



Germaniastraße 28 Postfach 700110  
44379 Dortmund 44371 Dortmund  
Telefon: +49 (0)231/61009-0 Fax: +49 (0)231/61009-80  
E-mail: gefa@gefa.com Internet: www.gefa.com

# Руководство по эксплуатации Монтаж / обслуживание Обратный клапан Серия RF

## Введение

Следующая информация и указания важны для правильного монтажа арматуры и ее эксплуатации. Перед монтажом и вводом в эксплуатацию арматуры необходимо ознакомить обслуживающий персонал с данным руководством по эксплуатации.

## Правильное использование

Обратный клапан серии RF 6666 предназначен исключительно для того, чтобы после монтажа в трубопроводе предотвращать обратный ток среды в пределах допустимых значений давления и температуры.

Номинальное давление:

Ду 15 до Ду 100: P<sub>y</sub> 6 – P<sub>y</sub> 40

Ду 125 / Ду 150: P<sub>y</sub> 10 – P<sub>y</sub> 40

Пределы применения при металлическом уплотнении (RF 6666 M):

Рабочая температура [°C]	20	100	150	200	250	300	350	400
Рабочее давление, доп. [бар]	40	35	32	30	29	28	27	26

Макс. рабочая температура для эластичных уплотнений:

NBR (RF 6666 B): 110 °C

EPDM (RF 6666 E): 150 °C

FPM (RF 6666 V): 200 °C

FEP/FPM (RF 6666 T): 250 °C

Необходимо выяснить пригодность частей, соприкасающихся со средой и их химическую стойкость перед вводом установки в эксплуатацию.

Установленные скорости потока не должны превышать.

Вибрация, гидравлические удары, кавитация, а также твердые включения среды приводят к повреждениям арматуры и сокращают ее срок службы.

Запрещено использовать арматуру в качестве опорного элемента трубопровода.

## Заземление арматуры

Если предохранительный клапан используется во взрывоопасной зоне, то перед вводом в эксплуатацию необходимо соединить корпус с кабелем для выравнивания потенциалов.

## Транспортировка и хранение

Хранение и транспортировка арматуры должны осуществляться в сухом и чистом виде.

Во влажных помещениях необходимо предусмотреть подсушивающие средства или отопление для предотвращения образования конденсата.

Температуры хранения и транспортировки: -15 °C до + 30 °C

Транспортная упаковка защищает арматуру от загрязнений и повреждений. Необходимо избегать ударных нагрузок и вибрации.

## Условия для монтажа

Обратный клапан серии RF 6666 монтируется между фланцами по DIN 2501 или ANSI B16.5.

Трубопроводы должны быть проложены таким образом, чтобы повреждающие напряжение на срез и напряжение изгиба не могли действовать на корпус арматуры.

Фланцы, между которыми устанавливается арматура, должны стоять параллельно друг другу, их уплотнительные поверхности должны быть чистыми и неповрежденными. Не должно быть видно царапин.

Нельзя сваривать фланцы и трубопроводы при установленном обратном клапане, поскольку арматура может быть повреждена.

Обратный клапан зажимается между фланцами трубопровода с использованием двух прокладок.

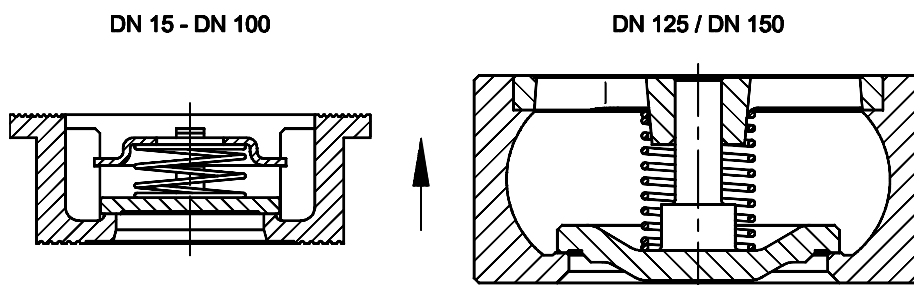
Болты, гайки и уплотнения не входят в стандартный комплект поставки производителя.

## Транспортная упаковка

Транспортная упаковка защищает внутреннее пространство арматуры от загрязнений и повреждений. Упаковку нужно удалять непосредственно перед монтажом арматуры.

## Положение монтажа

Обратный клапан серии RF 6666 может монтироваться в любом положении. Стрелка, указывающая направление потока и направление потока должны совпадать. Для открытия арматуры необходим минимальный скоростной напор. Работа без пружины возможна только в вертикальном трубопроводе при потоке снизу вверх.



## Последовательность при монтаже

- Перед монтажом арматуры промыть трубопровод и очистить от загрязнений, остатков сварки и т.д.
- Удалить транспортную упаковку и проверить присоединения на наличие повреждений или загрязнений.
- Проверить, соответствует ли расстояние между фланцами монтажной длине обратного клапана.
- Перед монтажом заслонки разжать фланцы подходящим инструментом.
- Установить арматуру и прокладки между фланцами.
- Вставить крепеж во фланцевое соединение.
- Центрировать обратный клапан при помощи винтов фланцев. Центровочное кольцо корпуса (Ду 15 до Ду 100) и внешний диаметр корпуса (Ду 125 / Ду 150) служат для полного центрирования.
- Удалить инструмент, разжимающий фланцы, и затянуть винты.
- Проверит соосность и центровку обратного клапана, прокладок и ответных фланцев.
- Затянуть винты крест накрест с указанным моментом затяжки.

Момент затяжки зависит от выбранных уплотнений.

Если нет никаких данных, то могут использоваться следующие примерные значения:

M12 = 52 Нм

M16 = 125 Нм

M20 = 240 Нм

M24 = 415 Нм

## Ввод в эксплуатацию

Обратный клапан был проверен воздухом и водой на герметичность. На контактных поверхностях арматуры могут оставаться остатки испытательной среды. Необходимо обратить внимание на возможную реакцию с рабочей средой.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо промыть трубопровод для устранения загрязнений и предотвращения образования повреждений на уплотнительных поверхностях.

Поскольку обратный клапан при системных испытаниях отрезков трубопроводов всегда закрыт, испытательное давление не должно превышать  $1,1 \times P_u$ .

## Недопустимое использование

Не использовать арматуру в области кавитации.

Не выходить за пределы допустимых диапазонов давления и температуры.

Исключить попадание посторонних частиц на уплотнительные поверхности.

## Демонтаж арматуры

Перед демонтажем необходимо убедиться в том, что трубопровод пуст и не находится под давлением.

При токсичных, едких и других сред с выделением газов необходимо дополнительно проветрить этот участок трубопровода.

Классификация по категориям безопасности является обязанностью предприятия, эксплуатирующего установку.

Демонтаж обратного клапана осуществляется путем отвинчивания крепежа фланцев и достаточного разжатия ответных фланцев.

## Утилизация / ремонт арматуры

После демонтажа арматуры ее необходимо разобрать и прочистить во избежание повреждений, которые могут быть вызваны остатками среды.

При возврате арматуры производителю необходимо предоставить данные по рабочим средам.

Остается право на изменения

Редакция: 11.01.2006