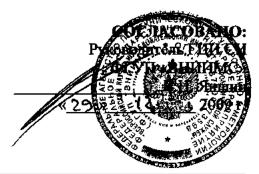
ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Приложение к свидетельству
№<u>39103</u> об угверждении типа
средств измерений



Термометры сопротивления платиновые молели EM24

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 43874-10

Изготовлены по технической документации фирмы «EPHY-MESS GmbH», Германия. Заводские номера: 22-TE-011A, 22-TE-011B, 22-TE-031A, 22-TE-031B, 22-TE-051A, 22-TE-051B, 22-TE-071A, 22-TE-071B, 22-TE-091A, 22-TE-091B, 22-TE-111A, 22-TE-111B, 22-TE-131A, 22-TE-131B, 22-TE-151A, 22-TE-151B.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры сопротивления платиновые модели EM24 (далее по тексту – термометры или TC) предназначены для измерений температуры твердых тел во взрывоопасных зонах в соответствии с главой 7.3 ПУЭ и ГОСТ Р 51330.13-99 согласно своей маркировке взрывозащиты.

Термометры применяются на ООО ПО «Киришинефтеоргсинтез» (г.Кириши) для контроля состояния и защиты технологического оборудования насосных агрегатов пр-ва фирмы Flowserve B.V. (Нидерланды), предназначенных для использования в составе комплекса гидрокрекинга.

ОПИСАНИЕ

ТС представляют собой виброустойчивые ввинчивающиеся термометры, конструктивно выполненные в виде ударопрочного корпуса из нержавеющей стали с цилиндрической соединительной головкой утлового типа, имеющей герметичный резьбовой кабельный разъем с подключенным кабелем в тефлоновой оболочке. Внутрь корпуса ТС помещен один термочувствительный элемент сопротивления (ЧЭ) тонкопленочного типа с номинальной статической характеристикой преобразования (НСХ) типа «Рt100» по ГОСТ Р 8.625 (МЭК 60751) с внутренними изолированными соединительными проводами. Для монтажа ТС на объекте измерений используется резьбовой фитинг из нержавеющей стали.

Принцип действия термометров основан на зависимости сопротивления ЧЭ от температуры.

Термометры имеют вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» и маркировку взрывозащиты 0ExiaIICT6...T3 по ГОСТ Р 51330.10-99.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С:	от минус 50 до плюс 200
Температурный коэффициент ТС α , ${}^{\circ}C^{-1}$:	0,00385
Условное обозначение номинальной статической характеристи	Ки
преобразования (НСХ) по ГОСТ Р 8.625/МЭК 60571:	Pt100
Номинальное значение сопротивления ТС при 0 °С (Ro), Ом:	100
Класе допуска по ГОСТ Р 8.625/МЭК 60571:	
Пределы допускаемого отклонения сопротивления ТС от НСХ в температурном	
эквиваленте, °С:	$\pm (0.30 \pm 0.005 \text{lt})$

Стабильность TC — в соответствии с ГОСТ Р 8.625.	
Схема соединения внутренних проводов ТС с ЧЭ:3-х проводная	
Электрическое сопротивление изоляции ТС (при 500 В), не менее, МОм:200	
Длина монтажной части ТС, мм:45	
Диаметр монтажной части ТС, мм	
Длина удлинительных проводов, мм:	
Степень защиты от проникновения воды и пыли по ГОСТ 14254 (МЭК 60529): IP66	
Рабочие условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающей среды, °Сот минус 40 до плюс 100.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта ТС методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- термометр сопротивления 16 шт.;
- паспорт (на русском языке) 16 экз.

ПОВЕРКА

Поверка и градуировка ТС проводится по 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.

ГОСТ Р 51330.0-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.

ГОСТ Р 51330.10-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь і.

ГОСТ Р 51330.13-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок).

Техническая документация фирмы изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров сопротивления платиновых модели EM24 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Выдан сертификат соответствия № РОСС NL.ГБ04.A01229 Центром по сертификации «СТВ», г.Саров (РОСС RU.0001.11ГБ04).

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:

ООО «НТП Трубопровод»

НАУЧНО-

TEXHUYECKOE

ПРЕДПРИЯТИ**Е** П**О**ВОЧПОВУНТ

Адрес: 111141, Москва, ул. Плеханова, 7, стр. 1 Тел./факс: +7 (495) 225-94-33 / +7 (495) 368-50-65

Директор

ООО «НТП Трубопровод»

Согласовано:

Начальник лаборатории МО термомер

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

А.З. Миркин

Е.В. Васильев