

РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ (ТЕРМОСТАТ) TS-K

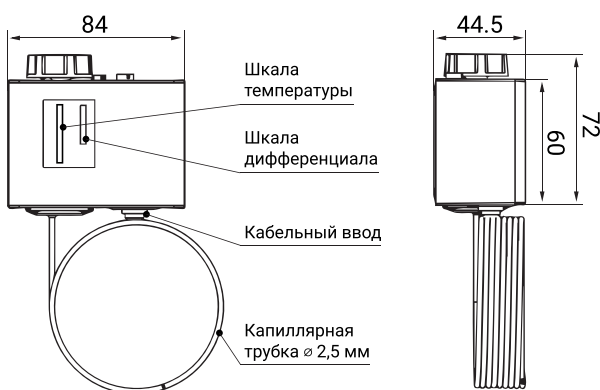
НАЗНАЧЕНИЕ

Реле температуры TS-K (термостат с капиллярной трубкой) с настраиваемой зоной дифференциала может использоваться как для защиты водяных нагревателей от заморозки, так и для регулирования температуры в системах отопления, вентиляции и кондиционирования.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

При превышении температуры выше значения уставки (шкала RANG) контакт датчика переключается (закрывает/размыкает), обратное переключение произойдет, как только температура опустится до значения уставки (шкала RANG) минус значение дифференциала (шкала DIFF). Значение дифференциала — это разность между давлением срабатывания и давлением отключения.

ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 крепежная пластина датчика
- 4 винта для крепления датчика к пластине
- 2/4/6/12 крепежных пластин для трубки
- 2/4/6/12 шурупов для креп. пластин трубки



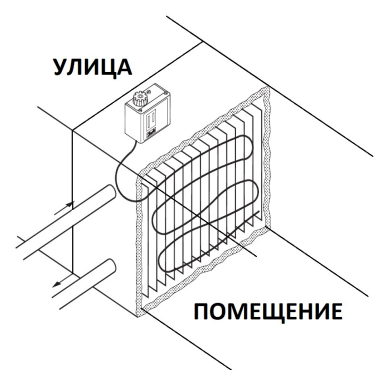
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	TS-K-2	TS-K-4	TS-K-6	TS-K-12
Длина капиллярной трубки	2 м	4 м	6 м	12 м
Диапазон настройки темпер-ры	-30°C...15°C			
Предустановл. температура / дифференциал	7°C / 2°C			
Тип сброса	Автоматический			
Контактная система	Однополюсный SPDT			
Допустимая электрическая нагрузка на контакт	AC15: 10А, 400В DC12: 12Вт, 220В			
Сопротивление контакта	≤ 500МОм			
Материал контакта	Статич. контакт: тонкое серебро; подвижный контакт: посеребренный			
Кол-во циклов переключений	30000 раз			
Темп-ра окруж. среды датчика	-25°C...65°C			
Темп-ра окруж. среды трубки	-40°C...120°C			
Капиллярная трубка	ø 2,5 мм			
Класс защиты	IP30 (с кроншт. и крышкой IP44)			
Уплотн. кабельный ввод	ø 6...14 мм			

МОНТАЖ

Монтаж должен проводиться только квалифицированным персоналом. В целях соблюдения правил техники безопасности перед началом работ по монтажу, демонтажу или обслуживанию датчика необходимо произвести отключение системы от электропитания.

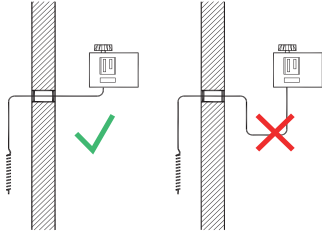
- 1. Выберите место для ввода капилляра в воздуховод:** трубка крепится на сторону теплообменника, которая находится со стороны помещения. Трубку следует защитить пластиковым уплотнителем в месте прохода через металлическую обшивку воздуховода для предотвращения повреждения трубки об острые кромки отверстия.



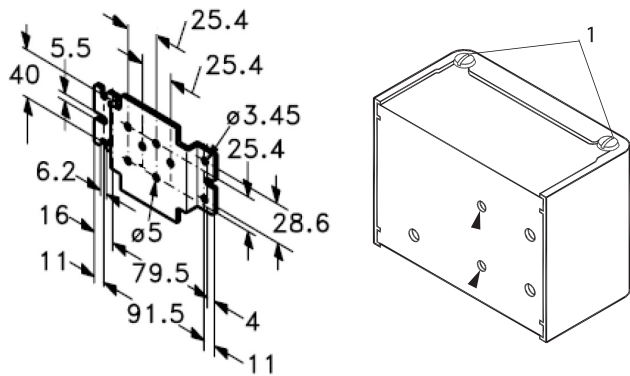
2. Установите скобы для крепления трубки вдоль ребер теплообменника с шагом 5-10 см.

Внимание! Температура в помещении, где установлен прибор, никогда не должна быть ниже температуры уставки. В случае, если термостат устанавливается на улице или в холодных помещениях, его необходимо размещать внутри воздуховодов систем вентиляции.

3. Растяните капилляр по поверхности теплообменника как можно ближе к его ребрам, следите за минимальным радиусом изгиба капилляра — он не должен быть меньше 20 мм. Необходимо устанавливать датчик на внешней поверхности теплообменника в непосредственной близости от точки ввода и не оставлять участки капиллярной трубки вне контролируемой среды.

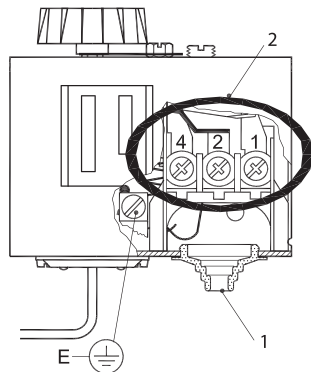
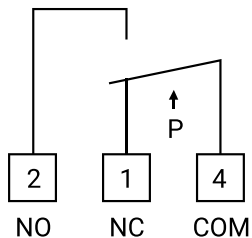


4. Закрепите пластину и установите датчик. Для корректной работы датчика, рекомендуем его устанавливать вертикально (трубкой вниз).



5. Электрическое подключение. Открутите винты 1 (рисунок выше). Снимите защитную крышку. Заведите кабель через гермоввод 1 (рисунок ниже), подключите сигнальные провода к клеммам 2, подключите заземление E.

NO – нормально разомкнут
NC – нормально замкнут
COM – общий



Функция защиты от замораживания. Подключите клеммы 1 и 4. Реле имеет следующую заводскую настройку: уставка (RANG) 7 °С; дифференциал (DIFF) 2 °С. При падении температуры ниже 5 °С контакты 1 – 4 замыкаются, а контакты 1 – 2 замыкаются (сигнальные контакты). Обратное переключение контактов происходит автоматически при повышении температуры выше 7 °С.

Функция защиты от перегрева. Подключите клеммы 1 и 2. При повышении температуры выше значения уставки контакты 1 – 2 размыкаются, а контакты 1 – 4 замыкаются (сигнальные контакты). Обратное переключение контактов происходит автоматически при падении температуры ниже значения уставка минус дифференциал.

Для больших вентиляционных систем, где размер теплообменника не позволяет растянуть капилляр термостата по всей его длине, рекомендуется монтировать нескольких термостатов (2 и более) с последовательным подключением контактных групп (COM-NC) для сигнализации аварии. В этом случае температурные уставки подбираются индивидуально для каждого термостата.

Настройка значений, отличных от заводских. С помощью отвертки открутите винт 1, снимите ручку регулировки 3 и стопорную пластину 2. Вращая винт А, установите необходимое значение уставки температуры (шкала RANG), вращая винт В, установите необходимое значение уставки дифференциала (DIFF). Установите и закрепите обратно стопорную пластину 2 и ручку регулировки 3 с помощью винта 1 (без снятия защитной пластины 2 допускается незначительное изменение уставки – в диапазоне 3–4 °С).



ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание датчика при эксплуатации состоит из технического осмотра, который проводится обслуживающим персоналом не реже одного раза в 6 месяцев и включает в себя:

- внешний осмотр и очистку датчика;
- проверку крепления датчика и кабеля;
- протяжку соединений;
- проверку сопротивления изоляции.

Обнаруженные при осмотре недостатки следует немедленно устранить.

СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ

Срок службы датчика температуры при условии соблюдения рабочих диапазонов и проведения технического обслуживания — не менее 5 лет с начала эксплуатации при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев с момента продажи.

Дата продажи «__» _____ 202_ г.
Подпись и печать продавца

196084, г. Санкт-Петербург, ул. Парковая, 6А
+7 (812) 985-05-50, sensors@zentec.ru
www.zentec.ru

