

ТСПА-К

**КОМПЛЕКТ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ
СОПРОТИВЛЕНИЯ**



**ПАСПОРТ
АРВС 746967.061.000-К РБ ПС**

Комплекты термопреобразователей сопротивления платиновых ТСПА-К (далее ТСПА-К) предназначены для измерения разности температур и значений температур в подающем и обратном трубопроводах систем теплоснабжения. Применяются в составе теплосчетчиков и информационно измерительных систем учета количества теплоты.

Области применения: предприятия тепловых сетей, тепловые пункты жилых, общественных и производственных зданий, центральные тепловые пункты, тепловые сети объектов бытового назначения, источники теплоты.

ТСПА-К внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь под № РБ 03 10 2889 07 и соответствуют требованиям СТБ ЕН 60751 и ГОСТ 6651-94. Сертификат типа средства измерения №4782.

Поверка ТСПА-К должна проводиться в организациях, аккредитованных на данный вид деятельности в установленном порядке.

Поверка ТСПА-К проводится по методике поверки МП.МН 1317-2003. Межповерочный интервал – 4 года.

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений температур, °С.....	от 0 до +160(100)
Диапазон измерений разности температур, °С.....	от Δt_{\min} до 150(100), где $\Delta t_{\min} = 2$ или $3 \text{ } ^\circ\text{C}$
Номинальная статическая характеристика (НСХ) преобразования по СТБ ЕН 60751 и ГОСТ 6651-94.....	Pt100, Pt500
Класс допуска по СТБ ЕН 60751 и ГОСТ 6651-94	A, B
Пределы допускаемого отклонения от НСХ, °С для:	
- класса допуска А	$\pm (0,15 + 0,002 \cdot t)$
- класса допуска В	$\pm (0,3 + 0,005 \cdot t)$
	где t – измеряемая температура
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении разности температур Δt , %.....	$\pm (0,5 + 3 \cdot \Delta t_{\min} / \Delta t)$ где Δt – измеряемая разность температур
Номинальное значение отношения сопротивлений W_{100}	1,3850
Пределы значений измерительного тока, мА	
ТС с НСХ Pt100	0,3 - 1,0
ТС с НСХ Pt500	0,1 - 0,7
Время термического срабатывания в жидкой среде, не более, с, для:	
исполнения DS	8
исполнения PL	15
Максимальное избыточное давление на защитную арматуру, МПа	1,6
Диаметр погружаемой части, мм	4,8, 6
Длина погружаемой части/минимальная глубина погружения/длина монтажной части, мм	27,5/25/37, 85/40/105, 120/40/140, 210/40/230
Материал защитной арматуры - сталь 12Х18Н10Т или ХН78Т	
Масса и габаритные размеры зависят от длины монтажной части и диаметра защитного кожуха.	
По защите от воздействия пыли и воды ТС соответствуют степени защиты IP55 по ГОСТ 14254.	
По устойчивости к внешним вибрационным воздействиям ТС соответствуют группе N2 по ГОСТ 12997.	
По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха ТС соответствуют группе Д3 по ГОСТ 12997.	
Электрическое сопротивление изоляции между цепью чувствительного элемента и защитной арматурой не менее, МОм:	
• 100 – при температуре $(25 \pm 10) \text{ } ^\circ\text{C}$ и относительной влажности от 30 до 80 %;	
• 0,5 – при температуре $35 \text{ } ^\circ\text{C}$ и относительной влажности 98 %;	
• 10 – при максимальном измеряемом значении температуры.	
Средняя наработка на отказ не менее 20 000 часов при доверительной вероятности 0,98.	
Средний срок службы не менее 12 лет.	

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- комплект термопреобразователей ТСПА-К – 1 пара;
- гильза с бобышкой (для исполнения PL, по заказу) – 2 шт.;
- кольцо и прокладка (для исполнения DS) – 2 шт.;
- паспорт (АРВС 746967.061.000-К РБ ПС) – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации (по заказу) – 1 шт.;
- методика поверки (МП.МН 1317-2003) – 1 шт. (по заказу);
- упаковка – 1 шт.

Содержание драгоценных материалов (определено комиссионно) в комплекте термопреобразователей ТСПА-К составляет: платина - 0,002 г.

3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплект термопреобразователей ТСПА-К № _____ соответствует техническим условиям ТУ ВУ 100082152.003-2006 и признан годным для эксплуатации.

Комплект термопреобразователей ТСПА-К /	/	/	/	/	/	/	/	/
Исполнение	DS PL							
Условное обозначение НСХ		Pt100 Pt500						
Класс допуска по СТБ ЕН 60751 и ГОСТ 6651			A B					
Длина погружаемой части, мм				27,5 85 120 210				
Схема внутренних соединений по СТБ ЕН 60751 и ГОСТ 6651					2 4			
Диапазон измеряемых температур, °С						0+160 0+100		
Минимальная разность температур, Δt_{\min} , °С							2 3	
Длина кабеля, см (для исполнения DS)								150 300 500

Дата изготовления _____

ОТК _____

подпись лица, ответственного за проверку

место клейма ОТК

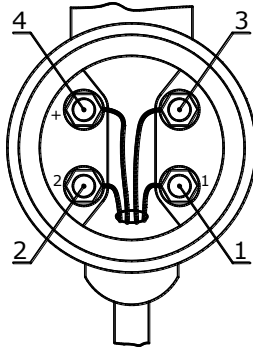
4 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

Расположение контактов термопреобразователей

Исполнение DS



Исполнение PL



Схемы внутренних электрических соединений термопреобразователей

Схема 4

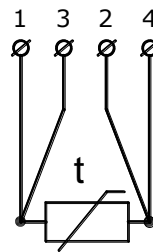
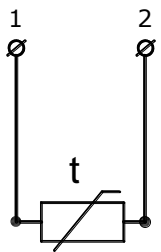


Схема 2



5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ТСПА-К ТУ ВУ 100082152.003-2006 при соблюдении потребителем условий транспортировки, монтажа, эксплуатации.

Гарантийный срок со дня продажи ТСПА-К: 24 месяца.

Изготовитель не несет ответственности по гарантийным обязательствам в случаях:

- неисправностей, возникших вследствие неправильного монтажа;
- механических повреждений;
- утери паспорта.

ТСПА-К, у которого во время гарантийного срока будет обнаружено несоответствие требованиям ТУ, ремонтируется предприятием-изготовителем или заменяется другим.

По вопросам гарантийного обслуживания следует обращаться по адресу сервисного центра предприятия-изготовителя:

Республика Беларусь

223035 Минский район, п. Ратомка, ул. Парковая, 10

секретарь: тел./факс (017) 502-11-11, 502-11-55

отдел продаж: тел. (017) 502-11-89, тел./факс (017) 502-22-31

e-mail: info@arvas.by, web: <http://www.arvas.by>

сервисный центр: г. Минск, В. Хоружей, 32А

диспетчер: тел. (017) 292-23-96, факс (017) 237-41-82,

моб. +375-44-555-36-49

ремонт: тел. (017) 502-11-93