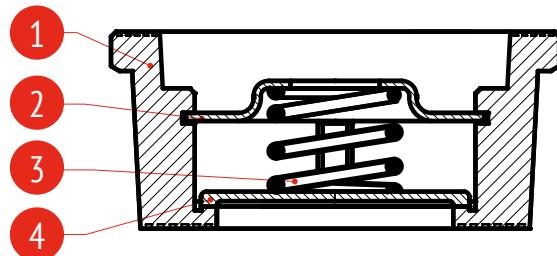


# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## Клапан обратный тарельчатый из нержавеющей стали



### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

**Артикул:** 404

**Изготовитель:** ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ «РАШВОРК», Россия

#### 1.1. ОБОЗНАЧЕНИЕ

| Арт. | Номин. диаметр, мм | Номин. давление, бар | Материал корпуса     | Тип присоединения | Конструкция   |
|------|--------------------|----------------------|----------------------|-------------------|---------------|
| 404  | 15-200             | 40                   | нерж. сталь AISI 316 | межфланцевое      | односторонняя |

### 2. ПРИМЕНЕНИЕ

Обратные клапаны применяются для предотвращения движения рабочей среды в обратном направлении. Предназначены для установки в системах водоснабжения, теплоснабжения, пожаротушения, холодоснабжения и других системах, где применяются обратные клапаны такой конструкции.

Применяется на: технической воде; питьевой воде; деминерализованной воде; дистиллированной воде; минеральных и синтетических маслах; неэтилированных бензинах; большинстве буровых растворов; метане; пропане; хладагентах групп HFA, HFB, HFC; водных растворах этилен- и пропилен гликоля любой концентрации, дизельном топливе с содержанием ароматических углеводородов не более 40%, авиационном керосине, растительных маслах и жирах, животных маслах и жирах, растворах пенообразователя систем пенного пожаротушения, на этиловом и метиловом спирте, природном газе до 12 бар рабочего давления, сжатом воздухе до 12 бар рабочего давления, в паровых и конденсатных линиях.

### 3. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

| № | Наименование   | Материал                   |
|---|----------------|----------------------------|
| 1 | Корпус         | Нержавеющая сталь AISI 316 |
| 2 | Задняя крышка  | Нержавеющая сталь AISI 316 |
| 3 | Пружина        | Нержавеющая сталь AISI 316 |
| 4 | Диск (тарелка) | Нержавеющая сталь AISI 316 |

### РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Номинальный диаметр, мм: DN15-200

Номинальное давление, бар: PN40

Температура рабочая: - 25°...+ 240°C

Температура макс. (кратковременная): - 40°...+ 300°C

Миним. температура окруж. среды: - 60°C

Класс герметичности: «B» по EN – 12266-1, «B» по ГОСТ 9544 (ГОСТ 54808)

Стандарт ответных фланцев: EN 1092, DIN 2501, ГОСТ 33259-2015, PN40/25/16

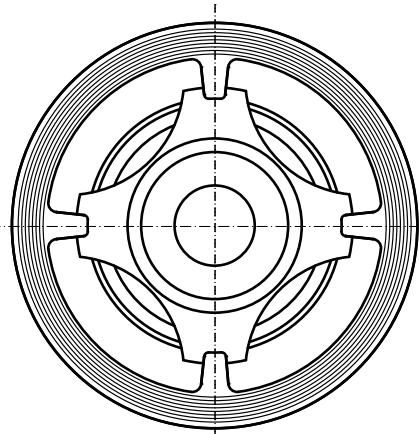
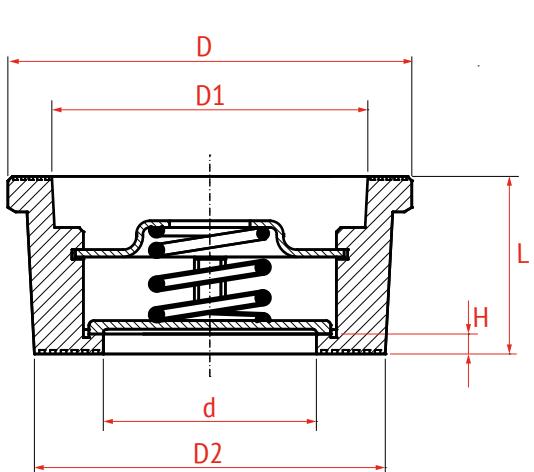
Строительная длина: EN558-1 Series 49 (DIN 3202-3, Series K 4)

Климатическое исполнение: УХЛ 3.1, 4, 4.1, 4.2, 5 по ГОСТ 15150-69

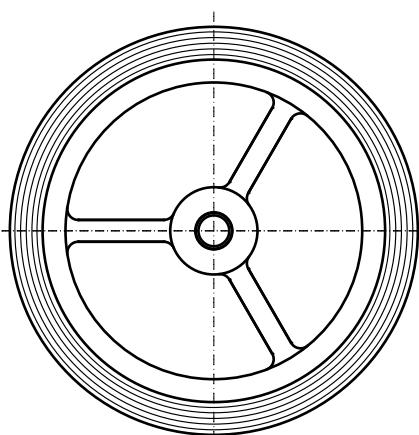
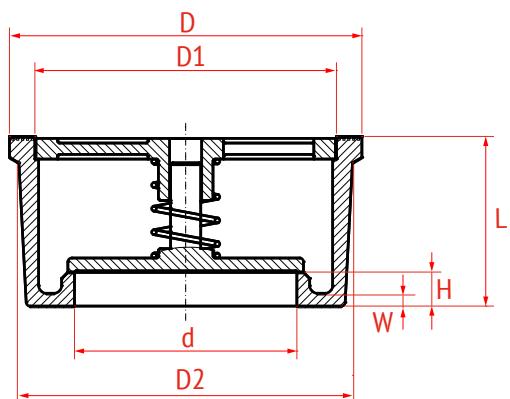
Гидравлические испытания: Герметичность 1,1xPN, прочность корпуса 1,5xPN по EN 12266, ГОСТ 9544-2015, ГОСТ Р 53402-2009, ГОСТ 33257-2015

#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### DN 15-100 MM

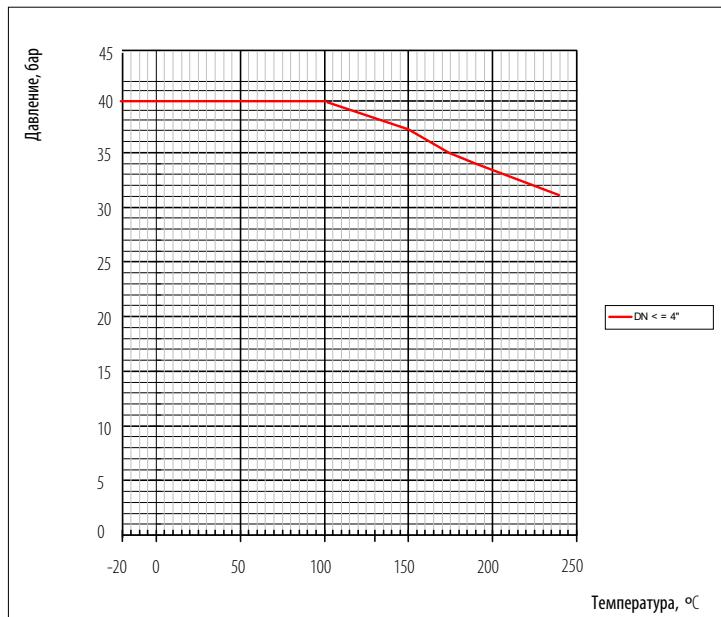


##### DN 125-200 MM



| DN  |        | PN  | d   | D   | D1   | D2  | L   | H   | W   | Мин. давление открытия | Вес  |
|-----|--------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------------------------|------|
| мм  | дюйм   | бар | мм  | мм  | мм   | мм  | мм  | мм  | мм  | мбар                   | кг   |
| 15  | 1/2"   | 40  | 15  | 39  | 28,5 | 32  | 16  | 3   | -   | 23                     | 0,09 |
| 20  | 3/4"   | 40  | 20  | 46  | 36,2 | 40  | 19  | 3   | -   | 23                     | 0,12 |
| 25  | 1"     | 40  | 25  | 54  | 43,3 | 46  | 21  | 3   | -   | 23                     | 0,16 |
| 32  | 1 1/4" | 40  | 32  | 70  | 56   | 60  | 27  | 3,5 | -   | 24                     | 0,31 |
| 40  | 1 1/2" | 40  | 40  | 83  | 68,5 | 72  | 31  | 3,5 | -   | 25                     | 0,43 |
| 50  | 2"     | 40  | 49  | 96  | 80,5 | 84  | 40  | 4   | -   | 25                     | 0,78 |
| 65  | 2 1/2" | 40  | 62  | 115 | 99   | 103 | 46  | 5   | -   | 26                     | 1,03 |
| 80  | 3"     | 40  | 75  | 135 | 117  | 123 | 50  | 5   | -   | 26                     | 1,54 |
| 100 | 4"     | 40  | 85  | 153 | 135  | 140 | 60  | 6   | -   | 27                     | 2,25 |
| 125 | 5"     | 40  | 118 | 187 | 160  | 177 | 90  | 18  | 6,8 | 36                     | 5,5  |
| 150 | 6"     | 40  | 140 | 217 | 187  | 205 | 106 | 23  | 7,2 | 36                     | 8,3  |
| 200 | 8"     | 40  | 185 | 274 | 240  | 261 | 140 | 32  | 8   | 40                     | 16,1 |

## ДИАГРАММА ТЕМПЕРАТУРА/ ДАВЛЕНИЕ



## ЗНАЧЕНИЯ КОЭФИЦИЕНТА ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ

Коэффициент Kv (м<sup>3</sup>/ч) - представляет собой объемный расход воды с плотностью 1000 кг/м<sup>3</sup>, проходящий через клапан при перепаде давления равном 1 бар.

| DN | 15  | 20  | 25 | 32   | 40   | 50   | 65 | 80    | 100   | 125 | 150 | 200 |
|----|-----|-----|----|------|------|------|----|-------|-------|-----|-----|-----|
| Kv | 4,4 | 6,8 | 10 | 18,1 | 27,4 | 44,8 | 75 | 109,1 | 152,3 | 193 | 357 | 423 |

## 5. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

К монтажу и эксплуатации обратного клапана допускаются лица, изучившие настоящую документацию и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

Перед началом монтажа необходимо произвести визуальный осмотр обратного клапана. При обнаружении повреждений, дефектов, полученных в результате неправильной транспортировки или хранения, ввод изделия в эксплуатацию без согласования с продавцом не допускается.

### УСЛОВИЯ МОНТАЖА

Обратный клапан не предназначен для использования в качестве запорной арматуры. Класс герметичности – «В» по ГОСТ 9544 (ГОСТ 54808).

В большинстве случаев обратный клапан не может работать в условиях сильно и часто пульсирующих потоков, например, сразу за поршневым компрессором.

Не допускается использовать обратный клапан на рабочие параметры, отличные от указанных в технической документации.

Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо прочистить для удаления окалины и грязи.

Соблюсти соосность подводящего и отводящего патрубков трубопровода.

Обратный клапан может устанавливаться на вертикальном, наклонном и на горизонтальном участках трубопровода, согласно указаниям о разрешенных и запрещенных положениях в установке. Не рекомендуется установка на вертикальном и наклонном участке трубопровода при направлении потока «сверху-вниз»:

**ВНИМАНИЕ!** Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпадала с направлением дви-

жения среды и, для обеспечения равномерного износа при эксплуатации, не ближе 3-5 диаметров до или после сужения трубопровода (рис.1).

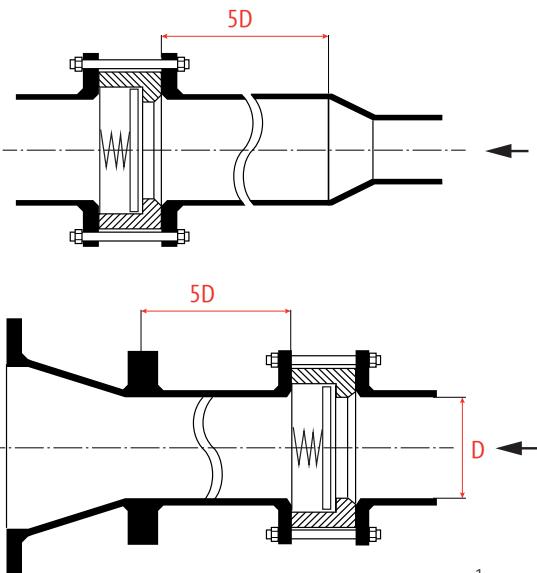


рис. 1

**ВНИМАНИЕ!** Предпочтительное монтажное положение на наклонном или вертикальном трубопроводе при направлении движения воды «снизу-вверх».

Минимальное расстояние при установке должно соответствовать расстоянию между обратным клапаном и другими элементами трубопровода в следующем соотношении (рис. 2):

- 6 диаметров до клапана;
- 2 диаметра после клапана.

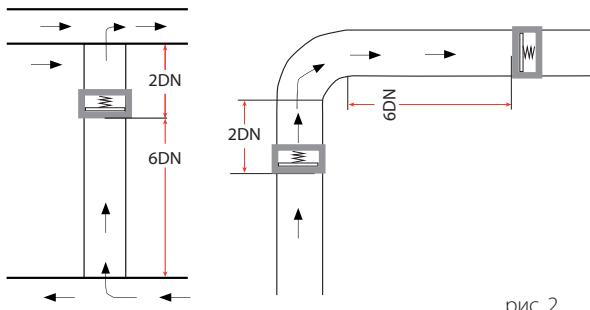


рис. 2

**ВНИМАНИЕ!** Установка клапана сразу за изгибом трубопровода не рекомендуется. Тurbulentный поток может привести к быстрому износу пружины, в результате чего сокращается срок службы клапана и способствует скорейшему его выходу из строя.

Обеспечить достаточное пространство вокруг обратного клапана для возможности его дальнейшего технического обслуживания. Перед монтажом необходимо тщательно очистить уплотнительные поверхности обратного клапана и присоединительных фланцев. Затяжку крепежных болтов необходимо осуществлять равномерно «крест-на-крест».

После запуска системы убедитесь в отсутствии протечек в местах присоединения.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тарельчатые обратные клапаны не требуют постоянного ухода. Периодически осматривайте клапан на предмет протечки среды. Проверку клапана можно провести при замене трубопроводов.

### ВНИМАНИЕ!

Не прикасайтесь к работающему изделию в связи с тем, что возможен нагрев поверхностей! Перед началом технического обслуживания или демонтажем убедитесь, что изделие не находится под давлением и не имеет высокую температуру.

Не удаляйте с изделия ярлык с маркировкой и серийным номером (при его наличии). Необходимо регулярно проверять обратные клапаны на наличие протечек, особенно применительно для клапанов, которые работают не постоянно.

### 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

При обслуживании клапана во время эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия:

- производить обслуживание при наличии давления рабочей среды в трубопроводе не допускается;
- производить периодические осмотры и техническое освидетельствование в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод, но не реже одного раза в год;
- при осмотре проверить общее состояние клапана, состояние крепежных соединений, герметичность уплотнения и прокладок соединений.

Этот тип клапана не требует технического вмешательства. Открытие и закрытие происходит автоматически в зависимости от давления и направления потока. Однако периодические проверки могут увеличить срок службы клапана:

- держите клапан в положение «полностью закрыт»;
- проверьте все крепления и резьбовые соединения на наличие признаков ослабевания или окисления;
- осмотрите клапан и трубопровод вокруг на наличие протечек.

Если при полностью закрытом клапане жидкость продолжает течь через него с большим расходом, чем заявленный класс

герметичности, то вероятно это связано с повреждением уплотнительной поверхности и/или повреждения или чрезмерного износа пружины после многократных циклов работы.

В обоих случаях необходимо будет разобрать клапан для ремонта. В этом случае компания RAШВОРК предлагает запасные пружины для дальнейшей замены. Однако может быть случай (например, в труднодоступных местах), где целесообразней будет заменить клапан целиком.

### 7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Обратные клапаны должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в сухом, прохладном, защищенном от воздействия атмосферных осадков месте. Клапаны транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании клапанов должна обеспечиваться защита от механических повреждений и прямого воздействия атмосферных осадков. При транспортировании и хранении клапан должен быть в закрытом положении. Бросать клапаны не допускается.

Клапан следует хранить в сухом помещении при температуре воздуха в интервале от +5 до +15 °C и относительной влажности 40 - 60 %.

#### Отметки о прохождении приемо-сдаточных испытаний

|  |       |
|--|-------|
| Проверка соответствия конструкторской документации | годен |
| Тест на прочность корпуса                          | годен |
| Тест на герметичность                              | годен |
| Проверка работоспособности                         | годен |

### 8. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации устанавливается 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты продажи. Расчетный срок службы оборудования 10 лет.

### 9. СЕРТИФИКАЦИЯ



Декларация о соответствии Техническому Регламенту Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» ЕАЭС № RU Д-RU.PA01/B.93166/21 до 11.02.2025

Изготовлено в соответствии с ТУ: 372240-003-81484267-2016

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

| № | Наименование | Кол-во (шт.) | Обозначение |
|---|--------------|--------------|-------------|
|   |              |              |             |

#### Отметки о продаже

**Предприятие-изготовитель:** ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ «РАШВОРК», Россия

**Поставщик:** .....

**Дата продажи:** .....

**М.П.**