Библиотека СОК

oventrop

Premium Armaturen + Systeme

RU

„Regufloor HX“ Насосно-смесительный блок с теплообменником для панельного отопления

Инструкция по монтажу и эксплуатации для специалистов

Перед монтажом арматуры внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу и эксплуатации! Монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводить только специально обученные специалисты! Инструкция по монтажу и эксплуатации, а также все сопутствующая документация должна быть передана эксплуатирующей организации!

Содержание

1. Общие сведения 1
2. Правила безопасности 2
3. Транспортировка, хранение, упаковка 2
4. Технические данные 2
5. Конструкция и функции 3
6. Монтаж 4
7. Эксплуатация 5
8. Комплектующие 5
9. Обслуживание 5
10. Гарантия 5
11. Диаграммы 6

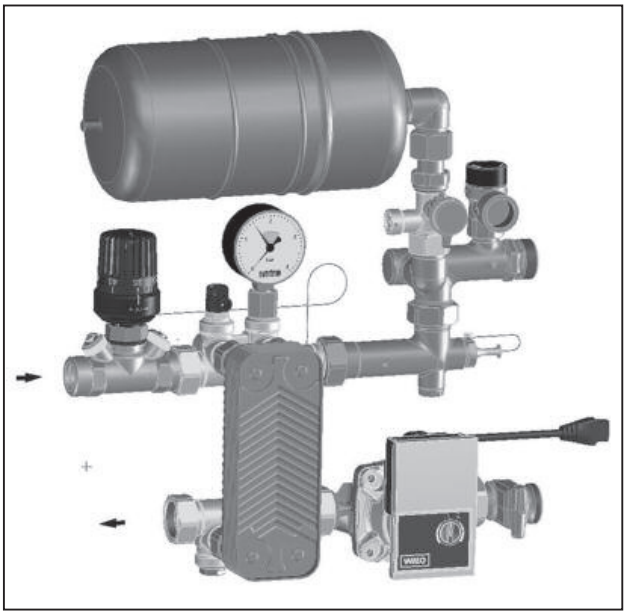


Рис. 1.1 „Regufloor HX“ Насосно-смесительный блок

OVENTROP GmbH&Co.KG Paul-Oventrop-Strasse 1
D-59939 Olsberg
Телефон +49 (0)2962 82-0
Факс +49 (0)2962 82-400
E-Mail mail@oventrop.de
Интернет www.oventrop.com

Адреса контактов по всему миру размещены на сайте www.oventrop.de.

1 Общие сведения

1.1 Информация по инструкции

Эта инструкция предназначена для специалистов, чтобы правильно смонтировать и ввести насосно-смесительный блок в эксплуатацию. При этом следует руководствоваться действующими нормами и правилами, а также прилагаемыми инструкциями на компоненты системы.

1.2 Сохранение документации

Эта инструкция должна быть сохранена эксплуатирующей организацией для дальнейшего использования.

1.3 Защита авторских прав

Инструкция по монтажу и эксплуатации защищена авторским правом.

1.4 Обозначения

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

ОПАСНОСТЬ

Указывает на ситуацию, представляющую непосредственную опасность для здоровья и жизни, если меры предосторожности не соблюдаются.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указывает на ситуацию, представляющую возможную опасность для здоровья и жизни, если меры предосторожности не соблюдаются.

ОПАСНОСТЬ

Указывает на ситуацию, которая может привести к незначительным или легким нарушениям, если меры предосторожности не соблюдаются.

ВНИМАНИЕ

Указывает на ситуацию, которая может привести к материальному ущербу, если меры предосторожности не соблюдаются.

Сохраняется право на технические изменения.

115106580 05/2017

2 Правила безопасности

2.1 Использование согласно назначению

Надежная эксплуатация гарантируется только при применении насосно-смесительного блока по назначению.
Насосно-смесительный блок „Regufloor HX“ предназначен для децентрализованного регулирования температуры подачи в систему панельного отопления и разделения первичного и вторичного контура.
Любое дополнительное и/или несанкционированное использование запрещено и считается использованием не по назначению. Претензии к производителю или его уполномоченным по поводу выхода из эксплуатации в результате использования не по назначению не принимаются. Понятие „использование по назначению“ включает в себя, в том числе, точное соблюдение инструкции по монтажу и эксплуатации.

2.2 Опасность, которая может возникнуть на месте монтажа и при транспортировке

Случаи внешнего пожара при проектировании блока не учитывались.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Тяжелый насосно-смесительный блок!

Опасность травмирования! Использовать подходящие транспортные и подъемные средства. Во время монтажа применять защитные средства (напр., защитную обувь). Не использовать компоненты арматурного узла напр., маховик и пр. в качестве точек приложения силы при работе с подъемными механизмами.

Горячие или холодные поверхности!

Опасность травмирования! Прикасаться только в защитных перчатках. Во время эксплуатации насосно-смесительный блок имеет температуру теплоносителя.

Острые края!

Опасность травмирования!

Прикасаться только в защитных перчатках. Резьба, отверстия и углы имеют острые края.

Мелкие детали!

Опасность проглатывания!

Насосно-смесительный блок хранить и монтировать вдалеке от детей.

Возможная аллергическая реакция!

Опасность для здоровья!

Не касаться насосно-смесительного блока и избегать какого-либо контакта, если известна аллергическая реакция на используемый материал.

3 Транспортировка, хранение, упаковка

3.1 Контроль поставки

Непосредственно после получения, а также перед монтажом проверить на предмет возможных транспортных повреждений и комплектность.
При наличии каких-либо повреждений следует направить рекламацию в соответствии с установленными правилами в установленный срок.

3.2 Хранение

Насосно-смесительные блоки „Regufloor HX“ хранить только при следующих условиях „Regufloor HX“:

- в закрытом, сухом и чистом помещении
- не допускать контакта с агрессивными средами и источниками тепла
- избегать солнечного излучения и сильного механического воздействия.
- температура хранения: от –20 до +60 °C, относительная влажность макс. 95 %

3.3 Упаковка

Весь упаковочный материал утилизировать экологически безопасным способом.

4 Технические данные

4.1 Технические параметры

Насосно-смесительный блок

Макс. рабочее давление p в первичном контуре:	6 бар
Макс. рабочее давление p во вторичном контуре:	3 бар
Мембранный предохранительный клапан:	3 бар
Макс. рабочая температура t в первичном контуре:	90° C
Макс. рабочая температура t во вторичном контуре:	50° C
Объем мембранного расширительного бака:	3 л
Теплообменник:	14 пластин

Насос:
Технические данные по насосу находятся в отдельной инструкции.

Объем системы:
Макс. объем системы рассчитывается исходя из объема расширительного бака (объем 3 л) в зависимости от температуры подачи.

Макс. объем системы пересчитывается на общую длину трубопровода исходя из диаметра трубопровода.
Объем воды в расширительном баке составляет 0,6 л (соответств. 20% от общего объема расширительного бака (3 л), по DIN 12828 доп. D.2).

Темп-ра подачи	V макс	17 x 2	16 x 2	14 x 2
30° C	220 л	1655 м	1945 м	2800 м
35° C	150 л	1130 м	1325 м	1905 м
40° C	115 л	865 м	1015 м	1460 м
45° C	90 л	675 м	795 м	1145 м
50° C	80 л	600 м	705 м	1015 м
55° C	60 л	450 м	530 м	760 м

Среда: не агрессивные жидкости (напр., вода и водогликолевые смеси по VDI 2035). Не подходят для пара, маслосодержащих и агрессивных средств.

ОПАСНОСТЬ

Обеспечить соблюдение макс. рабочего давления, а также макс. и мин. рабочей температуры посредством соответствующих мероприятий (напр. установка предохранительных клапанов).

4.2 Размеры/подключения

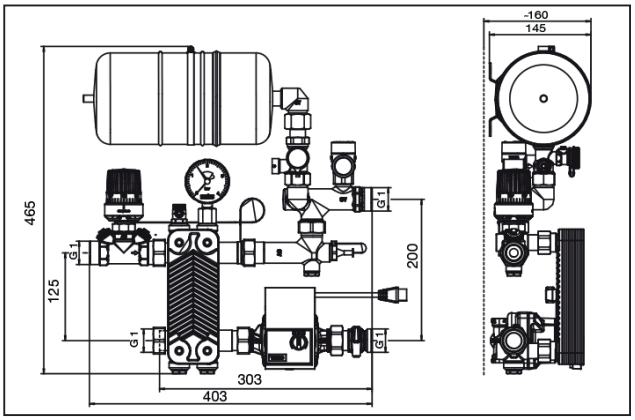


Рис. 4.1 Размеры

ВНИМАНИЕ

Глубина насосно-смесительного блока внутри монтажного шкафа составляет ок. 160 мм от переднего края расширительного бака до задней стенки шкафа (с учетом монтажных шин), см. рис. 4.1.
Эту глубину нужно учитывать при установке монтажного шкафа (соответственно выдвинуть раму).

5 Конструкция и функции

5.1 Обзор и описание функций

1. „Hycocon HTZ“
2. Терморегулятор
3. Теплообменник
4. Вентиль для слива и спуска воздуха
5. Манометр
6. „Expa-Con“ Колпачковый кран
7. Мембранный расширительный бак
8. Крепеж мембранного расширительного бака
9. Мембранный предохранительный вентиль
10. Погружная гильза
11. Насос

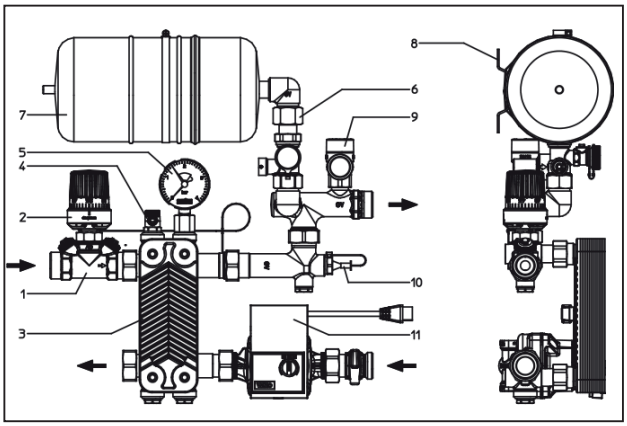


Рис. 5.1 Обзор „Regufloor HX“

Насосно-смесительный блок „Regufloor HX“ предназначен для регулирования температуры подачи в системах панельного отопления и позволяет разделить с помощью теплообменника систему отопления (первичный контур) и контур панельного отопления (вторичный контур). При этом можно продолжать эксплуатировать трубы без антидиффузионного покрытия, которые были проложены в старых системах, а попадание продуктов коррозии из контура котла в контур панельного отопления предотвращается. Также контур панельного отопления (вторичный контур) может работать с водогликолевыми смесями, напр., в случае отопления уличных площадок. Регулирующий вентиль в первичном контуре поддерживает настроенную температуру подачи. Контроль температуры происходит с помощью погружного датчика во вторичном контуре. С помощь рукоятки настройки на регулирующем модуле насоса можно установить следующие типы регулирования:
– изменяемый перепад давления (p-v)
– постоянный перепад давления (p-c)
и функцию спуска воздуха.

6 Конструкция

6.1 Комплект поставки

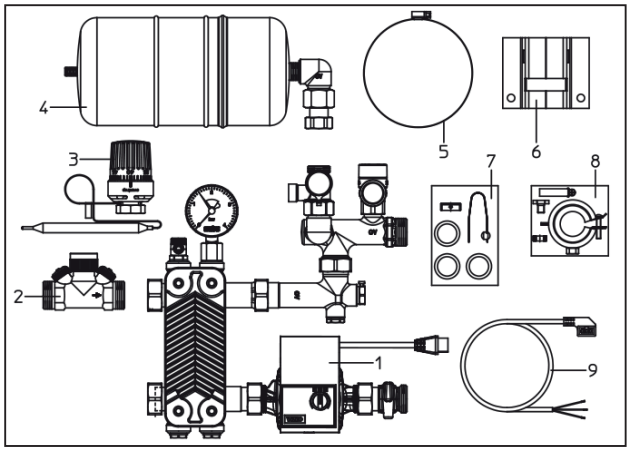


Рис. 6.1 Комплект поставки

1 Смонтированная часть блока, состоит из:
- – насоса
- – теплообменника (14 пластин)
- – манометра 1 - 4 бар
- – предохранительного клапана 3 бар

2 Регулирующий вентиль „Hycocon HTZ, с наружной резьбой G1
3 Терморегулятор 20 - 50°C, с погружным датчиком
4 Мембранный расширительный бак (объем 3 л)
5 Крепежный хомут
6 Несущая панель
7 Пакет с:
- – 3 плоскими уплотнениями
- – 1 крышкой
- – 1 пломбой

8 Монтажный комплект
9 Насос кабеля со штекером

6.2 Монтаж „Regufloor HX“

ВНИМАНИЕ

- – Подающая линия на насосном блоке всегда находится сверху.
- – Обратная линия на насосном блоке всегда находится снизу.
  Обращайте на это внимание при монтаже распределительных балок (см. рис. 6.2)!
- – Соблюдайте инструкцию по монтажу распределительной гребенки „Multidis SF“ .

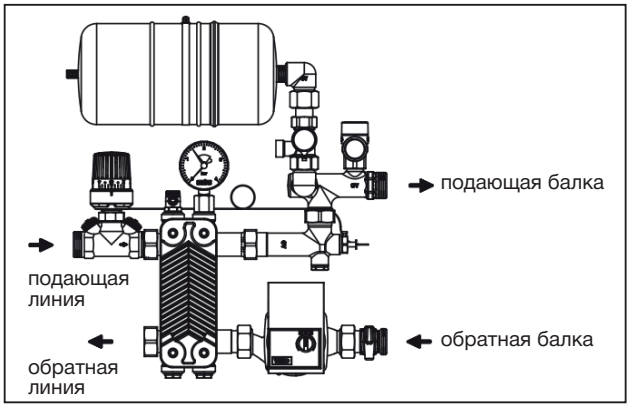


Рис. 6.2 Направление потока

- Монтажный шкаф отрегулируйте на мин. глубину 160 мм.
- Регулирующий вентиль „Hycocon HTZ“ (поз. 2, рис. 6.1) установите на подающую линию первичного контура блока (поз. 1, рис. 6.1).
- Установите смонтированную часть блока (поз. 1, рис. 6.1) в монтажный шкаф с помощью монтажного комплекта (поз. 8, рис. 6.1).
- Прикрутите мембранный расширительный бак (поз. 4, рис. 6.1) к колпачковому клапану (поз. 6, рис. 5.1) и закрепите его на шине монтажного шкафа с помощью крепежного хомута и несущей панели (поз. 5 и 6, рис. 6.1).
- Прикрутите терморегулятор (поз. 3, рис. 6.1) к регулирующему вентилю Hycocon HTZ, вставьте датчик в погружную гильзу (поз. 10, рис. 5.1), установленную в подающей первичного контура и закрепите с помощью винта.

Следите, чтобы капиллярная трубка не была согнута или сплющена.

Для установки насосно-смесительного блока в монтажном шкафу обратитесь к п. 4.2 Размеры / подключения.

ОПАСНОСТЬ

Перед каждым проведением работ на насосно-смесительном блоке питание следует отключить.

Соблюдайте правила безопасности см. п. 2!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- – При монтаже не использовать маслосодержащие вещества, так как они могут повредить уплотнения. Промыть подводящий трубопровод от шлама, а также маслосодержащих частиц и т. п.
- – При выборе теплоносителя руководствоваться действующими нормами (напр. VDI2035).
- – Защитить от внешних воздействий (напр. ударов, толчков, вибраций).

После монтажа проверить все соединения на герметичность.

7 Эксплуатация

7.1 Спуск воздуха из системы

Перед вводом в эксплуатацию следует заполнить систему и спустить воздух. При этом учитывать макс. допустимое давление в системе.

7.2 Настройка

Гидравлическая увязка осуществляется на предварительно настраиваемой вентильной вставке регулирующего вентиля „Hycocon HTZ“ на подающей линии первичного контура.
На маховике терморегулятора настраивается соответствующая температура подачи для вторичного контура (диапазон настройки 20 - 50° C).

7.3 Корректирующий коэффициент для водогликолевых смесей

При установке расхода учитывать корректирующий коэффициент производителя антифриза.

8 Комплектующие

Для подключения прямой и обратной линии могут применяться шаровые краны Oventrop:
– 1406383 DN 20 G$^{3}/_{4}$ BP x G1 HP
– 1406384 DN 25 G1 BP x G1 HP
монтируются на насосно-смесительном блоке.
Комплектующие см. Каталог продукции.

9 Обслуживание

Арматура не требует обслуживания.

10 Гарантия

Действительны общие условия продаж и поставок Oventrop, действующие на момент отгрузки.

11 Диаграммы

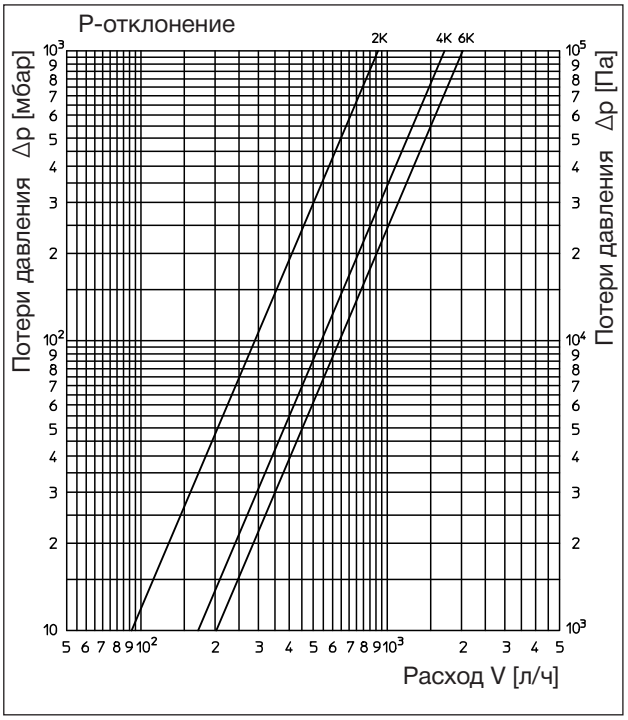


Рис. 11.1: Диаграмма „Hycocon HTZ“

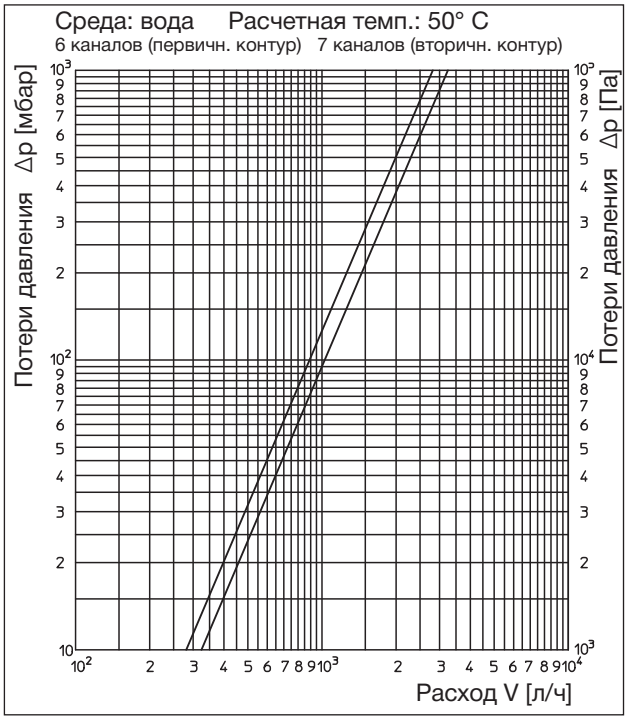


Рис. 11.2: Теплообменник

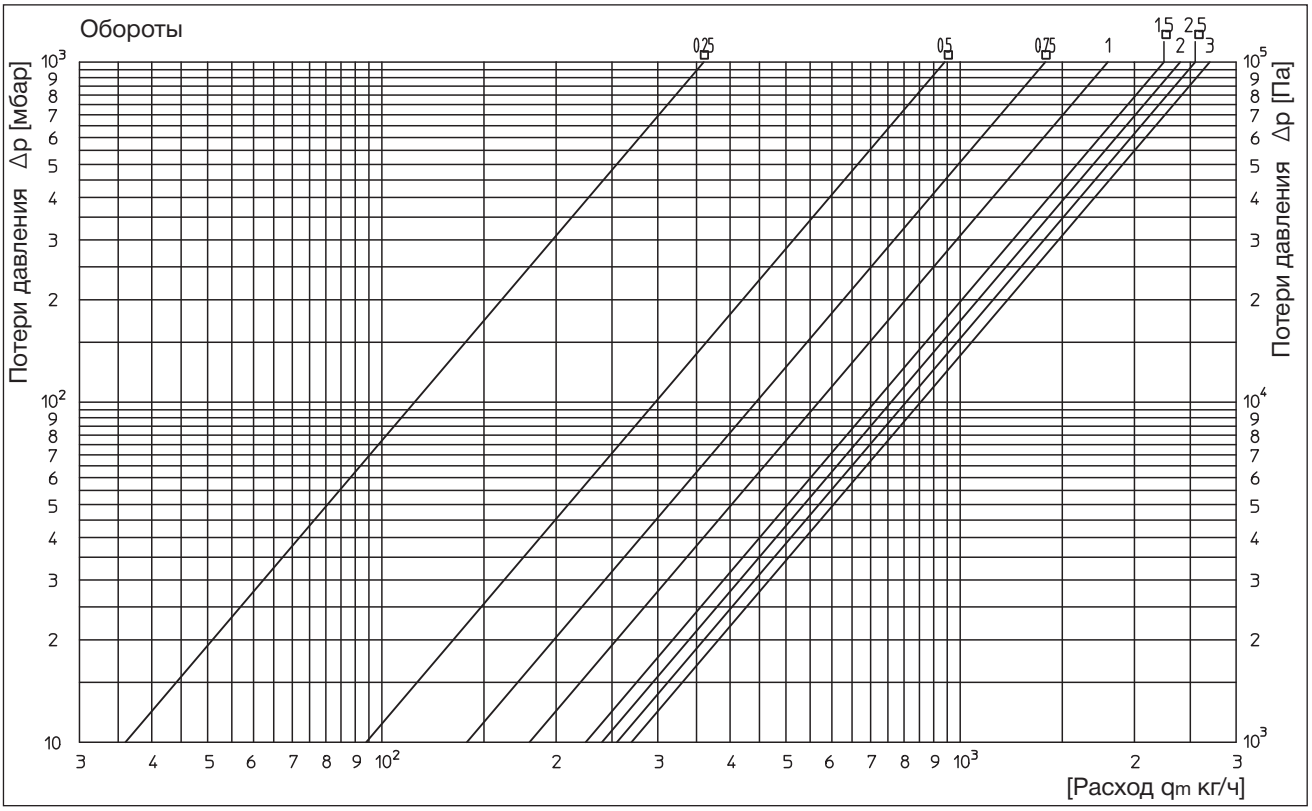


Рис. 11.3: Диаграмма „Hycocon HTZ“