

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АНИУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2954

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 августа 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 08-2004 от 24 августа 2004 г.) утвержден тип

**преобразователи термоэлектрические кабельные ТХА-К, ТХК-К,
НПО "Вакууммаш", г. Ижевск, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 2309 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
25 августа 2004 г.

Промен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

КН 08-04 от 24.08.2004
Синилов



СОГЛАСОВАНО
И.о. директора ФГУП ВНИИМС
К.В. Кулик
2002 г.

Преобразователи термоэлектрические кабельные ТХА-К, ТХК-К	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23411-02</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4211-022-39375199-02.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические кабельные ТХА-К, ТХК-К (далее – термопреобразователи), предназначены для измерения температуры жидких и газообразных сред, в том числе агрессивных, по отношению к которым материал защитной арматуры является коррозионностойким, и могут применяться в различных отраслях промышленности.

Вид климатического исполнения С4 по ГОСТ 12987-84.

Степень защиты термопреобразователей от воздействия воды, твердых тел (пыли) IP55 по ГОСТ 14254-80.

Термопреобразователи устойчивы к воздействию синусоидальных вибраций по группе исполнения V3, L1, N2 по ГОСТ 12997-84.

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователи обеспечивают преобразование измеряемой температуры в изменение т.э.д.с.

Термопреобразователи состоят из взаимозаменяемой измерительной вставки на основе термопарного кабеля типов КТМС-ХА, КТМС-ХК с 1 или 2-мя ЧЭ, выпускаемого по ТУ 16-505.757-75, и защитной арматуры.

Термопреобразователи имеют ряд конструктивных модификаций, которые отличаются:

1. Конструкцией защитной арматуры:

- с подвижным штуцером 102; 103; 106; 107; 206; 207;
- без штуцера 101; 104; 105; 204; 205; 231; 232; 233;
- формой защитной арматуры (с Г-образным чехлом) 204У; 231У; 232У; 233У;
- модификации 001; 301; 302; 303; 305 не имеют защитной арматуры;
- компенсационные провода заключены в гибкий металлорукав - 307.

2. Материалом защитной арматуры (в зависимости от среды применения):

- мод. 001; 101; 102; 103; 104; 105; 106; 107; 204; 205; 206; 207; 204У (12Х18Н10Т);
- мод. 231; 231У (чугун С4);
- мод. 232; 232У (корунд газоплотный марки КТПВ);
- мод. 233; 233У (карбид кремния).

3. условным давлением:

- 001; 10; 104; 105; 204; 205; 301 – до 0,4 МПа;
- 102; 206; 304; 305 – до 4 МПа;
- 106; 107 до 6,3 МПа;
- 207 – до 16 МПа.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование Характеристики	ТХА-К	ТХК-К
Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 200 до 1200 (кратковременно до 1300)	от минус 200 до 600 (кратковременно до 800)
Рабочий диапазон измеряемых температур, °С	От минус 40 до 375	от минус 40 до 300
	св.375 до 1000	
	От минус 40 до 333	св.300 до 600
	св.333 до 1100	
Класс по ГОСТ 6616-94	1, 2	2
Тип номинальной статической характеристики	К	L
Предел допускаемого отклонения ТЭДС от НСХ в температурном эквиваленте, °С:	± 1,5 (от минус 40 до 375 °С)	± 2,5 (от минус 40 до 300 °С)
	± 0,004t (св.375 до 1000 °С)	
	± 2,5 (от минус 40 до 333 °С)	± 0,0075t (св.300 до 600 °С)
	± 0,0075t (св.333 до 1100 °С)	
Показатель тепловой инерции в зависимости от исполнений, с	0,3 ... 240	
Наружный диаметр оболочки кабеля, мм	1,0; 1,5; 3,0; 4,0; 4,6; 5,0; 6,0	
Длина монтажной части в зависимости от исполнений, мм	14; 16; 18; 20 ?	
Масса в зависимости от исполнений, кг	0,9 ... 3,4	
Вероятность безотказной работы	0,96	
Средняя наработка на отказ, час:		
	- без защитных чехлов 25000 - в защитных чехлах 50000	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, прикрепленную к термопреобразователю, и титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термопреобразователь - 1 шт.

Паспорт - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка производится по ГОСТ 8.338-78 "Термопреобразователи технических термоэлектрических термометров. Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6616-94 "Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия"

ГОСТ Р 8.585-01 "Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования".

Технические условия ТУ 4211-022-39375199-02.

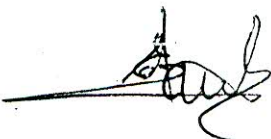


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи термоэлектрические кабельные ТХА-К, ТХК-К удовлетворяют требованиям ГОСТ 6616-94, ГОСТ Р 8.585-01 и ТУ.

Изготовитель: НПО «Вакууммаш»,
г. Ижевск, ул.Кирова, 172

Нач.лаборатории ВНИИМС



Е.В. Васильев

Представитель
НПО «Вакууммаш»



М.А. Зорин

