

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ С УНИФИЦИРОВАННЫМ ВЫХОДНЫМ СИГНАЛОМ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТСПУ 9418, ТСМУ 9418



Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.32.051.A №16540, зарегистрировано в Государственном реестре средств измерений под №17627-98

Маркировка взрывозащиты 1ExdIICT4 X соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.1-99, ГОСТ Р 51330.13-99. гл. 7.3 Правил устройства энергоустановок. Сертификат соответствия № РОСС RU.МГ07.В00305, выдан органом по сертификации № РОСС RU.0001.11МГ07.

Назначение:

Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом взрывозащищенные ТСПУ 9418, ТСМУ 9418 предназначены для преобразования значения температуры жидких, газообразных и сыпучих веществ в унифицированный выходной сигнал.

ТСПУ 9418, ТСМУ 9418 состоят из первичного термопреобразователя, соединенного с расположенным в головке нормирующим преобразователем с выходным унифицированным сигналом (4-20) мА или (0-5) мА.

Преобразователи выполнены во взрывозащищенном исполнении (маркировка взрывозащиты 1ExdIICT4 X) и могут применяться в соответствии с гл. 7.3 ПУЭ и ГОСТ Р 51330.13-99 во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории ПА, ПВ, ПС групп Т1, Т2, Т3, Т4 по классификации ГОСТ Р 51330.5-99 и ГОСТ Р 51330.11-99.

ТСПУ 9418, ТСМУ 9418 могут эксплуатироваться во взрывоопасных зонах, в которых могут содержаться аммиак, азотоводородная смесь, углекислый газ, природный или конвертированный газ и его компоненты, а также агрессивные примеси сероводорода (H₂S) и сернистого ангидрида (SO₂) в допустимых пределах по ГОСТ 12.1.005-88.

Кратковременно, до 4 ч, допускается их эксплуатация при концентрации примеси H₂S до 100 мг/м³ или SO₂ до 200 мг/м³.

ТСПУ 9418, ТСМУ 9418 в коррозионностойком исполнении могут использоваться в агрессивной рабочей среде, содержащей до 25 % H₂S и SO₂.

Выпускаются по Дополнению 1 к ТУ 50-95 ДДШ2.822.022 ТУ

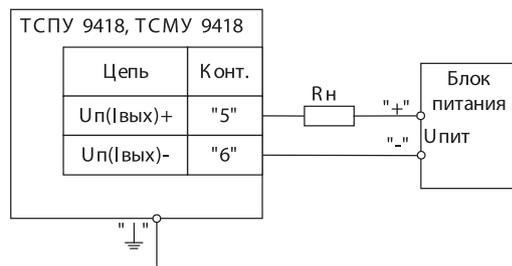
Характеристики	ТСПУ 9418	ТСМУ 9418
Диапазон измеряемых температур, °С	см. таблицу 2	
Номинальная статическая характеристика (НСХ) внутреннего первичного термопреобразователя	100П	100М
Номинальное значение W100	1,3910	1,4280
Выходной унифицированный сигнал	(4-20) мА, (0-5) мА	
Вид взрывозащиты	взрывонепроницаемая оболочка	
Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT4 X	
Показатель тепловой инерции, с		
- рис. 2, 4, 6	8	
- рис. 1, 3, 5	20	
Сопротивление нагрузке	см. схему включения	
Способ крепления:		
- рис. 1, 2	передвижной штуцер соответствующего внутреннего диаметра, например, М20х1,5 ДДШ4.473.002-04 с внутренним диаметром 8,5 мм (см. "Штуцер передвижной" в разделе III) Примечание - Передвижной штуцер поставляется при наличии на него отдельного заказа	
- рис. 3, 4	неподвижный штуцер М20х1,5	
- рис. 5, 6	подвижный штуцер М20х1,5	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP54	
Устойчивость к вибрации по ГОСТ 12997-84	группа исполнения N4	
Вид климатического исполнения	У3, Т3	
Условия эксплуатации головки:		
- температура окружающего воздуха, °С	-40...+50	
- относительная влажность	98 % при температуре 35 °С	
Герметичность к измеряемой среде	+	
Изоляция рабочего спая	+	
Материал защитной арматуры	Сталь 12Х18Н10Т, сталь 10Х17Н13М2Т, см. таблицу исполнений	
Диапазон условных давлений, МПа		
- рис. 1, 2	1,0	
- рис. 3, 4	32	
- рис. 5, 6	16	
Питание	Постоянный ток, см. схему включения	
Потребляемая мощность, Вт, не более	0,9	
Средняя наработка на отказ при номинальных температурах, ч, не менее	50000	



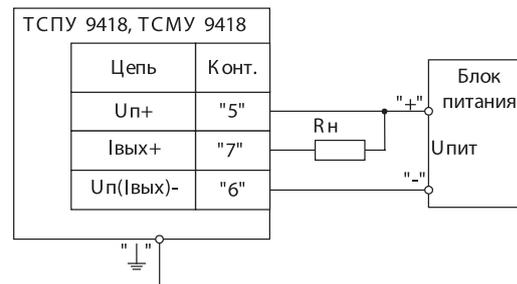
ТСПУ 9418, ТСМУ 9418

Схемы включения ТСПУ 9418, ТСМУ 9418

а) Выходной сигнал - (4-20) мА



б) Выходной сигнал - (0-5) мА



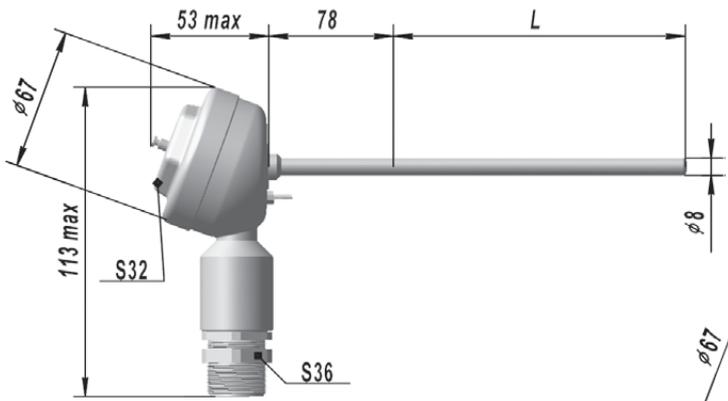


Рис. 1

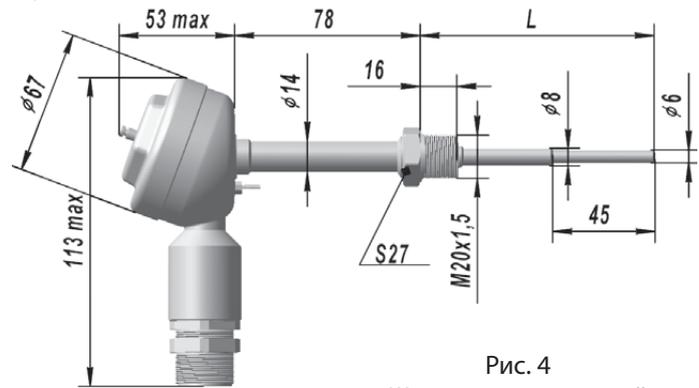


Рис. 4
Штуцер неподвижный

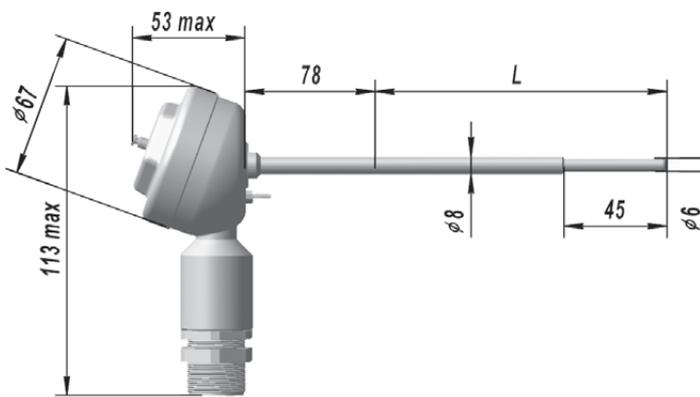


Рис. 2

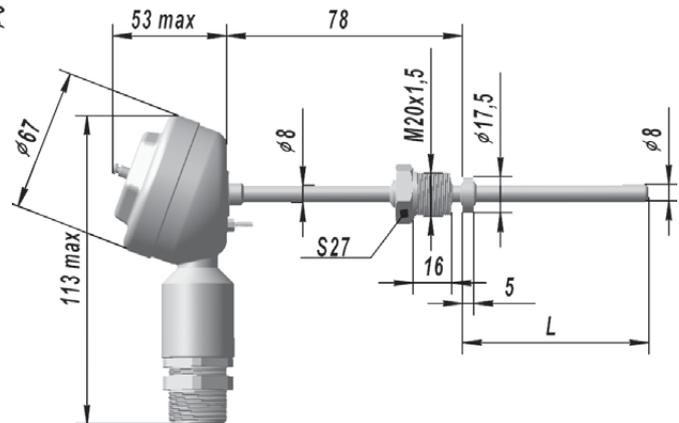


Рис. 5
Штуцер подвижный

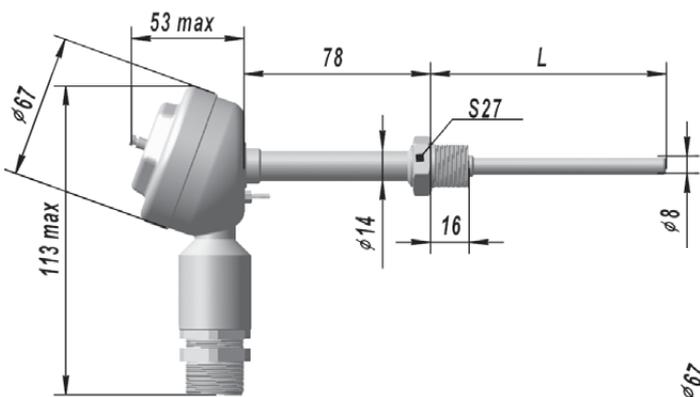


Рис. 3
Штуцер неподвижный

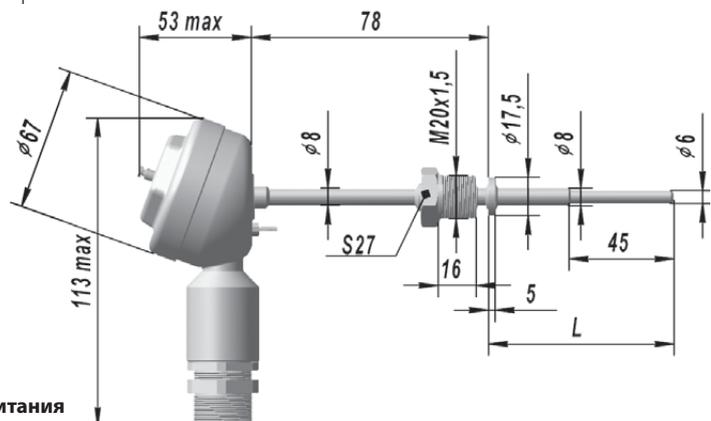


Рис. 6
Штуцер подвижный

Допускаемые значения сопротивления нагрузки и напряжения питания

Таблица 3

Выходной сигнал	R _н , кОм	Упит, В (R _н - в кОм)	
		номинальное значение	рабочее значение
(4-20) мА	не более 0,5	24±0,48	от 12+20*R _н до 36
(0-5) мА			от 12+5*R _н до 36

Таблица стандартных длин

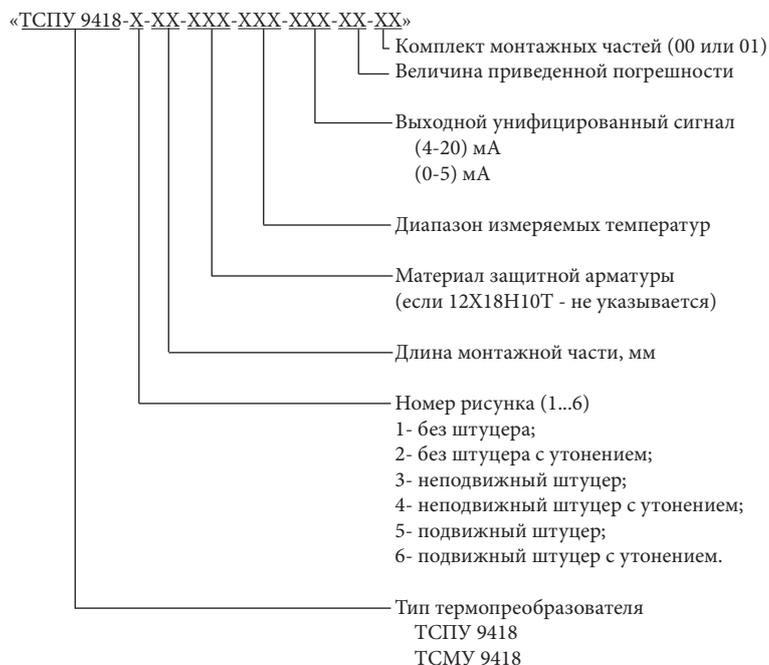
Таблица 1

Конструктивное исполнение (старая маркировка)	Длина l, мм	Материал защитной арматуры	Масса, кг, не более
-00	60	Сталь 12Х18Н10Т	0,60
-01	80		
-02	100		
-03	120		
-04	160		
-05	200		
-06	250		0,66
-07	320		
-08	400		
-09	500		0,72
-10	630		0,79
-11	800		0,87
-12	1000		0,96
-13	1250		1,12
-14	1600		Коррозионно-стойкое исполнение, сталь 10Х17Н13М2Т
-15	2000		
-16	60		
-17	80		
-18	100		
-19	120		
-20	160		
-21	200		
-22	250	0,66	
-23	320		
-24	400		
-25	500	0,72	
-26	630	0,79	
-27	800	0,87	
-28	1000	0,96	
-29	1250	1,12	
-30	1600		
-31	2000		

Таблица 2

Тип	НСХ датчика	Диапазон измеряемых температур, °С	Основная приведенная погрешность, % от диап.
ТСПУ 9418	100П	-200...+50	1,0
		-100...+50	1,0
		-50...+50	0,5
		-25...+25	1,0
		0...+50	1,0
		0...+100	0,5
		0...+200	0,5
		+150...+200	1,0
		+200...+300	1,0
		+200...+400	0,5
ТСМУ 9418	100М	+400...+600	1,0
		-50...+50	1,0
		-25...+25	1,5
		0...+50	1,5
		0...+100	1,0
		0...+150	1,0
		+50...+100	1,5
		+100...+150	1,5

Порядок записи при заказе:



Примечания:

- 1 Блок питания в комплект поставки не входит. В качестве блока питания можно использовать БПС 24М, БПС 30М, БПС 36М (см. раздел IV).
- 2 Передвижной штуцер ДДШ 4.473.002-04 может поставляться отдельно.
- 3 Комплект монтажных частей заказывается отдельно. (См. КМЧ 075001-00 для трубного монтажа электрической соединительной линии или КМЧ 075001-01 для бронированного кабеля в разделе III).

Пример записи при заказе:

ТСМУ 9418, выполненный по рис. 3, длина l=250 мм, материал защитной арматуры ст. 10Х17Н13М2Т, диапазон измеряемых температур (-150...+150)°С, выходной сигнал (4-20) мА, погрешность 0,5%, КМЧ -01 для бронированного кабеля.
«ТСМУ 9418 - 3 - 250мм - 10Х17Н13М2Т - (-150...+150) °С - (4-20) мА - 0,5% - 01»

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, 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
www.omsketalon.nt-rt.ru || ots@nt-rt.ru