

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора ФГУ «Омский ЦСМ»

М.С. Светличный

2008 г.



<p><b>Преобразователи термоэлектрические ТХА 0007, ТХК 0007</b></p>	<p>Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>24335-03</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по ТУ 4211-001-02566540-2002

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические ТХА 0007, ТХК 0007 (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 выведены на головку. В головке находится клеммная колодка для внешних подключений.

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

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 0007	(К), класс допуска 2
- ТХК 0007	(L), класс допуска 2
Нижний предел диапазона измеряемых температур, °С	минус 40
Верхний предел диапазона измеряемых температур в зависимости от конструктивного исполнения, °С:	
- ТХА 0007	800
- ТХК 0007	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 105 до 4175
- диаметр	70
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) 0007	ДДШ2.821.161	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 0007, ТХК 0007 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

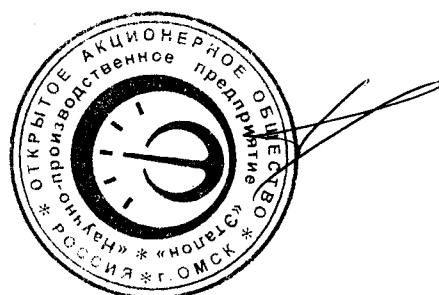
ОАО НПП «Эталон».

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

Тел. (3812) 36-84-00, факс 36-78-82.

Генеральный директор

ОАО НПП «Эталон»



В.А. Никоненко