
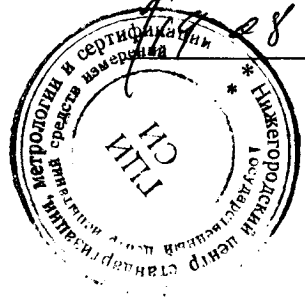


Приложение к свидетельству  
№40911 об утверждении типа  
средств измерений

Согласовано  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУ «Нижегородский ЦСМ»

 Решетник И.И.

2010 г.



Преобразователи термоэлектрические серии ТСР-К403	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>45263-10</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы JMS Southeast Inc., США

### Назначение и область применения

Преобразователи термоэлектрические серии ТСР-К403 (далее – термопреобразователи) предназначены для непрерывного измерения температуры рабочих сред (жидкости, пара, газообразных, сыпучих и химических сред) в различных отраслях промышленности.

### Описание

Конструктивно термопреобразователь состоит из первичного преобразователя температуры с номинальной статистической характеристикой (НСХ) преобразования типа К по ГОСТ Р 8.585-2001, помещенного в защитную арматуру.

Принцип действия преобразователей основан на явлении возникновения термоэлектродвижущей силы (ТЭДС) в замкнутой цепи преобразователя при разности температур между его рабочим и свободными концами.

Информация об исполнении термопреобразователей зашифрована в коде полного условного обозначения:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	К	1											

- 4 – внешний диаметр;
- 5 – материал оплетки;
- 6 – характеристики рабочего спая;
- 7 – длина;
- 8 – стандартный способ крепления;
- 9 – резьба;
- 10 – тип вводного провода (длина);
- 11 – тип оплетки;
- 12 – тип сопряжения;
- 13 – исполнение «холодного» контакта;
- 14 – опции.

### Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Тип (НСХ)	(ХА)К
Диапазон измеряемых температур, °С	0 - 650
Класс термопреобразователей по ГОСТ 6616-94	1
Электрическое сопротивление изоляции при температуре окружающего воздуха (25 ±10) °С и относительной влажности воздуха от 30 до 80 %, Мом, не менее (для термопреобразователей с изолированным рабочим концом)	100
Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации по ГОСТ Р 52931-2008	Группа исполнения ДЗ (при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С)
Устойчивость к механическим воздействиям при эксплуатации по ГОСТ Р 52931-2008	Группа исполнения N3
Ресурс в стационарных условиях эксплуатации при номинальной температуре применения, ч, не менее	10000

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

### Комплектность

Наименование, тип	Количество
1. Термопреобразователь	1 шт.
2. Паспорт	1 шт.
3. Потребительская тара	1 шт

### Поверка

Поверка термопреобразователя проводится в соответствии с МИ 3090-2007 «Преобразователи термоэлектрические с длиной погружаемой части менее 250 мм. Методика поверки»

Межповерочный интервал 1 год.

### Нормативные и технические документы

- ГОСТ 6616-94 «Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия».
- ГОСТ Р 8.585-2001 «Термопары. Номинальные статистические характеристики преобразования»
- Техническая документация фирмы – изготовителя.

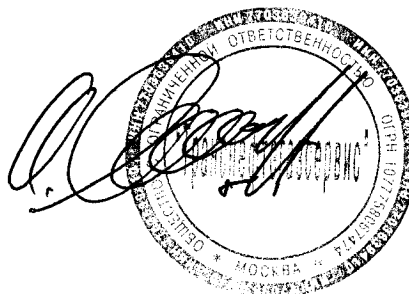
### Заключение

Тип преобразователи термоэлектрические серии ТСР-К403 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### Изготовитель

Фирма «JMS Southeast Inc.», США  
Адрес: 105 Temperature Lane, Statesville, North Carolina 286776. USA

Генеральный директор  
ООО "Транснефтегазсервис"



А.Е. Шнуров