

О П И С А Н И Е  
ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ СОПРОТИВЛЕНИЯ  
ТИПА ТС 005 ПО ВИТА.400521.001 ТУ.

ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА.

Подлежит публикации в  
открытой печати.



С О Г Л А С О В А Н О  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
РОСТЕСТ-МОСКВА

Б.С.МИГАЧЕВ

1995 г.

Термопреобразователи  
сопротивления типа ТС 005

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений.  
Регистрационный № 14763-95

Выпускается по ГОСТ Р 50 353-92 и ВИТА.400521.001ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Термопреобразователи сопротивления ТС 005 предназначены для измерений температуры различных рабочих сред, используемых в различных объектах народного хозяйства (пар, вода, газ, сыпучие материалы, химические реагенты и т.д.), не агрессивных к стали марки 12Х18Н10Т

Термопреобразователи сопротивления ТС005 работоспособны при воздействии температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 85град.Ц, относительной влажности до 98% при температуре 35град.Ц, атмосферном давлении от 66 до 106,7кПа. (Группы Д2 и Р2 по ГОСТ 12997).

О П И С А Н И Е

Принцип действия термопреобразователей сопротивления ТС005 основан на свойстве проводника изменять электрическое сопротивление с изменением температуры. По изменению значения сопротивления термопреобразователя определяется температура среды, в которой он находится.

Конструкция термопреобразователя - неразборная, основу которой составляет:

- чувствительный элемент;
- защитный корпус, изготовленный из стали 12Х18Н10Т;

- коммутационная головка с сальниковым вводом.

Длина монтажной части типорядов термопреобразователей соответствует ГОСТ Р 50 353-92.

Конструкция термопреобразователей сопротивления ТС005 обеспечивает долговременную стабильность технических характеристик при вибрации, давлении, перепаде температур, и в агрессивных средах.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения температур - от минус 200 до 500 °С.
2. Номинальная статическая характеристика 100П.
3. Допускаемые отклонения сопротивления  $R_0$  от номинальных значений по ГОСТ Р 50 353-92.
4. Значение отношения  $W_{100}$  по ГОСТ Р 50 353-92.
5. Предел допускаемой основной погрешности соответствует ГОСТ Р 50 353-92.
6. Измерительный ток не более 5,0 мА.
7. Значение показателей тепловой инерции не более 30с.
8. Электрическое сопротивление изоляции между цепью чувствительного элемента и корпусом не менее:
  - 100Мом при температуре 15...35°С и относительной влажности не более 80%.
  - 0,5Мом при температуре 35°С и относительной влажности до 98%
  - 10Мом при температуре от 100 до 300°С
  - 2Мом при температуре от 301 до 500°С
9. Погружаемая часть термопреобразователей рассчитана на условное давление 1(10)МПа (кгс/см).

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки в соответствии с таблицей 1

ТАБЛИЦА 1

Обозначение документа	Наименование	Кол-во	Примечание
ВИТА.	Термопреобразователь сопротивления ТС005	1	По спецификации заказа
ВИТА.400521.001ТО	Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	На поставку в один адрес
ВИТА.400521.001ПС	Паспорт	1	На каждое изделие

П О В Е Р К А

Методические указания по поверке ГОСТ 8.461-82.  
Межповерочный интервал - I год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

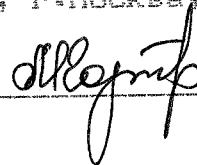
1. Термопреобразователи ТС005. Комплект чертежей согласно спецификаций ВИТА.405211-005.
2. Термопреобразователи сопротивления. Технические условия ВИТА.400321.001ТУ.
3. Термопреобразователи сопротивления. Общие технические условия ГОСТ Р 50 353-92 (МЭК 751-85).

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

Термопреобразователи сопротивления ТС005 соответствуют требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель: ТОО Фирма "НАВИГАТОР" 117463, г.Москва, а/я 94

Генеральный директор ТОО Фирмы "НАВИГАТОР"



М.М.Горохов