

ФОРМА ОПИСАНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати

Согласовано



Руководитель ГЦИСИ

ФГУ "Челябинский ЦСМ"

В.В. Пунтусов
В.В. Пунтусов

2002 г.

Преобразователи термоэлектрические
типа ТХА-1392, ТХК-1392

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 15908-96

Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 311-00226253.026-92 "Преобразователи термоэлектрические типа ТХА-0192, ТХК-0192, ТХА-1192, ТХК-1192, ТХА-1392, ТХК-1392, ТХА-1292, ТХА-1592, ТХА-0495, ТХА-1395"

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические типа ТХА-1392, ТХК-1392 (в дальнейшем – термопреобразователи) предназначены для измерения температуры жидких и газообразных химически неагрессивных, а также агрессивных, не разрушающих защитную арматуру сред.

Климатическое исполнение: С4 по ГОСТ 12997-84, но при этом верхнее значение температуры окружающего воздуха до 85 °С; тропическое исполнение Т3 по ГОСТ 15150-69 - верхнее значение температуры окружающего воздуха до 85 °С.

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 контакты клеммной колодки в головке 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 двухканальным, однофункциональным, неремонтируемым изделиям.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования:

для ТХА	К
для ТХК	L
Класс допуска по ГОСТ 6616-94	2
Нижний предел измеряемых температур термопреобразователей	минус 40
Верхний предел измеряемых температур термопреобразователей в зависимости от исполнения:	
для ТХА-1392	800 °С
для ТХК-1392	600 °С
Пределы допускаемой основной погрешности термопреобразователей при выпуске из производства:	

Диапазон температур, °С	Пределы допускаемой основной погрешности, °С	
	ТХА	ТХК
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	±5,20
от 650 до 700	±6,82	-
от 700 до 800	±7,80	-

Показатель тепловой инерции, с, не более	180
Ресурс, ч, не менее	10000
Условное давление измеряемой среды, МПа, в зависимости от исполнения	от 0,4 до 6,3
Вибропрочность по ГОСТ 12997-84	группа N2
Длина монтажной части, мм	от 160 до 3150
Масса, кг	от 0,87 до 4,02
Количество чувствительных элементов	2

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термопреобразователь - 1 шт.

Паспорт - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверку осуществляют в соответствии с документом ГОСТ 8.338-78 "ГСИ. Термопреобразователи технических термоэлектрических термометров. Методы и средства поверки".

В перечень основного поверочного оборудования входят:

вольтметр цифровой ЩЗ1, термостат нулевой ТН-12, образцовый платиновый-платиновый термоэлектрический термометр ППО.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 311-00226253.026-92 "Преобразователи термоэлектрические типа ТХА-0192, ТХК-0192, ТХА-1192, ТХК-1192, ТХА-1392, ТХК-1392, ТХА-1292, ТХА-1592, ТХА-0495, ТХА-1395"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи термоэлектрические типа ТХА-1392, ТХК-1392 соответствуют ТУ 311-00226253.026-92 "Преобразователи термоэлектрические типа ТХА-0192, ТХК-0192, ТХА-1192, ТХК-1192, ТХА-1392, ТХК-1392, ТХА-1292, ТХА-1592, ТХА-0495, ТХА-1395"

Изготовитель ОАО "Челябинский завод "Теплоприбор", 454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 36, т/ф (3512) 22-97-82

Первый заместитель
Генерального директора
ОАО "Челябинский завод



В.А. Гудим