

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



В.Л. Гуревич
2017

Термопреобразователи сопротивления Rosemount 0085	Внесены в Государственный реестр средств измерения Регистрационный № <i>РБ03 10024817</i>
--	---

Выпускают по документации фирмы "Emerson Process Management GmbH & Co. OHG" (Германия) компании "Emerson" (Соединенные Штаты).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления Rosemount 0085 (далее по тексту – термопреобразователи) предназначены для измерения температуры внешней поверхности трубопроводов.

Применяются в различных областях хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

Принцип измерения температуры при помощи термопреобразователя основан на зависимости сопротивления чувствительного элемента (ЧЭ) термопреобразователя от температуры измеряемой среды.

Термопреобразователи имеют разборную конструкцию и состоят из сменной измерительной вставки (с одним или двумя платиновыми ЧЭ) с подпружиненным адаптером и с наконечником из серебра или никеля, обеспечивающим наилучшую теплопередачу при измерениях температуры поверхности, а также соединительной головки (или без нее), удлинителя (ниппель-муфта) и съемного монтажного хомута.

Схема соединения внутренних проводников термопреобразователей с ЧЭ: 3-х или 4-х проводная.

Монтаж термопреобразователя на трубопроводе осуществляется при помощи хомута.

Внешний вид термопреобразователя представлен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки приведено в приложении А к описанию типа.



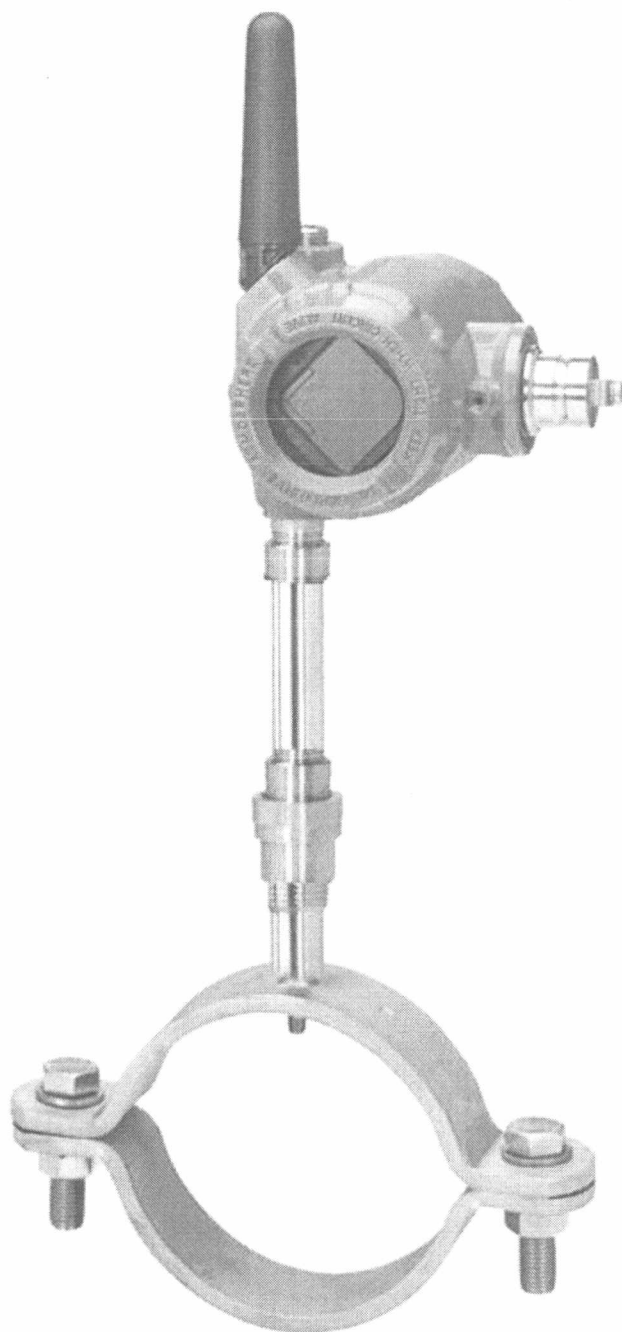


Рисунок 1 – Внешний вид термопреобразователей сопротивления
Rosemount 0085

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 1.
Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальная статическая характеристика (НСХ) преобразования по ГОСТ 6651-2009	Pt100
Температурный коэффициент сопротивления, α , Ом/°C	0,00385
Класс точности по СТБ ЕН 60751-2011	A, B
Диапазон показаний, °C, для термопреобразователей сопротивления класса: A B	от минус 50 до плюс 300 от минус 196 до плюс 300
Диапазон измеряемых температур, °C, для термопреобразователей сопротивления класса: A B	от минус 50 до плюс 300 от минус 80 до плюс 300
Пределы допускаемого отклонения от НСХ, °C, для термопреобразователей сопротивления класса: A B	$\pm (0,15 + 0,002 t)$ $\pm (0,3 + 0,005 t)$ (где t – значение измеряемой температуры, °C)
Время реагирования $\tau_{0,5}$, с, не более	10
Схема внутренних соединений проводников	3-х, 4-х проводная
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP68
Сопротивление изоляции (при испытательном напряжении постоянного тока 500 В), МОм, не менее	1000
Условия эксплуатации: – диапазон температур окружающей среды, °C – диапазон относительной влажности, %	от минус 50 до плюс 85 от 0 до 99 % (без образования конденсата)
Диапазон температур окружающей среды при хранении, °C	от минус 50 до плюс 85

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- термопреобразователь сопротивления Rosemount 0085 (модификация и исполнение в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя);
- руководство по эксплуатации *;
- паспорт;
- упаковка.

* - Допускается прилагать (в зависимости от заказа) 1 шт. на каждые 10 термопреобразователей, поставляемых в один адрес.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Emerson Process Management GmbH & Co. OHG", (Германия), компании "Emerson", (Соединенные Штаты).

СТБ ЕН 60751-2011 "Термопреобразователи сопротивления платиновые промышленные";

ГОСТ 6651-2009 "Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 8.461-2009 "Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи сопротивления Rosemount 0085 соответствуют требованиям фирмы "Emerson Process Management GmbH & Co. OHG", (Германия), компании "Emerson", (Соединенные Штаты), ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (сертификат соответствия № TC RU C-US.AA87.B.00462 от 18.01.2017, действителен по 17.01.2022).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ
220048, г. Минск, Старовиленинскы тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"Emerson Process Management GmbH & Co. OHG" (Германия)
компания "Emerson" (Соединенные штаты),
Argelsrieder Feld 3, B-82234, Wessling, Германия
тел. +49 (0) 8153 939-0, факс +49 (0) 8153 939-172
www.emersonprocess.de

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Эмерсон"
(ООО "Эмерсон"), Россия,
115054, г. Москва, ул. Дубининская, д. 53, стр. 5,
тел. +7 (495) 995-95-59, факс +7 (495) 424-88-50,
e-mail: info.ru@emerson.com

Представительство в Республике Беларусь

Общество с ограниченной ответственностью "Эмерсон"
ООО "Эмерсон", Республика Беларусь,
220030, пр. Независимости, 11, корп. 2, оф. 303
тел. +375 (17) 209-92-11, 209-92-48, факс +375 (17) 209-90-48,
e-mail: minsk@metran.ru

И.о. начальника научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)



Рисунок А.1 – Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)