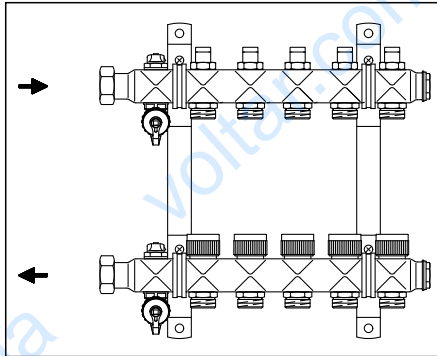


Перед монтажом „Multidis SF“ внимательно прочитайте инструкцию по установке и эксплуатации!

Инструкцию по установке и эксплуатации, а также сопутствующие документы следует передать пользователю!

Содержание:

|  |    |
|--|----|
| 1. Общие сведения .....                | 17 |
| 2. Указания по безопасности .....      | 17 |
| 3. Транспорт, хранение, упаковка ..... | 17 |
| 4. Технические данные .....            | 18 |
| 5. Назначение и функции .....          | 18 |
| 6. Установка и монтаж .....            | 19 |
| 7. Обслуживание .....                  | 19 |
| 8. Гарантия .....                      | 20 |
| 9. Диаграмма .....                     | 20 |



## 1. Общие сведения

### 1.1. Назначение инструкции

Эта инструкция предназначена для того, чтобы правильно установить и ввести в эксплуатацию гребенку „Multidis SF“.

Сопутствующие документы:

Детальное описание всех компонентов.

### 1.2. Сохранение инструкции

Эту инструкцию следует сохранить и позднее передать пользователю.

### 1.3. Обозначения

Указания по безопасности обозначены символами. Все указания следует строго соблюдать, чтобы избежать аварий, неисправностей и материального ущерба.



#### Внимание!

Непосредственная опасность для здоровья и жизни!



#### Внимание!

Опасность для арматуры, системы или окружающей среды!



#### Примечание!

Полезные сведения и указания!

## 2. Указания по безопасности

### 2.1. Применение по назначению

Безопасность при эксплуатации гребенки „Multidis SF“ гарантируется только при использовании по назначению.

Гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“ применяется для регулирования температуры отдельных помещений в системах панельного отопления и/или охлаждения. Любое другое использование не считается применением по назначению.

Гарантийные обязательства производителя действуют только в случае применения арматуры по назначению.

Соблюдение инструкции по монтажу и эксплуатации также считается использованием по назначению.

### 2.2. Возможная опасность в зоне установки гребенки



#### Внимание! Горячая поверхность

При эксплуатации теплоноситель нагревает гребенку „Multidis SF“. При высокой температуре теплоносителя не дотрагиваться без защитных перчаток.

Гребенки не относятся к категории пожароопасных изделий.

## 3. Транспорт, упаковка и хранение

### 3.1. Транспортная ревизия

Непосредственно после получения проверить поставку на наличие транспортных повреждений.

В случае обнаружения недостатков, партия товара принимается только с оговорками.

Оформляется рекламация, при этом строго соблюдаются ее регламент.

### 3.2. Хранение

Условия хранения гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“:

- не под открытым небом, хранить в сухом и чистом месте.
- не допускать контакта с агрессивными средами или веществами с высокой температурой
- защищать от солнечного излучения и сильного механического сотрясения
- температура хранения: от -20 до 55°С
- относительная влажность воздуха: макс. 95%

#### ! Внимание:

- Защищать от внешних воздействий (ударов, вибрации и т.д.)
- Не применять не по назначению присоединенную арматуру, напр., маховики, измерительные вентили и сервоприводы в качестве мест приложения силы для использования подъемных механизмов.
- Должны использоваться только пригодные транспортные и подъемные средства.

## 4. Технические данные

### 4.1. Нагрузка

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Макс. рабочее давление:    | 6 бар    |
| Макс. перепад давления:    | 1 бар    |
| Макс. рабочая температура: | 80 °С    |
| Значение $K_{vs}$ :        | 1,9 м³/ч |

#### ! Внимание!

Предусмотреть установку соответствующей арматуры (напр. предохранительный клапан), чтобы макс. рабочее давление, а также макс. и мин. рабочая температура не были превышены или занижены.

### 4.2. Размеры

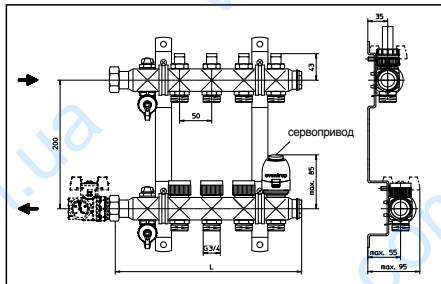
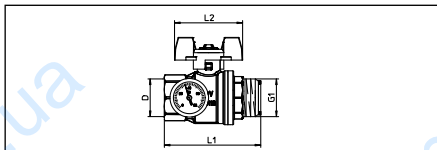


Рис. 4.1. Размеры гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“

| Артикул № | Кол-во отводов | Длина (L) | Длина с шар. краном<br>14064/6583 |
|-----------|----------------|-----------|-----------------------------------|
| 140 45 52 | 2              | 190 мм    | 263 мм                            |
| 140 45 53 | 3              | 240 мм    | 313 мм                            |
| 140 45 54 | 4              | 290 мм    | 363 мм                            |
| 140 45 55 | 5              | 340 мм    | 413 мм                            |
| 140 45 56 | 6              | 390 мм    | 463 мм                            |
| 140 45 57 | 7              | 440 мм    | 513 мм                            |
| 140 45 58 | 8              | 490 мм    | 563 мм                            |
| 140 45 59 | 9              | 540 мм    | 613 мм                            |
| 140 45 60 | 10             | 590 мм    | 663 мм                            |
| 140 45 61 | 11             | 640 мм    | 713 мм                            |
| 140 45 62 | 12             | 690 мм    | 763 мм                            |

Рис. 4.2. Длина гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“



| Артикул №  | Диаметр | D   | L1    | L2    |
|--|---------|-----|-------|-------|
| 140 63 83  | Ду 20   | G ¾ | 55 мм | 57 мм |
| 140 63 84  | Ду 25   | G1  | 80 мм | 60 мм |
| 140 64 83<br>(с термометром и синим маховиком)   | Ду 20   | G ¾ | 73 мм | 60 мм |
| 140 65 83<br>(с термометром и красным маховиком) | Ду 20   | G ¾ | 73 мм | 60 мм |
| 140 64 84<br>(с термометром и синим маховиком)   | Ду 25   | G1  | 85 мм | 60 мм |
| 140 65 84<br>(с термометром и красным маховиком) | Ду 25   | G1  | 85 мм | 60 мм |

Рис. 4.3. Размеры шарового крана

## 5. Подключение и функции

### 5.1. Обзор / описание функций

Гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“ предназначена для установки в системах панельного отопления и охлаждения с принудительной циркуляцией.

Подключение подводящего трубопровода к гребенке возможно, по выбору, с левой или правой стороны.

Крепеж позволяет установить гребенку в монтажном шкафу или непосредственно на стене. Гребенка „Multidis SF“ может быть оснащена шаровым краном, изображенным на рис. 4.3. Присоединения шарового крана с плоским уплотнением осуществляется непосредственно на накидную гайку (G 1 внутренняя резьба) гребенки.

Возможна установка стандартных теплосчетчиков G 1 и G ¾. За счет этого строительная глубина и ширина гребенки увеличиваются, что следует учитывать при выборе монтажного шкафа.

Присоединение подающей и обратной линии: наружная резьба G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус).

Для обозначения прямой и обратной линии прилагаются специальные наклейки.

Для заполнения и промывки прямого и обратного контура гребенки оснащены кранами для заполнения и слива. Для этого имеется вход для штуцера под шланг Ду 15.

Воздухоспускные пробки служат для спуска воздуха при заполнении и, при необходимости, во время работы системы.

## 5.2. Область применения

Гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“ служат для распределения теплоносителя по различным контурам. Рекомендуется оснащать гребенку шаровыми кранами (рис. 4.3). Это позволяет отключить прямой и обратный трубопровод, напр., при проведении тех. обслуживания. Термостатические вентильные вставки М 30 x 1,5 на обратной линии могут быть оснащены сервоприводами и комнатными термостатами для регулирования температуры отдельных помещений (как коллективные). Гидравлическая увязка осуществляется с помощью регулирующих вставок, встроенных в подающую балку.

## 6. Установка и монтаж

### 6.1. Комплект поставки

Проверить арматуру перед монтажом на комплектность и отсутствие транспортных повреждений.

### 6.2. Монтаж

Подающая и обратная балка уже смонтированы и проверены на герметичность. Подающая (верхняя) и обратная (нижняя) балки закрепляются в звукоизоляционные хомуты (рис. 4.1).

### ! Внимание!

Подающая балка всегда находится в крепеже [сверху](#).

Обратная балка всегда находится в крепеже [снизу](#).

Как коллектующие можно заказать шаровые краны 14064/6583 (Ду 20) и 14064/6584 (Ду 25) (соответственно с термометром с красным или синим маховиком) и 1406383 (Ду 20), а также 1406364 (Ду 25) (без термометра, маховик красный), которые монтируются с помощью накидной гайки (G 1 внутренняя резьба с плоским уплотнением). Присоединение подводящего трубопровода к внутренней резьбе шарового крана осуществляется, напр., с помощью системы Oventrop „Combi“:

- металлопластиковая труба „Cوپipe“
- прессовые фитинги „Cofit P“
- резьбовые фитинги „Cofit S“

Трубопроводы необходимо тепло- и шумоизолировать в соответствии с действующими нормами и правилами.

Контуры панельного отопления/охлаждения подключают с помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом G ¾ к подающей и обратной балке гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“:

### 6.3. Конструкция пола

Конструкция пола должна быть тепло- и шумоизолирована в соответствии с действующими нормами и правилами.

### 6.4. Заполнение, спуск воздуха, проверка на герметичность

Заполнение системы до гребенки „Multidis SF“ происходит при открытых шаровых кранах через стояки. Для спуска воздуха используются воздухоспускные пробки (также и при последующих запусках системы). Заполнение контуров панельного отопления/охлаждения происходит при закрытых шаровых кранах через вентиль для заполнения и слива, находящимся перед первым отводом. Присоединение G ¾ подходит для стандартных штуцеров под шланг Ду 15, напр., Oventrop арт. № 103

45 52. Контуры панельного отопления/охлаждения промываются и заполняются по отдельности, так чтобы система заполнилась полностью.

### ! Внимание!

Проверить герметичность по DIN EN 1264. Результаты и испытательное давление занести в протокол испытаний.

## 6.5. Функциональный нагрев

### ! Внимание!

Функциональный нагрев цементной и ангидридной стяжки проводят по DIN EN 1264-4.

Функциональный нагрев проводят не ранее, чем через:

- 21 день после заливки цементной стяжки

- 7 день после заливки ангидридной стяжки

Нагревать медленно!

- 3 дня с температурой подачи ок. 25°C, затем

- 4 дня с температурой подачи ок. 55°C.

Температура подачи регулируется автоматикой котла. Вентильные вставки гребенки „Multidis SF“ открыты с помощью защитных колпачков.



### Примечание!

Соблюдайте рекомендации производителя стяжки!

Перед вводом в эксплуатацию вентильные вставки обратной балки оснастить самостоятельно действующими устройствами для регулирования температуры помещений. Подходят все сервоприводы и комнатные термостаты Oventrop, напр., термоэлектрический сервопривод арт. № 101 28 15 и комнатный термостат 115 20 51.

## 6.6. Ввод в эксплуатацию

### ! Внимание!

Температура подачи должна соответствовать параметрам, применяемым в системах панельного отопления/охлаждения.

Установленная нормами DIN максимальная температура стяжки в непосредственной близости отопительной трубы не должна быть превышена. В системах охлаждения температура в непосредственной близости охлаждающей трубы не должна достигать точки росы. В остальном соблюдайте рекомендации производителя стяжки.

## 7. Обслуживание

### 7.1. Регулирование

Увязать стояки отопления/охлаждения между собой. Регулирование контуров отопления/охлаждения происходит на гребенке из нержавеющей стали „Multidis SF“:

### 7.2. Настройка ротаметров (рис. 7.1)

Работы по настройке производят при включенном циркуляционном насосе.

- Отвинтить черный защитный колпачок (1) шестигранным ключом SW 5.

- Шпindelь регулирующей вставки (2) закрыть по часовой стрелке до упора шестигранным ключом SW 5.

- Затем шпindelь регулирующей вставки (2) открыть против часовой стрелки в соответствии с расчетным значением настройки (Пример: значению настройки 2,5 соответствует число оборотов 2,5, см. диаграмму стр. 20).

- Черный блокирующий винт (3) завернуть по часовой стрелке шестигранным ключом SW 6 до упора в шпindelь вентильной вставки (2).

- За счет этого значение настройки легко восстанавливается, если напр., отопительный/охлаждающий контур позднее перекрыть с помощью шпинделя (2).
- Закрывать черный защитный колпачок (1) шестигранным ключом SW 5.
- Настроить все отопительные/охлаждающие контуры.

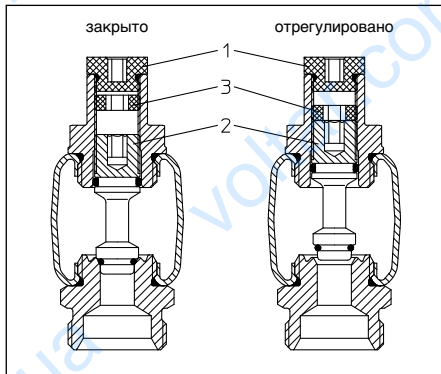


Рис. 7.1. Настройка регулирующих вставок

## 8. Гарантия

В соответствии с гарантийными обязательствами фирмы Oventrop, действующими на момент поставки.

## 9. Диаграмма

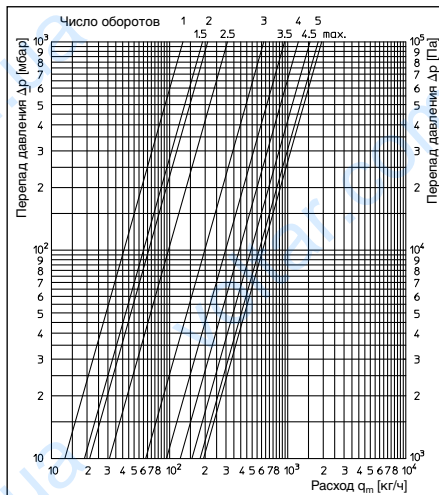


Рис. 9.1. Диаграмма настройки регулирующих вставок для различных значений настройки, вентиляные вставки полностью открыты