



Термопреобразователь сопротивления ТСН 9204	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14564-95</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по ТУ50-94 ДДШ2.822.033 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователь сопротивления предназначен для измерения температуры малогабаритных подшипников и твердых тел в различных отраслях промышленности.

Термопреобразователь сопротивления является одноканальным, однофункциональным, неремонтируемым и невосстанавливаемым изделием.

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователь сопротивления состоит из чувствительного элемента и наружной арматуры.

Чувствительный элемент представляет собой намотку из изолированной платиновой проволоки.

Чувствительный элемент помещается в корпус из латуни или меди. Выводы чувствительного элемента подсоединяются к проводам, обра-

Д. Д. Ш. 2. 822. 033 ТУ

Обозначение	Конструктивное исполнение	Рис.	Основное обозначение НСХ преобразователя	Класс допуска	Размеры, мм						Материал защитной арматуры	Масса, г	Схема по ГОСТ 6651	Диапазон измерений температуры
					l	l ₁	l ₂	d	a	φ				
Д. Д. Ш. 2. 822. 033	-00	I	50П	B	120	22	50	5	26	M8xI-8Д	Латунь Л63 или Л96 ГОСТ 494-76	10	4	от минус 50 до 120 °C
	-01				500							20		
	-02				630							25		
	-03				800							30		
	-04				1000							35		
	-05				1600							40		
	-06													
Д. Д. Ш. 2. 822. 034	-07	2	50П	C	4970	30	-	8	35	M12xI5-8Д	Латунь Л63 или Л96 ГОСТ 494-76	110	4	от минус 50 до 120 °C
	-08				470							40		
	-09				970							50		
	-10				1470							55		
	-11				1970							60		
	-12				4970							110		

Д. Д. Ш. 2. 822. 033 ТУ

Продолжение таблицы

Обозначение	Конструктивное исполнение	Рис.	Словное обозначение НСХ преобразователя	Класс допуска	Размеры, мм						Материал защитной арматуры	Масса, г	Схема по ГОСТ 6651	Диапазон измерений температуры
					l	l ₁	l ₂	d	a	∅				
Д.Д.Ш. 2.822.035	-13	3	50П	С	60	500	-	10	-	M20x15 -8Д	Медь MI ГОСТ 617-72	120	4	от минус 50 до 120 °С
	-14				80							130		
	-15				100							140		
	-16				120							150		
	-17				160							170		
	-18				200							190		
	-19				250							220		
	-20	320	260											
	-21	4	50П	С	100	-	-	-	-	-	-	140	4	от минус 50 до 120 °С
	-22				120							150		
	-23				160							170		
	-24				200							190		
	-25				250							220		
	-26				320							260		
-27	400				300									

Д.Д.Ш. 2.822.033 ТУ

зующим жгут, имеющий экранированную оболочку. Длина жгута, материал корпуса, крепление определяется конструктивным исполнением. Крепление термопреобразователя осуществляется с помощью накидной гайки или штуцера.

Длина погружаемой, кабельной частей, материал корпуса в зависимости от конструктивного исполнения приведены в табл. I

Принцип действия термопреобразователя сопротивления основан на свойстве металла (платины) изменять свое электрическое сопротивление с изменением температуры.

Основные технические характеристики

I. Рабочий диапазон измеряемых температур, класс допуска, показатель тепловой инерции согласно табл. 2

Таблица 2

Тип конструктивного исполнения термопреобразователя	Класс допуска	Рабочий диапазон измеряемых температур, °С	Номинальные значения температуры применения, °С	Показатель тепловой инерции, с	Крепление
ТСП 9204 рис. I	B	от минус 50 до 120	100	8	Накидная гайка М8хI
ТСП 9204 рис. 2	C				Накидная гайка М12хI,5
ТСП 9204 рис. 3,4			Штуцер М20хI,5		

2. Номинальная статическая характеристика (НСХ) преобразования по ГОСТ Р 50353-92, схема соединений чувствительных элементов согласно табл. I

3. Предел допускаемой основной погрешности термопреобразователей сопротивления по ГОСТ Р 50353-92:

Приложение

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЁЖ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ТСП 9204

Рис.1

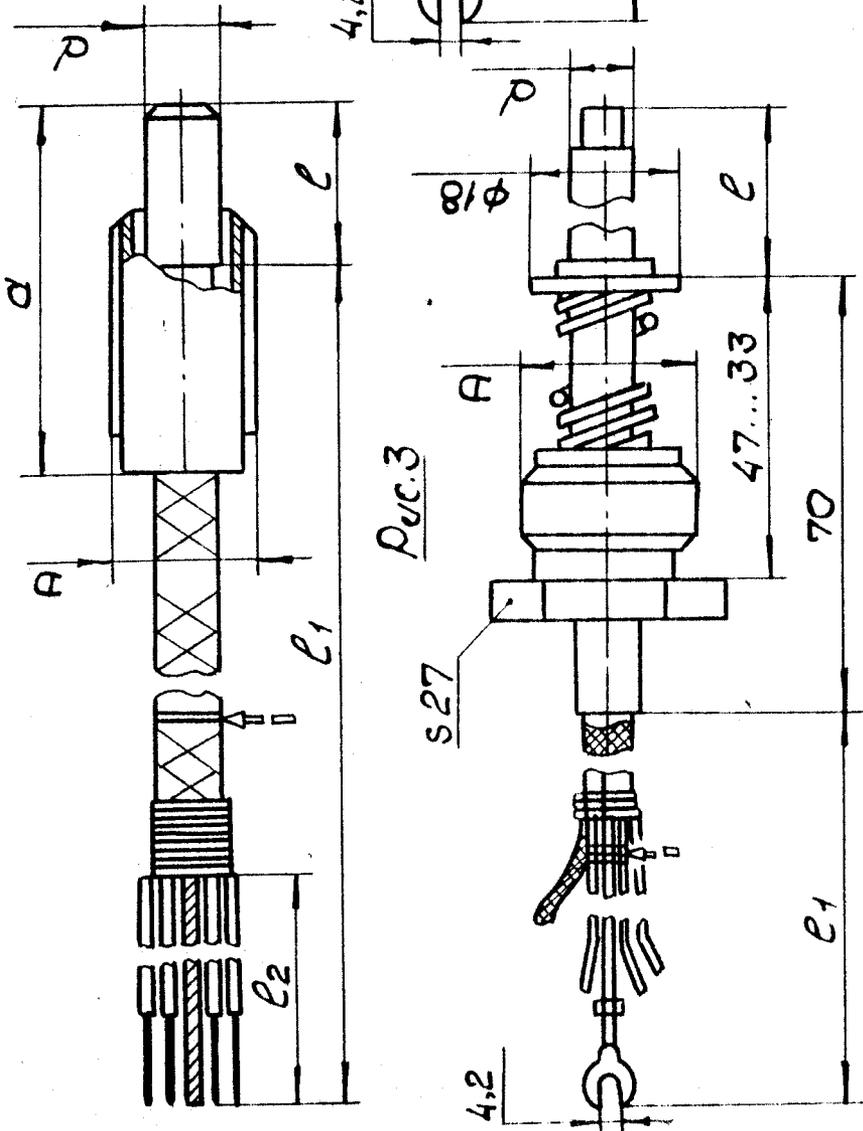
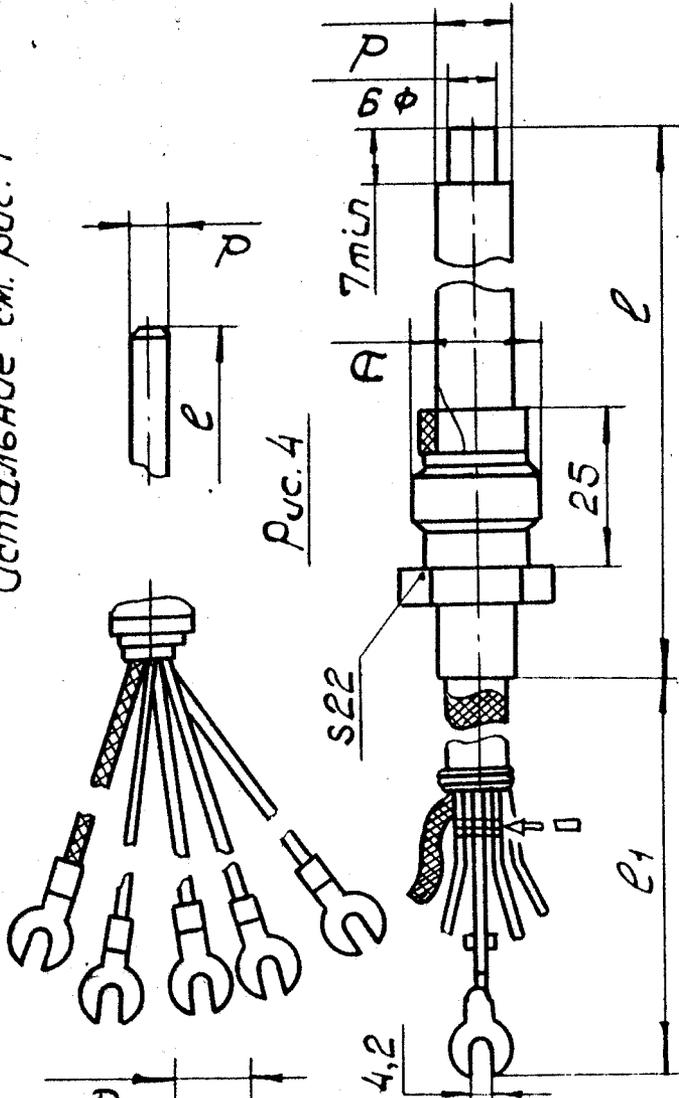
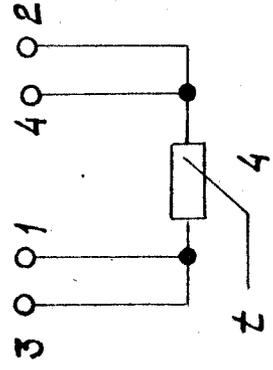


Рис.2

Остальное см. рис.1



Схематическое изображение соединения



Для рис.1 изоляция на незакороченной жиле снята на длине 10мм

$\pm (0,3 + 0,005 / t)^\circ\text{C}$ для класса допуска В,

$\pm (0,6 + 0,008 / t)^\circ\text{C}$ для класса допуска С,

где t - температура измеряемой среды, $^\circ\text{C}$

4. Средняя наработка до отказа термopреобразователей сопротивления для номинального значения температуры 200000 ч

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак нанесен на эксплуатационную документацию (паспорт).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

термopреобразователь сопротивления - I шт;

паспорт - I экз.

ПОВЕРКА

Поверка (калибровка) термopреобразователей сопротивления производится в соответствии с ГОСТ 8.461-82. Межповерочный интервал 3 года.

Поверочное оборудование:

1) Установка УПСТ-2 ТУ50-318-91;

2) Мегаомметр Ф4 IO2/I-IM, кл. I, 0

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50353-92 и технические условия ТУ50-94 ддш2.822.033 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термopреобразователи сопротивления соответствуют требованиям ГОСТ Р 50353-92 и ТУ50-94 ддш2.822.033 ТУ.

Изготовитель - Омский опытный завод "Эталон"

644009, г. Омск-9, ул. Лермонтова, 175

Директор Омского опытного
завода "Эталон"



В.А.Никоненко

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6651-94 «Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».

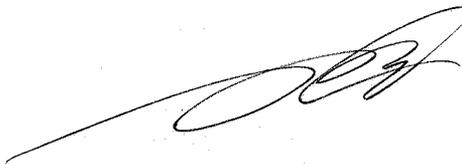
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи ТСМ 9204 соответствуют требованиям нормативных документов.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Научно-производственное предприятие «Эталон»
644009, Россия, г. Омск-09, ул. Лермонтова, 175;
тел. (3812) 36-84-00, тел/факс (3812) 36-78-82

Генеральный директор
ОАО НПП «Эталон»



В.А. Никоненко