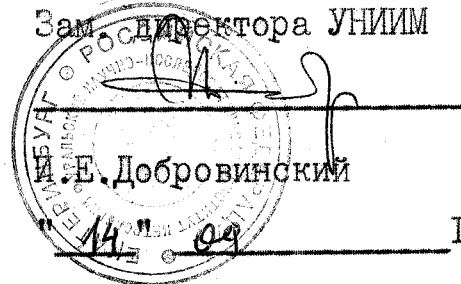


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
РЕЕСТРА

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора УНИИМ



1993 г.

---

Преобразователи  
термоэлектрические  
типа ТХА-0193,  
ТХК-0193, ТХА-1193

Внесен в государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государственные  
испытания.

Регистрационный № 14215-94  
Взамен №

---

Выпускается по техническим условиям ТУ ЗИ-00226253.032-93

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические типа ТХА-0193, ТХК-0193, ТХА-1193 предназначены для измерения температуры жидких и газообразных химически неагрессивных, а также агрессивных, но неразрушающих защитную арматуру сред и твердых тел.

Климатическое исполнение УЗ и ТЗ по ГОСТ 15150, группа исполнения В4 по ГОСТ 12997 при ВЕРХНЕМ значении температуры окружающего воздуха плюс 85°C.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопреобразователя основан на явлении возникновения термоэлектродвижущей силы в его цепи при помещении горячего и свободных концов в среды с различными температурами.

Измерительным узлом термопреобразователя является чувствительный элемент (два термоэлектрода, сваренных на одном конце и изолированных друг от друга керамическими трубками из окиси алюминия). Материал термоэлектродов - хромель (положительного) и алюмель или копель (отрицательного).

Чувствительный элемент помещен в защитный чехол из стальной трубы. Свободные концы чувствительного элемента выведены на головку термопреобразователя, через которую осуществляется подключение к вторичному прибору.

По способу контакта с измеряемой средой термопреобразователь соответствует погружаемому исполнению, по условиям эксплуатации - стационарному исполнению, по отношению к измеряемой среде - герметичный, по отношению к механическим воздействиям - вибростойкий.

Термопреобразователи относятся к одноканальным, однофункциональным, неремонтируемым изделиям.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования:

для ТХА-0193

ТХА-1193

ХА(К)

для ТХК-0193-А

ХК(Л)

Класс допуска по ГОСТ 3044

2

Нижний предел измеряемых температур термопреобразователей  
- минус 40°С;

Верхний предел измеряемых температур термопреобразователей  
в зависимости от исполнения:

для ТХА-0193-Т	
ТХА-1193	1000°C
для ТХА-0193-А	800°C
для ТХК-0193	600°C
для ТХК-0193-А	400°C

Пределы допускаемой основной погрешности термопреобразователей  
при выпуске из производства: в таблице:

Диапазон температур, °С	Пределы основных погрешностей ТП °С	
	ТХА-0193, ТХА-1193	ТХК-0193
от -40 до 300	±3,25	±3,25
от 300 до 400	±4,00	±3,50
от 400 до 500	±4,90	±4,20
от 500 до 600	±5,85	±4,80
от 600 до 650	±5,85	±4,80
от 650 до 700	±6,82	-
от 700 до 800	±7,80	-
от 800 до 900	±8,80	-
от 900 до 1000	±10,0	-

Показатель тепловой инерции от 8 до 120 с в зависимости от исполнения.

Ресурс при температурах не выше номинальных не менее 6000 ч.

Условное давление от 0,4 до 6,3 МПа в зависимости от исполнения.

Вибропрочность по группе исполнения № 3 ГОСТ 12997.

Длина монтажной части от 120 до 2000 мм.

Масса от 0,27 до 0,93 кг.

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульный лист паспорта

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с термопреобразователем поставляется паспорт.

### ПОВЕРКА

Предусмотрена поверка термопреобразователей ТХА-0193, ТХК-0193, ТХА-1193 при выпуске и в процессе эксплуатации по ГОСТ 8.338-78 "Термопреобразователи технических термоэлектрических термометров. Методы и средства поверки". Поверка термопреобразователей проводится не реже 1 раза в год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ ЗИ-00226253.032-93

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи термоэлектрические типа ТХА-0193, ТХК-0193, ТХА-1193 соответствуют требованиям технических условий ТУ ЗИ-00226253.032-93.

Изготовитель: АО "Теплоприбор" г. Челябинск

Зам. главного конструктора



Малиновский В.И.