

Латунная распределительная гребенка „Multidis SFI“ для промышленного панельного отопления и охлаждения, с регулирующими вставками на обратной балке (от 2 до 20 отопительных контуров)

Инструкция по монтажу и эксплуатации для специалистов

**Перед монтажом латунной гребенки „Multidis SFI“ внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу и эксплуатации! Инструкция по монтажу и эксплуатации, а также все приложения должны быть позднее переданы эксплуатационной организации.**

#### Содержание:

1. Общие сведения	1
2. Техника безопасности	1
3. Транспортировка, хранение, упаковка	1
4. Технические данные	2
5. Устройство и функции	2
6. Установка и монтаж	2
7. Обслуживание	3
8. Гарантия	3
9. Диаграмма	4
10. Обзор компонентов системы	4



## 1. Общие сведения

### 1.1. Назначение инструкции

Эта инструкция предназначена для правильной установки и ввода в эксплуатацию латунной распределительной гребенки „Multidis SFI“ специалистами. При этом следует руководствоваться существующими нормами и правилами.

### 1.2 Сохранение инструкции

Эту инструкцию следует сохранить для дальнейшего использования эксплуатационной организацией.

OVENTROP GmbH & Co. KG  
Paul-Oventrop-Strasse 1  
D-59939 Olsberg  
Телефон +49 (0) 2962 82-0  
Телефакс +49 (0) 2962 82-400  
E-Mail: [mail@oventrop.de](mailto:mail@oventrop.de)  
Internet: [www.oventrop.com](http://www.oventrop.com)

Подробную информацию см. [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).

### 1.3 Обозначения

Указания по технике безопасности обозначены символами. Их следует соблюдать, чтобы избежать аварий, материального ущерба и пр.



#### ОПАСНОСТЬ!

Указывает на ситуации, представляющие опасность для здоровья и жизни!



#### ВНИМАНИЕ!

Указывает на опасные ситуации для арматуры, системы или окружающей среды!



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимая информация или указание!

### 1.4 Защита авторских прав

Инструкция по монтажу и эксплуатации защищена авторским правом.

## 2. Правила безопасности

### 2.1 Использование согласно назначению

Надежная эксплуатация гарантируется только при использовании латунной распределительной гребенки „Multidis SFI“ по назначению.

Латунная распределительная гребенка „Multidis SFI“ применяется в промышленных системах панельного отопления и охлаждения для распределения, отключения и регулирования расходов.

Использование для других целей запрещено и является нарушением.

Претензии к производителю или его уполномоченным по поводу выхода из эксплуатации в результате использования не по назначению не принимаются.

Точное соблюдение инструкции гарантирует правильную эксплуатацию гребенки.

### 2.2 Опасность, которая может возникнуть во время эксплуатации



#### ОПАСНОСТЬ! Горячая поверхность

При эксплуатации латунной гребенки „Multidis SFI“ принимайте во внимание температуру теплоносителя. При высокой температуре теплоносителя следует использовать защитные рукавицы.

Случаи внешнего пожара при проектировании гребенки не учитывались.

## 3. Транспортировка, упаковка, хранение

### 3.1. Контроль поставки

Непосредственно после получения проверить оборудование на предмет возможных транспортных повреждений.

При наличии каких-либо повреждений следует направить рекламацию в соответствии с установленными правилами.

### 3.2. Хранение

Латунная распределительная гребенка „Multidis SFI“ должна храниться только при следующих условиях:

- В закрытом, сухом и чистом помещении.
- Не допускается контакт с агрессивными средами и источниками тепла.
- Избегать солнечного излучения и сильного механического воздействия.
- Температура хранения: от -20 до 55°C, относительная влажность макс. 95 %.



#### Внимание:

- Следует избегать ударов, толчков, вибраций и пр.
- К комплектующим: маховикам, измерительным вентилям, приводам не следует прилагать силу, напр., не использовать как точку крепления подъемного механизма.
- Использовать только подходящие транспортные и подъемные средства.

### 4. Технические данные

#### 4.1. Технические параметры

Макс. рабочее давление: 6 бар (PN 6)

Макс. перепад давления: 1 бар

Макс. рабочая температура: 90°C

Значение  $K_{vs}$ : 2,4 м³/ч



#### ОПАСНОСТЬ!

Посредством соответствующих мероприятий (напр., установка предохранительного вентиля) предусмотреть, чтобы макс. рабочее давление, а также макс. и мин. рабочая температура не были превышены или занижены.

#### 4.2. Габаритные размеры/присоединительные размеры

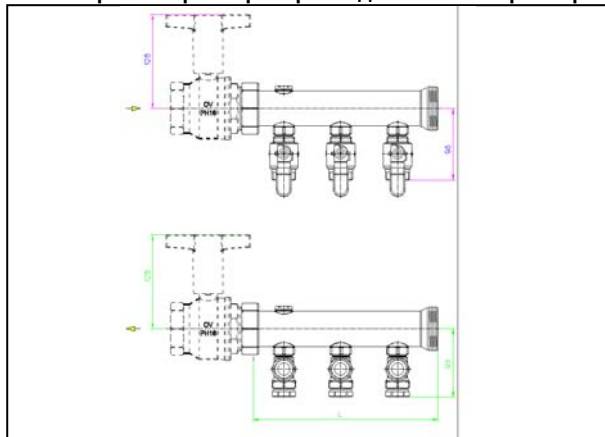


Рис. 4.1: Размеры латунной гребенки „Multidis SFI“

Артикул №.	Отводы	Длина (L)	Длина с шар.кранами 1406586
140 44 52	2	180 мм	300 мм
140 44 53	3	260 мм	380 мм
140 44 54	4	340 мм	460 мм
140 44 55	5	420 мм	540 мм
140 44 56	6	500 мм	620 мм

Таблица. 4.2: Размеры латунной гребенки „Multidis SFI“



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Путем присоединения отдельных модулей возможно дополнение гребенки максимум до 20 контуров!



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Определить общую длину гребенки можно путем сложения длин отдельных модулей.

### 5. Устройство и функции

#### 5.1. Экспликация

1. Подающий коллектор
2. Обратный коллектор
3. Шаровой кран
4. Регулирующий вентиль
5. Заглушка
6. Накладная гайка G2
7. Уплотнительное кольцо

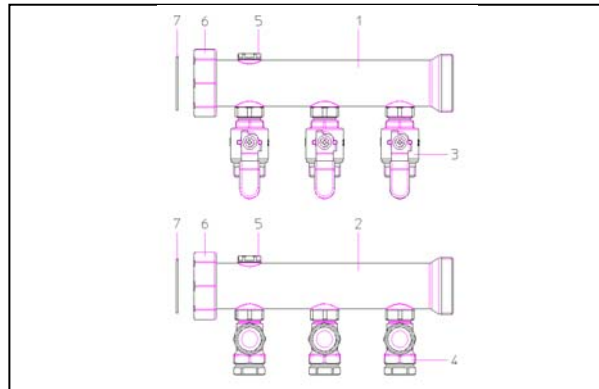


Рис. 5.1: Экспликация латунной гребенки „Multidis SFI“

#### 5.2. Описание функций

Латунная распределительная гребенка „Multidis SFI“ применяется для подключения контуров отопления / охлаждения в промышленных системах отопления / охлаждения.

Подключение подводящих трубопроводов к гребенке возможно справа или слева.

Пять модулей с возможностями подключения от двух до шести контуров (таблица 4.2) могут свободно комбинироваться максимально до 20 контуров. Отдельные модули соединяются между собой с помощью плоского уплотнения.

#### 5.3. Комплектующие

В качестве комплектующих предлагаются следующие системные компоненты (см. также рис. 10.1):

- Консоль (арт. № 141 44 90): для крепления латунной гребенки „Multidis SFI“ (размеры см рис. 5.2).
- Торцевые заглушки G2 BP (арт. № 141 44 93): для заглушки концов гребенки на подающей и обратной балке.
- Шаровой кран Ду 50 (арт. № 140 65 86): для отключения прямой и обратной балки.
- Шаровой кран „Optiflex“ (арт. № 103 33 14): для заполнения, слива, а также отвода.
- Присоединительные наборы „Cofit S“ 20 x 2 мм x G1 НГ (арт. № 150 79 69) и 26 x 3 мм x G1 НГ (арт. №. 150 79 79): для подключения полиэтиленовой трубы „Сорех“ PE-Xc.

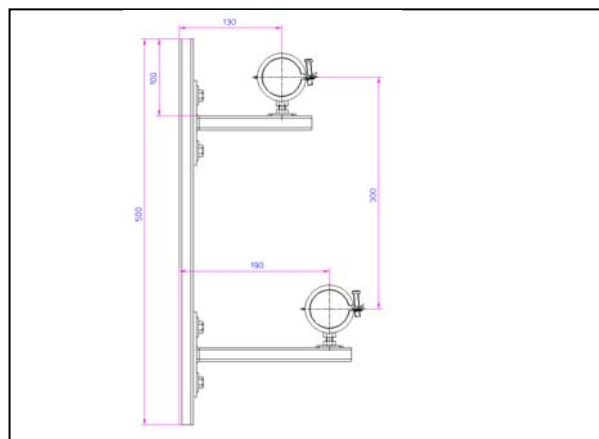


Рис. 5.2: Размеры консоли

#### 5.4. Область применения

Латунная гребенка „Multidis SFI“ служит для центрального распределения отопительной или охлаждающей воды по контурам промышленной системы панельного отопления / охлаждения. Рекомендуется оборудовать гребенку шаровыми кранами Ду 50 (арт. № 140 65 86). Это позволяет отключать подающий и обратный трубопровод, напр., при проведении тех. обслуживания. На подающей балке латунной гребенки „Multidis SFI“ монтируются шаровые краны. Гидравлическая увязка отопительных контуров осуществляется с помощью регулирующих вентилей, встроенных в обратную балку.

#### 6. Установка и монтаж

##### 6.1. Комплект поставки

Проконтролируйте арматуру перед монтажом на предмет комплектности поставки и возможных транспортных повреждений.

##### 6.2. Монтаж

Подающая и обратная балка уже смонтированы и проверены на герметичность. Отдельные модули монтируются с помощью накидных гаек (G2 HP с плоским уплотнением) (рис. 10.1). Подающая балка (сверху) и обратная балка (снизу) устанавливаются на консоли (комплектующие: арт. № 141 44 90) (рис. 10.1).



#### Внимание!

Подающая балка всегда находится в крепеже сверху.  
Обратная балка всегда находится в крепеже снизу.

Концы гребенки глушатся торцевыми заглушками G2 BP (комплектующие: арт. № 141 44 93).

Шаровой кран Ду 50 (комплектующие: арт. № 140 65 86) монтируется с помощью накидной гайки (G2 BP с плоским уплотнением). Подключение подводящих трубопроводов к внутренней резьбе шарового крана производится с помощью напр., системы „Combi“ Oventrop:

- металлопластиковой трубы „Copipe“
- прессовых фитингов „Cofit P“

Трубопроводы следует тепло- и звукоизолировать в соответствии с действующими нормами.

Контур панельного отопления / охлаждения подключаются к подающей и обратной балке гребенки „Multidis SFI“ с помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом G1.

##### 6.3. Устройство теплого пола

Устройство теплого пола утверждается проектировщиком объекта.

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

Заполнение системы до гребенки „Multidis SFI“ производится при полностью открытых шаровых кранах через подводящие трубопроводы. Для отвода воздуха, используются шаровые краны „Optiflex“ (комплектующие: арт. № 103 33 14). Они монтируются на присоединении G1/2 любого модуля подающего и обратного коллектора (рис. 10.1).

Заполнение контуров панельного отопления / охлаждения происходит при закрытых шаровых кранах также через „Optiflex“ (комплектующие: арт. № 103 33 14). Контур панельного отопления / охлаждения последовательно заполняются водой до полного удаления воздуха из контуров.



#### Внимание!

В заключение нужно провести проверку на герметичность, согласно DIN EN 1264. Результаты испытаний и проверочное давление занести в протокол.

##### 6.5. Функциональный прогрев

Время начала прогрева зависит от толщины и качества стяжки. Функциональный прогрев должен производиться в соответствии с рекомендациями производителя стяжки.

Прогрев должен производиться с помощью ручного регулирования или по специальной программе регулирования.

#### 6.6. Ввод в эксплуатацию



#### Внимание!

Температура подачи должна соответствовать принятой в системах панельного отопления/охлаждения.

Не должна превышать максимальная температура стяжки по DIN вблизи отопительных труб. В системе охлаждения температура вблизи охлаждающей трубы не должна достигать точки росы. Также рекомендуется соблюдать общие рекомендации производителя.

#### 7. Обслуживание

##### 7.1. Регулирование

Подводящие трубопроводы системы отопления / охлаждения должны быть увязаны между собой. Регулирование контуров панельного отопления / охлаждения осуществляется на гребенке „Multidis SFI“.

##### 7.2. Настройка регулирующих вентилей (рис. 7.1)

Настройка производится при работающем циркуляционном насосе.

- Снять колпачок регулирующего вентиля.
- Закрыть шпindel вентиля по часовой стрелке ключом с внутренним шестигранником SW 6.
- Значение настройки определяют по диаграмме (рис. 9.1)
- Затем открыть шпindel вентиля против часовой стрелки в соответствии со значением настройки (Пример: значение настройки 3,5 = 3,5 оборота).

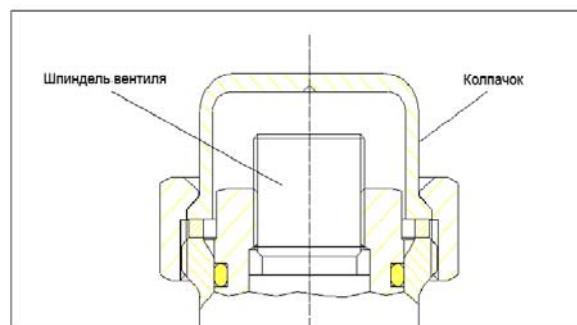


Рис. 7.1: Регулирующий вентиль

#### 8. Гарантия

Гарантийные обязательства фирмы Oventrop., действующие на дату поставки.

## 9. Диаграмма

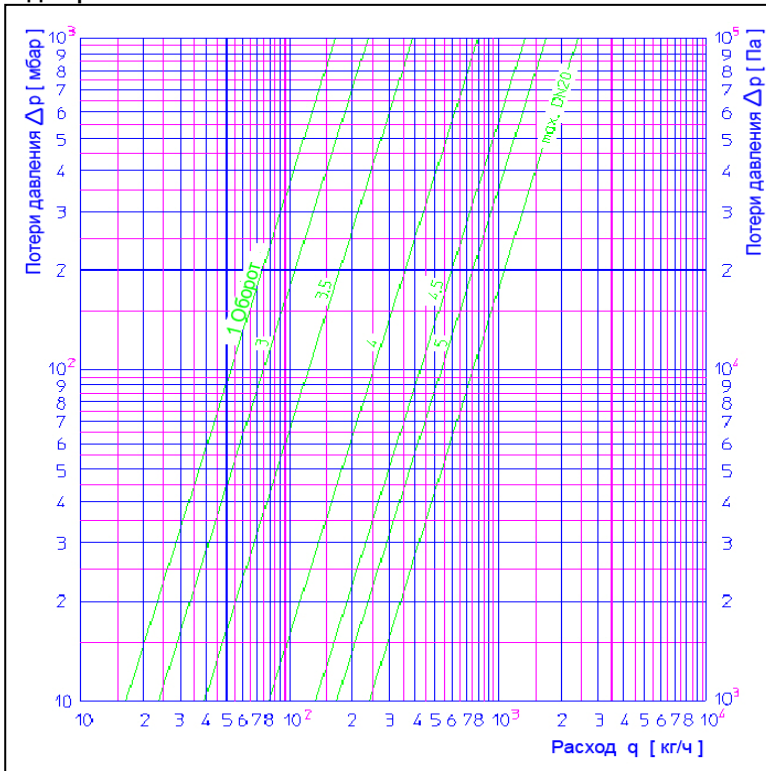


Рис. 9.1: Диаграмма настроек регулирующего вентиля, шаровые краны на подающем коллекторе открыты

## 10. Обзор системных компонентов

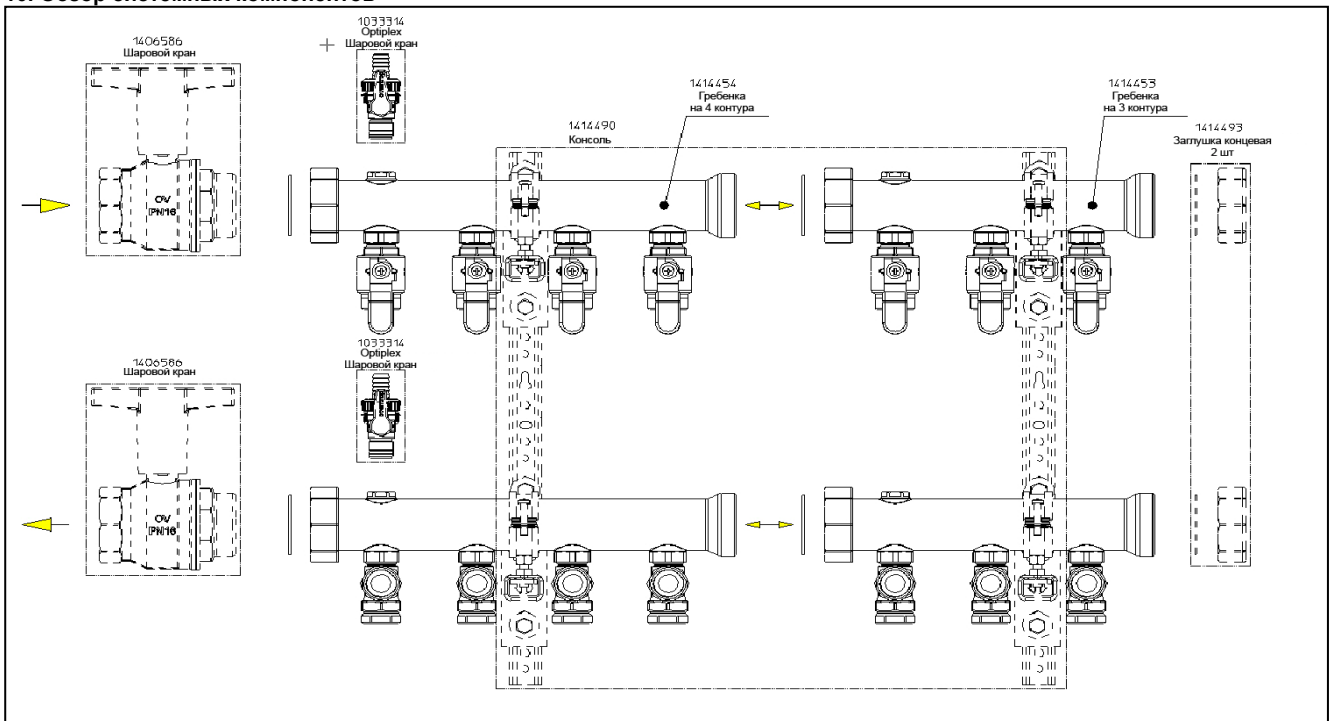


Рис. 10.1: Системные компоненты