

Модификации 107, 108

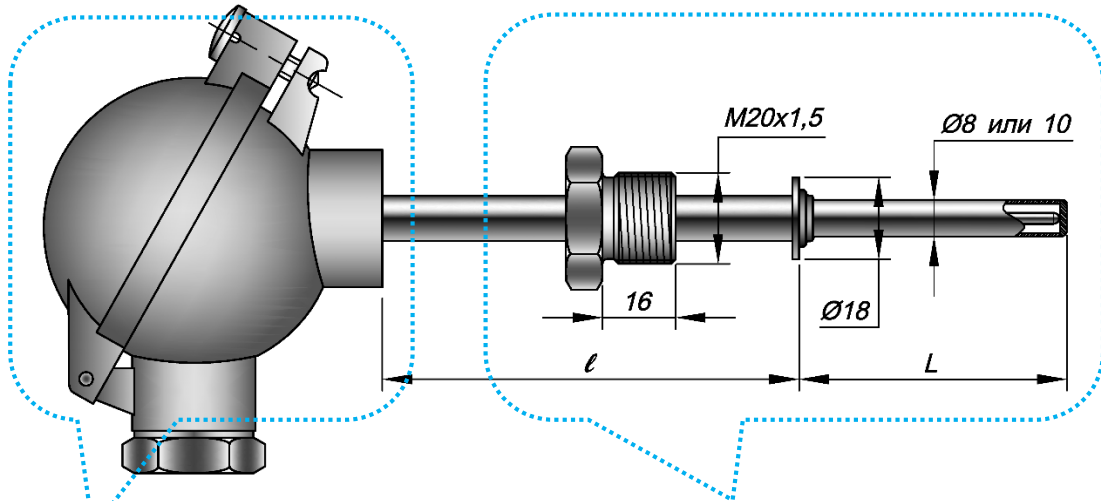
Предназначены для измерения температуры жидких и газообразных химически неагрессивных сред, а также агрессивных, не разрушающих материал защитного чехла. Рекомендуется применение в комплекте с гильзами защитными ЮНКЖ.

Датчики температуры без монтажных элементов при использовании с гильзами защитными рекомендуется устанавливать с помощью штуцеров ЮНКЖ 031 либо ЮНКЖ 029 (см. раздел «Монтажная арматура ЮНКЖ»).

Модификации 107 и 108 имеют съёмный чувствительный элемент (ЧЭ), установленный в головке на подпружиненных винтах - ТСПТ 106-005.

Датчики могут иметь вид взрывозащиты 0ExialICT6 X или 1ExdIICT6 по ГОСТ 30852.10-2002. Подробнее см. «Варианты Исполнений» далее.

В клеммную головку 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.



УЗЕЛ КОММУТАЦИИ	
<p>020</p>	<p>25</p>
<p>21</p>	<p>26</p>
<p>28</p>	<p>16</p>

МОДИФИКАЦИИ	
<p>ТСПТ 107</p>	<p>ТСПТ 108</p>



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Схема соединений	3-х проводная	Класс допуска АА, А, В, С
	4-х проводная	
Вибростойкость ГОСТ Р 52931	группа V3	
Номинальное (условное) давление	6,3 МПа	модификация 107
	1 МПа при комплектовании штуцером ЮНКЖ 031	модификация 108
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 °С для исполнения Ex с аналоговым сигналом
		-55...+85°C для изделий с унифицированным выходным сигналом
Поверка	- ГОСТ 8. 461-2009 без измерительных преобразователей; - МП РТ 2026-2013 для датчиков с установленными измерительными преобразователями.	

Температура применения:

Тип ТС	Диаметр чехла, мм	Материал чехла	Группа условий эксплуатации	Класс допуска	Температура применения, °С	Интервал между поверками	Средний срок службы
ТСПТ	10, 8	С10	I	А, В, С	- 50...+300	5 лет	10 лет
			II	В, С	- 50...+450	2 года	4 года
			III	В, С	- 50...+600	1 год	2 года
	10	С13	II	АА	- 50...+150	2 года	4 года
			III		- 50...+250	1 год	2 года

Время термической реакции:

Время термической реакции в зависимости от диаметра, сек	
d = 8	d = 10
20	30

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
III	0,95 за 8 000 часов	1 год	2 года	1 год

* - 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	АА3Т25; А3Т25	0,25 % · t_n или 0,5 °С	4-20мА + HART	ААхН25, АхН25	0,25 % · t_n или 0,3 °С
	В3Т70	0,7 % · t_n или 1,0 °С		АхН10, ВхН10	0,1 % · t_n или 0,15 °С
	А3Т40	0,4 % · t_n или 0,5 °С		ВхН70	0,7 % · t_n или 1,0 °С

* - t_n 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 В3Н70.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЙ

ТСПТ	Exi	107	A	21	P100	B	3	H10	C10	8	L	ℓ	G1/2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Поле	Наименование	Код		Описание									
1	Тип датчика	ТСПТ		Термометр сопротивления платиновый									
2	Вид взрывозащиты	Не заполнено		электрооборудование общего назначения									
		Exi		0ExialICT6 X, искробезопасная цепь по ГОСТ 30852.10-2002									
		Exd		1ExdIICT6, взрывонепроницаемая оболочка по ГОСТ 30852.1-2002									
3	Модификация	107, 108		см. эскизы									
4	Кабельный ввод	0		штатный кабельный ввод клеммной головки									
		A		под небронированный кабель в металлорукаве РЗЦХ-15									
		B		под небронированный кабель в металлорукаве МРПИ-15									
		C		под небронированный кабель в металлорукаве DN18									
		D		под небронированный кабель в металлорукаве DN20									
		E		под небронированный кабель в металлорукаве DN12									
		F		под трубный монтаж с внутренней резьбой M20x1,5									
		G		под трубный монтаж с выходом наружной резьбой G1/2									
		H		под небронированный кабель диаметром 6,5÷14 мм									
		I		под небронированный кабель диаметром 3,2÷8,7 мм									
		J		под кабель диаметром внутренней/наружной оболочки: 6, 1-11, 7/9, 5-15, 9, бронированный однорядной проволочной броней									
5	Узел коммутации датчика (см. раздел «Варианты модификаций» стр. 1-10)	15; 16; 17; 18; 19		алюминиевая головка	IP66/IP68	1ExdIICT6 / 0ExialICT6 X							
		20; 22		алюминиевая головка	IP65	общего назначения							
		14; 21; 23; 24; 25; 26; 28		алюминиевая головка	IP66	0ExialICT6 X или общ. назнач.							
		27		нержавеющая сталь	IP66	0ExialICT6 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		3-х и 4-х проводная схема подключения.									
9	Выходной сигнал, условное обозначение точности измерительного преобразователя см. табл.3 на стр. 6-3	Не заполнено		аналоговый сигнал (Ом) в соответствии с НСХ									
		T25; T25	Для головок клеммных ≥14	4-20 мА	для AA3 и A3								
		T40			для A3								
		T70		для B3									
		H10, H10		4-20 мА +HART	для A4, B4, A3, B3								
H25, H25 H70	для AA4, A4, AA3, A3 для B3, B4												
10	Материал наружной оболочки кабеля	C10		сталь 12X18H10T									
		C13		сталь 10X17H13M2T									
11	Наружный диаметр	8 10		размер в мм по выбору Заказчика.								C10 C10, C13	
12	Монтажная длина L	50÷3150		монтажная длина L до рабочего конца в мм									
13	Размер от места уплотнения до головки ℓ	Не заполнено 30÷500		если 120 мм или нет монтажных элементов указать размер в мм, если 120 мм не подходит									
14	Типоразмер штуцера	Не заполнено Указать размер резьбы		если штуцер с резьбой M20x1,5 или отсутствует для всех остальных случаев									

ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА И РАСШИФРОВКА

	<p>ТСПТ Exi 107-A21 - Pt100 - A4H10 - C10 - 8 - 250/100</p>		
<p>Вид изделия</p> <p>Взрывозащита</p> <p>Модификация</p> <p>Кабельный ввод</p> <p>Коммутация (код головки)</p> <p>НСХ</p> <p>Класс допуска и сх. подключения</p> <p>Выходной сигнал (класс точности)</p> <p>Материал защитной оболочки</p> <p>Диаметр рабочей части</p> <p>Длина монтажная L</p> <p>Длина до головки ℓ</p>	<p>ТСПТ</p> <p>Exi</p> <p>101</p> <p>A</p> <p>21</p> <p>Pt100</p> <p>A4</p> <p>H10</p> <p>C10</p> <p>8</p> <p>250</p> <p>100</p>	<p>Термометр сопротивления платиновый</p> <p>0ExialICT6 X</p> <p>С упорным кольцом под РЗЦХ DN15</p> <p>IP66</p> <p>класс А, сх. 4-х проводная</p> <p>4-20мА + HART</p> <p>сталь 12Х18Н10Т</p> <p>мм</p> <p>мм</p> <p>мм</p>	
	<p>ТСПТ Exi 108-028-Pt100-B3H70 - C13 - 10 - 800</p>		
<p>Вид изделия</p> <p>Взрывозащита</p> <p>Модификация</p> <p>Кабельный ввод</p> <p>Коммутация (код головки)</p> <p>НСХ</p> <p>Класс допуска и сх. подключения</p> <p>Выходной сигнал (класс точности)</p> <p>Материал защитной оболочки</p> <p>Диаметр рабочей части</p> <p>Длина монтажная L</p>	<p>ТСПТ</p> <p>Exi</p> <p>102</p> <p>0</p> <p>28</p> <p>Pt100</p> <p>B3</p> <p>H70</p> <p>C13</p> <p>10</p> <p>800</p>	<p>термометр сопротивления платиновый</p> <p>0ExialICT6 X</p> <p>без монтажных элементов</p> <p>штатный</p> <p>IP66</p> <p>Класс В, сх. 3-х проводная</p> <p>4-20мА + HART</p> <p>сталь 10Х17Н13М2Т</p> <p>мм</p> <p>мм</p>	
	<p>ТСПТ 107-025-2xPt100-B3H70 - C13 - 8 - 320</p>		
<p>Вид изделия</p> <p>Взрывозащита</p> <p>Модификация</p> <p>Кабельный ввод</p> <p>Коммутация (код головки)</p> <p>НСХ</p> <p>Класс допуска и сх. подключения</p> <p>Выходной сигнал (класс точности)</p> <p>Материал защитной оболочки</p> <p>Диаметр рабочей части</p> <p>Длина монтажная L</p> <p>Длина до головки ℓ</p>	<p>ТСПТ</p> <p>Exi</p> <p>107</p> <p>0</p> <p>25</p> <p>2xPt100</p> <p>B3</p> <p>H70</p> <p>C13</p> <p>8</p> <p>320</p> <p>—</p>	<p>термометр сопротивления платиновый</p> <p>0ExialICT6 X</p> <p>с упорным кольцом штатный</p> <p>IP66</p> <p>двойной Pt100</p> <p>класс В, сх. 3-х проводная</p> <p>4-20мА + HART</p> <p>сталь 10Х17Н13М2Т</p> <p>мм</p> <p>мм</p> <p>120 мм</p>	
	<p>ТСПТ 107-026-Pt100-B3 - C10 - 8 - 80</p>		
<p>Вид изделия</p> <p>Взрывозащита</p> <p>Модификация</p> <p>Кабельный ввод</p> <p>Коммутация (код головки)</p> <p>НСХ</p> <p>Класс допуска и сх. подключения</p> <p>Выходной сигнал (класс точности)</p> <p>Материал защитной оболочки</p> <p>Диаметр рабочей части</p> <p>Длина монтажная L</p> <p>Длина до головки ℓ</p>	<p>ТСПТ</p> <p>—</p> <p>107</p> <p>0</p> <p>26</p> <p>Pt100</p> <p>B3</p> <p>—</p> <p>C10</p> <p>8</p> <p>80</p> <p>—</p>	<p>термометр сопротивления платиновый общего назначения</p> <p>с упорным кольцом штатный</p> <p>IP66</p> <p>Pt100</p> <p>класс В, сх. 3-х проводная аналоговый (Ом)</p> <p>сталь 12Х18Н10Т</p> <p>мм</p> <p>мм</p> <p>120 мм</p>	
	<p>ТСПТ 108-020-Pt100-B3 - C10 - 10 - 400</p>		
<p>Вид изделия</p> <p>Взрывозащита</p> <p>Модификация</p> <p>Кабельный ввод</p> <p>Коммутация (код головки)</p> <p>НСХ</p> <p>Класс допуска и сх. подключения</p> <p>Выходной сигнал (класс точности)</p> <p>Материал защитной оболочки</p> <p>Диаметр рабочей части</p> <p>Длина монтажная L</p> <p>Длина до головки ℓ</p>	<p>ТСПТ</p> <p>—</p> <p>107</p> <p>0</p> <p>20</p> <p>Pt100</p> <p>B3</p> <p>—</p> <p>C10</p> <p>10</p> <p>400</p> <p>—</p>	<p>термометр сопротивления платиновый общего назначения</p> <p>с упорным кольцом штатный</p> <p>IP65</p> <p>Pt100</p> <p>класс В, сх. 3-х проводная аналоговый (Ом)</p> <p>сталь 12Х18Н10Т</p> <p>мм</p> <p>мм</p>	