ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СЕНСОРОВ

Термопреобразователь сопротивления ТКСИ.405211.001-01

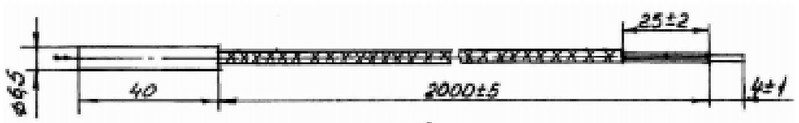


рис. 1

Термопреобразователь сопротивления ТКСИ.405211.003-01

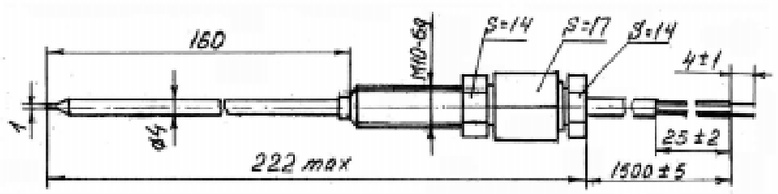


рис. 2

Термопреобразователь сопротивления ТКСИ.405211.008

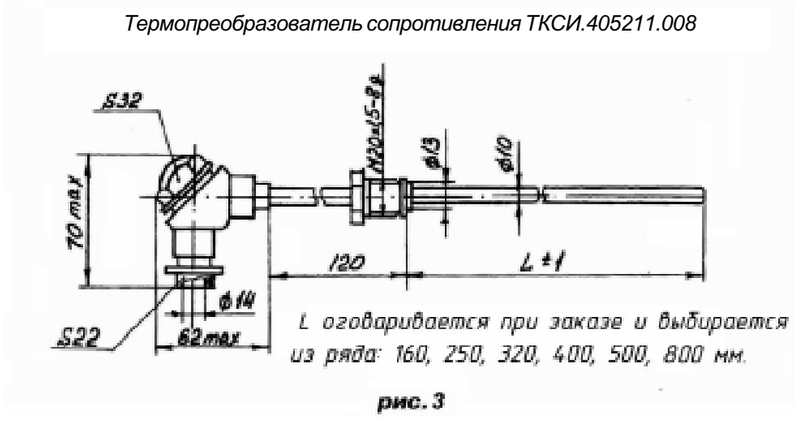


рис. 3

Диапазон рабочих температур для сенсора:
- ТКСИ.405211.001-01 ..... от минус 60 до плюс 200 °С;
- ТКСИ.405211.003-01 ..... от минус 60 до плюс 200 °С;
- ТКСИ.405211.008 ..... от минус 60 до плюс 500 °С.

В качестве чувствительных элементов в указанных сенсорах (термопреобразователях сопротивления) используется платиновый элемент 100П с чувствительность $W_{100} = 1{,}3850$.

Особенности сенсоров:
- ТКСИ.405211.001-01 – миниатюрный, для работы при атмосферном давлении;
- ТКСИ.405211.003-01 – высокочувствительный и малоинерционный, для работы при атмосферном давлении;
- ТКСИ.405211.008 – высокопрочный, для работы при избыточном давлении не более 6 МПа.

Заказ 1516

№ 07-222

МИКРОКОНТРОЛЛЕРНЫЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР-ТАЙМЕР МТТР 1

Предназначен для автоматического двухпозиционного регулирования температуры в диапазоне температур от минус 50 до плюс 650 °С и формирования выдержек времени в диапазоне от 1с до 999 часов.

Режим работы прибора:
- программно выключенное состояние;
- только регулятор температуры;
- только таймер;
- одновременная работа: таймер и регулятор температуры с независимыми настройками выполняемых функций;
- совместная работа: таймер и регулятор температуры с функцией управления отсчетом времени по значению регулируемой температуры.

Закон регулирования температуры для канала «Regulator» — двухпозиционный одноступенчатый. Режим регулирования температуры: охлаждающий или нагревающий.

Режим исполнения выдержек времени для канала «Timer»:
- автогенератор;
- автогенератор с заданием числа периодов;
- задержанный ждущий одновибратор;
- задержка активизации командного канала;
- ждущий одновибратор.

Режим запуска отсчета выдержки времени для канала «Timer»:
- при включении электропитания прибора;
- по внешнему каналу управления;
- по внутреннему запуску с клавиатуры.



ОСОБЕННОСТИ

- двухуровневый доступ к программированию контролируемых системой параметров с функцией доступа по паролю;
- звуковая и световая аварийная сигнализация;
- программное определение фронта запускающего импульса;
- раздельная настройка длительности паузы и импульса;
- отображение на индикаторе остатка времени по активной фазе в режиме обратного отсчета;
- задание приоритета вывода информации о температуре или времени;
- звуковой сигнал окончания выдержки времени.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВХОДНОЙ И ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ ПРИБОРА

Условное обозначение прибора	Диапазон сопротивлений внешнего ключа запуска (останова) отсчета времени для канала «Timer», Ом		НСХ подключаемого сенсора для канала «Regulator»	Тип исполнительного элемента командного канала «Regulator» и «Timer»	Ток, коммутируемый исполнительным элементом командного канала «Regulator» и «Timer» при cos φ = 1, А	Предельное напряжение коммутации по каналу «Regulator» и «Timer»
	в разомкнутом состоянии, соответствующий логическому «0»	в замкнутом состоянии, соответствующий логической «1»				
МТТР 1–1	≥ 50 000	≤ 100	50М или 50П	Электромеханическое реле с нормально открытым контактом (сухой контакт)	3[1] (0,15[2])	242 В переменного тока или 28 В постоянного тока
МТТР 1–2			100М или 100П			

Примечания.
1 – при коммутации реактивной нагрузки и cos φ ≥ 0,6 ток коммутации, не более, 1 А.
2 – ток коммутации для электромеханического реле при числе циклов переключений более одного в минуту.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазоны задания выдержек времени для канала «Timer»:
- с, ... от 1 до 999
- мин, ... от 1 до 999
- часы, ... от 1 до 999

Дискретность индикации и установки задания, ед. диапазона для канала «Timer» 1

Средняя основная погрешность формирования выдержки времени для канала «Timer», с ..... $\pm 2{,}5 \cdot 10^{-2} \cdot T + 0{,}0125$,
где T – установленная выдержка времени, выраженная в секундах.

Задержка запуска (отмены) отсчета относительно внутренней (внешней) команды для канала «Timer», мс 100

Время повторной готовности к отсчету времени в режиме «по включению электропитания прибора» для канала «Timer», с 5

Тип сенсора, подключаемого к прибору для канала «Regulator» ..... 50М или 50П, 100М или 100П

Диапазон регулируемых температур канала «Regulator» для сенсора, °С:
- 50М или 100М с $W_{100} = 1{,}4260$, $W_{100} = 1{,}4280$ ..... от - 50 до + 200
- 50П или 100П $W_{100} = 1{,}3850$ или $W_{100} = 1{,}3910$ ..... от - 50 до + 650

Диапазон задания зоны возврата для канала «Regulator», °С ..... от -25 до +25

Дискретность индикации и установки температуры для канала «Regulator», °С 1

Основная приведенная погрешность контроля температуры (без учета погрешности сенсора) канала «Regulator» для сенсора:
- 50М или 100М с $W_{100} = 1{,}4260$, $W_{100} = 1{,}4280$, % 0,5
- 50П или 100П $W_{100} = 1{,}3850$ или $W_{100} = 1{,}3910$, % 0,2

Длина линии связи 2-х/3-х проводная экранированная при сопротивлении каждой из жил 0,1/5 Ом для канала «Regulator», не более, м 2/300

Напряжение питания прибора, В ..... 220 -15+10%

Частота питающей сети, Гц ..... 50(60)

Потребляемая мощность, В • А 2,8

Масса прибора без датчика, кг 0,22

Степень защиты корпуса IP20

Степень защиты лицевой панели IP44

Группа исполнения по устойчивости к синусоидальной вибрации М2

Вид монтажа ..... щитовой

Рабочее положение прибора ..... горизонталь

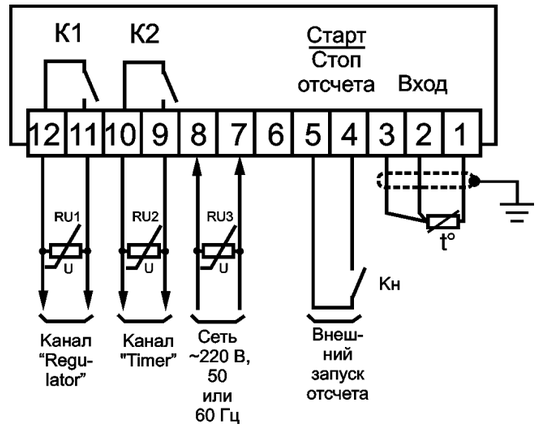
Климатическое исполнения УХЛ 3.1, но для работы в диапазоне температур ..... от -20 до +50 °С

Габаритные размеры, мм (Ш х В х Г) ..... 76 х 35 х 76,5

Пример записи прибора при заказе: «Микроконтроллерный таймер-терморегулятор МТТР 1-1».

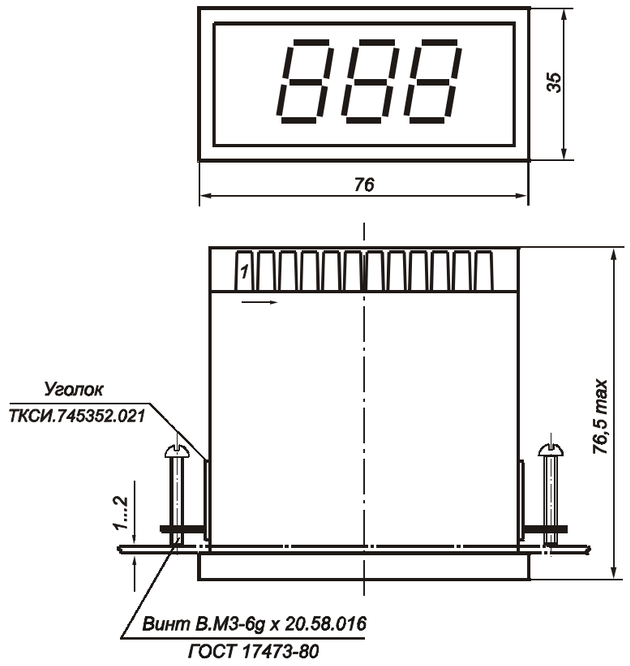
Комплектация приборов сенсорами, выпускаемыми ЗАО «ОРЛЭКС», выполняется по отдельному заказу. В качестве сенсоров также могут быть использованы термопреобразователи сопротивления медные или платиновые Луцкого НПО «Электротермометрия», Омского завода «Эталон», а также других производителей.

СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ



RU1, RU2, RU3 – варистор типа SIOV-S20K275. Допускается применение других варисторов с аналогичными характеристиками.

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРИБОРА



Разметка панели под крепление прибора

