

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



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2232

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**термопреобразователи сопротивления ТС-Б,
ООО "ПОИНТ", г. Полоцк, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 1826 03** 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
28 января 2003 г.

*УПЧ № 01-2003 от 28.01.2003,
Шел - О.В. Шелоголова*

Описание типа средства измерений для Государственного реестра

УТВЕРЖДАЮ
Директор РУП «Витебский ЦСМС»
Г. С. Вожгуров
« 30 » _____ 2002 г.



Термопреобразователи сопротивления ТС - Б	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный №
---	--

РБ 03 10 182603

Выпускаются по ГОСТ 6651 и ТУ РБ 390184271 .001-2002 .

Назначение и область применения

Термопреобразователи сопротивления ТС– Б предназначены для измерения температуры газообразных, сыпучих, твердых и жидких веществ, по отношению к которым стали 12Х18Н10Т и ХН78Т являются коррозионностойкими.

Применяются в различных отраслях промышленности.

Описание

Принцип действия термопреобразователей сопротивления основан на зависимости электрического сопротивления чувствительного элемента от температуры.

Чувствительный элемент термопреобразователя сопротивления представляет собой бифилярную намотку из серебряной проволоки или пленку из специального материала, нанесенную на диэлектрик. Чувствительный элемент имеет оболочку из керамики, либо из окиси алюминия, либо из фторопласта в зависимости от диапазона измеряемых температур. Чувствительный элемент в оболочке помещен в защитную арматуру.

Выводы термопреобразователя выполняются, в зависимости от диапазона измеряемых температур, из медного, медно-никелевого, никелевого проводов, присоединенных к элементу чувствительному тугоплавким припоем или сваркой. Элемент чувствительный и выводы засыпаются окисью алюминия, окисью магния или помещаются в керамические изоляторы, в зависимости от диапазона измеряемых температур.

Выводы термопреобразователя выведены на клеммную колодку корпуса и закреплены механически.

Модификации отличаются друг от друга номинальной статической характеристикой, классом допуска, длиной монтажной части, количеством рабочих элементов чувствительных, диапазоном измеряемых температур, материалом и диаметром защитной арматуры, схемой включения, способом крепления, корпусом.

Возможный набор исполнений приведен в Приложении А.



Основные технические характеристики

Номинальная статическая характеристика
Pt500.Pt1000.Pt`50. Pt`100

Pt50. Pt100.

Класс допуска:

A, B, C

Диапазон измеряемых температур, °C:

0 плюс 180
минус 50 плюс 200
минус 50 плюс 400

Расчет индивидуальных коэффициентов статической характеристики для термопреобразователей в диапазоне температур 0- 180 °C:

Номинальное значение отношения сопротивления W_{100} 1,3850 ,1,391

Измерительный ток, mA

0,2, 1.

Показатель тепловой инерции,

не более 60 с.

Длина монтажной части, мм

от 50 до 3150.

Масса, кг

от 0,1 до 3,2

Средняя наработка на отказ, ч

65 000

Полный срок службы, г

12

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на шильдик термопреобразователя при его изготовлении и на первый лист паспорта типографским способом.

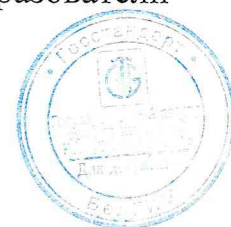
Комплектность

В комплект поставки входят: термопреобразователь согласно заказа, паспорт и руководство по эксплуатации (по требованию потребителя)

Поверка

Методы и средства поверки по ГОСТ 8.461-82 "ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки."

Рекомендуемый межповерочный интервал 2 года.



Нормативные документы

ГОСТ 6651-94. “Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.”

ТУ РБ 390184271.001-2002. “Термопреобразователи сопротивления ТС– Б Технические условия.”

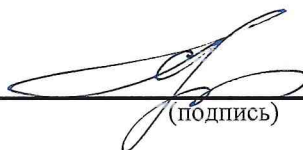
Заключение

Термопреобразователи сопротивления ТС– Б соответствуют требованиям НТД.

Изготовитель: ООО «ПОИНТ», Республика Беларусь
адрес: г.Полоцк, Октябрьская 54
тел./факс 46-14-26

Директор ООО «ПОИНТ»

(должность руководителя
организации разработчика)



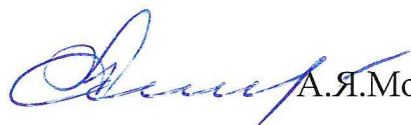
(подпись)

В. С. Гивойно.

(инициалы и фамилия.)

Начальник отдела госповерки
РУП «Витебский ЦСМС»

(должность руководителя подразделения
метрологической организации, рассмотревшего
результаты испытаний)



(подпись)

(инициалы и фамилия)



Приложение
 Схема условного обозначения
 термопреобразователей сопротивления.

ТС-Б - / .

1 2 3 4 5 6 7 8

1	корпус	без корпуса	прямой	угловой	с броней
	обозначение	1	2	3	4

2	диаметр монтажной части, D мм	5	6	8	10	12	16
	обозначение	0	1	2	3	4	5

3	длина монтажной части, L мм	50	80	100	120	160	180	200	250	320	400
	обозначение	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
	длина монтажной части, L мм	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	60
	обозначение	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

4	крепление-штуцер-подв	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M33x2	M39x2
	обозначение	01	02	03	04	05
	крепление-гайка-подвиж	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M33x2	M39x2
	обозначение	06	07	08	09	10
	крепление	по месту ¹	винт	по месту ²		
	обозначение	00	21	22		
	крепление-штуцер-непод	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M33x2	M39x2
	обозначение	11	12	13	14	15
	крепление-гайка-неподв	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M33x2	M39x2
	обозначение	16	17	18	19	20

5	НСХ, класс	Pt50, А	Pt50, В	Pt50, С	Pt50, А	Pt50, В	Pt50, С	Pt100, А	Pt100, В	Pt100, С	Pt100, А	Pt100, В
	обозначение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

НСХ класс	Pt100, С	Pt500, А	Pt500, В	Pt500, С	Pt1000, А	Pt1000, В	Pt1000, С
обозначение	12	13	14	15	16	17	18

6	Схема внутренних соединений	Рисунок Г.1	Рисунок Г.2	Рисунок Г.3	Рисунок Г.4
	обозначение	1	2	3	4

7	рабочий диапазон температур, °С	от-50 до+200	от-50 до+400	от -0 до +180
	обозначение	1	2	3

8	Длина кабеля, L _к , м	Задается потребителем при заказе
---	----------------------------------	----------------------------------

