oventrop

Premium Armaturen + Systeme

RU

Станции для подключения котла к отопительному контуру „Regumat DN32“

Инструкция по монтажу и эксплуатации для специалистов

Перед монтажом станции внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу и эксплуатации!

Монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводить только специалисты! Инструкция по монтажу и эксплуатации, а также вся 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. Установка и монтаж..... 4
6. Эксплуатация 7
7. Комплектующие..... 7
8. Обслуживание 7
9. Гарантия..... 7

1 Общие сведения

1.1 Назначение инструкции

Данная инструкция помогает специалистам правильно смонтировать и ввести станцию в эксплуатацию.
При этом следует руководствоваться действующими техническими правилами, а также прилагаемыми инструкциями на компоненты системы.

1.2 Сохранение документации

Инструкция должна быть сохранена для дальнейшего использования.

1.3 Защита авторских прав

Инструкция по монтажу и эксплуатации защищена авторским правом.

1.4 Обозначения

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

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

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

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

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

OVENTROP GmbH & Co. KG Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
телефон +49 (0)29 62 82-0
факс +49 (0)29 62 82-400
e-Mail mail@oventrop.de
интернет www.oventrop.com

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

Сохраняется право на технические изменения.
135507580 08/2021

2 Правила безопасности

2.1 Использование по назначению

Надежность в эксплуатации гарантируется только при применении арматурных групп по назначению. Станции для обвязки котла „Regumat“ для быстрого и компактного подключения котла к системе отопления.
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

Случаи внешнего пожара при проектировании арматурных групп не учитывались

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Тяжелая арматурная группа! Опасность травмирования!
Использовать подходящие транспортные и подъемные средства. Во время монтажа использовать защитные средства (напр., защитные перчатки) и защитное оборудование. Не использовать такие элементы как маховики и рукоятки в качестве точек крепления напр., для подъемных механизмов.

Горячие или холодные поверхности! Опасность травмирования!
Прикасаться только в защитных перчатках и вывести систему из рабочего режима перед началом работ.

Острые края!
Опасность травмирования!
Прикасаться только в защитных перчатках. Резьба, отверстия и углы имеют острые края.

Мелкие детали!
Опасность проглатывания!
Арматурную группу монтировать вдали от детей.

Возможна аллергическая реакция!
Опасность для здоровья!
Не касаться арматурной группы и избегать какого либо контакта, если известна аллергическая реакция на используемый материал.

2.3 Монтаж, первый ввод в эксплуатацию, обслуживание

Монтаж, первый ввод в эксплуатацию, обслуживание и ремонт должна осуществлять специализированная организация. (EN 5011 часть 1 и VDE 1000 часть 10 для работ с электрооборудованием).

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 и в установленный срок.

3.2 Упаковка

Весь упаковочный материал утилизировать без вреда для окружающей среды.

4 Технические данные

4.1 Технические параметры

Номинальный диаметр	DN 32
Макс. рабочее давление	10 бар PN10
Макс. рабочая температура со стандартными насосами	110 °C
Макс. рабочая температура с универсальной теплоизоляцией и энергоэффективными насосами:	95 °C
Значение k_{vs}	
Regumat S-180	9,8
Regumat M3-180	8,1
Давление открытия обратного клапана	20 бар
Межосевое расстояние	125 мм
Подключение	G 2 HP плоское уплотнение

Среда: неагрессивные жидкости (напр. вода и водогликолевые смеси по VDI 2035). Не использовать для пара, маслосодержащих и агрессивных сред.

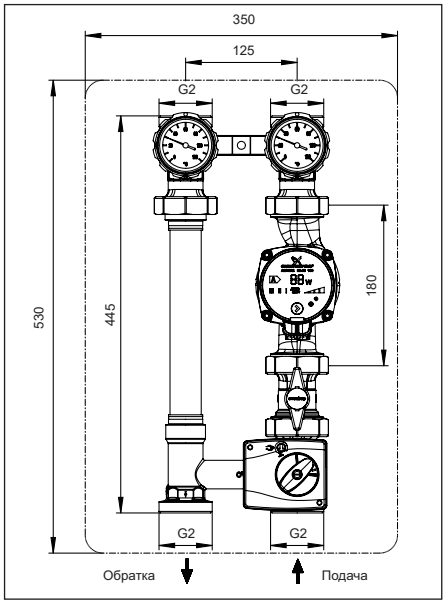
⚠ ОПАСНОСТЬ

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

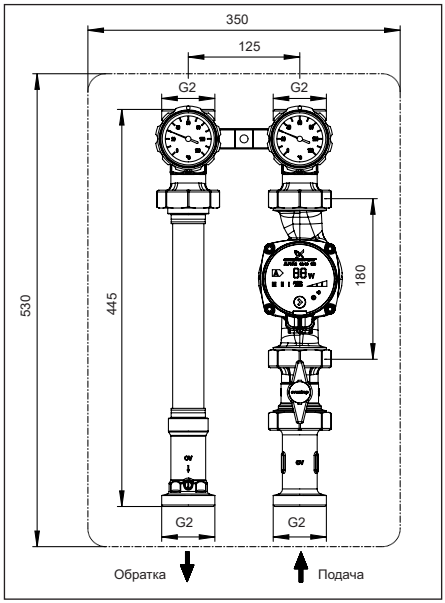
4.2 Материалы

Арматура	латунь	Настенный крепеж	полиамид 6.6
Насос	корпус из чугуна	Изоляция	EPP
Рукоятки	полиамид 6.6	Фланц. трубка	медь
		Уплотнения	EPDM

4.3 Размеры/Присоединения

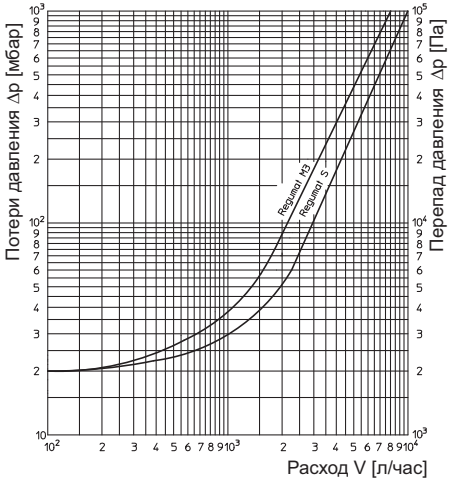


Насосная группа „Regumat M3-180“

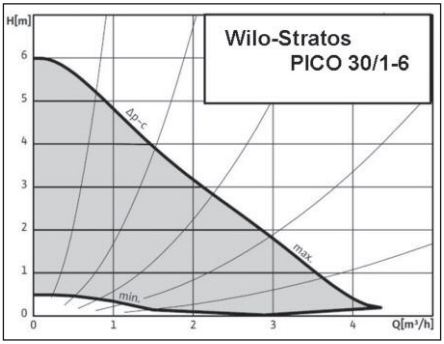


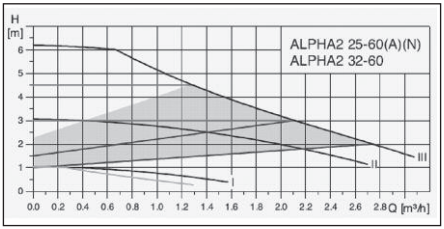
Насосная группа „Regumat S-180“

4.4 Диаграмма расхода



4.5 Характеристика насоса





5 Установка и монтаж

5.1 Инструкции по сборке

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед началом работ в системе трубопроводы и арматура должны быть остужены и слиты.

Электрическое оборудование (регуляторы, насосы и т. п.) перед началом работ должны быть обесточены и защищены от случайного включения!

Станции подключения котла к контуру отопления поставляются по выбору с/без насоса.

В вариантах без насоса отдельные компоненты поставляются с незатянутыми соединениями. Соединения затягивают после установки насоса.

При поставке подающая линия справа. Подающую и обратную линию можно поменять местами на месте (см. 5.8/5.9).

„Regumat S“ позволяет отключить отопительный контур. Он состоит из запорного узла с термометрами (встроены в рукоятки шаровых кранов). Обратный клапан в обратной линии предотвращает обратную циркуляцию.

„Regumat M3“ имеет такую же конструкцию и функции как „Regumat S“, но дополнительно оснащен трехходовым смесителем с сервомотором. Трехходовой смеситель служит для регулирования температуры подачи и дополнительно оснащен байпасом. Через этот байпас часть теплоносителя из обратной линии подмешивается в подающую, чтобы напр., понизить температуру подачи в контуре панельного отопления.

5.2 Установка

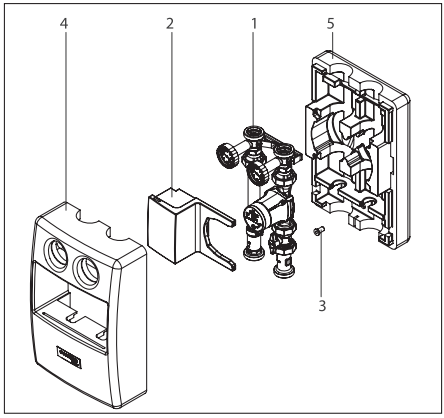
Перед подключением станции трубопровод следует основательно промыть. Положение при монтаже любое (горизонтальное, диагональное или вертикальное). При этом обратить внимание, чтобы направление потока теплоносителя совпадало с направление стрелок на арматуре. После проведения монтажа все соединения проверить на герметичность.

⚠ Следует соблюдать правила безопасности см. п. 2!

⚠

- При монтаже не использовать маслосодержащие вещества, т. к. они могут повредить уплотнения. Промыть подводящие трубопроводы от загрязнений и маслосодержащих частиц.
- При выборе теплоносителя руководствоваться техническими нормами (напр., VDI 2035)
- Защитить от внешних воздействий (напр., ударов, вибраций и т. д.)

5.3 Инструкции по сборке



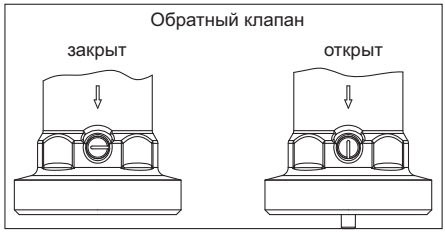
Вытащить станцию (1) из теплоизоляции. Для этого снять переднюю часть изоляции (4) и накладной блок (2).
Определить положение насосной станции на стене. Для этого использовать заднюю часть изоляции в качестве шаблона для сверления отверстий.
Вставить удлиняющую вставку (3) в заднюю часть изоляции (5) и закрепить на стене с помощью винта 8x100, входящего в комплект поставки, (SW12).
Вставить затем арматурную группу (1) в заднюю часть изоляции (5) и закрепить с помощью винта 8x100, входящего в комплект поставки, (SW12).

⚠ ВНИМАНИЕ

При установке обычных насосов (асинхронных двигателей) используйте заглушку вместо накладного блока.

5.4 Обратный клапан

Арматурные группы поставляются в сборе. При работе системы отопления шлиц на обратном клапане должен находиться в горизонтальном положении.



Рабочее положение: обратный клапан закрыт, проток возможен только в направлении нагнетания (направление стрелки).
При вводе в эксплуатацию или при проведении техобслуживания (заполнение и промывка) обратный клапан должен быть открыт.

⚠ ВНИМАНИЕ

При отключении насоса в системе отопления в зависимости от давления возможна незначительная обратная циркуляция.

Обратный клапан не является абсолютно герметичным устройством.

5.5 Сервомотор

Сервомотор NR230 трехходового смесителя может управляться стандартной регулирующей системой с 3-позиционным выходом.
Крутящий момент ограничен 90°.
При достижении конечного положения сервомотор отключается и находится не под напряжением. При неисправности системы регулирования привод переключается в ручной режим с помощью поворотной рукоятки.

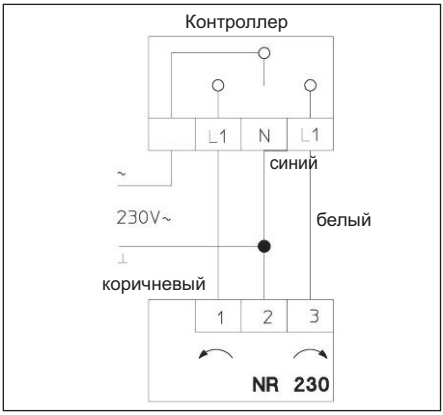
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Электрическое подключение должно быть выполнено в соответствии с техническими правилами!

5.6 Трёхпозиционное управление

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

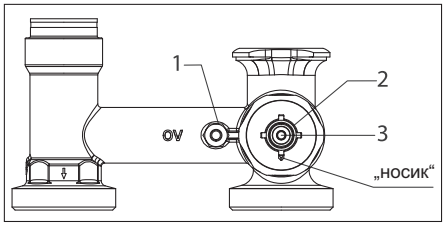
Направление вращения горячий / холодный зависит от положения установки трехходового смесителя (прямая/обратка)



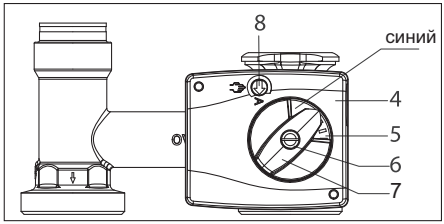
Технические данные :

Рабочее напряжение	230 В 50 Гц
Потребляемая мощность	2,5 Вт
Класс защиты	II (защитная изоляция)
Крутящий момент	5 Нм
Время рабочего хода	140 сек
Темп. окруж. среды	0 °C - +50 °C
Длина кабеля питания	2,2 м

5.7 Монтаж сервомотора



– Предохранитель от проворачивания (1) жестко закреплен на корпусе смесителя
– Адаптер (2) одеть до упора на вентильную вставку смесителя (3). Не допускать перекоса
– Установить вентильную вставку смесителя таким образом, чтобы носик адаптера показывал вниз. Вентильная вставка смесителя в этом положении закрывает нижний проход (полный режим байпаса, холодный)



– Переключатель режимов (8) перевести в ручной режим.
– Указатель направления вращения (5) установить
на привод смесителя (4) согласно рисунку
– Поворотную рукоятку (7) надеть на вал смесителя

⚠ ВНИМАНИЕ

Поворотная рукоятка легко нажимается только при нахождении в растровой точке. Не применяйте силу! Поверните поворотную рукоятку по часовой стрелке до упора. Указатель поворотной рукоятки находится в синей области.

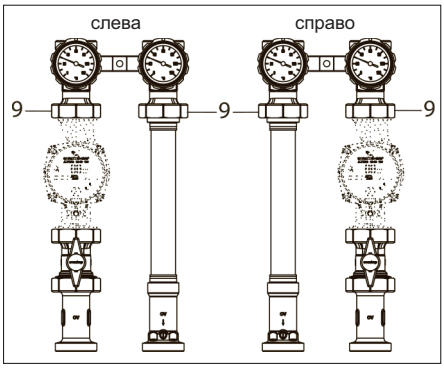
– Установить сервомотор на вал смесителя.
– Вставить винт (6) со стопорной шайбой и затянуть с крутящим моментом 5 Нм.
– Снова перевести переключатель режимов в автоматический режим

5.8 Замена местами прямой и обратной линии

⚠ ВНИМАНИЕ

Насосные группы проверяются на заводе на герметичность. При замене местами прямой и обратной линии, убедитесь, что уплотнения не повреждены и после монтажа проверьте на герметичность.

5.9 Насосная группа без смесителя

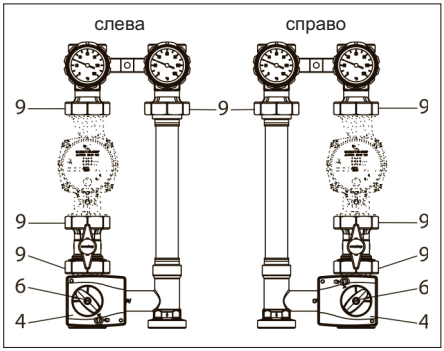


– Развинтить соединение (9)

– Поменять местами трубы прямой и обратной линии

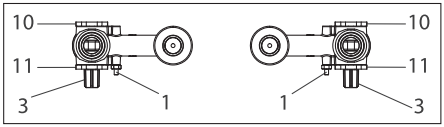
– Снова затянуть соединения

5.10 Насосная группа со смесителем



– Развинтить соединение (9) и винт (6).

– Снять сервомотор (4).

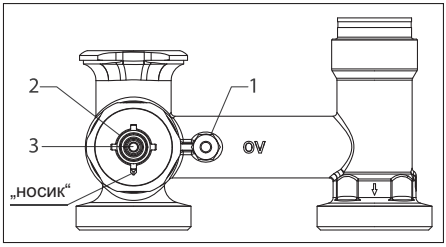


– Отвинтить крышку (10) и (11) ключом SW46.

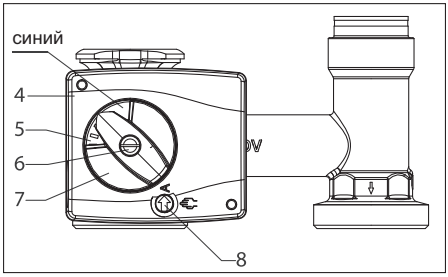
– Вентильную вставку (3) смонтировать на другую сторону

– Прикрутить крышку и затянуть с крутящим моментом 45 Нм.

– Предохранитель от проворачивания (1) смонтировать на другую сторону



– Установить вентильную вставку смесителя (3) таким образом, чтобы носик адаптера (2) показывал вниз. Вентильная вставка смесителя в этом положении закрывает нижний проход (полный режим байпаса, холодный)



– Переключатель режимов (8) перевести в ручной режим

– Указатель направления вращения (5) установить на привод смесителя (4) согласно рисунку

– Поворотную рукоятку (7) надеть на вал смесителя

ВНИМАНИЕ

Поворотная рукоятка легко нажимается только при нахождении в растровой точке. Не применяйте силу! Поверните поворотную рукоятку по часовой стрелке до упора. Указатель поворотной рукоятки находится в синей области.

– Установить сервомотор на вал смесителя

– Вставить винт (6) со стопорной шайбой и затянуть с крутящим моментом 5 Нм

– Снова перевести переключатель режимов в автоматический режим

6 Эксплуатация

6.1 Спуск воздуха из системы

Перед вводом в эксплуатацию систему необходимо заполнить и спустить воздух. При этом учитывать допустимое рабочее давление.

6.2 Корректирующий коэффициент для водогликолевых смесей

При настройке расхода необходимо учитывать корректирующий коэффициент производителя антифриза.

7 Комплектующие

Для подключения станций к трубопроводам поставляются наборы присоединительных втулок. Для крепления насосных групп на стене предназначен настенный крепеж, который заказывается отдельно.
Комплектующие см. Каталог продукции.

8 Обслуживание

Арматура не требует обслуживания.

9 Гарантия

Действительны условия гарантии Oventrop, действующие на дату отгрузки.