



СОГЛАСОВАНО  
 Заведующий директором ФГУП ВНИИМС  
 Руководитель ГЦИ СИ  
 В.Н. Яншин  
 2001г.

Преобразователи термоэлектрические серии 185	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 22259-01 Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы EMERSON Process Management / ROSEMOUNT Temperature GmbH, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические серии 185 (далее – преобразователи) предназначены для измерения температуры в промышленных условиях.

По классификации ГОСТ 12997-84 преобразователи относятся к электрическим средствам измерений третьего порядка и предназначены для использования в системах контроля и регулирования температуры в различных отраслях промышленности.

Степень защиты головок от пыли и влаги IP54, IP65, IP67 в зависимости от материала.

### ОПИСАНИЕ

Преобразователи термоэлектрические обеспечивают преобразование измеряемой температуры в изменение т.э.д.с.

Конструктивное исполнение преобразователей разборное.

Преобразователь состоит из взаимозаменяемой измерительной вставки на основе термоэлектродов типа J, K, N с одним или двумя чувствительными элементами.

Контактные головки изготавливают из алюминия, нержавеющей стали и полиамида и имеют ряд исполнений в зависимости от материала и формы.

Крепление преобразователей на объекте с помощью штуцера, фланца, сварки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измеряемых температур, °С: J - от минус 200 до плюс 750;
- K – от минус 200 до плюс 1100;
- N - от минус 200 до плюс 1200

Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования по МЭК 584-1-95 (МИ 2559-99): J, K, N

- Класс: 1, 2 (для J),
- 1, 2, 3 (для K и N)

Предел допускаемых отклонений от НСХ по МЭК 584-2-95 (ГОСТ 6616-94) в зависимости от класса, °С:

тип J, класс 1: $\pm 1,5$ (от -40 до 375 °C), $\pm 0,004 t $ (св.375 до 750 °C);	класс 2: $\pm 2,5$ (от -40 до 333 °C), $\pm 0,0075 t $ (св.333 до 750 °C);
класс 3: $\pm 2,5$ (от -200 до 40 °C);	
тип K, класс 1: $\pm 1,5$ (от -40 до 375 °C), $\pm 0,004 t $ (св.375 до 1000 °C);	класс 2: $\pm 2,5$ (от -40 до 333 °C), $\pm 0,0075 t $ (св.333 до 1100 °C);
класс 3: $\pm 0,015 t $ (от -200 до -167 °C); $\pm 2,5$ (от -167 до 40 °C)	
тип N, класс 1: $\pm 1,5$ (от -40 до 375 °C), $\pm 0,004 t $ (св.375 до 1000 °C);	класс 2: $\pm 2,5$ (от -40 до 333 °C), $\pm 0,0075 t $ (св.333 до 1200 °C);
класс 3: $\pm 0,015 t $ (от -200 до -167 °C); $\pm 2,5$ (от -167 до 40 °C)	

Сопротивление электрической изоляции при 20 °C не менее, МОм: 1000  
Длина монтажной части, мм: от 115 до 465.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, прикрепленную к преобразователю и на титульный лист технической документации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь термоэлектрический (модель по заказу);  
Техническое описание.

### ПОВЕРКА

Поверка преобразователей проводится по ГОСТ 8.338-78 “Термопреобразователи технических термоэлектрических термометров. Методы и средства поверки”.  
Межповерочный интервал - 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Рекомендация МЭК 584-1-95 “Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования”.

Рекомендация МЭК 584-2-95 “Термопары. Допустимые отклонения от номинальной статической характеристики”.

ГОСТ 6616-94 “Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия”  
МИ 2559-99 “Методика применения в ГОСТ Р 50431-92 “Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования” требований МТШ-90”.

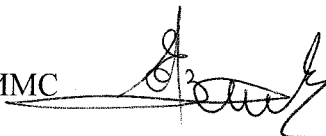
Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи термоэлектрические серии 185 удовлетворяют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, МЭК 584-1-95, МЭК 584-2-95, ГОСТ 6616-94, МИ 2559-99.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма EMERSON Process Management /  
ROSEMOUNT Temperature GmbH, Германия.  
Frankenstrasse 21  
63791, Karlstein-Dettingen, Germany

Начальник лаборатории ВНИИМС



Е.В.Васильев