



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Элемент термостатический, Тип RTR, Модификация RTR 7099

Код материала: 013G7099

- 1. Сведения об изделии**
- 2. Назначение изделия**
- 3. Описание и работа**
- 4. Указания по монтажу и наладке**
- 5. Использование по назначению**
- 6. Техническое обслуживание**
- 7. Текущий ремонт**
- 8. Транспортирование и хранение**
- 9. Утилизация**
- 10. Комплектность**
- 11. Список комплектующих и запасных частей**



Дата редакции: 19.07.2018

1. Сведения об изделии

1.1. Наименование и тип

Элементы термостатические типа RTR.

1.2. Изготовитель

ООО «Данфосс», 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, деревня Лешково, д. 217.

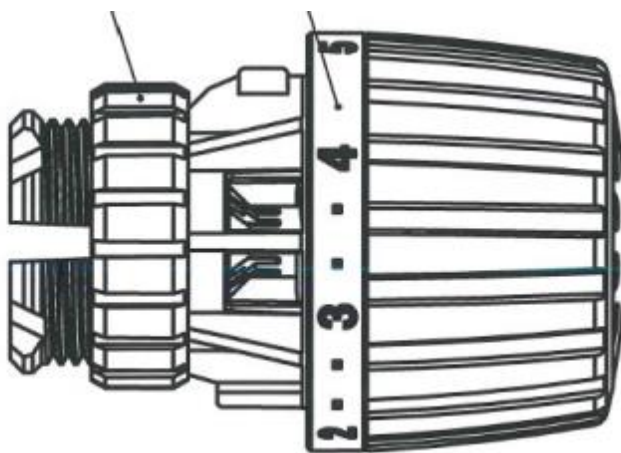
1.3. Продавец

ООО «Данфосс», 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57.

1.4. Дата изготовления

На корпусе термоэлемента указана дата изготовления в виде XY, где X – буква, обозначающая номер периода в две недели, Y – цифра, обозначающая год.

2. Назначение изделия



Элементы термостатические типа RTR — устройства автоматического регулирования температуры, предназначенные для комплектации радиаторных терморегуляторов типа RTR.

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

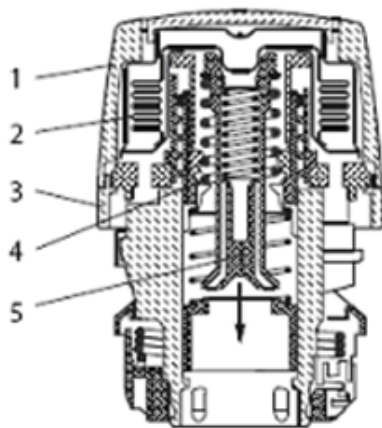
Терморегулятор типа RTR состоит из двух частей: элемента термостатического типа RTR и клапана регулирующего с предварительной настройкой пропускной способности типа RTR-N (для двухтрубных систем отопления) или типа RTR-G (для однотрубной системы отопления).

Соединение обеспечивает простое и точное крепление термоэлемента с клапаном.

Технические характеристики терморегуляторов радиаторных с термоэлементами типа RTR соответствуют европейским стандартам EN 215-1 и Российскому ГОСТ 30815-2002.

3. Описание и работа

3.1. Устройство изделия



1 – настроечная рукоятка; 2 – сиффон; 3 – шкала настройки; 4 – настроечная пружина; 5 – шток.

Основное устройство элемента термостатического типа RTR — сиффон, который обеспечивает пропорциональное регулирование. Сиффон является датчиком термоэлемента и воспринимает изменение температуры окружающего воздуха. Сиффон заполнен легкоиспаряющейся жидкостью и ее парами. Выверенное давление в сиффоне соответствует температуре его зарядки. Это давление сбалансировано силой сжатия настроечной пружины. При повышении температуры воздуха вокруг датчика часть жидкости испаряется, и давление паров в сиффоне растет. 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 паров. При понижении температуры воздуха пары конденсируются, 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. Паровое заполнение всегда будет конденсироваться в самой холодной части датчика, обычно наиболее удаленной от корпуса клапана. Поэтому радиаторный терморегулятор всегда будет реагировать на изменения комнатной температуры, не ощущая температуры теплоносителя в подводящем трубопроводе. Тем не менее, когда воздух вокруг клапана все же нагревается теплом, отдаваемым трубопроводом, датчик может регистрировать более высокую температуру, чем в помещении. Для исключения влияния теплого воздуха от греющего патрубка отопительного прибора рекомендуется устанавливать элементы термостатические в горизонтальном положении.

3.2. Маркировка и упаковка

На корпусе элемента термостатического типа RTR нанесена цифровая шкала, а также лейбл “Danfoss” и “Rifar”. Поставляется в картонной упаковке с напечатанным кодовым номером и типом термоэлемента. Также на упаковке указан штрих код и краткая инструкция по монтажу.

3.3. Технические характеристики

Дополнительные технические характеристики

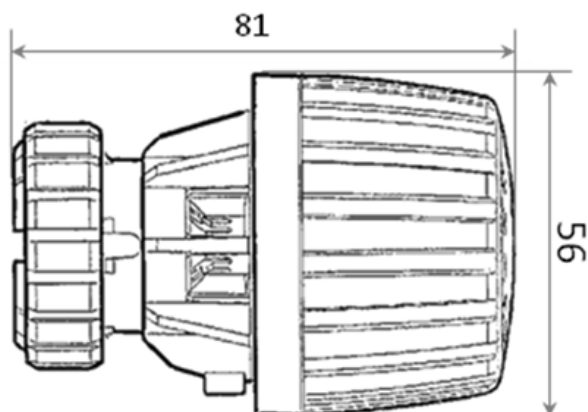


Рис. Габаритные размеры термоэлемента

4. Указания по монтажу и наладке

4.1. Общие указания

Монтаж, наладку и техническое обслуживание элемента термостатического типа RTR должен

выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

4.2. Меры безопасности

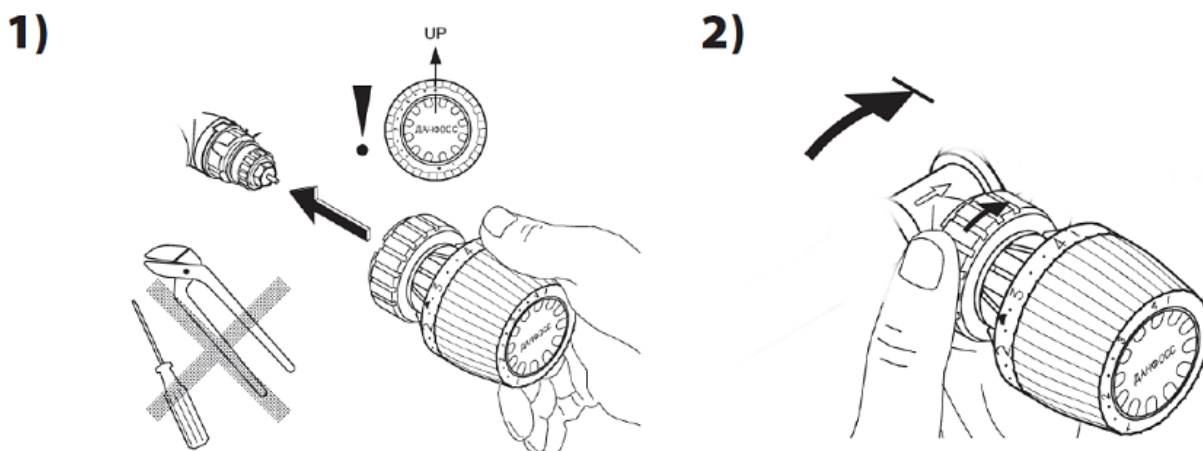
Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

4.3. Подготовка к монтажу

Распаковать элемент термостатический типа RTR из коробки, осмотреть на наличие повреждений, проверить вращение рукоятки. Рукоятка должна вращаться от одного крайнего положения к другому. Термозлемент устанавливается на клапан с креплением типа RTR. Колпачок на клапане должен быть снят. Перед установкой следует повернуть рукоятку на максимальное значение.

4.4. Монтаж и демонтаж

Надеть элемент термостатический типа RTR на клапан до упора, затем затянуть рукой без использования дополнительных инструментов гайку.



Для демонтажа необходимо повернуть кольцо у основания элемента термостатического против часовой стрелки и снять элемент.

4.5. Наладка и испытания

Установить рукояткой требуемое значение температуры.

4.6. Пуск (опробование)

Дополнительных действий для пуска работы термозлемент не требуется.

4.7. Регулирование

При необходимости изменить температуру повернуть рукоятку на новую температуру без демонтажа изделия.

4.8. Комплексная проверка

Не требуется.

4.9. Обкатка

Не требуется.

5. Использование по назначению

5.1. Эксплуатационные ограничения

Запрещено нарушать целостность элемента термостатического типа RTR и подвергать воздействию высоких температур.

5.2. Подготовка изделия к использованию

Корпус элемента термостатического типа RTR не должен иметь видимых повреждений, крепление к клапану должно быть исправно, настроечная рукоятка должна свободно вращаться от одного крайнего положения к другому.

5.3. Использование изделия

Установка температуры осуществляется путем вращения рукоятки до совмещения нанесенной на рукоятке цифры с выступающей меткой на корпусе элемента термостатического типа RTR.

6. Техническое обслуживание

Не требуется.

7. Текущий ремонт

Не требуется.

8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение элемента термостатического типа RTR осуществляется в закрытых помещениях с регулируемым климатическими условиями или с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажности существенно меньше, чем на открытом воздухе при температурах от -20°C до + 50 °C при максимальной влажности до 60%.

Транспортирование осуществляется в закрытом транспорте в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 п.10 – 5 (ОЖ4).

9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Комплектность

В комплект поставки входят:

- элемент термостатический типа RTR;
- групповая упаковочная коробка;
- паспорт (предоставляется в электронной форме);

11. Список комплектующих и запасных частей

Название	Код для заказа	Описание
Угловой адаптер для термоэлементов серии RTRW и RTR	013G1350	Для установки на вертикально смонтированный клапан