ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»
_____ В.Н. Яншин
«02» 09 2008 г.

Преобразователь термоэлектрический модели 8AK-8112-T02-U-14-R-1SS-K-6.0-04	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 38598-08

Изготовлен по технической документации фирмы «WIKA Instruments Ltd.», Канада.
Заводской номер: 2335.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователь термоэлектрический модели 8AK-8112-T02-U-14-R-1SS-K-6.0-04 (далее по тексту – термопреобразователь или ТП) предназначен для измерений температуры жидких и газообразных сред, не агрессивных к материалу защитной арматуры.

Термопреобразователь применяется для использования в системах контроля и регулирования температуры, принадлежащих ЗАО «Стимул», г.Оренбург.

ТП может использоваться при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 85 °С.

Степень защиты от влаги и пыли по ГОСТ 14254 (МЭК 529): IP66.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы термопреобразователя основан на термоэлектрическом эффекте – генерировании термоэлектродвижущей силы (ТЭДС), возникающей из-за разности температур между двумя соединениями различных металлов или сплавов, образующих часть одной и той же цепи.

Термопреобразователь состоит из измерительной вставки с одним чувствительным элементом – термопары с изолированным рабочим спаем, образованным хромель-алюмелевыми термоэлектродами с номинальной статической характеристикой преобразования (НСХ) по МЭК 60584-1 (ГОСТ Р 8.585-2001) типа «К», и алюминиевой клеммной головки.

Материал защитной оболочки ТП – нержавеющая сталь типа 316 S.S.

Для измерения температуры при высоких давлениях и скоростях потока предусмотрена защитная гильза, технические характеристики которой приведены в технической документации фирмы-изготовителя.

Монтаж ТП на объектах измерений осуществляется при помощи резьбового соединения или защитной гильзы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С:	от 0 до плюс 1260.
Класс допуска:	2.
Пределы допускаемых отклонений ТЭДС от НСХ ТП по МЭК 60584-2 (ГОСТ 6616-94/ ГОСТ Р 8.585-2001) в температурном эквиваленте, °С:	
- в диапазоне от 0 до плюс 333 °С:	± 2,5;
- в диапазоне св. плюс 333 до плюс 1260 °С:	± 0,0075t.
Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее:	100 (при 25 ± 10 °С).
Длина монтажной части измерительной вставки ТП, мм:	152,4.
Диаметр измерительной вставки ТП, мм:	6,3.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта ТП методом штемпелевания или наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:
- преобразователь термоэлектрический – 1 шт.;
- паспорт (на русском языке) – 1 экз.;
- защитная гильза – 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователя проводится по МИ 3090-2007 «ГСИ. Преобразователи термоэлектрические с длиной погружаемой части менее 250 мм. 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 60584-1. Термопары. Часть 1. Градуировочные таблицы.

Международный стандарт МЭК 60584-2. Термопары. Часть 2. Допуски.

ГОСТ 6616-94. Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия.

ГОСТ Р 8.585-2001. ГСИ. Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователя термоэлектрического модели 8AK-8112-T02-U-14-R-1SS-K-6.0-04 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «WIKA Instruments Ltd.», Канада
Адрес: 3103 Parson Road, Edmonton, Canada
Тел./факс: (790) 463-7035/462-0017.

ЗАЯВИТЕЛЬ:

ЗАО «Стимул»
Адрес: Российская Федерация, 460014, г.Оренбург, ул.Набережная, д. 2/1
Тел./факс: (3532) 99-87-47, 99-87-53 / 99-87-57

Генеральный директор ЗАО «Стимул» В.М. Мельников

НС лаборатории термометрии
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» А.А. Игнатов