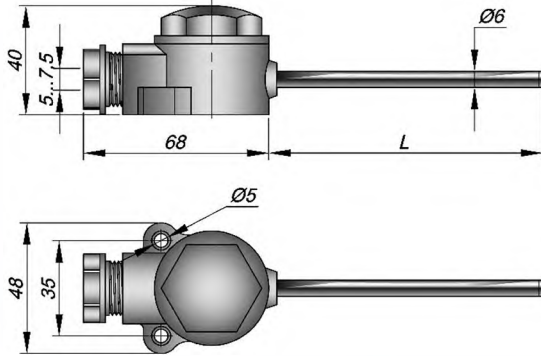
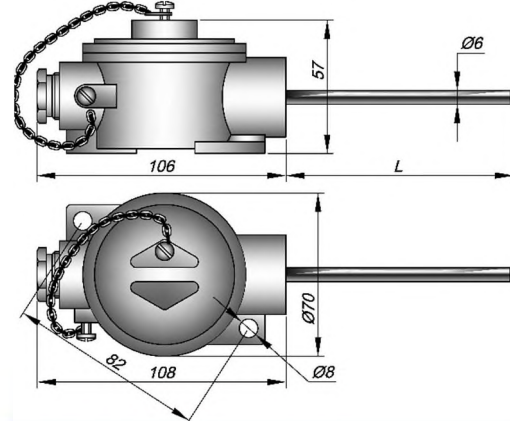


## Модификации 104

Предназначены для измерения температуры воздуха в помещениях различного назначения. Датчики могут иметь вид взрывозащиты 0ExialICT6 X или 1ExdIICT6 по ГОСТ 30852.10-2002. Подробнее см. «Варианты Исполнений» далее. В клеммную головку модификации ТСПТ (ТСМТ) 104-014... и ТСПТ (ТСМТ) 104-018... могут устанавливаться **измерительные преобразователи** с унифицированным выходным сигналом постоянного тока **4-20 мА** по ГОСТ 26.011 и (или) цифровым сигналом по протоколам **HART, PROFIBUS-PA, FOUNDATION Fieldbus**, а также кабельные вводы для дополнительной фиксации кабеля и при необходимости, металлорукава.



ТСПТ (ТСМТ) 104-013



ТСПТ (ТСМТ) 104-014

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Схема соединений	2-х проводная	класс допуска В, С
	3-х проводная	класс допуска АА, А, В, С
	4-х проводная	
Вибростойкость ГОСТ Р 52931	группа V3	
Сейсмостойкость MSK-64	9 баллов при уровне установки над нулевой отметкой до 70 м	
Климатическое исполнение ГОСТ 15150	УХЛ2. Температура окружающей среды:	-60...+120°C для изделий общего назначения
		-60...+85°C для исполнения Ex с аналоговым сигналом
Поверка	- ГОСТ 8.461-2009 для датчиков без измерительных преобразователей;	
	- МП РТ 2026-2013 для датчиков с установленными ИП	
Время термической реакции	не превышает 16 сек	

### Температура применения:

Тип ТС	Диаметр чехла, мм	Материал чехла	Группа условий эксплуатации	Класс допуска	Температура применения, °С	ИМП	Средний срок службы
ТСМТ	6	С10	II	А, В, С	-50...+120 для датчиков общего назначения	2 года	4 года
ТСПТ			II	АА	-50...+85 для Ex исполнений датчиков с ИП	2 года	4 года
			I	А, В, С		5 лет	10 лет

### Показатели надежности:

Группа условий эксплуатации	Вероятность безотказной работы	Назначенный срок службы	Средний срок службы	Гарантийный срок эксплуатации
I	0,95 за 40 000 часов	5 лет	10 лет	5 лет
II	0,95 за 16 000 часов	2 года	4 года (6 лет)*	2 года

\* - Увеличенный средний срок службы с вероятностью безотказной работы 0,6 за указанный период.

Пределы допускаемой основной погрешности для датчиков с унифицированным выходным сигналом постоянного тока 4-20 мА по ГОСТ 26.011 и цифровым сигналом по протоколу HART

Выходной сигнал	Условное обозначение	Пределы Допускаемой погрешности	Выходной сигнал	Условное обозначение**	Пределы допускаемой погрешности
4-20мА	ААХТ25; АТ25	0,25 % · t <sub>n</sub> или 0,5 °С	4-20мА + HART	ААхН25, АхН25	0,25 % · t <sub>n</sub> или 0,3 °С
	ВЗТ70	0,7 % · t <sub>n</sub> или 1,0 °С		АхН10, ВхН10	0,1 % · t <sub>n</sub> или 0,15 °С
	АТ40	0,4 % · t <sub>n</sub> или 0,5 °С		ВхН70	0,7 % · t <sub>n</sub> или 1,0 °С

\* - t<sub>n</sub> диапазон настройки измерительного преобразователя необходимо умножить на указанное значение в %. Выбрать большее значение.

\*\* - «х» обозначает количество проводов в схеме подключения термометра сопротивления, х=3 или 4. Например АА4Н25 или ВЗН70.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес [tse@nt-rt.ru](mailto:tse@nt-rt.ru) Веб-сайт: <http://tseey.nt-rt.ru>

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЙ

ТСПТ	Exi	104	—	A	21	—	Pt100	—	B	3	H10	—	C10	—	6	—	L
1	2	3		4	5		6		7	8	9		10		11		12

Поле	Наименование	Код	Описание
1	Тип датчика	ТСМТ ТСПТ	Термометр сопротивления медный Термометр сопротивления платиновый
2	Вид взрывозащиты	Не заполнено Exi Exd	электрооборудование общего назначения 0ExialICT6 X, искробезопасная цепь по ГОСТ 30852.10-2002 1ExdIICT6, взрывонепроницаемая оболочка по ГОСТ 30852.1-2002
3	Модификация	104	см. эскизы
4	Кабельный	0, A, B, C...	см. описание каб. вводов на стр. 6-10
5	Узел коммутации датчика (см. раздел «Варианты модификаций» стр. 1-10)	13	пластиковая головка IP55 общего назначения
		18	алюминиевая головка IP66/IP68 1ExdIICT6 / 0ExialICT6 X
		14	алюминиевая головка IP66 0ExialICT6 X или общ. назнач.
6	НСХ	50M, 100M, 50П, 100П, Pt100, Pt500, Pt1000	НСХ в соответствии с ГОСТ 6651-2009
7	Класс допуска	AA, A, B, C	Класс допуска по ГОСТ 6651-2009
8	Схема соединения	3, 4	Схема 3 или 4 не доступна для головки 013
		2, 3, 4	3-х и 4-х проводная схема подключения для класса AA, A 2-х, 3-х, 4-х проводная схема подключения для класса B, C
9	Выходной сигнал, условное обозначение точности измерительного преобразователя см. табл.3 на стр. 6-3	Не заполнено	
		T25; T25	аналоговый сигнал (Om) в соответствии с НСХ
		T40	
		T70	
		H10, H10	4-20 мА
H25, H25	для A3		
H70	4-20 мА +HART	для B3	
10	Материал наружной оболочки	C10	сталь 12X18H10T
11	Наружный диаметр	6	размер в мм
12	Монтажная длина L	60÷200	монтажная длина L до рабочего конца в мм

## ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА И РАСШИФРОВКА

		ТСПТ 104-013-100M-B2-C10-6-100		
	Вид изделия	ТСМТ	термометр сопротивления медный	
	Взрывозащита	—	общего назначения	
	Модификация	104		
	Кабельный ввод	0	штатный кабельный ввод	
	Коммутация (код головки)	13	IP55	
	НСХ	100M		
	Класс допуска и сх. подключения	B	класс B	
	Схема соединений	2	2-х проводная	
	Выходной сигнал (класс точности)	—	в соответствии с НСХ	
	Материал защитной оболочки	C10	сталь 12X18H10T	
Диаметр рабочей части	6	мм		
Длина монтажная L	100	мм		
		ТСПТ Exi 104-A14-Pt100-A4H10-C10-8-80		
	Вид изделия	ТСПТ	Термометр сопротивления платиновый	
	Взрывозащита	Exi	0ExialICT6 X	
	Модификация	104		
	Кабельный ввод	A	под металлорукав P3LX DN15	
	Коммутация (код головки)	14	IP66	
	НСХ	Pt100		
	Класс допуска	A	Класс A	
	Схема соединений	4	4-х проводная	
	Выходной сигнал (класс точности)	H10	4-20мА + HART	
	Материал защитной оболочки	C10	сталь 12X18H10T	
Диаметр рабочей части	6	мм		
Длина монтажная L	80	мм		

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес [tse@nt-rt.ru](mailto:tse@nt-rt.ru) Веб-сайт: <http://tesev.nt-rt.ru>