

## ДАТЧИКИ-РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ Т419-2М

Предназначены для двухпозиционного регулирования температуры в подвижных (судовых, автомобильных, железнодорожных) и стационарных установках холодильной техники, отопления и вентиляции. Могут применяться в качестве сигнализаторов и приборов тепловой защиты.

Командный выход приборов — электроконтактный, одна переключающая группа.

В зависимости от исполнения приборов по пределам регулируемой температуры в качестве датчиков температуры могут применяться медные термопреобразователи ТСМ с номинальной статической характеристикой 50М (номинальное сопротивление при 0 °С — 50 Ом) или платиновые термопреобразователи ТСП с номинальной статической характеристикой 100П (номинальное сопротивление при 0 °С — 100 Ом).

Линия связи прибора с датчиком — трехпроводная, экранированная, с сопротивлением каждой из жил не более 5 Ом, длиной до 300 м. Для заземления экранной оплетки линии на корпусе прибора имеется клемма «↓».

В конструкции приборов предусмотрена визуальная индикация включения выходной командной цепи.

Приборы рассчитаны на эксплуатацию в условиях морского тропического климата (категория ОМ5) при температурах окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55 °С и относительной влажности до 95 % при 40 °С.

Приборы устойчивы к воздействию вибрации с частотой от 5 до 200 Гц с ускорением до 20 м/с<sup>2</sup>, воздействию ударов с ускорением до 100 м/с<sup>2</sup> при частоте от 40 до 120 ударов в минуту, воздействию качки и длительных наклонов.

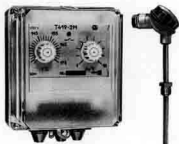
Рабочее положение — любое.

Приборы устойчиво функционируют в условиях воздействия сильных сетевых и электромагнитных помех.

Степень защиты корпуса — IP44.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные приведены в таблице 1.



С помощью вилки разъема на передней панели прибор при эксплуатации может быть переведен в любой из двух режимов:

А — с замыканием нормально открытых контактов при повышении температуры;

Б — с замыканием нормально открытых контактов при понижении температуры.

Зона возврата, регулируемая, в пределах от 1 до 10 °С для всех исполнений прибора.

Потребляемая мощность:

для приборов с питанием от сети переменного тока — 3 В·А;

для приборов с питанием от источников постоянного тока — 2,5 Вт.

Масса без датчика — 0,55 кг.

При заказе прибора указываются: наименование и условное обозначение прибора; ток нагрузки 16 А (только для реле типа 2, см. табл. 2), обозначение технических условий.

Пример заказа датчика-реле температуры электронного Т419-2М с диапазоном уставок регулирования температуры от 0 до 50 °С, номинальным напряжением питания (45-75) В постоянного тока, термопреобразователем ТСМ для воздуха помещений, с направлением срабатывания при понижении температуры, с током нагрузки 16 А:

«Датчик-реле температуры электронный Т419-2М-03-4-3-Б, 16 А ТУ 25-7301-056-90».

Таблица 1

Условное обозначение прибора	Диапазон уставок регулируемой температуры, °С	Основная погрешность, °С	Исполнение по напряжению питания *	Варианты поставки термопреобразователя сопротивления **	НСХ
T419-2M-01	от -50 до 0	±1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3	50М
T419-2M-02	от -25 до +25				
T419-2M-03	от 0 до +50				
T419-2M-04	от +25 до +75			1, 2	
T419-2M-05	от +50 до +100				
T419-2M-06	от +75 до +125				
T419-2M-07	от +100 до +150			1, 2, 3	
T419-2M-08	от +125 до +175				
T419-2M-09	от 0 до +100				
T419-2M-10	от +50 до +150	±2	1, 2, 3, 4	1, 2	100П
T419-2M-11	от +150 до +200				
T419-2M-12	от +175 до +225				
T419-2M-13	от +200 до +250	±2			
T419-2M-14	от +100 до +200				
T419-2M-15	от +150 до +250				
T419-2M-16	от +200 до +300				
T419-2M-17	от +250 до +350				
T419-2M-18	от +300 до +400				
T419-2M-19	от +350 до +450				
T419-2M-20	от +400 до +500				
T419-2M-21	от -50 до +50	±2	2	1, 2	50М
T419-2M-22	от 0 до +100				
T419-2M-23	от +25 до +125				
T419-2M-24	от +50 до +250				
T419-2M-25	от -60 до +160	±4		1	
		±2			

\* Номинальные значения напряжения питания прибора:

1 — переменное 110 В, 50 Гц;

2 — переменное 220 В, 50 Гц;

3 — постоянное (12-24) В;

4 — постоянное (45-75) В.

\*\* Варианты поставки термопреобразователя сопротивления:

1 — термопреобразователь сопротивления не поставляется;

2 — термопреобразователь сопротивления ТСМ-1088 для жидких и газообразных сред.

3 — термопреобразователь сопротивления ТСМ-0987 для воздуха в помещении.

Допускается поставка термопреобразователей сопротивления других марок аналогичной конструкции и НСХ.

Платиновые термопреобразователи сопротивления ТСП с прибором не поставляются.

Величины коммутируемой нагрузки приведены в таблице 2.

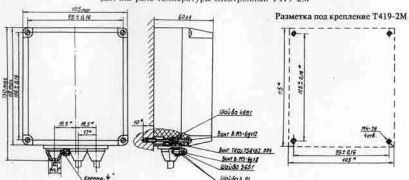
Таблица 2

Тип реле*	Нагрузка на контакты		Вид нагрузки
	Напряжение, В	Ток, А	
1	от 12 до 250 св. 250 до 380 от 12 до 250	от 0,1 до 2,5 от 0,1 до 1,5 от 0,1 до 6	Индуктивная, $\cos \varphi \geq 0,6$ То же Активная
2	до 250 до 220	до 16 до 7,5	Активная Индуктивная, $\cos \varphi \geq 0,4$

\* Тип реле указан условно.

## ГАБАРИТНЫЕ, ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

Датчик-реле температуры электронный Т419-2М

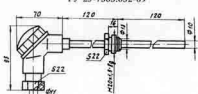


1\*. Размеры для справок.

2. Рабочее положение любое.

3. Втулки подрезать в соответствии с диаметром вводного кабеля

Термопреобразователь сопротивления ТСМ-1088 5Ц2.822.028, ТУ 25-7363.032-89



Термопреобразователь сопротивления ТСМ-0987 5Ц2.822.024-05, ТУ 25-7363.024-88

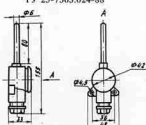
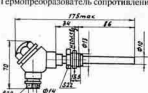


Схема внешних соединений

Термопреобразователь сопротивления ТКСИ.405212.018



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРА

01-25 1, 2, 3, 4 1, 2, 3 А, Б



Примечание. При отсутствии в заказе обозначения варианта направления срабатывания приборы изготавливаются согласно варианту А.