



## **Дроссели типов RTD-CB, RTD-BR**

### **ПАСПОРТ**



Продукция сертифицирована на соответствие требованиям  
Технического Регламента «О безопасности машин и оборудования»

Содержание «Паспорта» соответствует  
«Техническому описанию» производителя

## Содержание

|                                                                                      |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Общие сведения .....                                                              | 3 |
| 1.1 Наименование и тип .....                                                         | 3 |
| 1.2 Изготовитель .....                                                               | 3 |
| 1.3 Продавец .....                                                                   | 3 |
| 2. Назначение изделия .....                                                          | 3 |
| 2.1 Дроссель обратного потока типа RTD-CB .....                                      | 3 |
| 2.2 Дроссель байпасный типа RTD-BR .....                                             | 4 |
| 3. Номенклатура и технические характеристики .....                                   | 4 |
| 3.1 Номенклатура и технические характеристики дросселя обратного потока RTD-CB ..... | 4 |
| 3.2 Номенклатура и технические характеристики дросселя байпасного RTD-BR .....       | 4 |
| 3.3 Габаритные размеры .....                                                         | 5 |
| 4. Устройство и принцип действия изделия .....                                       | 5 |
| 4.1. Устройство дросселя обратного потока типа RTD-CB .....                          | 5 |
| 4.2. Устройство дросселя байпасный типа RTD-BR .....                                 | 6 |
| 5. Правила монтажа и эксплуатации .....                                              | 6 |
| 5.1 Общие положения .....                                                            | 6 |
| 5.2 Монтаж дросселя обратного потока .....                                           | 6 |
| 5.3 Монтаж дросселя байпасного типа RRD-BR .....                                     | 6 |
| 6. Комплектность .....                                                               | 6 |
| 7. Меры безопасности .....                                                           | 6 |
| 8. Транспортировка и хранение .....                                                  | 6 |
| 9. Утилизация .....                                                                  | 6 |
| 10. Приемка и испытания .....                                                        | 7 |
| 11. Сертификация .....                                                               | 7 |
| 12. Гарантийные обязательства .....                                                  | 7 |



## 1. Общие сведения

### 1.1 Наименование и тип

Дроссели типов RTD-CB, RTD-BR

### 1.2 Изготовитель

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

### 1.3 Продавец

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

## 2. Назначение изделия

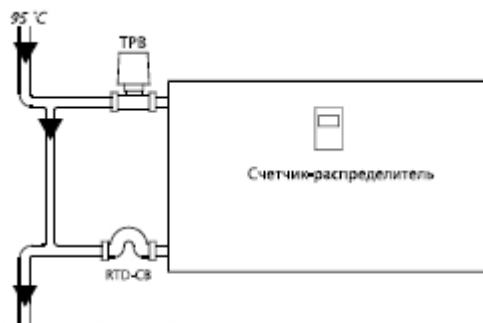
### 2.1 Дроссель обратного потока типа RTD-CB



*Дроссель обратного потока RTD-CB*

Дроссель обратного потока типа RTD-CB предназначен для установки в однотрубной системе водяного отопления, оснащенной терморегуляторами и счетчиками распределителями индивидуального учета теплотребления. Он позволяет свести к минимуму остаточную теплоотдачу отопительного прибора (радиатора, конвектора) при закрытом клапане терморегулятора

### Примеры применения



*RTD-CB в однотрубной системе отопления с замыкающими участками, терморегуляторами и счетчиками-распределителями*

## 2.2 Дроссель байпасный типа RTD-BR

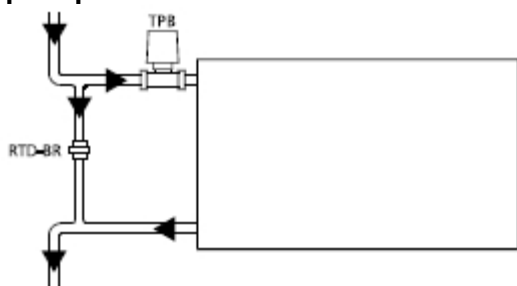


Байпасный дроссель RTD-BR

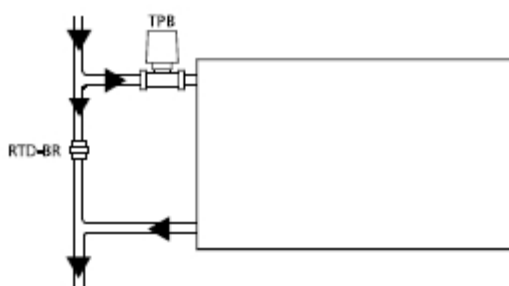
Дроссель байпасный типа RTD-BR — диафрагма заводского изготовления, предназначенная для установки на перемычке (байпасе, замыкающем участке) между подводками отопительного прибора в однотрубной системе водяного отопления с проходной регулирующей арматурой. Байпасный дроссель применяется с целью увеличения доли теплоносителя, проходящего через отопительный прибор, от общего его расхода в стояке системы отопления за счет повышения гидравлического сопротивления байпаса.

Дроссель байпасный RTD-BR может устанавливаться как на смещенном, так и на осевом замыкающем участке стояка.

### Примеры применения



RTD-BR на смещенном замыкающем участке



RTD-BR на осевом замыкающем участке

## 3. Номенклатура и технические характеристики

### 3.1 Номенклатура и технические характеристики дросселя обратного потока RTD-CB

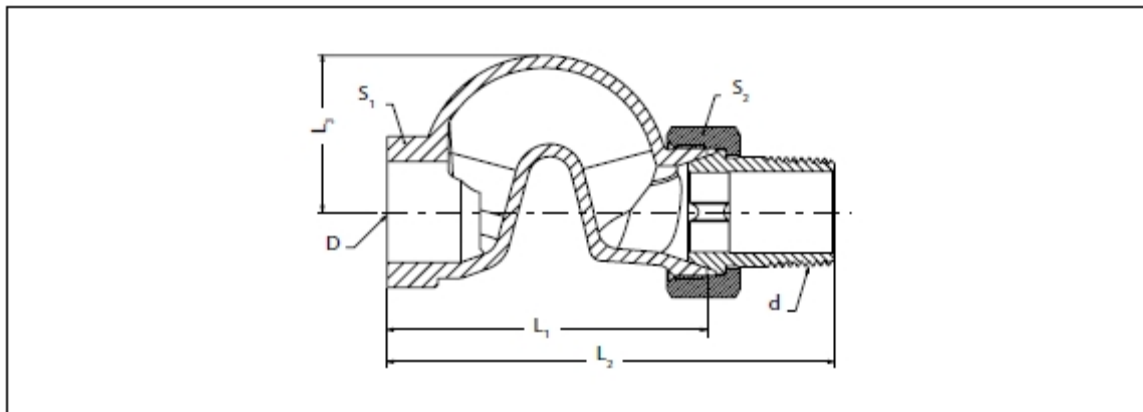
| Тип    | Условный проход дросселя $D_v$ , мм | Резьба штуцеров, дюйм   |                                        | Пропускная способность дросселя $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч | Макс. давление, бар |               | Макс. рабочая температура, °C | Кодовый номер |
|--------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
|        |                                     | наружн. R (к радиатору) | внутр. R <sub>p</sub> (к трубопроводу) |                                                              | рабочее             | испытательное |                               |               |
| RTD-CB | 15                                  | ½                       | ½                                      | 4,54                                                         | 10                  | 16            | 120                           | 013L1925      |
|        | 20                                  | ¾                       | ¾                                      | 8,06                                                         |                     |               |                               | 013L1926      |
|        | 25                                  | 1                       | 1                                      | 17,00                                                        |                     |               |                               | 013L1927      |

### 3.2 Номенклатура и технические характеристики дросселя байпасного RTD-BR

| Тип    | Условный проход байпаса/дросселя $D_v$ , мм | Резьба штуцеров, дюйм |       | Пропускная способность дросселя $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч | Макс. давление, бар |               | Макс. рабочая температура, °C | Кодовый номер |
|--------|---------------------------------------------|-----------------------|-------|--------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
|        |                                             | вход                  | выход |                                                              | рабочее             | испытательное |                               |               |
| RTD-BR | 15/10                                       | G ½                   | G ½   | 6,80                                                         | 10                  | 16            | 120                           | 013L1915      |
|        | 20/15                                       | G ¾                   | G ¾   | 15,1                                                         |                     |               |                               | 013L1916      |

### 3.3 Габаритные размеры

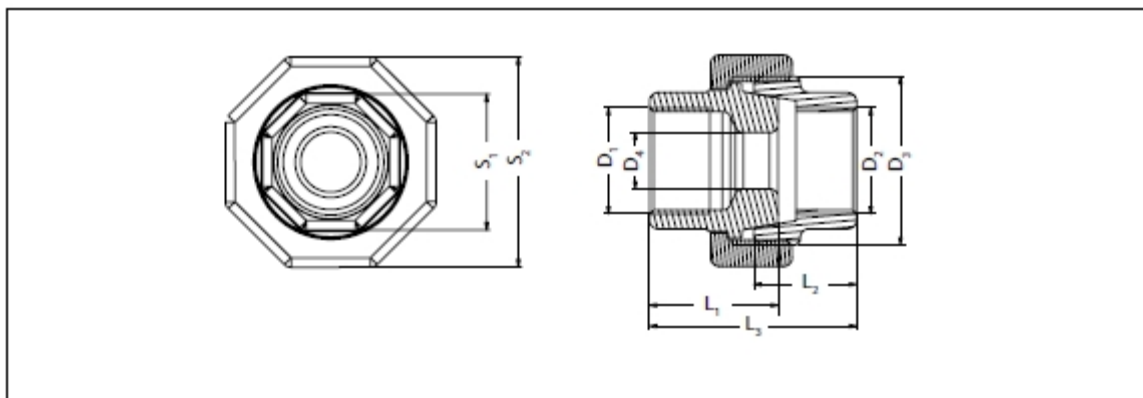
#### Дроссель обратного потока типа RTD-CB



Материал: нержавеющая сталь AISI 316

| Тип       | Размеры, мм    |                |                | Резьба штуцеров, дюймы |     | Размер под ключ, мм |                |
|-----------|----------------|----------------|----------------|------------------------|-----|---------------------|----------------|
|           | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>3</sub> | D                      | d   | S <sub>1</sub>      | S <sub>2</sub> |
| RTD-CB 15 | 68             | 96             | 32             | R <sub>p</sub> ½       | R ½ | 27                  | 30             |
| RTD-CB 20 | 76             | 106            | 38             | R <sub>p</sub> ¾       | R ¾ | 32                  | 37             |
| RTD-CB 25 | 90             | 126            | 48             | R <sub>p</sub> 1       | R 1 | 41                  | 46             |

#### Дроссель байпасный типа RTD-BR



Материал: углеродистая сталь ASTM A 216 WCB

| Тип          | Размеры, мм    |                |                |                | Резьба штуцеров, дюймы |                |                | Размер под ключ, мм |                |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
|              | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | D <sub>1</sub>         | D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | S <sub>1</sub>      | S <sub>2</sub> |
| RTD-BR 15/10 | 27,3           | 25             | 47,5           | 11             | G ½                    | G ½            | G 1            | 26                  | 40             |
| RTD-BR 20/15 | 32             | 25,5           | 51,5           | 16             | G ¾                    | G ¾            | G 1 ¼          | 32                  | 50             |

## 4. Устройство и принцип действия изделия

### 4.1. Устройство дросселя обратного потока типа RTD-CB

Когда клапан терморегулятора закрыт, то в результате расслоения потока теплоносителя в обратной подводке могут возникать циркуляция теплоносителя в отопительном приборе и повышение его остаточной теплоотдачи. Установка дросселя обратного потока типа RTD-CB препятствует циркуляции теплоносителя и при



регламентированных режимах работы (длина подводки 175 мм, температура воздуха в помещении 20 °С, а температура теплоносителя 95 °С) обеспечивает такую температуру поверхности отопительного прибора, при которой счетчиком-распределителем не фиксируется теплопотребление. Для счетчиков распределителей с одним датчиком эта температура равна 28 °С, для счетчиков распределителей с двумя датчиками соответствует разности температур поверхности отопительного прибора и воздуха в помещении 5 °С.

#### **4.2. Устройство дросселя байпасный типа RTD-BR**

Дроссель байпасный типа RTD-BR увеличивает сопротивление байпаса на величину, соответствующую изменению его условного прохода с 15 до 10 мм или с 20 до 15 мм.

### **5. Правила монтажа и эксплуатации**

#### **5.1 Общие положения**

Монтаж, наладку и техническое обслуживание дросселя должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

#### **5.2 Монтаж дросселя обратного потока**

Дроссель обратного потока типа RTD-CB устанавливается в пробке радиатора или на штуцере конвектора изгибом вверх. Расстояние от отопительного прибора до замыкающего участка стояка должно быть не менее 175 мм.

#### **5.3 Монтаж дросселя байпасного типа RRD-BR**

Дроссель байпасный RTD-BR устанавливается на перемычке (байпасе, замыкающем участке) между подводками отопительного прибора в однотрубной системе водяного отопления с проходной регулирующей арматурой.

### **6. Комплектность**

В комплект поставки входят:

- дроссель;
- инструкция;
- технический паспорт.

### **7. Меры безопасности**

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

### **8. Транспортировка и хранение**

Транспортировка и хранение дросселя должны осуществляться в соответствии 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. Приемка и испытания**

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## **11. Сертификация**

Дроссели типов RTD-CB, RTD-BR являются комплектующими к клапанам терморегулирующим типов RTD-G и RTD-N. Клапаны терморегулирующие типов RTD-G и RTD-N сертифицированы на соответствие требованиям Технического регламента «О безопасности машин и оборудования».

Имеется сертификат соответствия № C-DK.АИ30.В.00146, срок действия с 22.11.2010 по 21.11.2015.

## **12. Гарантийные обязательства**

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие дросселей типов RTD-CB, RTD-BR техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет - 12 месяцев с даты продажи, указанной в транспортных документах, или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы дросселей типов RTD-CB, RTD-BR при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах.