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 10/2016

# 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.

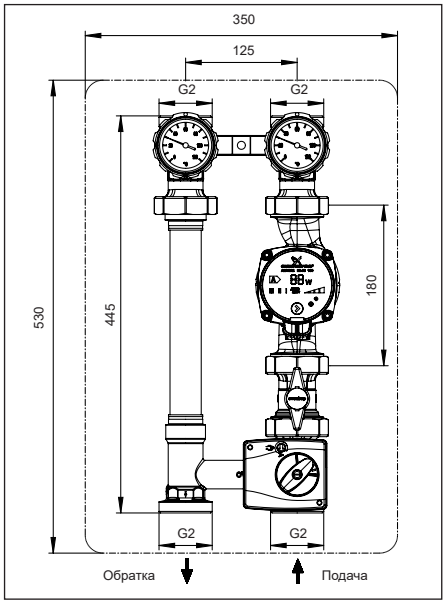
**⚠ ОПАСНОСТЬ**

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

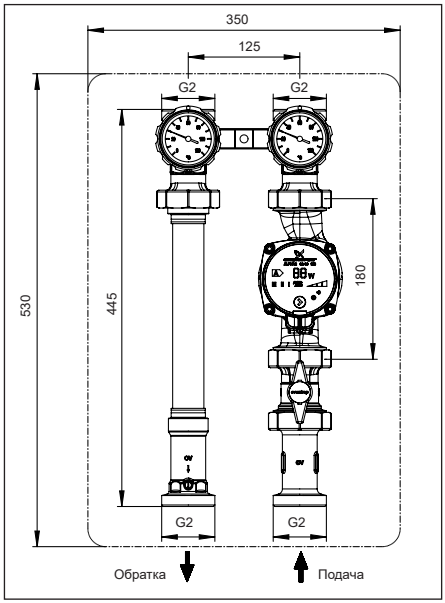
### 4.2 Материалы

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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

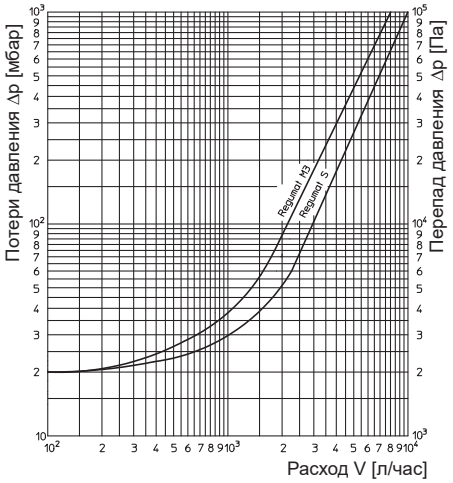



Насосная группа „Regumat M3-180“

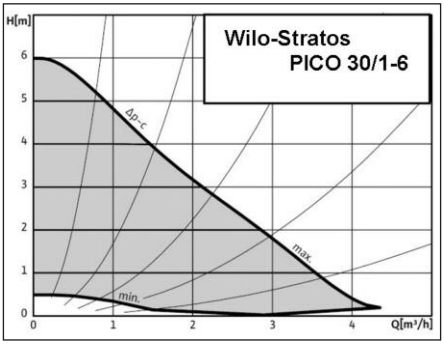


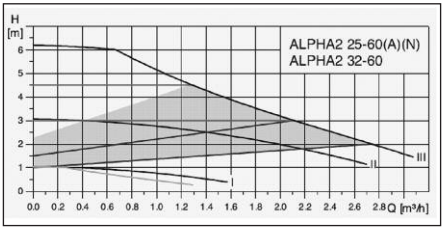

Насосная группа „Regumat S-180“

### 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.

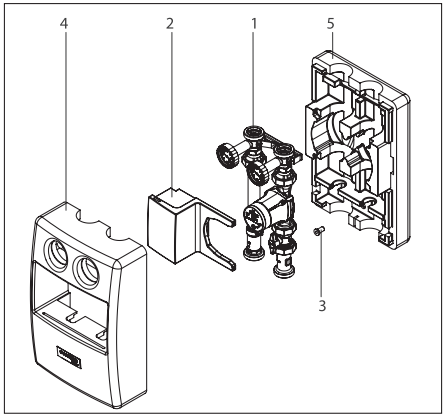
### 5.2 Установка

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



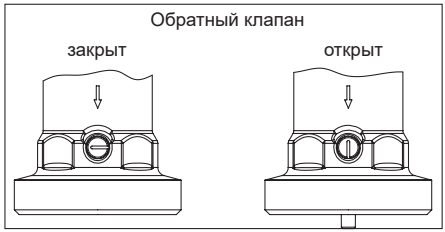

Вытащить станцию (1) из теплоизоляции. Для этого снять переднюю часть изоляции (4) и накладной блок (2).
Определить положение насосной станции на стене. Для этого использовать заднюю часть изоляции в качестве шаблона для сверления отверстий.
Вставить удлиняющую вставку (3) в заднюю часть изоляции (5) 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.

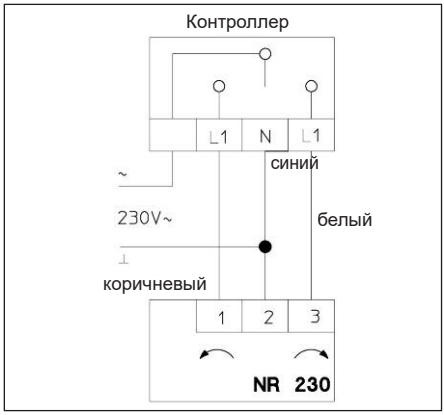
**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Электрическое подключение должно быть выполнено в соответствии с техническими правилами!

### 5.6 Трёхпозиционное управление

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

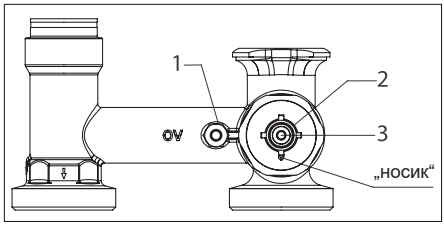
Направление вращения горячий / холодный зависит от положения установки трехходового смесителя (прямая/обратка)



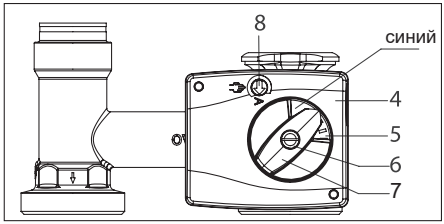

**Технические данные :**

| | |
|---|---|
| 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.

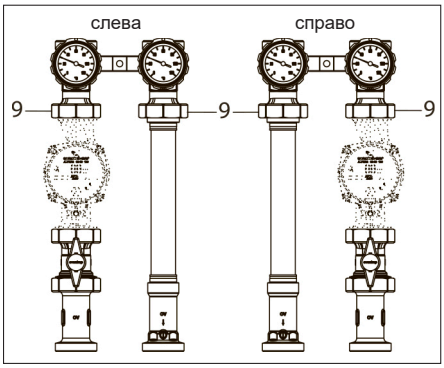
– Установить сервомотор на вал смесителя.
– Вставить винт (6) со стопорной шайбой и затянуть с крутящим моментом 5 Нм.
– Снова перевести переключатель режимов в автоматический режим

### 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

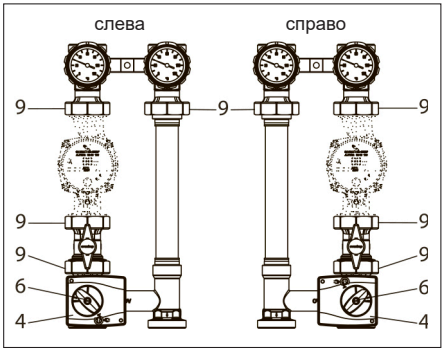



– Развинтить соединение (9)

– Поменять местами трубы прямой и обратной линии

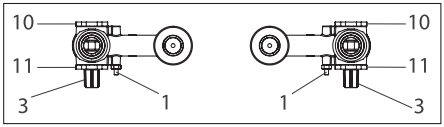
– Снова затянуть соединения

### 5.10 Насосная группа со смесителем




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

– Снять сервомотор (4).

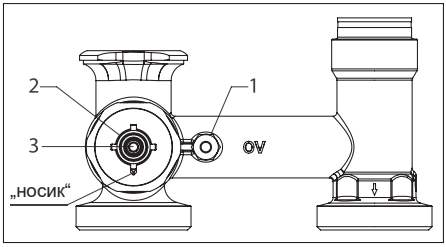



– Отвинтить крышку (10) и (11) ключом SW46.

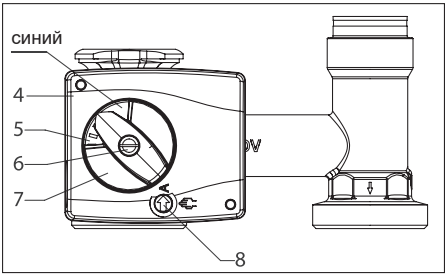
– Вентильную вставку (3) смонтировать на другую сторону

– 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**

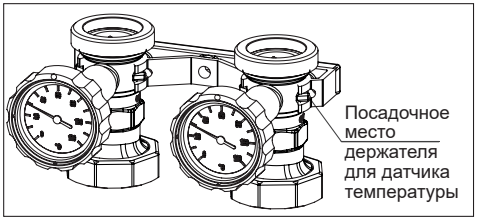
Поворотная рукоятка легко нажимается только при нахождении в растровой точке. Не применяйте силу! Поверните поворотную рукоятку по часовой стрелке до упора. Указатель поворотной рукоятки находится в синей области.

– 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

**5.11 Настенный крепеж**
В настенный крепеж интегрировано посадочное место держателя для датчика температуры.




# 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.