

**!** 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



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](http://www.oventrop.de).

## 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.

## 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 водоглицерольевые смеси по VDI 2035). Не использовать для пара, маслосодержащих и агрессивных сред.



#### ОПАСНОСТЬ

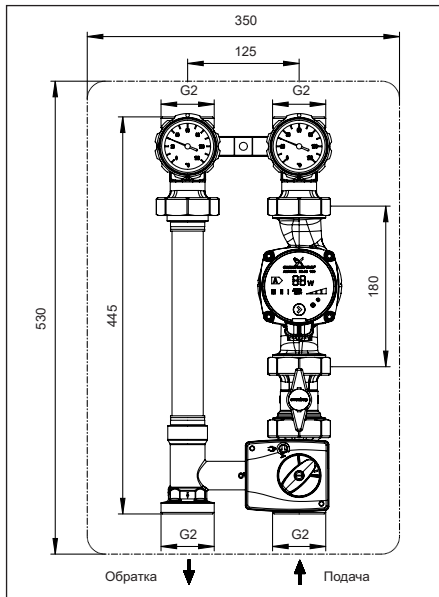
Обеспечить соблюдение макс. рабочего давления, а также макс. и мин. рабочей температуры посредством соответствующих мероприятий (напр., установка предохранительных клапанов).

#### 4.2 Материалы

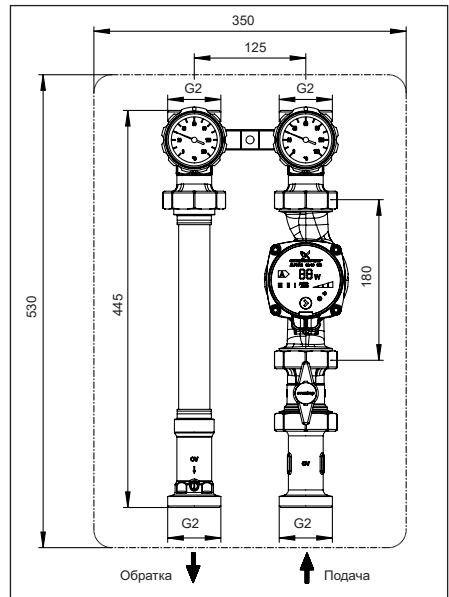
Арматура	латунь
Насос	корпус из чугуна
Рукоятки	полиамид 6.6

Настенный крепеж	полиамид 6.6
Изоляция	EPP
Фланц. трубка	медь
Уплотнения	EPDM

#### 4.3 Размеры/Присоединения

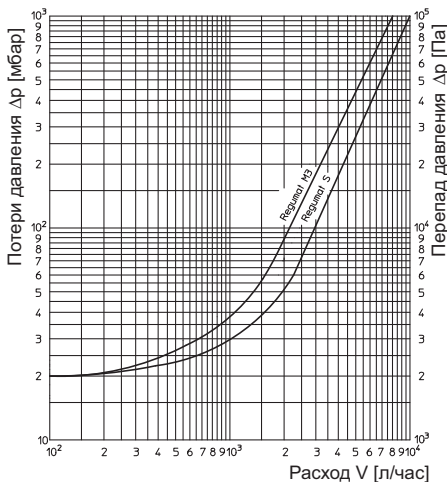


Насосная группа „Regumat M3-180“

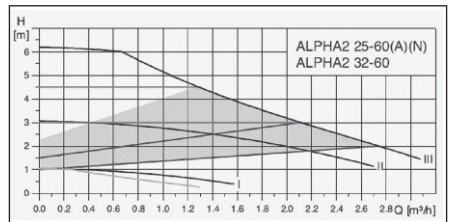
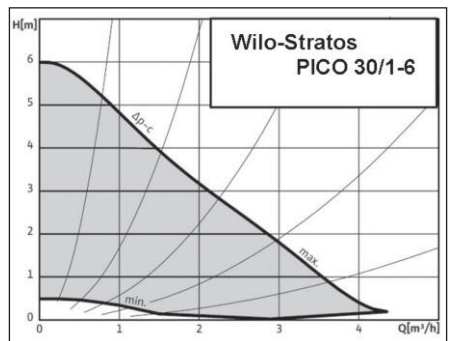


Насосная группа „Regumat S-180“

#### 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

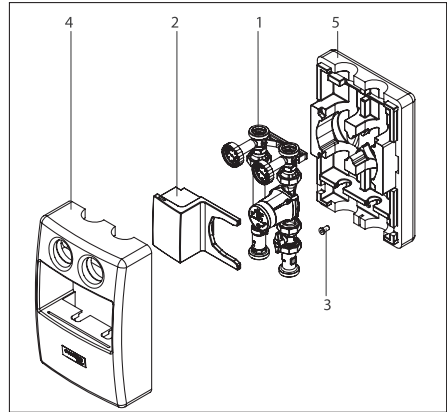
Перед подключением станции трубопровод следует основательно промыть. Положение при монтаже любое (горизонтальное, диагональное или вертикальное). При этом обратить внимание, чтобы направление потока теплоносителя совпало с направлением стрелок на арматуре. После проведения монтажа все соединения проверить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

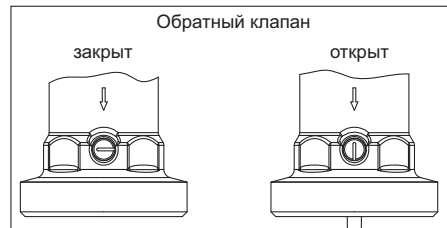
Вставить затем арматурную группу (1) в заднюю часть изоляции (5) и закрепить с помощью винта 8x100, входящего в комплект поставки, (SW12).

#### **!** 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.

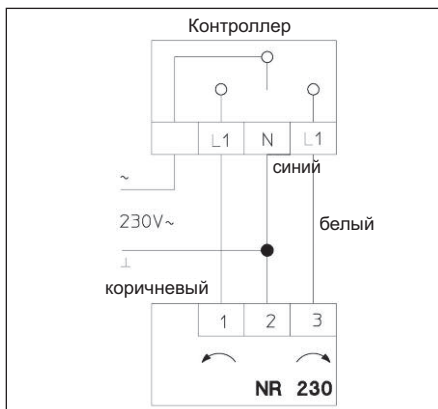
## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Электрическое подключение должно быть выполнено в соответствии с техническими правилами!

## 5.6 Трёхпозиционное управление

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

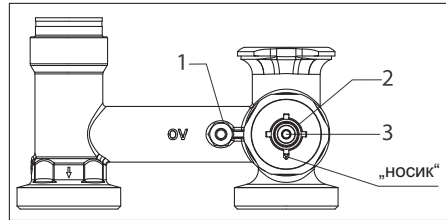
Направление вращения горячий / холодный зависит от положения установки трехходового смесителя (прямая/обратка)



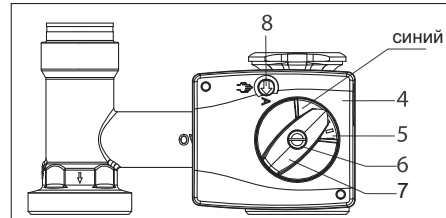
### Технические данные :

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 °С - +50 °С
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 вентиляльную вставку смесителя (3). Не допускать перекоса
- Установить вентиляльную 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.

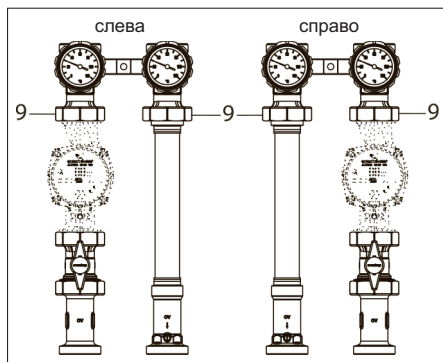
- Установить сервомотор на вал смесителя.
- Вставить винт (6) со стопорной шайбой и затянуть с крутящим моментом 5 Нм.
- Снова перевести переключатель режимов в автоматический режим

## 5.8 Замена местами прямой и обратной линии

### ⚠ ВНИМАНИЕ

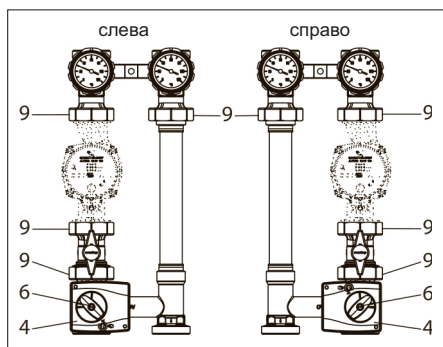
Насосные группы проверяются на заводе на герметичность. При замене местами прямой и обратной линии, убедитесь, что уплотнения не повреждены и после монтажа проверьте на герметичность.

### 5.9 Насосная группа без смесителя

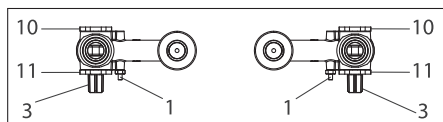


- Развинтить соединение (9)
- Поменять местами трубы прямой и обратной линии
- Снова затянуть соединения

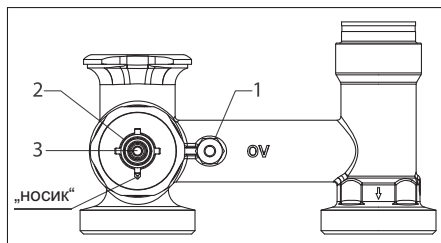
### 5.10 Насосная группа со смесителем



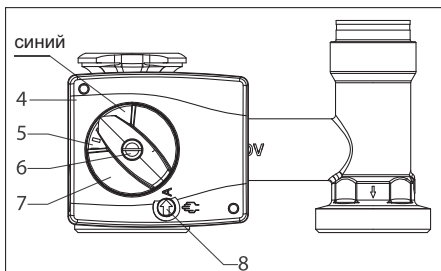
- Развинтить соединение (9) и винт (6).
- Снять сервомотор (4).



- 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.

