-156В калибратор температуры. Глубина термостата 160 мм. Диапазоны температур от минус 40 до 155 °С, погрешность 0,10 °С

-Многофункциональный калибратор MC5-R-IS. Диапазон от 1 до 4000 Ом, погрешность $\pm(0,02 \% \text{ показ.} + 3,5 \text{ мОм})/\pm 0,04 \% \text{ показ.}$

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерения изложены в руководстве по эксплуатации «Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess NWT, модификаций NWT-ST, NWT-A, NWT-ST/ZS, NWT-SH, NWT-FLEX».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления Ephy Mess NWT-ST

1. ГОСТ 8.558-93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».
2. ГОСТ 6651 – 2009 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний».
- 3.Техническая документация компании «Ephy- Mess GmbH», Германия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:

осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель

компания «Ephy Mess GmbH», Германия,
Berta-Cramer-Ring 1 D-65205 Wiesbaden-Delkenheim,
Tel. +49 6122 / 9228-0, Fax +49 6122 / 9228-99

Заявитель

ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ»,
Юридический адрес: 115093, Россия, г. Москва, ул. Люсиновская, д. 36, стр. 1,
Грузополучатель и его адрес: ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» (Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» в г. Королев, 141070, Россия, Московская область, г. Королев, ул. Болдырева, д.1; ТПУ «Севернефтеавтоматика», 169710, РФ, Республика Коми, г. Усинск, ул. Комсомольская 22а)

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева», регистрационный № 30001-10, 190005, г. Санкт - Петербург, Московский пр., 19, тел.: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14, e-mail: info@vniim.ru, <http://www.vniim.ru>

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



В.Н. Крутиков

04 » 04 2011г.