

**Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений**



Преобразователи термоэлектрические EE48U	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>44292-10</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Pygotation, Inc.», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические EE48U (далее - термопреобразователи) предназначены для измерения температуры химически неагрессивных и агрессивных газообразных и жидких сред, не разрушающих их защитную арматуру, а также для измерения температуры технологического оборудования в помещениях гидростанций.

Термопреобразователи могут быть использованы в различных отраслях промышленности во взрывобезопасных зонах.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы термопреобразователя основан на преобразовании тепловой энергии в ТЭДС термопары при наличии разности температур между его горячим спаем и свободными концами. Термоэлектроды, на одном конце соединены гальваническим способом и образуют горячий спай.

Термопреобразователи имеют кабельное исполнение. Термопреобразователь состоит из термопары, помещенной в минерально-изолированный кабель. Оболочка кабеля выполнена из нержавеющей, жаропрочной стали, в качестве изоляции используется минеральная засыпка MgO. Термопара, состоит из двух термоэлектродов, один из которых выполнен из сплава хромель, а другой – из сплава константан.

Свободные концы могут заканчиваться следующим образом: свободными концами, стандартной вилкой или подсоединены через переходник к компенсационным проводам.

Термопреобразователи являются однофункциональными, однозонными, стационарными, двухканальными изделиями погружаемого типа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | | |
|----|---|---------------------|
| 1) | Диапазон температур, °С | от минус 200 до 800 |
| 2) | НСХ преобразования по ГОСТ Р 8.585 – 2001 | Е |
| 3) | Класс по ГОСТ 6616-94 | 1; 3 |
| 4) | Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С: | |
| | <u>для класса 1</u> | |
| | в диапазоне температур от 0 до 375 °С | ±1,5 |
| | в диапазоне температур свыше 375 до 800 °С | ±0,004t |
| | <u>для класса 3</u> | |
| | в диапазоне температур от минус 200 до минус 167 °С | ±0,015 t |
| | в диапазоне температур свыше минус 167 до 40 °С | ±2,5 |
| 5) | Показатель тепловой инерции не более, с | 10 |
| 6) | Длина монтажной части, мм | от 250 до 6000 |
| 7) | Диаметр монтажной части, мм | 6,35 |

- | | | |
|-----|---|-----------------------------|
| 8) | Материал защитной арматуры | нержавеющая сталь марки 316 |
| 9) | Масса, кг | от 0,15 до 3,6 |
| 10) | Срок службы, лет | 10 |
| 11) | Условия эксплуатации: | |
| | диапазон температуры окружающей среды, °С | от минус 50 до 50 |
| | относительная влажность воздуха, % | 100 при t 35°С |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | | |
|----|----------------------|---|
| 1. | Термопреобразователь | - 1 шт. |
| 2. | Паспорт | - 1 экз. на каждый термопреобразователь |

ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей проводится по ГОСТ 8.338-2002 «ГСИ. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки».

Основные средства поверки: установка УПСТ – 2М, преобразователь термоэлектрический платиnorodий-платиновый эталонный ППО первого разряда, преобразователь термоэлектрический платиnorodий-платиновый эталонный ППО второго разряда, многоканальный прецизионный измеритель температуры серии МИТ-8, сличительная высокотемпературная печь, сосуды Дьюара.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.558 – 93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры»,
- ГОСТ 6616 – 94 «Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия»,
- ГОСТ Р 8.585 – 2001 «ГСИ. Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования»,
- Техническая документация фирмы «Pyromation, Inc.», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей термоэлектрических ЕЕ48U утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в РФ и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «Pyromation, Inc.», США

Адрес: 5211 Industrial Road, Fort Wayne, IN 46825, USA

T. (260) 484-2580; F. (800) 837-6805; E-mail: orders@pyromation.com

Заявитель: ООО «Рустек», Россия.

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 43.

Тел. +7 812 703 07 84, +7 812 703 07 85. Факс +7 812 703 07 83.

Директор ООО «Рустек»

Руководитель ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



В.Н. Вокуев

А.И. Походун