

Термостатический элемент TR 62

Описание и область применения



Термостатические элементы серии TR — устройства автоматического регулирования температуры, предназначенные для комплектации радиаторных терморегуляторов Ридан TR-N и TR-G.

Радиаторный терморегулятор представляет собой пропорциональный регулятор температуры воздуха прямого действия с малой зоной пропорциональности, которыми в настоящее время оснащаются системы отопления зданий различного назначения.

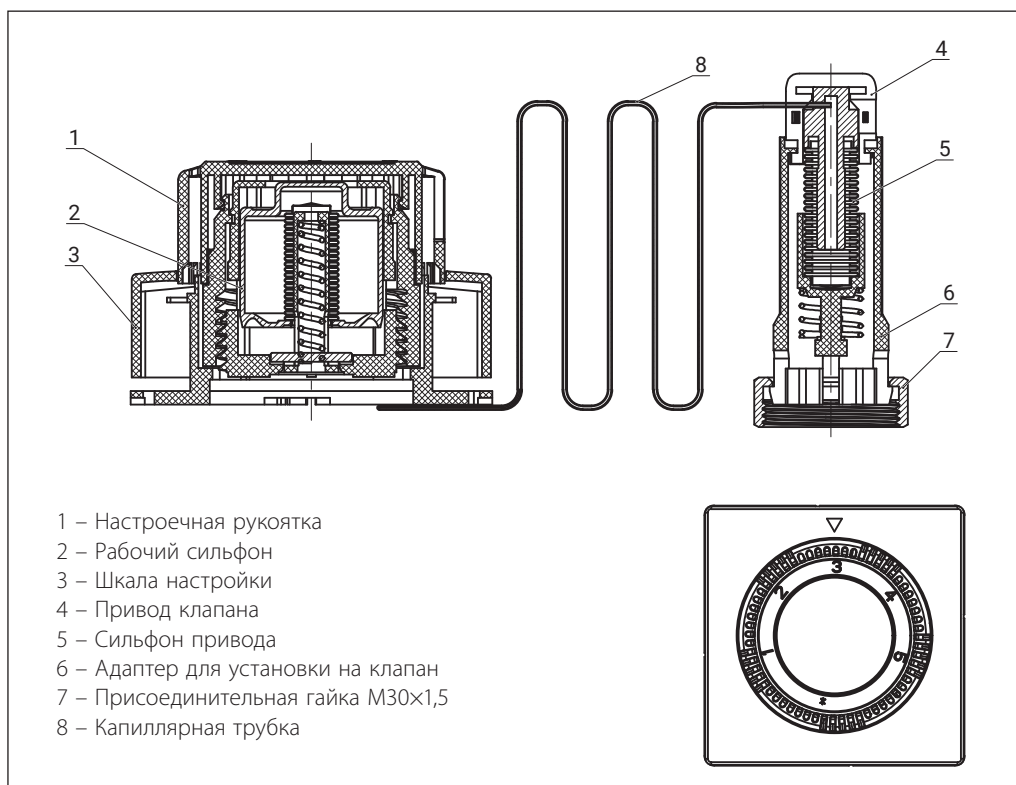
Терморегулятор TR состоит из двух частей: универсального термостатического элемента серии TR и регулирующего клапана с предварительной настройкой пропускной способности TR-N (для двухтрубных систем отопления) или TR-G (для одноконтурной системы).

Термостатический элемент TR 62 имеет защиту системы отопления от замерзания.

Термостатический элемент TR 62 оснащен регулятором дистанционного управления с капиллярной трубкой длиной 2 м.

Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Тип	Описание	Диапазон настройки температуры, °C	Кодовый номер
TR 62	Термостатический элемент дистанционного управления с капиллярной трубкой L = 2 м	7–28	013G7062R

Устройство и принцип действия


Основное устройство термостатического элемента — сиффон, который обеспечивает пропорциональное регулирование. Датчик термоэлемента воспринимает изменение температуры окружающего воздуха. Сиффон и датчик заполнены специальной термочувствительной жидкостью.

Выверенное давление в сиффоне соответствует температуре его зарядки. Это давление сбалансировано силой сжатия настроечной пружины. При повышении температуры воздуха вокруг датчика жидкость расширяется, и давление в сиффоне растёт. При этом сиффон увеличивается в объеме, перемещая золотник клапана в сторону закрытия отверстия для протока теплоносителя в отопительный прибор до тех пор, пока не будет достигнуто

равновесие между усилием пружины и давлением жидкости.

При понижении температуры воздуха жидкость начинает сжиматься, и давление в сиффоне падает, что приводит к уменьшению его объема и перемещению золотника клапана в сторону открытия до положения, при котором вновь установится равновесие системы.

Для исключения влияния теплого воздуха от греющего патрубка отопительного прибора при применении термоэлемента со встроенным датчиком рекомендуется устанавливать термостатические элементы в горизонтальном положении. Если это невозможно, то необходимо применять термостатические элементы дистанционного управления или с выносным датчиком.

Установка температуры

Термостатический элемент TR 62 настраивается на требуемую комнатную температуру поворотом регулировочной рукоятки с нанесенной на нее круговой шкалой.

Температурная шкала показывает взаимосвязь между обозначениями на ней и комнатной температурой.

Указанные величины температуры являются ориентировочными, так как фактическая

температура в помещении может отличаться от температуры воздуха вокруг термоэлемента и зависит от условий его размещения.

Температурные шкалы в соответствии с европейскими стандартами составлены при $X_p = 2 \text{ }^\circ\text{C}$. Это означает, что клапан терморегулятора закрывается полностью, когда температура воздуха в помещении превысит температуру настройки по шкале термоэлемента на $2 \text{ }^\circ\text{C}$.

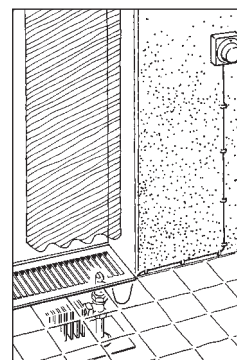
Метка на шкале	*	1	2	3	4	5
Настройка, $^\circ\text{C}$	7	12	16	20	24	28

«*» - настройка защиты от замерзания

Выбор типа термостатического элемента

Термостатические элементы дистанционного управления используются в том случае, когда отопительные приборы и установленные на них клапаны терморегуляторов недоступны для пользователя, например закрыты несъемными декоративными панелями.

В этом случае датчик и узел настройки совмещены. Термостатические элементы дистанционного управления должны располагаться на высоте 1,2–1,6 м от пола или в другом доступном месте так, чтобы воздух помещения мог свободно циркулировать вокруг датчика.


Монтаж

Монтаж, наладку и техническое обслуживание термостатического элемента TR 62 (далее термоэлемент) должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

Распаковать термоэлемент из коробки, осмотреть на наличие повреждений, проверить

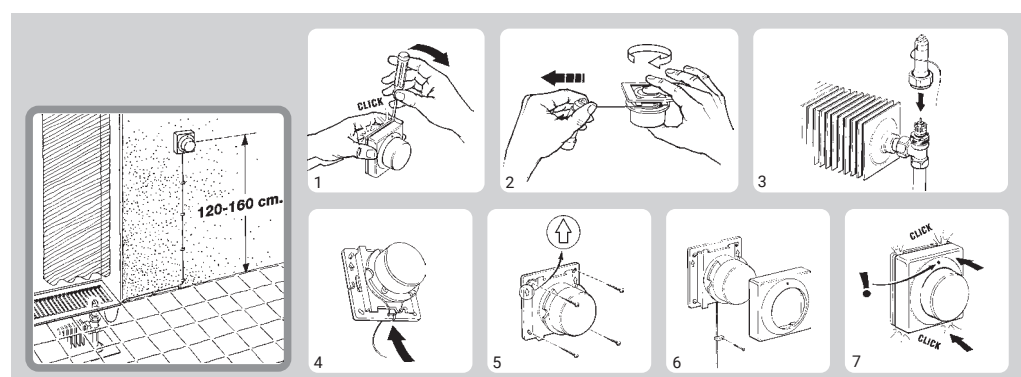
вращение рукоятки. Рукоятка должна вращаться от одного крайнего положения к другому.

Термоэлемент устанавливается на клапан TR с креплением М30х1,5. Колпачок на клапане должен быть снят. Перед установкой следует повернуть рукоятку на максимальное значение.

Капиллярная трубка дистанционного датчика поставляется целиком смотанной внутри его коробки. В процессе установки датчика трубку вытягивают из коробки на требуемую длину.

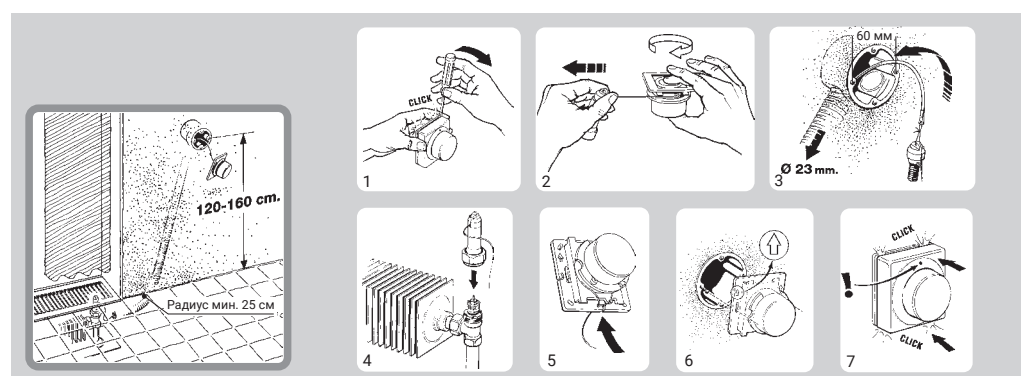
Возможны следующие варианты монтажа капиллярной трубки:

1. Открытый монтаж при помощи клипс.



2. Скрытый монтаж в штробе. Для этого заранее подготавливается штроба и устанавливается подрозетник диаметром 60 мм. Для механической защиты капиллярной трубки следует использовать гофрированную ПНД-трубу. В гофрированной ПНД-трубе делают продольный

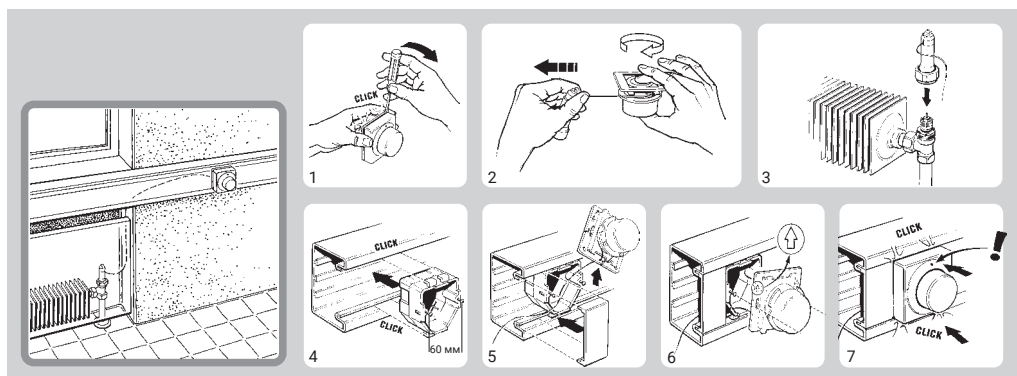
надрез. Капиллярную трубку утапливают внутрь гофрированной трубы. Трубу укладывают в заранее подготовленную штробу, а дистанционный регулятор монтируют на подрозетник при помощи винтов.



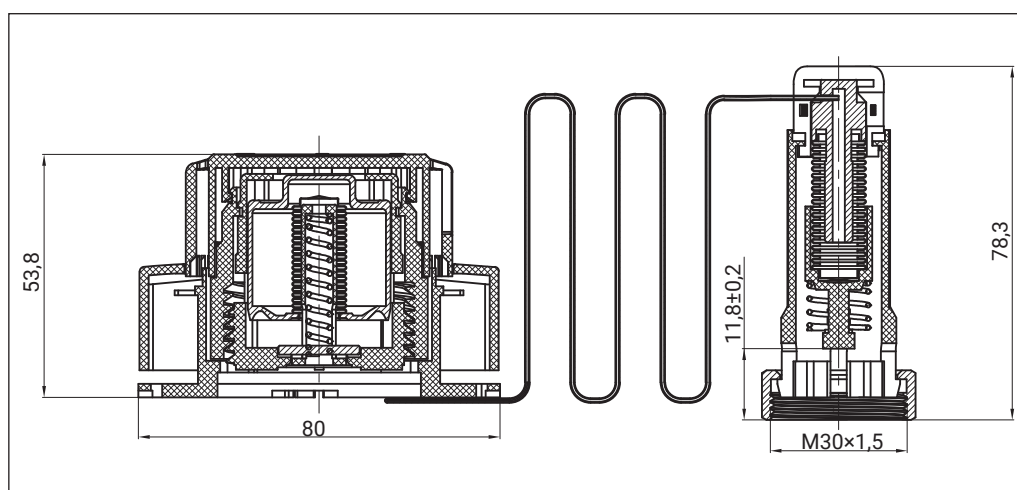
Монтаж (продолжение)

3. Скрытый монтаж в кабель-канале. Для этого заранее устанавливают кабель-канал и монтируют подрозетник размером 60 мм. Капиллярную трубку продевают в подрозетник и

укладывают внутри кабель-канала. Дистанционный регулятор монтируют на подрозетник при помощи винтов.



Габаритные и присоединительные размеры



Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.