



СЕРТИФИЦИРОВАНО  
Заместитель руководителя ГЦИ СИ  
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С.Александров

2002 г.

Преобразователи термоэлектрические «Multitube K» модель 5922051-001	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>24247-03</u> Взамен № _____
--	--

Изготовлены по технической документации фирмы «Pentronic» Швеция, зав. №№ 30061/1 – 30061/10 .

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические «Multitube K» модель 5922051-001 №№ 30061/1 – 30061/10 предназначены для измерения температуры агрессивных взрывоопасных газообразных и жидких сред (пары формалина, метанола, газообразный высоко-температурный органический теплоноситель).

Область применения: химическая промышленность, получение карбамидно-формальдегидного концентрата.

#### ОПИСАНИЕ

Преобразователь термоэлектрический «Multitube K» модель 5922051-001 состоит из десяти термопар типа К и представляет многоканальный прибор. Расстояние между горячими спаями от первого до следующего 400 мм, между остальными 100 мм. Каждая термопара помещена в защитную металлическую оболочку диаметром 0,8 мм, и все термопары заключены в арматуру из нержавеющей стали марки SS-2343. Диаметр защитной арматуры 4,5 мм, длина рабочей части термопреобразователя 6000 мм. Термопреобразователь имеет переходную трубку (головку), в которой каждая из десяти термопар в экранированной металлической оболочке удлиняется экранированным металлическим компенсационным кабелем типа К. Длина удлинительного кабеля 7000 мм.

Принцип работы термопреобразователя основан на преобразовании тепловой энергии в ТЭДС термопары при наличии разности температур между его горячим спаем и свободными концами. Материал термоэлектродов: положительного - хромель, отрицательного – алюмель. Термоэлектроды на одном конце соединены гальваническим способом и образуют горячий спай. Свободные концы при помощи ввертного соединителя подключаются к вторичным измерительным приборам.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |   |              |
|---|--------------|
| 1) Марка взрывозащиты                           | Zon 2 IIВ Т2 |
| 2) Диапазон температур (°С)                     | от 0 до 500  |
| 3) НСХ преобразования<br>по ГОСТ Р 8.585 – 2001 | К            |
| 4) Класс по ГОСТ Р 8.585 – 2001                 | 1            |
| 5) Пределы допускаемой погреш-                  |              |

ности для класса 1 (ГОСТ Р 8.585 – 2001), °С	
в диапазоне температур от 0 до 375 °С	±1,5
в диапазоне температур от 375 до 500 °С	±0,004t, где t – температура
б) Показатель тепловой инерции	
не более, с	60
7) Длина монтажной части, мм	6000
8) Материал защитной арматуры	нержавеющая сталь марки SS-2343
9) Срок службы, лет	20
10) Условия эксплуатации:	
диапазон температуры окр. среды, °С	от минус 50 до 50
относит. влажность воздуха, %	100 при t 35°С

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Термопреобразователи зав №№ 30061/1 – 30061/10
2. Руководство по эксплуатации - 1 экз.
3. Методика поверки - 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверку преобразователей термоэлектрических «Multitube K» модель 5922051-001 проводят по методике поверки, разработанной ГЦИ СИ ВНИИМ в ноябре 2002 года. При поверке используется установка УПСТ – 2М, эталонный второго разряда платинородий-платиновый термоэлектрический термометр, сличительная печь, сосуд Дьюара.

Межповерочный интервал 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 8.585 – 2001 «Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования»

Техническая документация фирмы «Pentronic» Швеция.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи термоэлектрические «Multitube K» модель 5922051-001, зав №№ 30061/1 – 30061/10, предназначенные для измерения температуры агрессивных взрывоопасных жидких и газообразных сред химической промышленности соответствует документации фирмы «Pentronic» Швеция.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма изготовитель: «Pentronic» Швеция.

Фирма заявитель: СПб филиал «РУСТЕК АБ»

Адрес: 191119, г. Санкт – Петербург, Лиговский пр. 108Б

Тел. (812) 326-62-20, 326-62-22 Факс (812) 326-62-21

Руководитель отдела 241  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

Технический менеджер  
СПб филиал «РУСТЕК АБ»



А.И.Походун

В.Н.Вокуев