

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора ФГУ «Омский ЦСМ»

*Светличный*  
Светличный

« 31 08 2008 г.

<p><b>Преобразователи термоэлектрические ТХА 0006, ТХК 0006</b></p>	<p>Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>4334-03</u> Взамен № _____</p>
---	---

Выпускаются по ТУ 4211-001-02566540-2002

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические ТХА 0006, ТХК 0006 (далее – термопреобразователи) предназначены для измерения температуры жидких, газообразных, сыпучих веществ и твердых тел.

Область применения – системы контроля и регулирования температуры в различных отраслях промышленности, а также для поставки на экспорт.

### ОПИСАНИЕ

Принцип работы термопреобразователя основан на преобразовании тепловой энергии в термоэлектродвижущую силу чувствительного элемента термопреобразователя при наличии разности температур между его свободными концами и рабочим спаем.

Чувствительный элемент термопреобразователя выполнен из термопарного кабеля типа КТМС с минеральной изоляцией в стальной оболочке. Разнородные термоэлектроды: хромель и алюмель (для ТХА) или хромель и копель (для ТХК), соединенные на одном конце, который образует рабочий спай. Свободные концы термопреобразователя соединены с компенсационными проводами во фторопластовой изоляции, которые помещены в экранированную оплетку.

Термопреобразователи имеют несколько десятков конструктивных исполнений, отличающихся друг от друга длиной монтажной части, диаметром термопарного кабеля.

Термопреобразователи являются неремонтируемыми, невосстанавливаемыми изделиями с изолированным рабочим спаем.

По требованиям безопасности термопреобразователи относятся к классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная статическая характеристика преобразования (НСХ) и класс допуска по ГОСТ Р 8.585-2001	
- ТХА 0006	(К), класс допуска 2
- ТХК 0006	(L), класс допуска 2
Нижний предел диапазона измеряемых температур, °С	минус 40
Верхний предел диапазона измеряемых температур в зависимости от конструктивного исполнения, °С:	
- ТХА 0006	800
- ТХК 0006	600
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности, °С:	
для термопреобразователей с НСХ (К):	
- в диапазоне температур от минус 40 до плюс 333 °С	±2,5
- в диапазоне температур свыше 333 до 800 °С	±0,0075t
для термопреобразователей с НСХ (L) :	
- в диапазоне температур от минус 40 до плюс 360 °С	±2,5
- в диапазоне температур свыше 360 до 600°С	±(0,7+0,005t)
где t- температура измеряемой среды, °С.	
Показатель тепловой инерции в зависимости от исполнения, с	от 2,5 до 12
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от минус 50 до плюс 85
- относительная влажность воздуха, %, при 40°С	до 100
- устойчивость к вибрации по ГОСТ 12997-84	группа N2
- устойчивость к воздействию пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP51
Длина монтажной части в зависимости от исполнения, мм	от 50 до 4000
Габаритные размеры, мм:	
длина	от 1380 до 5330
диаметр	от 10 до 22
Масса, в зависимости от исполнения, кг	от 0,10 до 1,16
Наработка до отказа, ч, не менее	10000

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Наименование	Обозначение	Кол-во
Преобразователь термоэлектрический ТХА (ТХК) 0006	ДДШ2.821.159	1 шт
Паспорт	ДДШ0.282.016 ПС	1 экз

## ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей производится в соответствии с ГОСТ 8.338-2002 «ГСИ. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6616-94 «Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия».

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователи термоэлектрические ТХА 0006, ТХК 0006 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО НПП «Эталон».

644009, Россия, г. Омск, ул. Лермонтова, 175

Тел. (3812) 36-84-00, факс 36-78-82

Генеральный директор

ОАО НПП «Эталон»



В.А. Никоненко