



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Элемент термостатический, Тип QT

Код материала: 003Z0382

### 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: 24.04.2017

## **1. Сведения об изделии**

### **1.1. Наименование и тип**

Элемент терmostатический типа QT.

### **1.2. Изготовитель**

Фирма: "Danfoss A/S", DK-6430, Nordborg, Дания.

Завод фирмы-изготовителя: "Danfoss Trata d.o.o.", 1210 Ljubljana-Sentvid, JozetaJame 16, Словения.

### **1.3. Продавец**

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, 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**



Элемент терmostатический типа QT (далее – термоэлемент QT) является устройством прямого действия, предназначенным для регулирования температуры обратного теплоносителя в однотрубных стояках систем водяного отопления зданий.

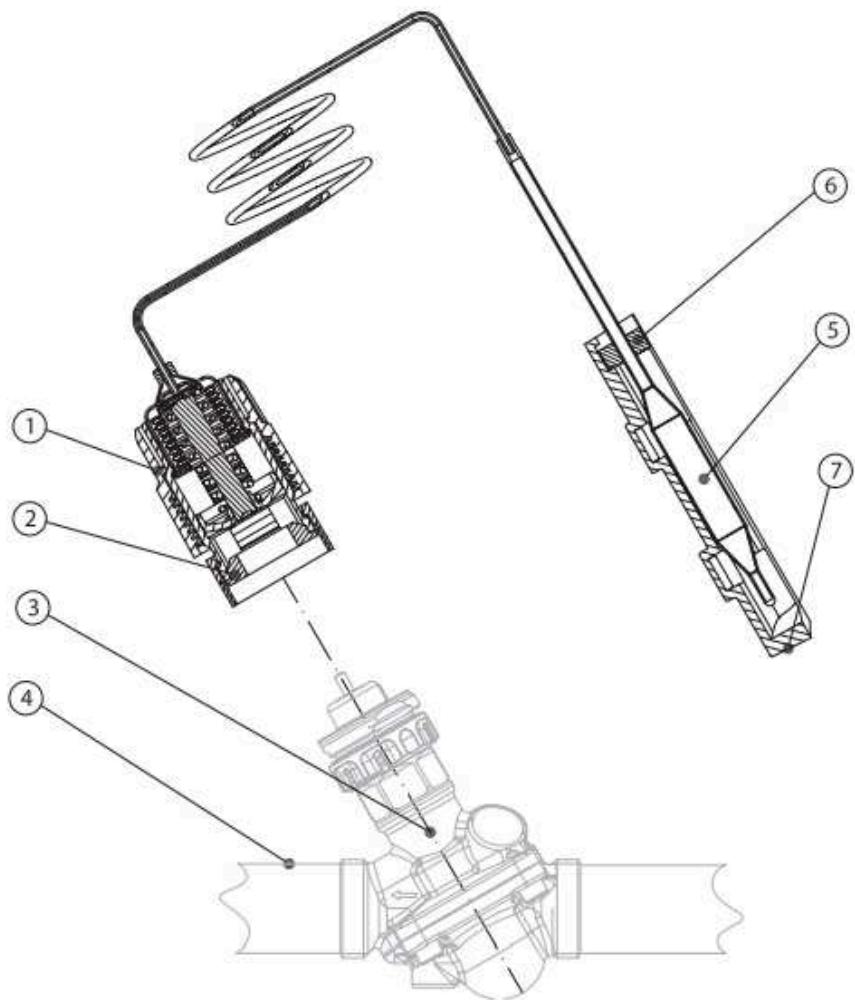
Термоэлемент QT применяется совместно с клапаном балансировочным автоматическим комбинированным типа AB-QM (далее – клапан AB-QM) торговой марки «Danfoss», выполняющим автоматическую балансировку и регулирование расхода.

Клапан AB-QM с термоэлементом QT - это комплексное решение для балансировки и повышения энергоэффективности однотрубных систем отопления.

## **3. Описание и работа**

### **3.1. Устройство изделия**

Термоэлемент QT применяется для совместной установки с клапанами AB-QM на однотрубных стояках систем водяного отопления. Эти устройства, ограничивая температуру обратного теплоносителя в стояке, изменяют гидравлический режим его работы с постоянного расхода на энергоэффективный переменный, пропорциональный текущей тепловой нагрузке стояка.



- 1 – настроечная рукоятка;  
 2 – адаптер;  
 3 – клапан AB-QM (в комплект не входит);  
 4 – стояк системы отопления;  
 5 – температурный датчик;  
 6 – уплотнительное кольцо датчика температуры;  
 7 – кожух датчика температуры.

### 3.2. Маркировка и упаковка

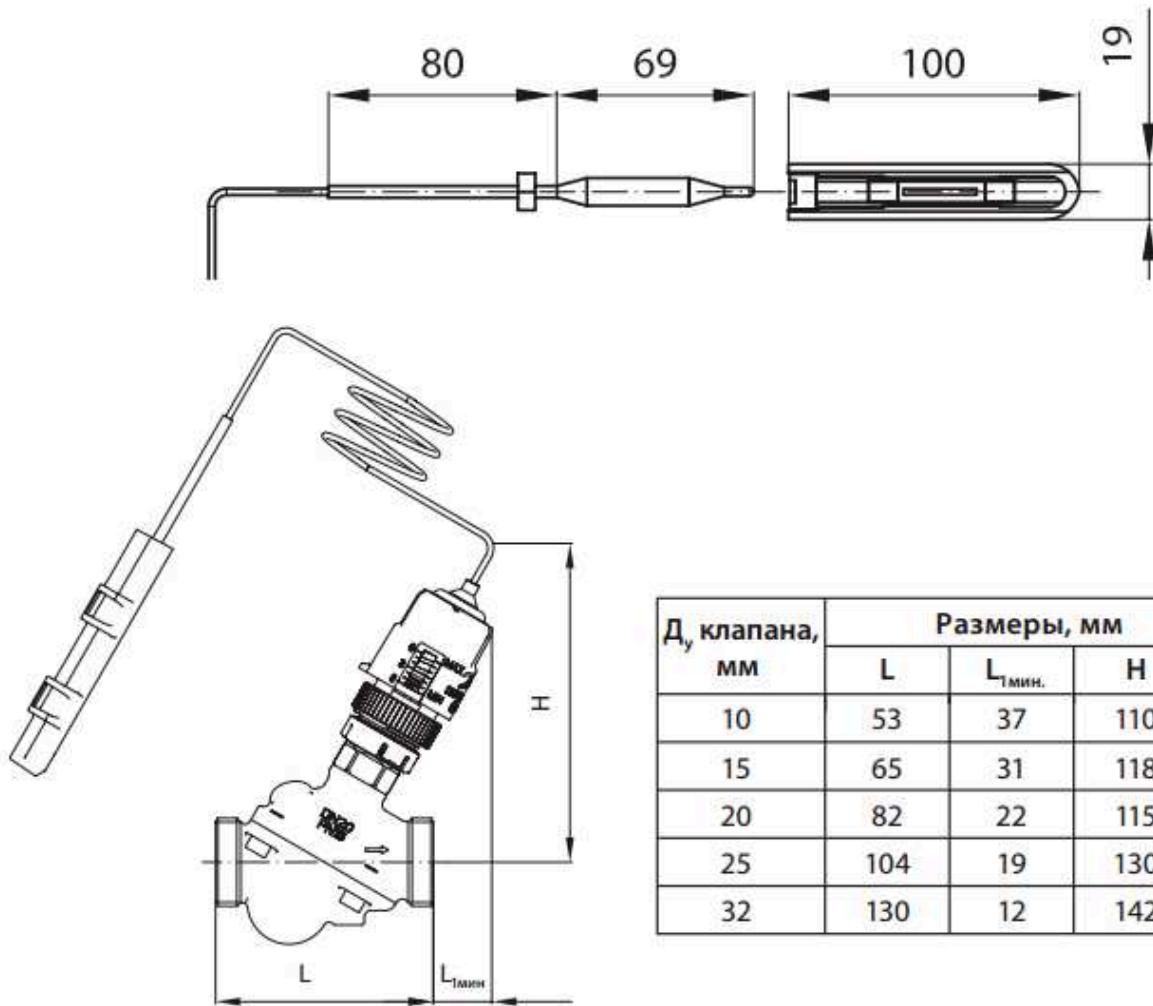
На корпусе термоэлемента нанесена цифровая шкала, а также лейбл “Danfoss”. Поставляется в картонной упаковке с напечатанным кодовым номером и типом термоэлемента. Также на упаковке указан штрих код и краткая инструкция по монтажу термоэлемента.

### 3.3. Технические характеристики

Ду клапанов АВ-QM. Мм	10, 15, 20
Диапазон настройки, °C	45 - 60
Точность настройки, °C	±3
Макс. Температура в точке установки датчика, °C	90
Длина капиллярной трубки, м	0,6
Сильфон	CuZn36Pb2As (CW 602N)
Крепление штока и сильфона	MPPE (норил)

Шток	(CW 614N) Zn39Pb3
Корпус термоэлемента	Полипропилен (Borealis HF 700-SA)
Температурный датчик	Медь, мат. No. 2.0090
Зона пропорциональности при настройке AB-QM на 50%, °C	5

Габаритные размеры



#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### 4.1. Общие указания

Монтаж, наладку и техническое обслуживание терmostатического элемента 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 термоэлемент из коробки, осмотреть на наличие повреждений, проверить вращение рукоятки. Рукоятка должна вращаться от одного крайнего положения к другому. Термоэлемент устанавливается на клапан AB-QM. Колпачок на клапане должен быть снят. Перед установкой следует повернуть рукоятку на максимальное значение.

#### **4.4. Монтаж и демонтаж**

Надеть термоэлемент на клапан до упора. Далее накрутить кольцо, входящее в состав термоэлемента на клапан

#### **4.5. Наладка и испытания**

Установить рукояткой требуемое значение температуры.

#### **4.6. Пуск (опробование)**

Дополнительных действий для пуска работы термоэлемента 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 термоэлемента и подвергать воздействию высоких температур.

#### **5.2. Подготовка изделия к использованию**

Корпус термоэлемента 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 меткой на корпусе термоэлемента.

### **6. Техническое обслуживание**

Не требуется.

### **7. Текущий ремонт**

Не требуется.

### **8. Транспортирование и хранение**

Транспортирование и хранение элемента терmostатического типа QT должны осуществляться в соответствие с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

### **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**

Страница 5 из 6

- В комплект поставки входят:
- элемент термостатический типа QT
  - упаковочная коробка

## 11. Список комплектующих и запасных частей

Название	Код для заказа	Фото	Описание
Адаптер для установки QT на клапаны DN = 10–20 мм	003Z0392		Для установки элемента QT на клапан AB-QM
Адаптер для установки QT на клапаны DN = 25–32 мм	003Z0393		Для установки элемента QT на клапан AB-QM
Кожух датчика температуры	003Z0394		