

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



В.Л. Гуревич
2017

**Термопреобразователи
сопротивления Rosemount 0065**

Внесены в Государственный реестр
средств измерения
Регистрационный № *РБСЗ 10 4690 16*

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления Rosemount 0065 (далее по тексту – термопреобразователи) предназначены для измерения температуры жидких, газообразных и сыпучих сред.

Применяются в различных областях хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

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

Термопреобразователи сопротивления состоят из измерительной вставки с одним или двумя тонкопленочными или проволочными платиновыми ЧЭ преобразователя, соединительной головки (или без нее), удлинителя (или без него) с различными видами присоединений к объектам измерений. Для измерения температуры при высоких давлениях и скоростях среды предусмотрены защитные гильзы, конструкция которых зависит от параметров измеряемой среды.

По способу контакта с измеряемой средой термопреобразователи сопротивления соответствуют погружаемому исполнению, по условиям эксплуатации – стационарному исполнению, по отношению к измеряемой среде – герметичные.

Термопреобразователи сопротивления Rosemount 0065 могут применяться во взрывозащитных зонах.



Лист 1 Листов 5

Внешний вид термопреобразователей сопротивления Rosemount 0065 приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в Приложении А к описанию типа.

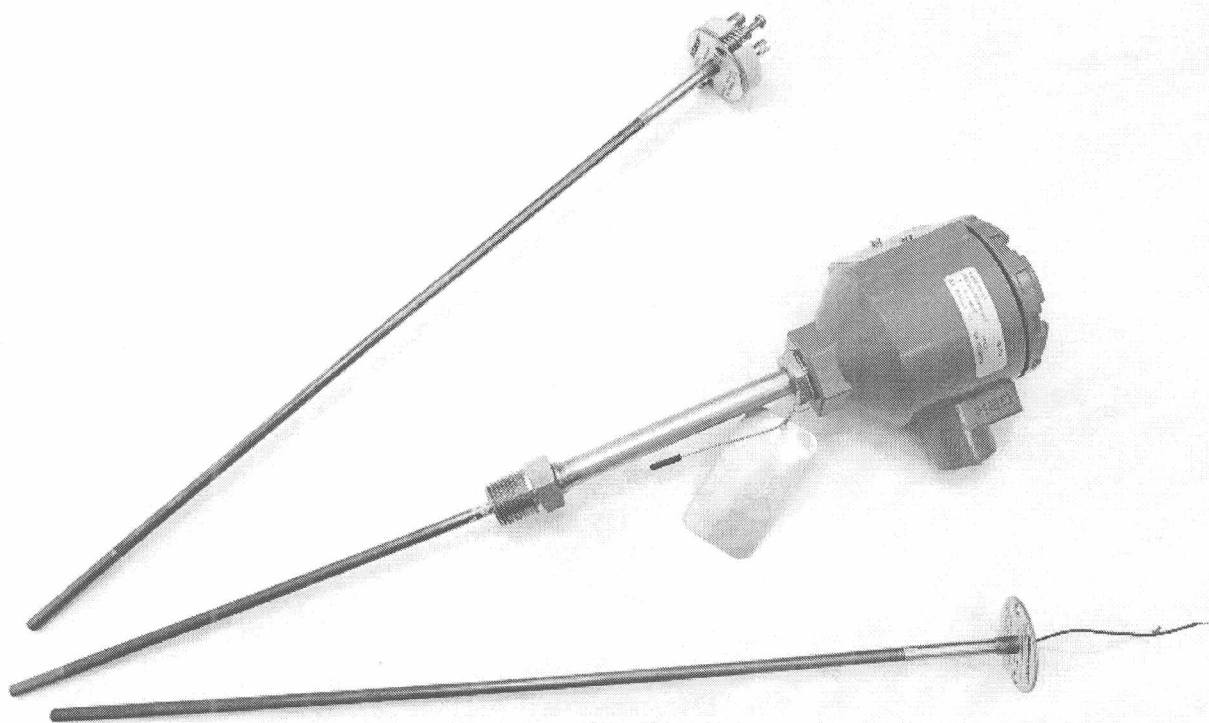


Рисунок 1 – Внешний вид термопреобразователей сопротивления Rosemount 0065

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/°С	0,00385
Класс точности по СТБ ЕН 60751-2011	А, В
Диапазон измеряемых температур, °С, для термопреобразователей сопротивления класса: АА А В	от 0 до 100 от минус 50 до плюс 300 от минус 80 до плюс 300



Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы допускаемого отклонения от НСХ, °С, для термопреобразователей сопротивления класса: АА А В	$\pm (0,1 + 0,0017 t)$ $\pm (0,15 + 0,002 t)$ $\pm (0,3 + 0,005 t)$ (где t – значение измеряемой температуры, °С)
Время реагирования $\tau_{0,5}$, с, не более	9
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, °С – диапазон относительной влажности, %	от минус 40 до плюс 85 (от минус 51 до плюс 85 с опцией LT) от 0 до 99 % (без образования конденсата)
Диапазон температур окружающей среды при хранении, °С	от минус 45 до плюс 85

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- термопреобразователь сопротивления Rosemount 0065 (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 0065 соответствуют требованиям фирмы "Emerson Process Management GmbH & Co. OHG", (Германия), компании "Emerson", (Соединенные Штаты), TP TC 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, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"Emerson Process Management GmbH & Co. OHG" (Германия)
компании "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

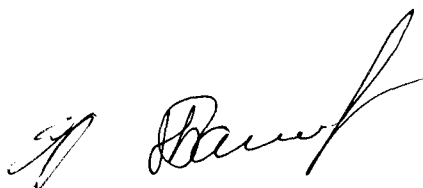
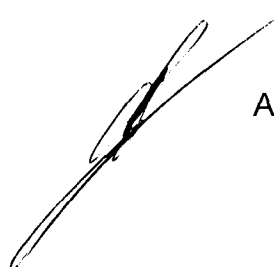
Общество с ограниченной ответственностью "Эмерсон"
(ООО "Эмерсон"), Россия,
115054, г. Москва, ул. Дубининская, д. 53, стр. 5,
тел. +7 (495) 995-95-59, факс +7 (495) 424-88-50,
e-mail: info.ru@emerson.com

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

А.А. Ленько



Лист 4 Листов 5

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)



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