



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.32.001.A № 42287

Срок действия до 14 марта 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess EM

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "Ephy Mess GmbH", Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **46520-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
ГОСТ 8.461-2009

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **14 марта 2011 г. № 1062**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

В.Н.Крутиков

"....." 20 г.

Серия СИ

№ 000224

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess EM

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess EM, предназначены для измерения температуры деталей электрических машин во взрывоопасных зонах.

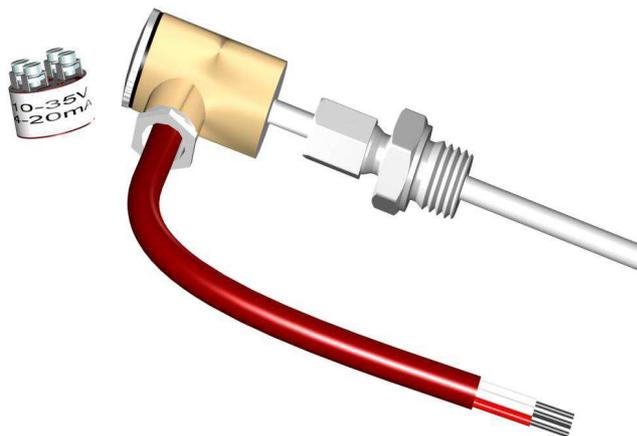
Описание средства измерений

Принцип действия термопреобразователей сопротивления основан на свойстве платины изменять электрическое сопротивление с изменением температуры.

Основной частью термопреобразователя сопротивления является чувствительный элемент из платиновой проволоки, помещенный в защитную оболочку из нержавеющей стали.

Термопреобразователи сопротивления имеют один или два чувствительных элемента, расположенных в одной защитной оболочке. Арматура содержит головку, в которой расположены клеммы для подключения подводящих проводов.

Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess EM имеют два исполнения EM 24 и EM 38, различающиеся размером головки арматуры.



Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики термопреобразователей сопротивления приведены в таблице 1:

Таблица 1.

Наименование характеристики 1	Ephy Mess EM 24/ 38 2
Диапазон измерений температуры, °С	от минус 40 до 200
Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ)*	Pt100B
Номинальное сопротивление термометров при 0 °С, Ом	100
Класс допуска	В (в соответствии с ГОСТ 6651 – 2009)
Предел допускаемой абсолютной погрешности, °С	±(0,3+0,005 t)
Допускаемое отклонение сопротивления при 0 °С (ΔR_0) от номинального значения, не более, %	±0,1
Температурный коэффициент сопротивления, Ом/°С	0,00385

1	2
Показатель тепловой инерции, с, не более	10
Схема соединения внутренних проводников	2-х ,3-х , 4-х проводная*
Измерительный ток, мА	от 0,2 до 2
Степень защиты от воды и пыли	IP67
Габаритные размеры, мм**	
Диаметр монтажной части, мм	$(5 \div 12) \pm 0,3$
Длина монтажной части, мм, не менее	50
Диаметр × длина головки арматуры EM 24, мм, не более	$(24 \pm 0,2) \times (29 \pm 0,2)$
Диаметр × длина головки арматуры EM 38, мм, не более	$(38 \pm 0,2) \times (33 \pm 0,2)$
Масса (без кабеля), кг, не более	0,12 / 0,15
Длина кабеля, мм, не менее	5000
Маркировка взрывозащиты	II 2 G Ex ia II C T3-T6
Материал защитной арматуры	нержавеющая сталь
Условия эксплуатации - температура окружающего воздуха, ° С - относительная влажность, %	от минус 50 до 100 до 95 без конденсации влаги
Условия транспортирования и хранения - температура окружающего воздуха, ° С - относительная влажность, %	от минус 50 до 90 до 95 без конденсации влаги
Срок службы, лет	30

Примечания: * по требованию заказчика может быть изготовлен произвольный номинал чувствительного элемента, также использование одного или двух чувствительных элементов в одном корпусе;

** в зависимости от заказа

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографическим способом и на прибор в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

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

Поверка

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

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерения изложены в руководстве по эксплуатации «Термопреобразователи сопротивления Ephy Mess EM».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления Ephy Mess EM.

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 фирмы «Ephy Mess GmbH», Германия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Контроль требований промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов.

Изготовитель

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

Заявитель

Фирма «ALPHA Consulting GmbH», Германия, Technologie Centrum Chemnitz, Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Tel. ++493715347595, Fax. ++493715347596

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

М.п. «__» _____ 2011 г.