

# Трубопроводная арматура промышленного применения



- Шаровые краны
- Вентили, фильтры
- Обратные клапаны
- Дисковые поворотные затворы
- Шибберные затворы
- Регулирующая арматура
- Трубопроводная арматура с электро- и пневмоприводами
- Футерованная арматура для химически агрессивных сред





**Применение:** системы тепло-, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, для минеральных масел

## Стальные шаровые краны «Бивал» (Торговый Дом АДЛ, Россия)

- Стальные шаровые краны «Бивал» в редуцированном исполнении: КШТ DN 15–500, PN 1,6/2,5/4,0 МПа,  $t_{\text{макс.}} +200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; КШГ (для природного газа), DN 15–500, PN 1,6/2,5/4,0 МПа,  $t_{\text{макс.}} +80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Стальные шаровые краны «Бивал» в полнопроходном исполнении: КШТ DN 15–1200, PN 1,6/2,5/4,0 МПа,  $t_{\text{макс.}} +200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; КШГ DN 15–1200, PN 1,6/2,5/4,0 МПа,  $t_{\text{макс.}} +80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Стальные шаровые краны «Бивал» КШТ DN 15–1200, PN 2,5/4,0 МПа с удлиненным штоком для бесканальной прокладки
- Стальные шаровые краны «Бивал» КШГ DN 15–1200, PN 1,0/1,6/2,5/4,0 МПа с удлиненным штоком и изоляцией усиленного типа
- Стальные шаровые краны «Бивал» в хладостойком исполнении, КШТ  $t -60 \dots +200\text{ }^{\circ}\text{C}$ , КШГ  $t -60 \dots +80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Стальные шаровые краны «Бивал» КШГИ DN 20–300, PN 1,6 МПа с изолирующей вставкой ВЭИ DN 20–500, PN 1,6 МПа
- Возможные типы присоединений: сварное, фланцевое, резьбовое и их комбинации
- Управление: рукоятка, механический редуктор, приводы пневматические и электрические

### Преимущества:

- Соответствует требованиям СДС ГАЗСЕРТ (сертификаты № ЮАЧ1.RU.1409.B00012, № ЮАЧ1.RU.1409.B000113).
- Срок эксплуатации более 30 лет, свыше 20 000 циклов открытия-закрытия
- Класс герметичности А (ГОСТ 9544-2015)
- 100 % тестирование каждого произведенного шарового крана на прочность корпуса и герметичность в соответствии с ГОСТ 21345-2005
- Полный технологический цикл производства стальных шаровых кранов до DN 1200
- Современный автоматизированный парк станков и оборудования, включая сварочные аппараты, стенды тестирования и контроля

**Каталоги:** «Стальные шаровые краны «Бивал»», «Стальные шаровые краны «Бивал» для газораспределительных систем», «Оборудование для нефтегазовых систем»



**Применение:** системы тепло-, водоснабжения, пожаротушения, охлаждения, природного газа, технологические процессы в различных отраслях промышленности

## Дисковые поворотные затворы «Гранвэл» (Торговый Дом АДЛ, Россия)

- Дисковые поворотные затворы «Гранвэл», DN 25–1600, PN 1,0/1,6/2,5 МПа. Возможны исполнения в стальном и нержавеющей корпусе. Типы присоединений: межфланцевое, фланцевое, с резьбовыми проушинами
- Дисковые поворотные затворы «Гранвэл» с удлиненным штоком для канальной и бесканальной прокладки трубопроводов
- Дисковые поворотные затворы «Гранвэл» для систем пожаротушения, DN 50–300, PN 1,6/2,5 МПа. Возможно исполнение с концевыми выключателями
- Управление: рукоятка, механический редуктор, приводы пневматические и электрические

### Преимущества:

- Соответствуют требованиям СДС Газсерт (сертификат № ЮАЧ1.RU.1405.H00008)
- Класс герметичности А (ГОСТ 9544-2015)
- Сменное седловое уплотнение
- Широкая область применения в зависимости от материалов диска и седлового уплотнения. Корпус затвора с рабочей средой не контактирует
- Тестирование каждого произведенного затвора
- Малый вес и строительная длина
- Низкая стоимость установки и обслуживания

**Каталоги:** «Трубопроводная арматура общепромышленного применения»



## Оборудование для пароконденсатных систем

- Конденсатоотводчики механические, термодинамические, термостатические для пара «Стимакс», (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–80, PN 1,6–10 МПа
- Конденсатные насосы «Стимпамп» и установки сбора и возврата конденсата «Стимфлоу» на их основе (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 25x25, 40x40, 50x50, 80x50, PN 1,6 МПа
- Вентили запорные «Гранвент» серии KV 16/31/17/37/40/45/35 (Торговый Дом АДЛ, Россия), для пара, DN 15–400, PN 1,6/4,0 МПа. Исполнения с электроприводами.
- Сепараторы для паровых систем «Гранстим» (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–300, PN 2,5 МПа
- Рекуператор пара/отделитель пара вторичного вскипания «Гранстим» (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 3/4–2", PN 1,6 МПа,  $t_{\text{макс.}} +250\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Предохранительные клапаны «Прегран» (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 8–400, PN 1,6–10,0 МПа
- Исполнения: латунь, бронза, чугун, углеродистая, нержавеющая стали
- Котловая автоматика Vira (Турция): управляющее устройство уровня жидкости, клапаны периодической и непрерывной продувки котла, указатели уровня и т. д.
- Смотровые стекла СС04 (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 15–200, PN 1,6 МПа исполнения: сталь, нержавеющая сталь.
- Прерыватель вакуума VBS25 (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 15, PN 2,5 МПа исполнение - нержавеющая сталь.

### Преимущества:

- Возможность проведения обследования вашей пароконденсатной системы с целью энергосбережения.
- Многолетний опыт эксплуатации оборудования на крупнейших предприятиях, среди которых: НЛМК, Лебедянский, Липецкпиво, Балтика, Сыктывкарский ЛПК, Курский молочный комбинат, Сады Придонья, ИЛИМ, Северсталь и т. д.

**Каталоги:** «Оборудование для пароконденсатных систем», «Трубопроводная арматура промышленного применения»

## СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисные центры АДЛ — это сертифицированные инженеры, прошедшие обучение на заводах-производителях и осуществляющие гарантийный и постгарантийный ремонт всех линеек оборудования, производимого и поставляемого АДЛ. Обслуживание/ремонт оборудования может производиться как на объекте заказчика, так и в сервисных центрах компании АДЛ.

Контактную информацию о сервисных центрах вашего региона вы сможете найти на [www.adl.ru](http://www.adl.ru).

Мы осуществляем продажу запасных частей для ремонта оборудования клиентам компании и сервисным партнерам для всего спектра поставляемого оборудования в течение не менее пяти лет после поставки оборудования. Достаточный складской запас деталей и расходных материалов для основных позиций оборудования гарантирует сжатые сроки выполнения обслуживания/ремонта.



**АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ**  
оборудования для инженерных систем

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78

[info@adl.ru](mailto:info@adl.ru)

[www.adl.ru](http://www.adl.ru)

Интернет-магазин: [www.valve.ru](http://www.valve.ru)

*Компания оставляет за собой право вносить  
конструктивные изменения*

# Содержание

|   |            |
|---|------------|
| Краткая информация о компании АДЛ.....  | 5          |
| <b>Краны шаровые BV .....</b>   | <b>6</b>   |
| Кран шаровой двухходовой серии BV16, DN8–50, PN 6,3 МПа из нержавеющей стали неполнопроходной .....   | 6          |
| Кран шаровой двухходовой серии BV15, DN8–80, PN 4,0/6,3 МПа, из нержавеющей стали .....   | 7          |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали без ISO-фланца, присоединение под сварку.....                         | 8          |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17L, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали без ISO-фланца, присоединение под сварку с длинными патрубками ..... | 9          |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали без ISO-фланца, резьбовое присоединение .....                         | 10         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали с ISO-фланцем, присоединение под сварку.....                          | 11         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали с ISO-фланцем, резьбовое присоединение .....                          | 12         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN15–100, PN 4,0 МПа из нержавеющей стали, фланцевое присоединение.....  | 13         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN15–100, PN 1,6 МПа из нержавеющей стали, межфланцевый .....  | 14         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN10–250, PN 4,0 МПа фланцевый из углеродистой стали .....   | 15         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV18, DN15–150, PN 1,6/4,0 МПа из углеродистой и нержавеющей стали .....   | 16         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV18, DN200–300 мм PN 1,6 МПа из углеродистой и нержавеющей стали.....   | 17         |
| Кран шаровой двухходовой серии BV18, DN15–200, PN 1,6/4,0 МПа из хладостойкой углеродистой стали 20ГЛ .....   | 18         |
| Кран шаровой трехходовой серии BV3, DN8–50, PN 6,3 МПа из нержавеющей стали с ISO-фланцем под привод .....  | 19         |
| Кран шаровой трехходовой серии BV3 фланцевый.....   | 20         |
| Кран шаровой серии BV20 с уплотнением «металл по металлу».....  | 22         |
| <b>Электро и пневмоприводы «СМАРТГИР».....</b>  | <b>23</b>  |
| Пневмоприводы «Смартгир» серии RT .....   | 23         |
| Неполнооборотные приводы «Смартгир» серии QD1.....  | 27         |
| Неполнооборотные приводы «Смартгир» серии QD2.....  | 30         |
| <b>Краны шаровые с приводами .....</b>  | <b>33</b>  |
| Краны шаровые BV DN 8-300, из нержавеющей стали с электроприводами СМАРТГИР QD2.....  | 33         |
| Краны шаровые BV DN 8-300, из нержавеющей стали с пневмоприводами СМАРТГИР RT .....   | 34         |
| <b>Дисковые поворотные затворы «Стейнвал» ТМ.....</b>   | <b>35</b>  |
| Дисковый поворотный 2-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN50–800 .....   | 35         |
| Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200.....  | 37         |
| Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200, PN 2,5 МПа, фланцевый.....   | 38         |
| Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200, PN 2,5 МПа, под сварку.....  | 40         |
| Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1000, PN 1,6 МПа, межфланцевый.....  | 42         |
| Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200, PN 2,5 МПа с электроприводом серий SQ, SA/GS.....                              | 44         |
| Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, .....  | 45         |
| DN200–1200 с редуктором .....   | 45         |
| <b>Шибберные затворы «Гранокс» .....</b>  | <b>46</b>  |
| Шибберный (ножевой) затвор серии EX .....   | 47         |
| Шибберный (ножевой) затвор серии EB .....   | 55         |
| Шибберный (ножевой) затвор серии VG .....   | 64         |
| Шибберный (ножевой) затвор серии TL.....  | 68         |
| <b>Краны шаровые сегментные BV .....</b>  | <b>81</b>  |
| Сегментные краны BV31 .....   | 82         |
| <b>Краны шаровые пробковые BV .....</b>   | <b>89</b>  |
| Пробковый кран BV21 .....   | 89         |
| <b>Футерованная трубопроводная арматура «Гранфлуид» .....</b>   | <b>92</b>  |
| Шаровой полнопроходный кран ШК .....  | 93         |
| Дисковый поворотный затвор ЗД.....  | 94         |
| Мембранный клапан МК.....   | 98         |
| Обратный клапан ОК .....  | 100        |
| Смотровое стекло серии СС .....   | 103        |
| <b>Фильтры сетчатые .....</b>   | <b>104</b> |
| Фильтр сетчатый серии IS17, DN 65–600, PN 1,6–4,0 МПа $t_{\text{макс.}} +200^{\circ}\text{C}$ , грязеуловитель, цилиндрический .....                    | 104        |
| Фильтр сетчатый серии IS30, DN15–80, PN 4,0 МПа из нержавеющей стали.....   | 105        |
| Фильтр сетчатый серии IS31, DN15–500, PN 1,6/4,0 МПа из нержавеющей стали .....   | 106        |
| Фильтр сетчатый серии IS40, DN15–400, PN 4,0 МПа, $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$ , из углеродистой стали, со сливной пробкой.....              | 107        |
| <b>Обратные клапаны.....</b>  | <b>109</b> |
| Обратный клапан «Гранлок» серии CVS16, DN15–100, PN 1,6 МПа.....  | 109        |
| Обратный клапан «Гранлок» серии CVS16, DN125–200, PN 1,6 МПа .....  | 110        |
| Обратный клапан «Гранлок» серии CVS25, DN 1/4–2", PN 2,5–4,0 МПа, из нержавеющей стали .....  | 111        |
| Обратный клапан «Гранлок» серии CVS40, DN15–300, PN 4,0 МПа из нержавеющей стали 08X18H10 (304).....  | 112        |

|   |            |
|---|------------|
| Обратный клапан «Гранлок» серии CV550, DN40–600, PN 2,5 МПа из нержавеющей стали.....   | 113        |
| Обратный клапан «Гранлок» серии CVT16, DN15–80, PN 1,6 МПа, из нержавеющей стали.....   | 114        |
| Обратный клапан «Гранлок» серии CV16, DN50–300, PN 1,6/2,5 МПа, пожарный.....   | 115        |
| Обратный клапан «Гранлок» серии RD40, DN50–300, PN 1,6 МПа из нержавеющей стали.....  | 116        |
| Обратный клапан «Гранлок» серии RD50, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, стальной, подъемный.....   | 117        |
| <b>Вентили запорные.....</b>  | <b>118</b> |
| «Гранвент» серии KV17, DN15–200, PN 4,0 МПа, под приварку, из углеродистой стали,<br>с графитовым уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$ .....           | 118        |
| «Гранвент» серии KV30, DN15–300, PN 4,0 МПа, из углеродистой стали, угловой,<br>с сальфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$ .....                | 119        |
| «Гранвент» серии KV35, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, из нержавеющей стали,<br>с сальфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$ .....               | 120        |
| «Гранвент» серии KV37, DN15–150, PN 4,0 МПа, под приварку, из углеродистой стали,<br>с сальфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$ .....           | 121        |
| «Гранвент» серии KV40, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, из углеродистой стали,<br>с графитовым уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$ .....              | 122        |
| «Гранвент» серии KV45, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, из углеродистой стали,<br>с сальфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$ .....              | 123        |
| «Гранвент» серии KV45, DN15–200, PN 4,0 МПа, с электроприводом АУМА.....  | 124        |
| «Гранвент» серии KV45, DN40–400, PN 4,0 МПа, с электроприводом СМАРТГИР серии AZ.....   | 125        |
| Вентиль игольчатый серии MV40, DN8–25, PN 25 МПа из нержавеющей стали.....  | 126        |
| Вентиль игольчатый серии MV40, DN8–25, PN 42 МПа из нержавеющей стали.....  | 127        |
| <b>Регулирующие клапаны с электроприводами.....</b>   | <b>128</b> |
| Регулирующий клапан с электроприводами для пара, жидкостей и газов $t$ до $+300^{\circ}\text{C}$ .....  | 128        |
| «Гранрег» KM129Ф под электро- и пневмопривод для пара, жидкостей и газов $t$ до $+300^{\circ}\text{C}$ .....  | 131        |
| <b>Редукционные клапаны «Гранрег».....</b>  | <b>132</b> |
| Редукционный клапан «Гранрег» KAT41 для пара $t$ до $+230^{\circ}\text{C}$ , воды $t$ до $+160^{\circ}\text{C}$ и сжатого воздуха $t$ до $+160^{\circ}\text{C}$ ..... | 132        |
| Редукционный клапан «Гранрег» KAT47 для воды $t$ до $+85^{\circ}\text{C}$ , воздуха $t$ до $+120^{\circ}\text{C}$ .....   | 133        |
| Редукционный клапан «Гранрег» KAT30 для пара $t$ до $+200^{\circ}\text{C}$ , воды $t$ до $+150^{\circ}\text{C}$ , воздуха $t$ до $+80^{\circ}\text{C}$ .....          | 135        |
| Редукционный клапан «Гранрег» KAT61 для воды и воздуха $t$ до $150^{\circ}\text{C}$ .....   | 136        |
| Редукционный клапан «Гранрег» KAT130 для пара $t$ до $220^{\circ}\text{C}$ .....  | 137        |
| Редукционный клапан «Гранрег» KAT27 с пилотным управлением для пара $t$ до $230^{\circ}\text{C}$ .....  | 139        |
| Перепускной клапан «Гранрег» KAT62 для воды и воздуха $t$ до $+150^{\circ}\text{C}$ .....   | 140        |
| Перепускной клапан «Гранрег» KAT472 для пара, воды, воздуха $t$ до $+255^{\circ}\text{C}$ .....   | 141        |
| <b>Прерыватели вакуума.....</b>   | <b>143</b> |
| Прерыватель вакуума VBS25 для пара, жидкостей и газов $t$ до $+250^{\circ}\text{C}$ .....   | 143        |
| Прерыватель вакуума VBS21.....  | 144        |
| Прерыватель вакуума VBS25.....  | 145        |
| <b>Поплавковые клапаны.....</b>   | <b>146</b> |
| Поплавковый клапан VYC150/151, $3/8-2\ 1/2''$ , PN 1,6 МПа.....   | 146        |
| Поплавки VYC152 PN 1,6 МПа.....   | 148        |
| <b>Воздухоотводчики.....</b>  | <b>149</b> |
| Воздухоотводчик постоянного действия «Гранрег» KAT12 для жидкостей и газов $t$ до $+180^{\circ}\text{C}$ .....  | 149        |
| <b>Сертификат.....</b>  | <b>150</b> |

## Краткая информация о компании АДЛ

### АДЛ основана в 1994 году в Москве

АДЛ занимает лидирующее положение в области разработки, производства и поставок оборудования для инженерных систем для секторов ЖКХ и строительства, а также технологических процессов различных отраслей промышленности.

### Производственный комплекс

В 2002 году открыта первая очередь производственного комплекса, расположенного в п. Радужный (Коломенский район, Московская область). 2009 год — запущены мощности второго цеха с полным циклом производства стальных шаровых кранов. Также в 2009 году состоялось открытие логистического комплекса, оборудованного системой WMS.

2014 год — старт работы второго складского логистического комплекса в Коломне.

2022 год — открытие третьего корпуса Завода АДЛ.

В 2025 году открыт четвертый корпус Завода АДЛ площадью более 9 600 м<sup>2</sup>, а также третий логистический корпус — 14 000 м<sup>2</sup>.

АДЛ активно участвует в программе импортозамещения с 2015 года. Главная цель импортозамещения — ускорить поставки комплектующих материалов для строительства газораспределительных сетей. Производственные мощности АДЛ — это отечественные станки высокой производительности. В оборудовании использованы только российские комплектующие, что позволяет изготавливать его в кратчайшие сроки.

### АДЛ — в основе успешных проектов

Наша миссия — работать для того, чтобы наши партнеры и заказчики могли успешно воплотить в жизнь свои проекты в любых отраслях промышленности, в любых регионах нашей страны и за ее пределами, а миллионы конечных потребителей получили качественные услуги и продукты.

Мы прилагаем все усилия для обеспечения комфорта как в работе проектных, монтажных и эксплуатационных служб, работающих с нашим оборудованием, так и непосредственно потребителей, которые получают тепло, воду, газ.

Высокое качество производимого оборудования и современные решения нашей компании являются гарантиями успешной реализации различных проектов: от небольших гражданских объектов до элитных высотных сооружений, от котельных малой мощности до ТЭЦ, от инженерных систем частных домов до технологических процессов гигантов нефтехимической, энергетической, газовой, пищевой, металлургической и других отраслей промышленности.

Учитывая положительную репутацию АДЛ и широкое применение оборудования на социально-значимых объектах, наша компания включена в реестр системообразующих предприятий, деятельность которых является критически важной для обеспечения экономики нашей страны и реализации государственной программы импортозамещения России!

### Сделано в АДЛ\*

«Сделано в АДЛ» — девиз всей линейки оборудования, производимого нашей компанией, означающий неизменно высокое качество, не уступающее известным мировым аналогам, а также гордость и ответственность компании за реализованные продукты и решения:

- стальные шаровые краны «Бивал», BV;
- дисковые поворотные затворы «Гранвэл»;
- 2-х и 3-х эксцентриковые дисковые поворотные затворы «Стейнвал»;
- блочные индивидуальные тепловые пункты «Гранбтп»;



- балансировочные клапаны «Гранбаланс»;
- гидравлические стрелки «Гранконнект»;
- сепараторы воздуха «Гранэйр»;
- задвижки с обрезиненным клином «Гранар»;
- установки поддержания давления, расширительные баки и гидроаккумуляторы «Гранлевел»;
- регулирующие клапаны и воздухоотводчики «Гранрег»;
- предохранительные клапаны «Гранрег»;
- обратные клапаны «Гранлок»;
- фильтры IS;
- сепараторы, рекуператоры пара «Гранстим»;
- конденсатоотводчики «Стимакс»;
- конденсатные насосы «Стимпамп»;
- установки сбора и возврата конденсата «Стимфлоу»;
- запорные вентили «Гранвент»;
- футерованная арматура «Гранфлуид»;
- насосные установки «Гранфлоу»;
- шкафы управления «Грантор»;
- преобразователи частоты, устройства плавного пуска «Грандрайв»;
- центробежные, вертикальные, дренажные и циркуляционные насосы «Гранпамп»;
- реле контроля «Гранконтроль»;
- шиберные затворы «Гранокс»;
- указатели уровня «Стимлевел».

АДЛ — представитель ряда известных производителей:

- трубопроводная арматура — Sigeval, Flamco, Auma и др.
- электрооборудование — CG Drives & Automation (Emotron).
- КИПиА — Tork, müller co-ax.
- Котловая автоматика — Vira

### Стандарты качества\*\*

В составе производственного комплекса АДЛ работает собственная аттестованная лаборатория технического контроля выпускаемых изделий. Каждый произведенный продукт проходит контроль качества и имеет полный комплект необходимой разрешительной документации в соответствии с действующими нормами и правилами. Система менеджмента качества ООО «Торговый Дом АДЛ» сертифицирована по национальному стандарту ГОСТ Р ИСО 9001:2015. Сертификат № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОС40.86728. Кроме того, оборудование АДЛ имеет и обязательные сертификаты соответствия техническим требованиям. Так например, противопожарное оборудование сертифицировано по действующему регламенту ТР ЕАЭС 043/2017, а оборудование для газовой промышленности по системе стандарта «ИНТЕРГАЗСЕРТ», что дает предприятию статус одобренного поставщика ПАО «Газпром». С 2025 года шаровые краны «Бивал» получили отличительный знак «Сделано в России».

\* ООО «Торговый Дом АДЛ».

\*\* Сертификаты и разрешительные документы в том числе выданы и на производителя оборудования ООО «Торговый Дом АДЛ».



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Маркировка

**BV17**

**04**

**025**

**63**

**C/C**

1

2

3

4

5

#### 1 Тип исполнения

|              |   |
|--------------|---|
| <b>BV15</b>  | Двухсоставной, полнопроходной                     |
| <b>BV16</b>  | Односоставной, неполнопроходный                   |
| <b>BV17</b>  | Трехсоставной                                     |
| <b>BV18</b>  | Двухсоставной                                     |
| <b>BV3</b>   | Трехходовой, неполнопроходный                     |
| <b>BV20*</b> | Двух/трехсоставной, краны специального исполнения |

#### 2 Материал корпуса

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| <b>03</b> | Углеродистая сталь |
| <b>04</b> | Нержавеющая сталь  |

#### 3 Номинальный диаметр, DN

#### 4 Номинальное давление, PN

#### 5 Присоединение

|            |              |
|------------|--------------|
| <b>M/Ф</b> | Межфланцевое |
| <b>Ф/Ф</b> | Фланцевое    |
| <b>C/C</b> | сварное      |
| <b>P/P</b> | Резьбовое    |

\* краны BV20 специального исполнения для тяжелых условий эксплуатации, документация предоставляется по запросу.

### Кран шаровой двухходовой серии BV16, DN8–50, PN 6,3 МПа из нержавеющей стали неполнопроходной

#### Применение

Шаровые краны BV16 применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотных и щелочных. Используются для обвязки сепараторов и котлов, в пневмосистемах со сжатым воздухом и с нейтральными газами, для установки манометров и в качестве сливных кранов. Краны BV16 имеют полупроходную конструкцию. Запасные уплотнения для штока и шара не поставляются.

#### Технические характеристики

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Максимальное давление       | 6,3 МПа                              |
| Диапазон рабочих температур | -60...+200°C                         |
| Присоединение               | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357–81) |

#### Спецификация

|    |                  |                                |
|----|------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка            | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 3  | Рукоятка         | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 4  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Сальник          | PTFE                           |
| 6  | Уплотнение штока | PTFE                           |
| 7  | Шток             | 03X17H14M3 (316)               |
| 8  | Седло            | PTFE+25% Графита               |
| 9  | Корпус           | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 10 | Прижимная Гайка  | 08X18H10 (304)                 |
| 11 | Шайба            | 08X18H10 (304)                 |
| 12 | Шар              | 03X17H14M3 (316)               |
| 13 | Седло            | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |

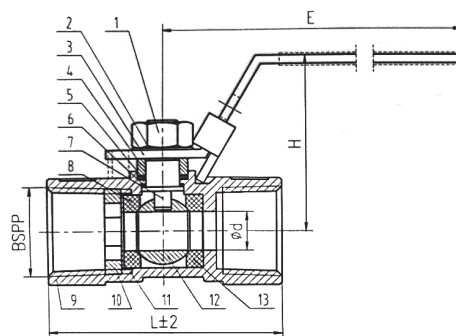
\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Размеры, (мм)

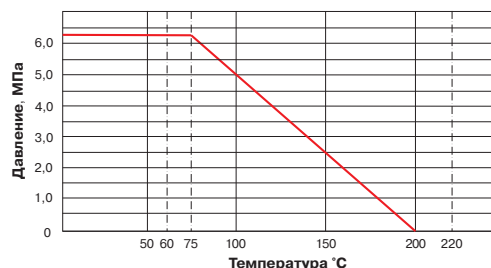
| Артикул     | DN | Размеры |    |     |     | Масса, (кг) |
|-------------|----|---------|----|-----|-----|-------------|
|             |    | d       | H  | L   | E   |             |
| BL09A661564 | 8  | 5       | 32 | 40  | 72  | 0,1         |
| BL09A661565 | 10 | 7       | 32 | 44  | 72  | 0,1         |
| BL09A661567 | 15 | 9       | 36 | 54  | 95  | 0,2         |
| BL09A661568 | 20 | 12      | 38 | 59  | 100 | 0,3         |
| BL09A661569 | 25 | 15      | 45 | 71  | 115 | 0,5         |
| BL09A661570 | 32 | 20      | 55 | 78  | 135 | 1           |
| BL09A661571 | 40 | 25      | 60 | 84  | 145 | 1           |
| BL09A661572 | 50 | 32      | 63 | 101 | 155 | 1,5         |



Сделано в АДЛ



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV16.04.015.63.P/P (кран BV16, корпус из нержавеющей стали, DN 15, PN 6,3 МПа, присоединение резьбовое).

#### Коэффициент пропускной способности, (м³/ч)

| DN  | 8   | 10  | 15  | 20 | 25 | 32 | 40 | 50  |
|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|
| Kvs | 2,4 | 4,7 | 8,1 | 15 | 18 | 38 | 60 | 105 |

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV15, DN8–80, PN 4,0/6,3 МПа, из нержавеющей стали

#### Применение

Шаровые краны BV15 применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотах и щелочах. Используются для обвязки сепараторов и котлов, в пневмосистемах со сжатым воздухом и с нейтральными газами. Маленькие габариты позволяют установить эти краны взамен латунных и бронзовых кранов, обеспечивая увеличенный срок службы и повышенную коррозионную стойкость.

Краны BV15 имеют полнопроходную конструкцию. Запасные уплотнения для штока и шара не поставляются.

#### Технические характеристики

|                             |                                      |          |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------|
|                             | DN 8–50                              | DN 65–80 |
| Максимальное давление       | 6,3* МПа                             | 4,0 МПа  |
| Диапазон рабочих температур | –60...+200 °С                        |          |
| Присоединение               | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |          |

\* Возможно исполнение на 10 и 14 МПа.

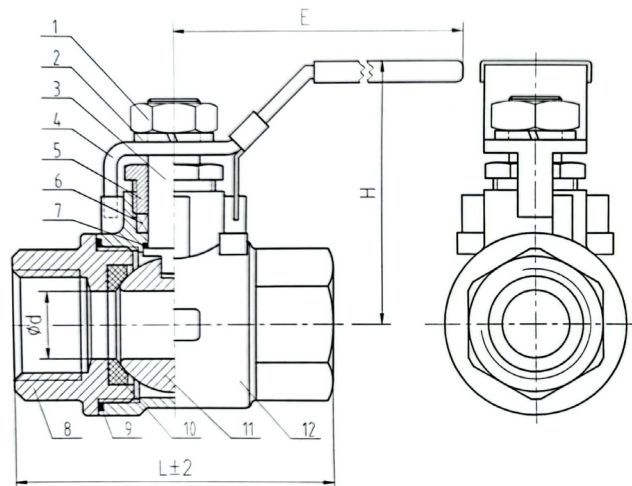
#### Спецификация

|    |                    |                                |
|----|--------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка              | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Гровер             | 08X18H10 (304)                 |
| 3  | Шток               | 03X17H14M3 (316)               |
| 4  | Рукоятка           | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Прижим             | 08X18H10 (304)                 |
| 6  | Сальник            | PTFE                           |
| 7  | Уплотнение штока   | PTFE                           |
| 8  | Крышка корпуса     | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 9  | Уплотнение корпуса | PTFE                           |
| 10 | Седло              | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 11 | Шар                | 03X17H14M3 (316)               |
| 12 | Корпус             | 03X17H14M3 (CF8M)              |

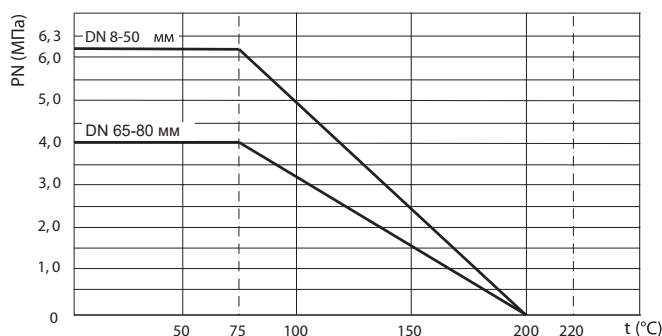
\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN, (мм) | d  | H   | L   | E   | Масса, (кг) |
|-------------|----------|----|-----|-----|-----|-------------|
| BL09A661573 | 8        | 8  | 55  | 52  | 95  | 0,25        |
| BL09A661574 | 10       | 10 | 55  | 52  | 95  | 0,25        |
| BL09A661575 | 15       | 15 | 55  | 64  | 105 | 0,30        |
| BL09A661576 | 20       | 20 | 60  | 60  | 120 | 0,55        |
| BL09A661577 | 25       | 25 | 70  | 83  | 140 | 0,95        |
| BL09A661578 | 32       | 32 | 75  | 96  | 145 | 1,20        |
| BL09A661579 | 40       | 38 | 90  | 103 | 160 | 1,90        |
| BL09A661580 | 50       | 49 | 100 | 123 | 175 | 2,15        |
| BL09A661581 | 65       | 65 | 130 | 185 | 220 | 5,10        |
| BL09A661582 | 80       | 80 | 140 | 205 | 235 | 7,80        |



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV15.04.015.63.P/P (кран BV15, корпус из нержавеющей стали, DN 15, PN 6,3 МПа, присоединение резьбовое).



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали без ISO-фланца, присоединение под сварку

#### Применение

Шаровые краны BV17 применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотах и щелочах. Используются в пищевой промышленности, в том числе на ликеро-водочных, молочных, кондитерских, консервных и многих других производствах.

Краны BV17 имеют полнопроходную 3-х составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                             | DN 8–50       | DN 65–100 |
|-----------------------------|---------------|-----------|
| Максимальное давление       | 6,3 МПа       | 4,0 МПа   |
| Диапазон рабочих температур | –60...+200 °С |           |
| Присоединение               | сварное       |           |

#### Спецификация

| №  | Детали           | Материал                       |
|----|------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка            | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 3  | Рукоятка         | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 4  | Прижим           | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Сальник          | PTFE                           |
| 6  | Уплотнение штока | PTFE                           |
| 7  | Шток             | 03X17H14M3 (316)               |
| 8  | Болт             | 08X18H10 (304)                 |
| 9  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 10 | Гайка            | 08X18H10 (304)                 |
| 11 | Патрубок         | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 12 | Седло            | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 13 | Корпус           | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 14 | Шар              | 03X17H14M3 (316)               |

\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

| DN  | 8   | 10  | 15 | 20 | 25 | 32  |
|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| Kvs | 6,1 | 9,6 | 18 | 38 | 60 | 105 |

| DN  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100  |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Kvs | 170 | 255 | 480 | 910 | 1500 |

#### Установка

При монтаже BV17 с присоединением — сварное, необходимо перед сваркой предварительно разобрать кран, а после приварки патрубков к трубопроводу, произвести сборку.

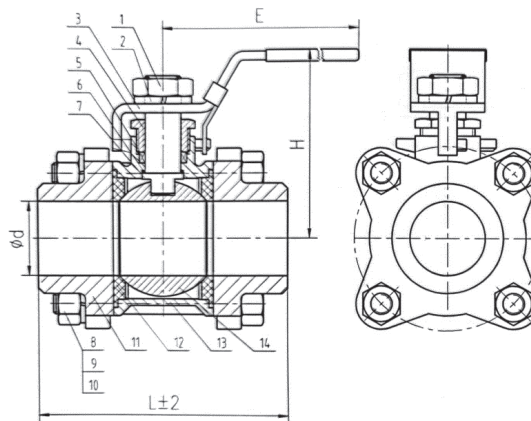
#### Размеры, (мм)

| Артикул<br>С/С | DN  | Размеры |     |     |     | Масса,<br>(кг) |
|----------------|-----|---------|-----|-----|-----|----------------|
|                |     | d       | H   | L   | E   |                |
| BL09B661705    | 8   | 12      | 45  | 62  | 95  | 0,6            |
| BL09B661706    | 10  | 12      | 45  | 62  | 95  | 0,6            |
| BL09B661707    | 15  | 15      | 55  | 75  | 105 | 0,8            |
| BL09B661709    | 20  | 20      | 65  | 80  | 120 | 0,9            |
| BL09B661712    | 25  | 25      | 70  | 90  | 140 | 1,3            |
| BL09B661713    | 32  | 32      | 80  | 110 | 145 | 2              |
| BL09B661715    | 40  | 40      | 90  | 120 | 160 | 3              |
| BL09B661716    | 50  | 50      | 100 | 140 | 175 | 4              |
| BL09B661717    | 65  | 65      | 125 | 165 | 220 | 8,5            |
| BL09B661718    | 80  | 80      | 135 | 205 | 235 | 11             |
| BL09B661718    | 100 | 100     | 180 | 251 | 325 | 18,6           |

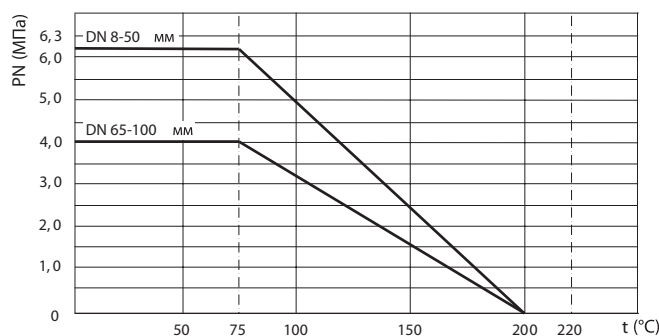
**Примечание.** Сварное присоединение доступно как в стандартном исполнении, так и с удлиненными патрубками.



Сделано в ADL



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17.04.025.63.C/C (кран серии BV17, корпус из нержавеющей стали, DN 25, PN 6,3 МПа, присоединение — сварное).

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17L, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали без ISO-фланца, присоединение под сварку с длинными патрубками

#### Применение

Шаровые краны BV17 применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотах и щелочах. Используются в пищевой промышленности, в том числе на ликеро-водочных, молочных, кондитерских, консервных и многих других производствах.

Краны BV17 имеют полнопроходную 3-х составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                             |               |           |
|-----------------------------|---------------|-----------|
|                             | DN 8–50       | DN 65–100 |
| Максимальное давление       | 6,3 МПа       | 4,0 МПа   |
| Диапазон рабочих температур | –60... +200°C |           |
| Присоединение               | Сварное       |           |

#### Спецификация

| №  | Детали           | Материал                       |
|----|------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка            | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 3  | Рукоятка         | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 4  | Прижим           | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Сальник          | PTFE                           |
| 6  | Уплотнение штока | PTFE                           |
| 7  | Шток             | 03X17H14M3 (316)               |
| 8  | Болт             | 08X18H10 (304)                 |
| 9  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 10 | Гайка            | 08X18H10 (304)                 |
| 11 | Патрубок         | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 12 | Седло            | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 13 | Корпус           | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 14 | Шар              | 03X17H14M3 (316)               |

\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

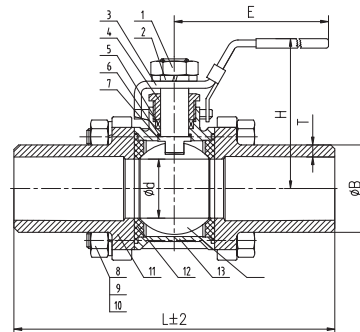
#### Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

| DN  | 8   | 10  | 15 | 20 | 25 | 32  |
|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| Kvs | 6,1 | 9,6 | 18 | 38 | 60 | 105 |

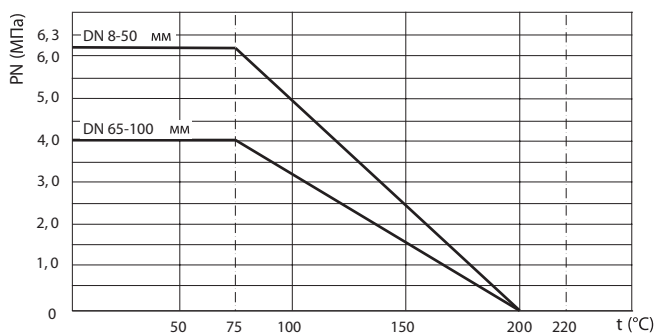
| DN  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100  |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Kvs | 170 | 255 | 480 | 910 | 1500 |

#### Размеры, (мм)

| Артикул<br>C/C | DN  | Размеры |     |     |     |      |       |
|----------------|-----|---------|-----|-----|-----|------|-------|
|                |     | d       | H   | L   | E   | T    | B     |
| BL09B691009    | 15  | 15      | 55  | 130 | 105 | 2,77 | 21,3  |
| BL09B691010    | 20  | 20      | 65  | 150 | 120 | 2,87 | 26,7  |
| BL09B691011    | 25  | 25      | 70  | 160 | 140 | 3,38 | 33,4  |
| BL09B691012    | 32  | 32      | 80  | 180 | 145 | 3,56 | 42,2  |
| BL09B691014    | 40  | 38      | 90  | 200 | 160 | 3,68 | 48,3  |
| BL09B691015    | 50  | 50      | 100 | 230 | 175 | 3,91 | 60,3  |
| BL09B691016    | 65  | 65      | 125 | 290 | 220 | 5,16 | 73    |
| BL09B691017    | 80  | 80      | 135 | 210 | 235 | 5,49 | 88,9  |
| BL09B691018    | 100 | 100     | 180 | 350 | 325 | 6,02 | 114,3 |



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17L.04.050.63.C/C — Кран шаровой серии BV17, корпус из нерж. стали, полнопроходный DN50 PN63, сварка/сварка удлиненные патрубки L = 230 мм.

#### Установка

При монтаже кранов с длинными патрубками — предварительная разборка крана перед приваркой на трубопроводе не обязательна.



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали без ISO-фланца, резьбовое присоединение

#### Применение

Шаровые краны BV17 применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотах и щелочах. Используются в пищевой промышленности, в том числе на ликеро-водочных, молочных, кондитерских, консервных и многих других производствах.

Краны BV17 имеют полнопроходную 3-х составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                             |                                      |           |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|
|                             | DN 8–50                              | DN 65–100 |
| Максимальное давление       | 6,3 МПа                              | 4,0 МПа   |
| Диапазон рабочих температур | –60...+200 °С                        |           |
| Присоединение               | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |           |

#### Спецификация

| №  | Детали           | Материал                       |
|----|------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка            | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 3  | Рукоятка         | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 4  | Прижим           | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Сальник          | PTFE                           |
| 6  | Уплотнение штока | PTFE                           |
| 7  | Шток             | 03X17H14M3 (316)               |
| 8  | Болт             | 08X18H10 (304)                 |
| 9  | Гровер           | 08X18H10 (304)                 |
| 10 | Гайка            | 08X18H10 (304)                 |
| 11 | Патрубок         | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 12 | Седло            | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 13 | Корпус           | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 14 | Шар              | 03X17H14M3 (316)               |

\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

|     |     |     |    |    |    |     |
|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| DN  | 8   | 10  | 15 | 20 | 25 | 32  |
| Kvs | 6,1 | 9,6 | 18 | 38 | 60 | 105 |

|     |     |     |     |     |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| DN  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100  |
| Kvs | 170 | 255 | 480 | 910 | 1500 |

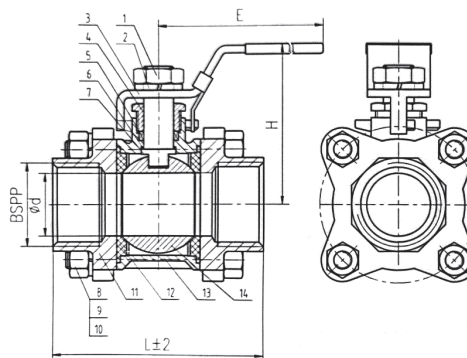
#### Размеры, (мм)

| Артикул<br>P/P | DN  | Размеры |     |     |     | Масса, (кг) |
|----------------|-----|---------|-----|-----|-----|-------------|
|                |     | d       | H   | L   | E   |             |
| BL09A661584    | 8   | 8       | 45  | 62  | 95  | 0,6         |
| BL09A661585    | 10  | 10      | 45  | 62  | 95  | 0,6         |
| BL09A661586    | 15  | 15      | 55  | 75  | 105 | 0,8         |
| BL09A661587    | 20  | 20      | 65  | 80  | 120 | 0,9         |
| BL09A661590    | 25  | 25      | 70  | 90  | 140 | 1,3         |
| BL09A661591    | 32  | 32      | 80  | 110 | 145 | 2           |
| BL09A661592    | 40  | 38      | 90  | 120 | 160 | 3           |
| BL09A661593    | 50  | 49      | 100 | 140 | 175 | 4           |
| BL09A661595    | 65  | 65      | 125 | 185 | 220 | 8,5         |
| BL09A661596    | 80  | 80      | 135 | 205 | 235 | 11          |
| BL09A661597    | 100 | 100     | 180 | 240 | 325 | 18,6        |

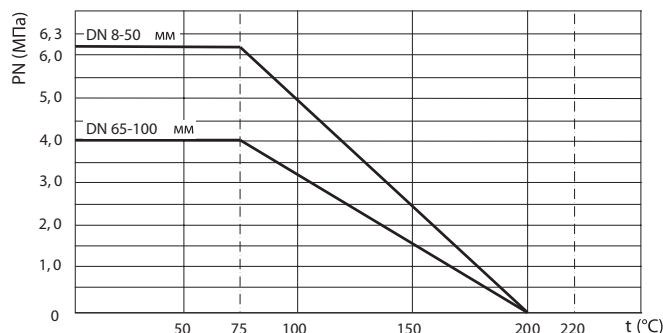
Примечание. Сварное присоединение доступно как в стандартном исполнении, так и с удлиненными патрубками.



Сделано в АДЛ



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17.04.025.63.P/P (кран серии BV17, корпус из нержавеющей стали, DN 25, PN 6,3 МПа, присоединение — резьбовое).

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали с ISO-фланцем, присоединение под сварку

#### Применение

Шаровые краны BV17 с ISO-фланцем применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотах и щелочах. Используются в пищевой промышленности, в том числе на ликеро-водочных, молочных, кондитерских, консервных и многих других производствах.

Благодаря ISO-фланцу на кран можно установить пневмо или электропривод, также возможна установка редуктора или концевых выключателей.

Шаровые краны BV17 с ISO-фланцем имеют полнопроходную 3-х составную конструкцию, позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                             |               |           |
|-----------------------------|---------------|-----------|
|                             | DN 15–50      | DN 65–100 |
| Максимальное давление       | 6,3 МПа       | 4,0 МПа   |
| Диапазон рабочих температур | –60...+200 °С |           |
| Присоединение               | сварное       |           |

#### Спецификация

| №  | Деталь              | Материал                       |
|----|---------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка               | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Рукоятка            | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 3  | Шайба               | 08X18H10 (304)                 |
| 4  | Упор                | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Стопорный Винт      | 08X18H10 (304)                 |
| 6  | Гайка               | 08X18H10 (304)                 |
| 7  | Тарельчатая пружина | 08X18H10 (304)                 |
| 8  | Прижим              | 08X18H10 (304)                 |
| 9  | Сальник             | PTFE                           |
| 10 | Центрирующее кольцо | Витон (FKM)                    |
| 11 | Уплотнение штока    | PTFE                           |
| 12 | Шток                | 03X17H14M3 (316)               |
| 13 | Шар                 | 03X17H14M3 (316)               |
| 14 | Гровер              | 08X18H10 (304)                 |
| 15 | Болт                | 08X18H10 (304)                 |
| 16 | Патрубок            | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 17 | Корпус              | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 18 | Седло               | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 19 | Болт                | 08X18H10 (304)                 |

\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

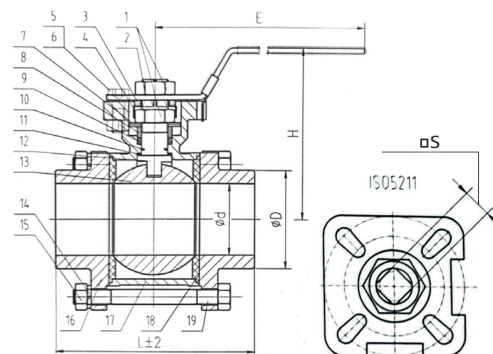
#### Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

|     |     |     |    |    |    |     |
|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| DN  | 8   | 10  | 15 | 20 | 25 | 32  |
| Kvs | 6,1 | 9,6 | 18 | 38 | 60 | 105 |

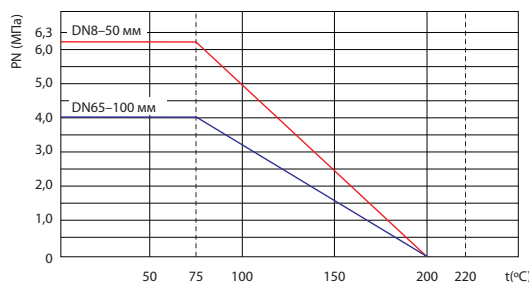
|     |     |     |     |     |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| DN  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100  |
| Kvs | 170 | 255 | 480 | 910 | 1500 |

#### Размеры, (мм)

| Артикул<br>C/C | DN  | Размеры |     |     |     |         |    | Масса, (кг) | Крутящий момент Нм |
|----------------|-----|---------|-----|-----|-----|---------|----|-------------|--------------------|
|                |     | d       | H   | L   | E   | ISO     | S  |             |                    |
| BL09B661759    | 8   | 12      | 70  | 64  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,6         | 6                  |
| BL09B661760    | 10  | 12      | 70  | 64  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,6         | 6                  |
| BL09B661761    | 15  | 15      | 70  | 75  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,8         | 6                  |
| BL09B661762    | 20  | 20      | 70  | 80  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,9         | 10                 |
| BL09B661763    | 25  | 25      | 85  | 90  | 155 | F05/F07 | 11 | 1,3         | 19                 |
| BL09B661764    | 32  | 32      | 90  | 110 | 155 | F05/F07 | 11 | 2           | 22                 |
| BL09B661765    | 40  | 38      | 110 | 120 | 185 | F05/F07 | 14 | 3           | 37                 |
| BL09B661766    | 50  | 49      | 125 | 140 | 185 | F05/F07 | 14 | 4           | 50                 |
| BL09B661767    | 65  | 65      | 140 | 185 | 260 | F07/F10 | 17 | 8,5         | 75                 |
| BL09B661768    | 80  | 80      | 155 | 205 | 260 | F07/F10 | 17 | 12          | 110                |
| BL09B661769    | 100 | 100     | 185 | 240 | 300 | F07/F10 | 22 | 18,6        | 150                |



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17.04.25.63 C/C. с ISO фланцем (кран серии BV17 корпус из нержавеющей стали DN 25, PN 6,3 МПа, присоединение — сварное).

#### Установка

При монтаже BV17 с присоединением — сварное, необходимо перед сваркой предварительно разобрать кран, а после приварки патрубков к трубопроводу, произвести сборку.



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN8–100, PN 4,0/6,3 МПа из нержавеющей стали с ISO-фланцем, резьбовое присоединение

#### Применение

Шаровые краны BV17 с ISO-фланцем применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотах и щелочах. Используются в пищевой промышленности, в том числе на ликеро-водочных, молочных, кондитерских, консервных и многих других производствах.

Благодаря ISO-фланцу на кран можно установить пневмо или электропривод, также возможна установка редуктора или концевых выключателей.

Шаровые краны BV17 с ISO-фланцем имеют полнопроходную 3-х составную конструкцию, позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                             |                                      |           |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|
|                             | DN 15–50                             | DN 65–100 |
| Максимальное давление       | 6,3 МПа                              | 4,0 МПа   |
| Диапазон рабочих температур | –60...+200 °С                        |           |
| Присоединение               | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |           |

#### Спецификация

| №  | Деталь              | Материал                       |
|----|---------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка               | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Рукоятка            | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 3  | Шайба               | 08X18H10 (304)                 |
| 4  | Упор                | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Стопорный Винт      | 08X18H10 (304)                 |
| 6  | Гайка               | 08X18H10 (304)                 |
| 7  | Тарельчатая пружина | 08X18H10 (304)                 |
| 8  | Прижим              | 08X18H10 (304)                 |
| 9  | Сальник             | PTFE                           |
| 10 | Центрирующее кольцо | Витон (FKM)                    |
| 11 | Уплотнение штока    | PTFE                           |
| 12 | Шток                | 03X17H14M3 (316)               |
| 13 | Шар                 | 03X17H14M3 (316)               |
| 14 | Гровер              | 08X18H10 (304)                 |
| 15 | Болт                | 08X18H10 (304)                 |
| 16 | Патрубок            | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 17 | Корпус              | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 18 | Седло               | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 19 | Болт                | 08X18H10 (304)                 |

\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

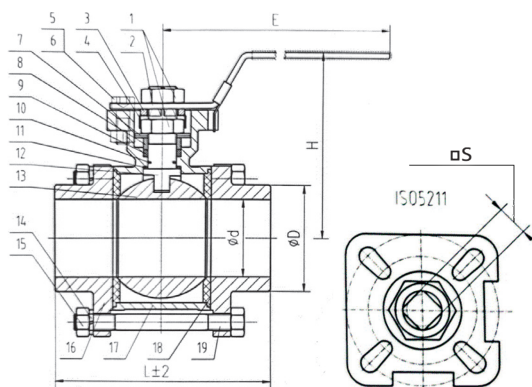
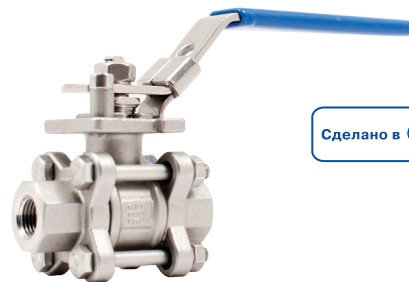
#### Коэффициент пропускной способности, (м³/ч)

| DN  | 8   | 10  | 15 | 20 | 25 | 32  |
|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| Kvs | 6,1 | 9,6 | 18 | 38 | 60 | 105 |

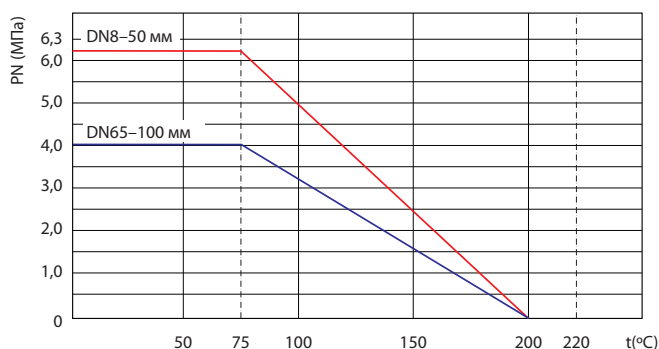
| DN  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100  |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Kvs | 170 | 255 | 480 | 910 | 1500 |

#### Размеры, (мм)

| Артикул<br>P/P | DN  | Размеры (мм) |     |     |     |         |    | Масса, (кг) | Крутящий момент Нм |
|----------------|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|----|-------------|--------------------|
|                |     | d            | H   | L   | E   | ISO     | S  |             |                    |
| BL09A661685    | 8   | 11           | 70  | 64  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,6         | 6                  |
| BL09A661693    | 10  | 12           | 70  | 64  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,6         | 6                  |
| BL09A661694    | 15  | 15           | 70  | 75  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,8         | 6                  |
| BL09A661696    | 20  | 20           | 70  | 80  | 125 | F03/F04 | 9  | 0,9         | 10                 |
| BL09A661697    | 25  | 25           | 85  | 90  | 155 | F05/F07 | 11 | 1,3         | 19                 |
| BL09A661698    | 32  | 32           | 90  | 110 | 155 | F05/F07 | 11 | 2           | 22                 |
| BL09A661700    | 40  | 38           | 110 | 120 | 185 | F05/F07 | 14 | 3           | 37                 |
| BL09A661701    | 50  | 49           | 125 | 140 | 185 | F05/F07 | 14 | 4           | 50                 |
| BL09A661702    | 65  | 65           | 140 | 185 | 260 | F07/F10 | 17 | 8,5         | 75                 |
| BL09A661703    | 80  | 80           | 155 | 205 | 260 | F07/F10 | 17 | 12          | 110                |
| BL09A661704    | 100 | 100          | 185 | 240 | 300 | F07/F10 | 22 | 18,6        | 150                |



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17.04.25.63 P/P. с ISO фланцем (кран серии BV17 корпус из нержавеющей стали DN 25, PN 6,3 МПа, присоединение — резьбовое).



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN15–100, PN 4,0 МПа из нержавеющей стали, фланцевое присоединение

#### Применение

Шаровые краны BV17 с фланцевым присоединением применяются на химических и пищевых производствах. Используются в таких средах, как светлые нефтепродукты, пар, конденсат, вода, инертные газы, сжатый воздух.

При использовании на щелочных и кислотных средах необходимо предварительное согласование с инженерами компании АДЛ.

Шаровые краны BV17 с фланцевым присоединением имеют полнопроходную составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы. На кранах есть ISO-фланец для установки электро- и пневмоприводов.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Максимальное рабочее давление | 4,0 МПа                                |
| Диапазон рабочих температур   | -60...+200°C                           |
| Присоединение                 | Фланцы по ГОСТ 33259–2015 исполнение В |
| Диаметры                      | 15–100 мм                              |

#### Спецификация

| №  | Деталь              | Материал                       |
|----|---------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка               | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Рукоятка            | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 3  | Шайба               | 08X18H10 (304)                 |
| 4  | Упор                | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Стопорный Винт      | 08X18H10 (304)                 |
| 6  | Тарельчатая пружина | 08X18H10 (304)                 |
| 7  | Шайба               | 08X18H10 (304)                 |
| 8  | Сальник             | PTFE                           |
| 9  | Центрирующее кольцо | Витон (FKM)                    |
| 10 | Уплотнение штока    | PTFE                           |
| 11 | Шток                | 03X17H14M3 (316)               |
| 12 | Шар                 | 03X17H14M3 (316)               |
| 13 | Гровер              | 08X18H10 (304)                 |
| 14 | Болт                | 08X18H10 (304)                 |
| 15 | Патрубок            | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 16 | Корпус              | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 17 | Седло               | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 18 | Болт                | 08X18H10 (304)                 |

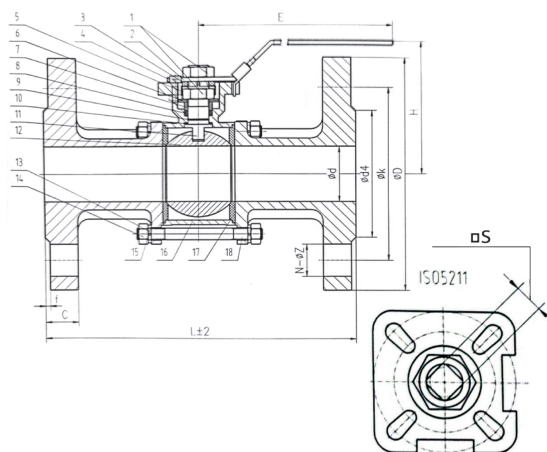
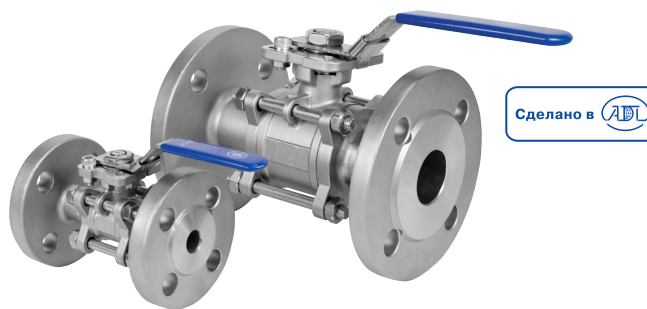
\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

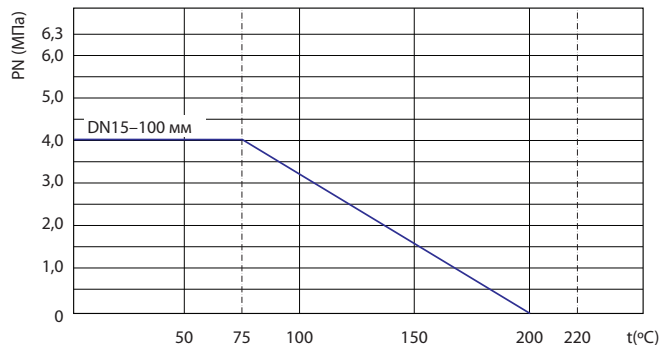
| DN  | 15 | 20 | 25 | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100  |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Kvs | 18 | 38 | 60 | 105 | 170 | 255 | 480 | 910 | 1500 |

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | d   | d4  | K   | D   | C  | f | N-ØZ  | H   | L   | E   | ISO     | S  | Масса, (кг) | Крутящий момент Нм |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|-------|-----|-----|-----|---------|----|-------------|--------------------|
| BL09C661741 | 15  | 15  | 46  | 65  | 95  | 16 | 2 | 4-Ø14 | 70  | 130 | 125 | F03/F04 | 9  | 2,2         | 6                  |
| BL09C661742 | 20  | 20  | 58  | 75  | 105 | 18 | 2 | 4-Ø14 | 70  | 150 | 125 | F03/F04 | 9  | 3           | 10                 |
| BL09C661743 | 25  | 25  | 68  | 85  | 115 | 18 | 2 | 4-Ø14 | 85  | 160 | 155 | F05/F07 | 11 | 3,9         | 19                 |
| BL09C661745 | 32  | 32  | 78  | 100 | 140 | 18 | 2 | 4-Ø18 | 90  | 180 | 155 | F05/F07 | 11 | 5,7         | 22                 |
| BL09C661746 | 40  | 38  | 88  | 110 | 150 | 18 | 3 | 4-Ø18 | 110 | 200 | 185 | F05/F07 | 14 | 6,9         | 37                 |
| BL09C661747 | 50  | 49  | 102 | 125 | 165 | 20 | 3 | 4-Ø18 | 125 | 230 | 185 | F05/F07 | 14 | 9,5         | 50                 |
| BL09C661754 | 65  | 65  | 122 | 145 | 185 | 22 | 3 | 8-Ø22 | 140 | 290 | 260 | F07/F10 | 17 | 15,1        | 75                 |
| BL09C661755 | 80  | 80  | 138 | 160 | 200 | 24 | 3 | 8-Ø22 | 155 | 310 | 260 | F07/F10 | 17 | 20,1        | 110                |
| BL09C661757 | 100 | 100 | 162 | 190 | 235 | 24 | 3 | 8-Ø22 | 185 | 350 | 300 | F07/F10 | 22 | 32          | 150                |



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17.04.080.40.Ф/Ф (кран BV17, корпус из нержавеющей стали, DN 80, PN 4,0 МПа, присоединение фланцевое).



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN15–100, PN 1,6 МПа из нержавеющей стали, межфланцевый

#### Применение

Шаровые краны BV17 с межфланцевым присоединением применяются на химических и пищевых производствах. Используются в таких средах, как светлые углеводороды, пар, конденсат, вода, инертные газы, сжатый воздух.

При использовании на щелочных и кислотных средах необходимо предварительное согласование с инженерами компании АДЛ.

Шаровые краны BV17 с межфланцевым присоединением имеют полнопроходную составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы. Данные краны имеют укороченную строительную длину, что позволяет использовать их на замену задвижек и поворотных затворов. Имеется ISO-фланец для установок электро- и пневмоприводов.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Максимальное давление       | 1,6 МПа       |
| Диапазон рабочих температур | -60...+200 °С |
| Присоединение               | Межфланцевое  |

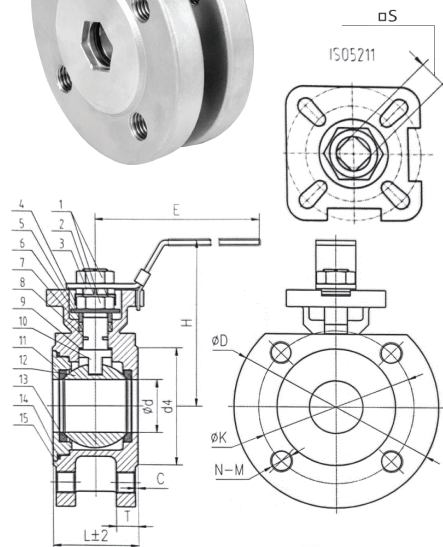
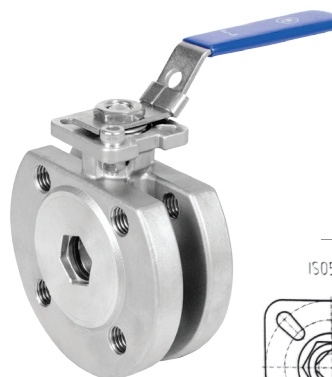
#### Спецификация

| №  | Деталь              | Материал                       |
|----|---------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка               | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Рукоятка            | 08X18H10 (304)+ ПВХ            |
| 3  | Шайба               | 08X18H10 (304)                 |
| 4  | Стопор              | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Тарельчатая пружина | 08X18H10 (304)                 |
| 6  | Гровер              | 08X18H10 (304)                 |
| 7  | Сальник             | PTFE                           |
| 8  | Центрирующее кольцо | Витон (FKM)                    |
| 9  | Уплотнение штока    | PTFE                           |
| 10 | Шток                | 03X17H14M3 (316)               |
| 11 | Крышка корпуса      | 03X17H14M3 (CF8M)              |
| 12 | Шар                 | 03X17H14M3 (316)               |
| 13 | Седло               | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 14 | Уплотнение корпуса  | PTFE                           |
| 15 | Корпус              | 03X17H14M3 (CF8M)              |

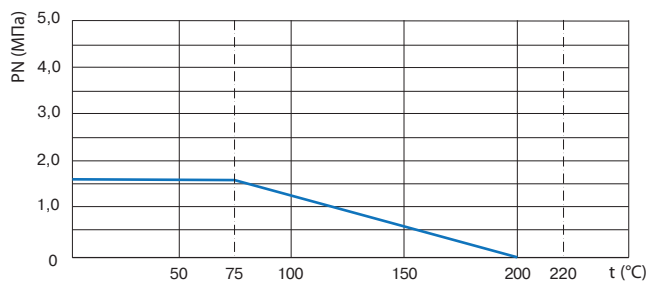
\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | d  | d4  | K   | D   | C | T  | N-M   | H   | L   | E   | ISO     | S  | Крутящий момент Нм |
|-------------|-----|----|-----|-----|-----|---|----|-------|-----|-----|-----|---------|----|--------------------|
| BL09D661344 | 15  | 15 | 48  | 65  | 95  | 2 | 14 | 4-M12 | 70  | 42  | 125 | F03/F04 | 9  | 6                  |
| BL09D661345 | 20  | 20 | 58  | 75  | 105 | 2 | 16 | 4-M12 | 75  | 44  | 125 | F03/F04 | 9  | 10                 |
| BL09D661612 | 25  | 25 | 68  | 85  | 115 | 2 | 16 | 4-M12 | 95  | 50  | 155 | F05/F07 | 11 | 19                 |
| BL09D661613 | 32  | 32 | 78  | 100 | 140 | 2 | 16 | 4-M16 | 100 | 60  | 155 | F05/F07 | 11 | 22                 |
| BL09D661614 | 40  | 36 | 88  | 110 | 150 | 3 | 16 | 4-M16 | 120 | 65  | 185 | F05/F07 | 14 | 37                 |
| BL09D661615 | 50  | 49 | 102 | 125 | 165 | 3 | 18 | 4-M16 | 125 | 80  | 185 | F05/F07 | 14 | 50                 |
| BL09D661616 | 65  | 57 | 122 | 145 | 185 | 3 | 18 | 4-M16 | 140 | 110 | 260 | F07/F10 | 17 | 75                 |
| BL09D661618 | 80  | 73 | 138 | 160 | 200 | 3 | 20 | 8-M16 | 155 | 120 | 260 | F07/F10 | 17 | 110                |
| BL09D661619 | 100 | 90 | 158 | 180 | 220 | 3 | 20 | 8-M16 | 165 | 150 | 300 | F07/F10 | 22 | 150                |



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17.04.25.16.M/Ф (DN 25, PN 1,6 МПа, нержавеющая сталь, присоединение межфланцевое).

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV17, DN10–250, PN 4,0 МПа фланцевый из углеродистой стали

#### Применение

Для использования в химической, нефтехимической, нефтегазовой, пищевой, целлюлозно-бумажной, горнодобывающей, сталелитейной промышленности, в паровых и пароконденсатных системах и системах водоснабжения.

#### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Условный диаметр, (мм)    | 10–250  |
| Условное давление, (МПа)  | 4,0   |
| Рабочая температура, (°C) | –40... +250°C*                                  |
| Присоединение             | фланцевое                                       |
| Управление                | рукоятка, редуктор, пневмопривод, электропривод |

\* зависит от применяемых материалов и рабочих сред

#### Спецификация

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Деталь           | Материалы       |
| Корпус           | 1.0038          |
| Шар              | 1.4301          |
| Шток             | 1.4301          |
| Уплотнение шара  | PTFE с графитом |
| Уплотнение штока | PTFE с графитом |
| Рукоятка         | 1.0038          |

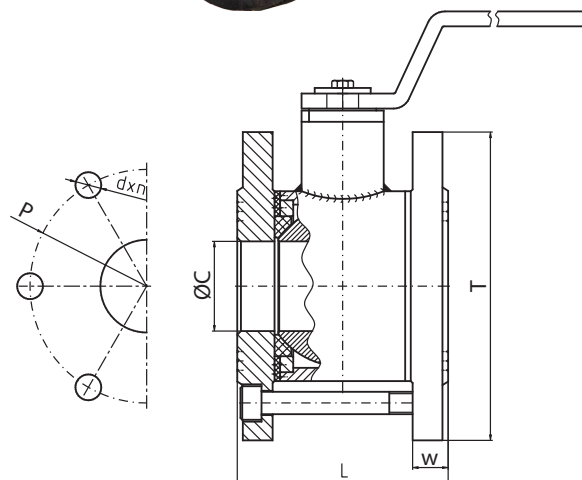
#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN     | ØC  | L   | T   | P   | d x n         | W  | Масса, кг |
|-------------|--------|-----|-----|-----|-----|---------------|----|-----------|
| BL02A210347 | 15     | 15  | 54  | 95  | 65  | 14x4          | 14 | 1,4       |
| BL02A210349 | 20     | 20  | 72  | 105 | 75  | 14x4          | 16 | 2,6       |
| BL02A210348 | 25     | 25  | 74  | 115 | 85  | 14x4          | 16 | 2,9       |
| BL02A210350 | 32     | 32  | 86  | 140 | 100 | 18x4          | 18 | 4         |
| BL02A210351 | 40     | 40  | 94  | 150 | 110 | 18x4          | 18 | 5,1       |
| BL02A210352 | 50     | 50  | 113 | 165 | 125 | 18x4          | 20 | 8,9       |
| BL02A210353 | 65     | 62  | 123 | 185 | 145 | 18x4          | 22 | 10,6      |
| BL02A210355 | 80     | 75  | 141 | 200 | 160 | 18x8          | 24 | 13,5      |
| BL02A210356 | 100*   | 85  | 161 | 235 | 190 | 22x6<br>M20x2 | 26 | 18,7      |
| BL02A454364 | 125    | 105 | 183 | 270 | 220 | 26x8          | 28 | 26,5      |
| BL02A221240 | 150**  | 130 | 210 | 300 | 250 | 26x8          | 30 | 40,2      |
| BL02A454356 | 200*** | 162 | 258 | 360 | 310 | 29,5x12       | 32 | 69,5      |
| BL02A380262 | 250*** | 200 | 324 | 425 | 370 | 32,5x12       | 35 | 107       |

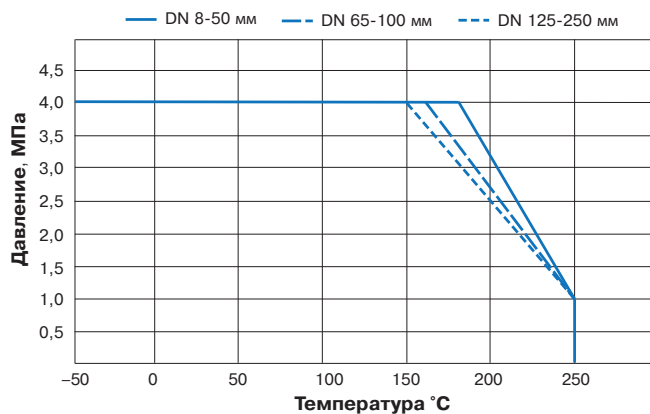
\* типоразмер DN100 и выше — неполнопроходные конструкции

\*\* рекомендуется применение редуктора

\*\*\*только с редуктором



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV17.03.020.40.M/Ф — (кран серии BV17, корпус из углеродистой стали, DN 20, PN 4,0 МПа, присоединение межфланцевое).



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой двухходовой серии BV18, DN15–150, PN 1,6/4,0 МПа из углеродистой и нержавеющей стали

#### Применение

Шаровые краны BV18 с фланцевым присоединением рекомендованы к применению на химических и пищевых производствах. Используются в таких средах, как светлые нефтепродукты, пар, конденсат, вода, инертные газы, сжатый воздух.

При использовании на щелочных и кислотных средах необходимо предварительное согласование с инженерами компании АДЛ.

Шаровые краны BV18 с фланцевым присоединением имеют полнопроходную составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы. Данные краны имеют строительную длину согласно стандарту EN 558-2, что позволяет использовать их на замену кранов импортного производства.

Имеется ISO-фланец для установки электро- и пневмоприводов. Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|  | DN15–50                               | DN 65–300 |
|--|---------------------------------------|-----------|
| Макс. допустимое давление                                      | 4,0 МПа                               | 1,6 МПа   |
| Диапазон рабочих температур (исполнение из нержавеющей стали)  | –60... +200°C                         |           |
| Диапазон рабочих температур (исполнение из углеродистой стали) | –40... 200°C                          |           |
| Присоединение  | Фланцы по ГОСТ33259–2015 исполнение В |           |

#### Спецификация

| №  | Деталь              | Материал                        | Материал                        |
|----|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Гайка               | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 2  | Ручкоятка           | 08X18H10 (304)+ПВХ              | 08X18H10 (304)+ПВХ              |
| 3  | Шайба               | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 4  | Стопорный Винт      | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 5  | Гайка               | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 6  | Стопорный Винт      | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 7  | Тарельчатая пружина | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 8  | Прижим              | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 9  | Сальник             | PTFE                            | PTFE                            |
| 10 | Центрирующее кольцо | Витон (FKM)                     | Витон (FKM)                     |
| 11 | Уплотнение штока    | PTFE                            | PTFE                            |
| 12 | Шток                | 03X17H14M3 (316)                | 03X17H14M3 (316)                |
| 13 | Крышка корпуса      | 03X17H14M3 (CF8M)               | ст.20Л (WCB)                    |
| 14 | Болт                | 08X18H10 (304)                  | 08X18H10 (304)                  |
| 15 | Прокладка           | PTFE                            | PTFE                            |
| 16 | Корпус              | 03X17H14M3 (CF8M)               | ст. 20Л (WCB)                   |
| 17 | Шар                 | 03X17H14M3 (316)                | 03X17H14M3 (316)                |
| 18 | Седло               | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)** | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)** |

\*\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Размеры, (мм)

| Артикул (Нерж. сталь) | Артикул (Угл. сталь) | DN  | d   | L   | T  | f | D1  | D2  | D3  | n | d1 | H   | W   | ISO     | p  | Масса, (кг) | Крутящий момент Нм |
|-----------------------|----------------------|-----|-----|-----|----|---|-----|-----|-----|---|----|-----|-----|---------|----|-------------|--------------------|
| BL09C661728           | BL02B663382          | 15  | 15  | 115 | 16 | 2 | 95  | 65  | 45  | 4 | 14 | 75  | 125 | F03/F04 | 9  | 2,4         | 6                  |
| BL09C661729           | BL02B663383          | 20  | 20  | 120 | 18 | 2 | 105 | 75  | 58  | 4 | 14 | 80  | 125 | F03/F04 | 9  | 3           | 10                 |
| BL09C661731           | BL02B663384          | 25  | 25  | 125 | 18 | 2 | 115 | 85  | 68  | 4 | 14 | 90  | 155 | F05/F07 | 11 | 3,5         | 19                 |
| BL09C661732           | BL02B663386          | 32  | 32  | 130 | 18 | 2 | 140 | 100 | 78  | 4 | 18 | 100 | 155 | F05/F07 | 11 | 5           | 22                 |
| BL09C661733           | BL02B663387          | 40  | 38  | 140 | 18 | 3 | 150 | 110 | 88  | 4 | 18 | 120 | 185 | F05/F07 | 14 | 7           | 37                 |
| BL09C661734           | BL02B663388          | 50  | 50  | 150 | 18 | 3 | 165 | 125 | 100 | 4 | 18 | 130 | 185 | F05/F07 | 14 | 8           | 50                 |
| BL09C661736           | BL02B663389          | 65  | 65  | 170 | 18 | 3 | 185 | 145 | 120 | 4 | 18 | 150 | 260 | F07/F10 | 17 | 17          | 75                 |
| BL09C661737           | BL02B663390          | 80  | 80  | 180 | 20 | 3 | 200 | 160 | 138 | 8 | 18 | 160 | 260 | F07/F10 | 17 | 21          | 110                |
| BL09C661738           | BL02B663391          | 100 | 100 | 190 | 20 | 3 | 220 | 180 | 158 | 8 | 18 | 185 | 300 | F07/F10 | 22 | 30          | 150                |
| BL09C661739           | BL02B663548          | 125 | 125 | 325 | 22 | 3 | 250 | 210 | 188 | 8 | 18 | 245 | 500 | F10/F12 | 27 | 52          | 320                |
| BL09C661740           | BL02B663549          | 150 | 150 | 350 | 22 | 3 | 285 | 240 | 212 | 8 | 22 | 270 | 600 | F10/F12 | 27 | 75          | 440                |

\* Размеры кранов DN200–300 предоставляются по запросу.

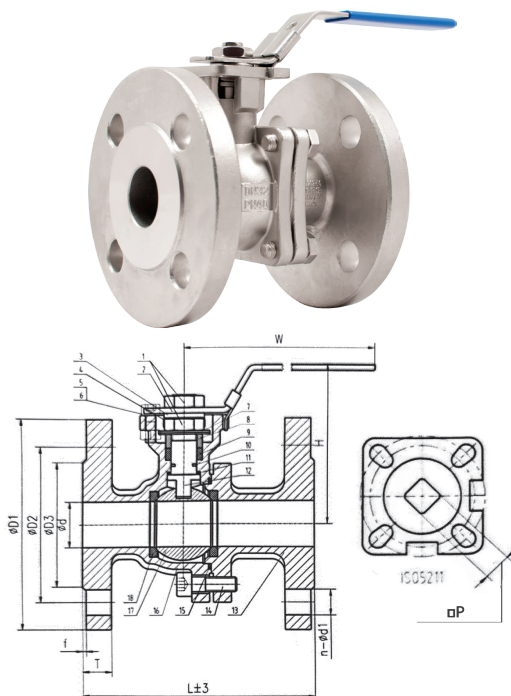
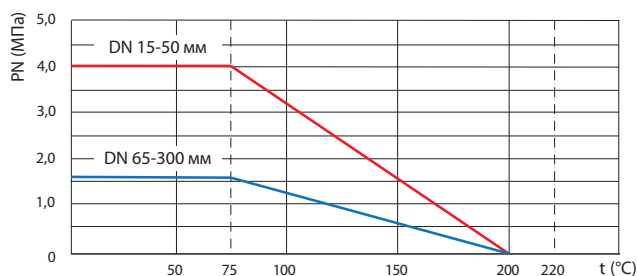


Диаграмма «Температура — Давление»



#### Пример заказа

1. BV18.04.25.40.Ф/Ф (DN25, PN 4,0 МПа, нержавеющая сталь фланцевое присоединение).
2. BV18.03.065.16.Ф/Ф (DN65, PN1,6МПа, углеродистая сталь фланцевое присоединение).

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

## Кран шаровый двухходовой серии BV18, DN200–300 мм PN 1,6 МПа из углеродистой и нержавеющей стали

| Технические характеристики                                     |                                       |
|--|---------------------------------------|
| DN, (мм)   | 200–300                               |
| Макс. допустимое давление, (МПа)                               | 1,6                                   |
| Диапазон рабочих температур (исполнение из нержавеющей стали)  | –60... +200°C                         |
| Диапазон рабочих температур (исполнение из углеродистой стали) | –40... 200°C                          |
| Присоединение  | Фланцы по ГОСТ33259–2015 исполнение В |

## Спецификация, DN250–300 мм

|    |                     |                   |                  |
|----|---------------------|-------------------|------------------|
| 1  | Корпус              | 03X17H14M3 (CF8M) | ст.20Л (WCB)     |
| 2  | Крышка корпуса      | 03X17H14M3 (CF8M) | ст.20Л (WCB)     |
| 3  | Шар                 | 03X17H14M3 (316)  | 03X17H14M3 (316) |
| 4  | Седло               | PTFE              | PTFE             |
| 5  | Шток                | 03X17H14M3 (316)  | 03X17H14M3 (316) |
| 6  | Центрирующее кольцо | PTFE              | PTFE             |
| 7  | Сальник             | PTFE              | PTFE             |
| 8  | Прижим              | 08X18H10 (304)    | 08X18H10 (304)   |
| 9  | Болт                | 08X18H10 (304)    | 08X18H10 (304)   |
| 10 | Шпилька             | 08X18H10 (304)    | 08X18H10 (304)   |
| 11 | Болт                | 08X18H10 (304)    | 08X18H10 (304)   |
| 12 | Винт                | 08X18H10 (304)    | 08X18H10 (304)   |
| 13 | ISO фланец          | ст.20Л (WCB)      | ст. 20Л (WCB)    |

## Спецификация, DN200 мм

|    |                     |                                |                                |
|----|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1  | Рукоятка            | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 2  | Крепление рукоятки  | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 3  | Шайба               | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 4  | Винт                | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 5  | Гайка               | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 6  | Болт                | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 7  | Стопорный Винт      | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 8  | Прижим              | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 9  | Тарельчатая пружина | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 10 | Упор                | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 11 | Сальник             | PTFE                           | PTFE                           |
| 12 | Центрирующее кольцо | FKM                            | FKM                            |
| 13 | Уплотнение штока    | PTFE                           | PTFE                           |
| 14 | Шток                | 03X17H14M3 (316)               | 03X17H14M3 (316)               |
| 15 | Крышка корпуса      | 03X17H14M3 (CF8M)              | ст.20Л (WCB)                   |
| 16 | Гайка               | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 17 | Шпилька             | 08X18H10 (304)                 | 08X18H10 (304)                 |
| 18 | Прокладка           | PTFE                           | PTFE                           |
| 19 | Корпус              | 03X17H14M3 (CF8M)              | ст.20Л (WCB)                   |
| 20 | Шар                 | 03X17H14M3 (316)               | 03X17H14M3 (316)               |
| 21 | Седло               | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |

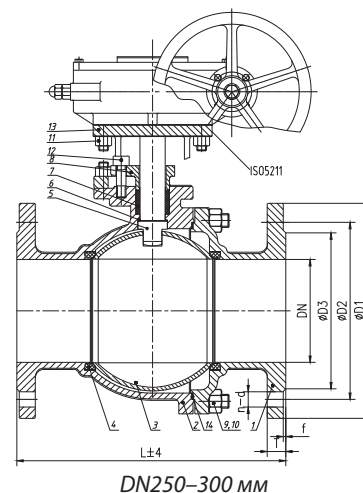
\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

## Размеры DN200, (мм)

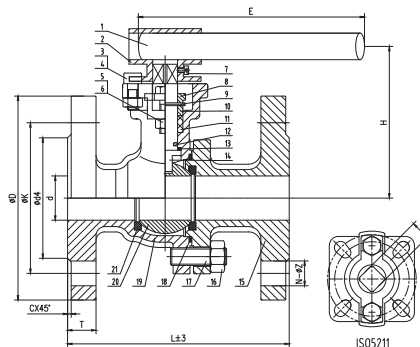
| Артикул (Нерж. сталь) | Артикул (Угл.сталь) | DN  | d   | D4  | K   | D   | N-Z   | C | T  | L   | H   | E   | S  | ISO     | Масса, (кг) | Крутящий момент, (Нм) |
|-----------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|---|----|-----|-----|-----|----|---------|-------------|-----------------------|
| BL09C677143           | BL02B663550         | 200 | 200 | 268 | 295 | 340 | 12-22 | 3 | 24 | 400 | 300 | 800 | 27 | F10/F12 | 80          | 860                   |

## Размеры DN250–300, (мм)

| Артикул (Нерж. сталь) | Артикул (Угл.сталь) | DN  | L     |      | D1  | D2  | D3  | T  | f     |      | N-d   | ISO   |      | Масса, (кг) | Крутящий момент, (Нм) |      |
|-----------------------|---------------------|-----|-------|------|-----|-----|-----|----|-------|------|-------|-------|------|-------------|-----------------------|------|
|                       |                     |     | Нерж. | Угл. |     |     |     |    | Нерж. | Угл. |       | Нерж. | Угл. |             |                       |      |
| BL09C690941           | BL02B663551         | 250 | 450   | 533  | 405 | 355 | 320 | 26 | 3     | 2    | 12-26 | F16   | F16  | 150         | 1105                  | 1220 |
| BL09C690943           | BL02B663552         | 300 | 500   | 610  | 460 | 410 | 378 | 28 | 4     | 2    | 12-26 | F16   | F20  | 210         | 1502                  | 1630 |



DN250–300 мм



DN200 мм



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровый двухходовой серии BV18, DN15–200, PN 1,6/4,0 МПа из хладостойкой углеродистой стали 20ГЛ

#### Применение

Шаровые краны BV18 из хладостойкой стали предназначены для применения в условиях низких температур окружающего воздуха. Могут использоваться на таких средах, как светлые нефтепродукты, пар, конденсат, вода, инертные газы, сжатый воздух, а также на других средах, не являющимися агрессивными по отношению к материалам шарового крана.

Шаровые краны BV18 с фланцевым присоединением имеют полнопроходную составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы. Данные краны имеют строительную длину согласно стандарту EN 558-2, что позволяет использовать их на замену кранов импортного производства.

Имеется ISO-фланец для установки электро- и пневмоприводов. Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

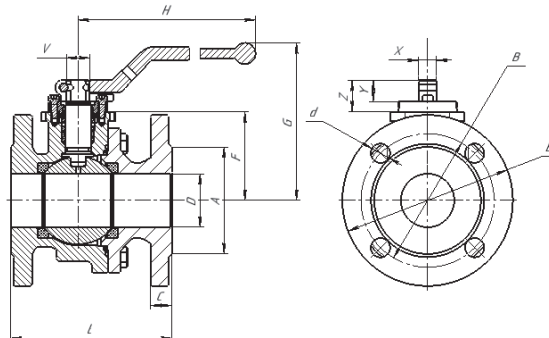
|                          | DN15–100                               | DN100–20 |
|--------------------------|--|----------|
| Макс. допустимое давл.   | 4,0 МПа                                | 1,6 МПа  |
| Диапазон раб. температур | –60... +200°C                          |          |
| Присоединение            | Фланцы по ГОСТ 33259-2015 исполнение В |          |

#### Спецификация

| № | Наименование детали                | Наименование материала (исп. У1) |
|---|------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Корпус                             | Сталь 20ГЛ ГОСТ 21357-87         |
| 2 | Пробка шаровая                     | 12Х15Г9НД (АISI201)              |
| 3 | Седловое уплотнение шаровой пробки | PTFE                             |
| 4 | Уплотнение штока                   | PTFE                             |
| 5 | Фланец съемный                     | 12Х15Г9НД (АISI201)              |
| 6 | Шток                               | 12Х15Г9НД (АISI201)              |
| 7 | Рукоятка                           | Сталь 20ГЛ ГОСТ 21357-87         |



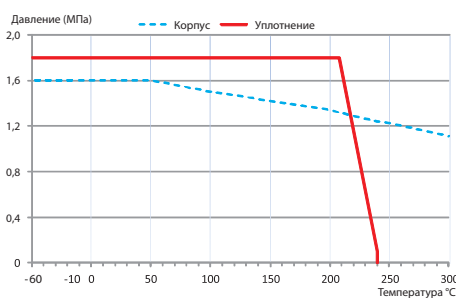
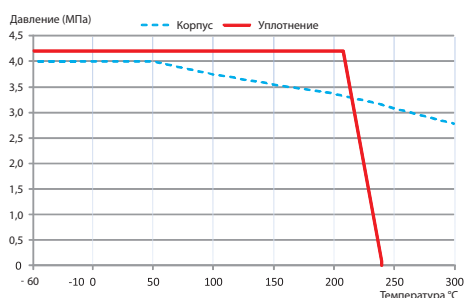
Сделано в АДЛ



#### Пример заказа

BV18.05.040.40.Ф/Ф — Кран шаровой серии BV18, корпус из угл. ст. 20ГЛ, полнопроходный DN40 PN40, ф/ф, ISO-фланец, рукоятка

#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Габаритные размеры кранов PN40

| Артикул     | DN  | D   | L   | E   | A   | B   | C  | F   | H   | G   | V  | X  | Y  | Z  | n x d  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--------|
| BL02B686048 | 15  | 15  | 115 | 95  | 45  | 65  | 16 | 52  | 185 | 100 | 14 | 11 | 13 | 15 | 4 x 14 |
| BL02B687733 | 20  | 20  | 120 | 105 | 54  | 75  | 18 | 52  | 185 | 102 | 14 | 11 | 13 | 15 | 4 x 14 |
| BL02B648981 | 25  | 25  | 125 | 115 | 68  | 85  | 18 | 60  | 185 | 114 | 18 | 14 | 17 | 20 | 4 x 14 |
| BL02B686049 | 32  | 32  | 130 | 140 | 75  | 100 | 18 | 63  | 185 | 115 | 18 | 14 | 17 | 20 | 4 x 18 |
| BL02B662014 | 40  | 40  | 140 | 150 | 86  | 110 | 18 | 75  | 288 | 143 | 22 | 17 | 20 | 30 | 4 x 18 |
| BL02B662015 | 50  | 50  | 150 | 160 | 100 | 125 | 20 | 83  | 293 | 147 | 22 | 17 | 20 | 30 | 4 x 18 |
| BL02B686050 | 65  | 65  | 170 | 185 | 120 | 145 | 22 | 96  | 293 | 165 | 22 | 17 | 20 | 30 | 8 x 18 |
| BL02B686051 | 80  | 80  | 180 | 200 | 133 | 160 | 24 | 113 | 470 | 187 | 28 | 22 | 22 | 40 | 8 x 18 |
| BL02B690175 | 100 | 100 | 190 | 235 | 160 | 190 | 24 | 127 | 470 | 220 | 28 | 22 | 23 | 40 | 8 x 22 |

#### Габаритные размеры кранов PN16

| Артикул     | DN  | D   | L   | E   | A   | B   | C  | F   | H   | G   | V  | X  | Y  | Z  | n x d   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---------|
| BL02B686052 | 100 | 100 | 190 | 220 | 158 | 180 | 20 | 128 | 470 | 220 | 28 | 22 | 23 | 40 | 8 x 18  |
| BL02B686053 | 125 | 125 | 325 | 250 | 184 | 210 | 22 | 158 | 760 | 267 | 36 | 27 | 35 | 50 | 8 x 18  |
| BL02B686054 | 150 | 150 | 350 | 285 | 212 | 240 | 22 | 175 | 760 | 284 | 36 | 27 | 35 | 50 | 8 x 22  |
| BL02B686055 | 200 | 200 | 400 | 340 | 270 | 295 | 30 | 245 | -   | -   | 48 | 36 | 48 | 63 | 12 x 22 |

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой трехходовой серии BV3, DN8–50, PN 6,3 МПа из нержавеющей стали с ISO-фланцем под привод

#### Применение

Шаровые краны BV3 имеют полупроходную составную конструкцию, что позволяет проводить техническое обслуживание кранов, увеличивая срок службы. Имеется ISO-фланец для установки приводов.

Шаровые краны BV3 применяются на системах водоснабжения, пожаротушения, пароконденсатных системах, системах транспортировки и перекачки топлива, на слабых кислотах и щелочах. Используются для обвязки сепараторов и котлов, в пневмосистемах со сжатым воздухом и с нейтральными газами, для установки манометров и в качестве сливных кранов.

Поставляются запасные уплотнения для штока и шара.

#### Технические характеристики

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Максимальное давление    | 6,3 МПа                              |
| Диапазон раб. температур | –60...+200 °С                        |
| Присоединение            | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |

#### Спецификация

|    |                     |                                |
|----|---------------------|--------------------------------|
| 1  | Гайка               | 08X18Н10 (304)                 |
| 2  | Указатель           | Алюминий                       |
| 3  | Рукоятка            | 08X18Н10 (304)+ ПВХ            |
| 4  | Шайба               | 08X18Н10 (304)                 |
| 5  | Стопор              | 08X18Н10 (304)                 |
| 6  | Тарельчатая пружина | 08X18Н10 (304)                 |
| 7  | Гровер              | 08X18Н10 (304)                 |
| 8  | Сальник             | PTFE                           |
| 9  | Патрубок            | 03X17Н14М3 (CF8M)              |
| 10 | Уплотнение корпуса  | PTFE                           |
| 11 | Корпус              | 03X17Н14М3 (CF8M)              |
| 12 | Седло               | PTFE+25% Графита               |
| 13 | Шар                 | 03X17Н14М3 (316)               |
| 14 | Седло               | PTFE+25% Графита (PTFE/RPTFE)* |
| 15 | Уплотнение штока    | PTFE                           |

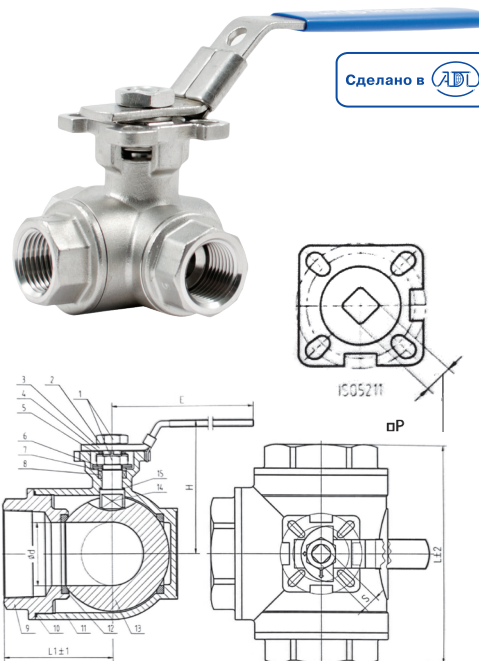
\* По запросу доступны разные материалы уплотнения.

#### Пример заказа

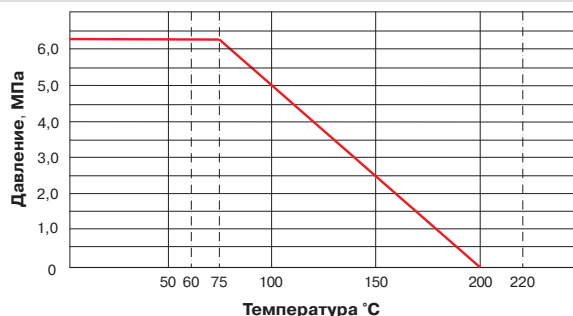
BV03L.04.025.63.P/P (кран BV3, корпус из нержавеющей стали, DN 25, PN 6,3 МПа, присоединение резьбовое L порт).

#### Размеры, (мм)

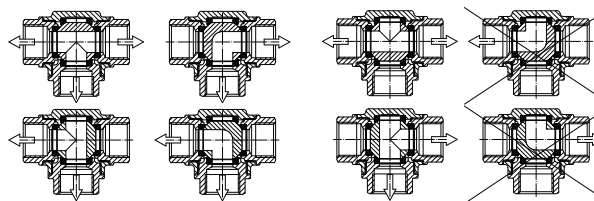
| Артикул     |             | DN | Размеры |     |     |      |     |         |    |    | Крутящий момент, Нм | Масса, (кг) |
|-------------|-------------|----|---------|-----|-----|------|-----|---------|----|----|---------------------|-------------|
| T-порт      | L-порт      |    | d       | H   | L   | L1   | E   | ISO     | S  |    |                     |             |
| BL09A661646 | BL09A661666 | 8  | 11      | 65  | 72  | 36   | 125 | F03/F04 | 9  | 8  | 0,75                |             |
| BL09A661647 | BL09A661667 | 10 | 11      | 65  | 72  | 36   | 125 | F03/F04 | 9  | 8  | 0,75                |             |
| BL09A661648 | BL09A661672 | 15 | 12      | 65  | 72  | 36   | 125 | F03/F04 | 9  | 11 | 0,75                |             |
| BL09A661649 | BL09A661673 | 20 | 15      | 70  | 82  | 41   | 125 | F03/F04 | 9  | 16 | 0,95                |             |
| BL09A661650 | BL09A661676 | 25 | 18      | 80  | 90  | 45   | 155 | F04/F05 | 11 | 20 | 1,5                 |             |
| BL09A661651 | BL09A661677 | 32 | 25      | 90  | 128 | 64   | 155 | F04/F05 | 11 | 33 | 2,2                 |             |
| BL09A661652 | BL09A661679 | 40 | 32      | 110 | 137 | 68,5 | 185 | F05/F07 | 14 | 47 | 3,4                 |             |
| BL09A661653 | BL09A661681 | 50 | 38      | 115 | 154 | 77   | 185 | F05/F07 | 14 | 55 | 5,0                 |             |



#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Возможные конфигурации



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой трехходовой серии BV3 фланцевый

#### Применение

Для использования в системах водоснабжения, химической, нефтехимической, пищевой, целлюлозно-бумажной, горнодобывающей, сталелитейной промышленности, в паровых и пароконденсатных системах.

#### Технические характеристики

|                     |   |
|---------------------|---|
| Стандарт            | ГОСТ (DIN)/ANSI (по запросу)                        |
| Условный диаметр    | 15–200 мм*  |
| Условное давление   | 1,6** МПа   |
| Рабочая температура | -30...+200°С***                                     |
| Присоед. фланцы     | ГОСТ 33259-2015                                     |
| Фланец под привод   | ISO 5211  |
| Присоединение       | Фланцевое   |
| Управление          | Рукоятка****, редуктор, пневмопривод, электропривод |
| Герметичность       | Класс «А»   |

\* Другие диаметры по запросу.

\*\* Другие давления по запросу.

\*\*\*Другая температура по запросу.

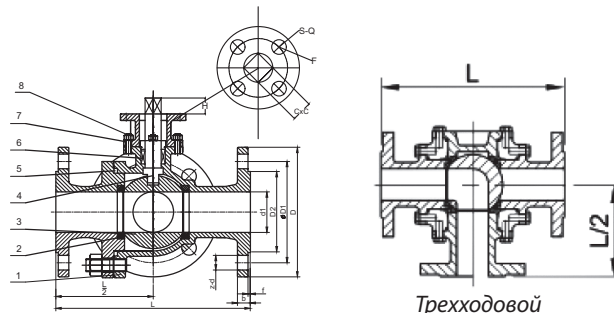
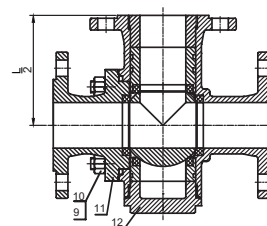
\*\*\*\*До DN150 мм.

#### Спецификация

| №  | Деталь              | Материал           |                  |                   |
|----|---------------------|--------------------|------------------|-------------------|
| 1  | Корпус              | ст.20Л (WCB)       | 08X18H10 (CF8)   | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 2  | Седло               | PTFE + 25% графита |                  |                   |
| 3  | Шар                 | 08X18H10 (304)     | 03X17H14M3 (316) |                   |
| 4  | Шток                | 08X18H10 (304)     | 03X17H14M3 (316) |                   |
| 5  | Прокладка           | PTFE               |                  |                   |
| 6  | Уплотнение по штоку | PTFE               |                  |                   |
| 7  | ISO фланец          | ст.20Л (WCB)       |                  |                   |
| 8  | Болт                | 08X18H10 (304)     |                  |                   |
| 9  | Гайка               | 08X18H10 (304)     |                  |                   |
| 10 | Болт                | 08X18H10 (304)     |                  |                   |
| 11 | Крышка корпуса      | ст.20Л (WCB)       | 08X18H10 (CF8)   | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 12 | Заглушка            | ст.20Л (WCB)       | 08X18H10 (CF8)   | 03X17H14M3 (CF8M) |

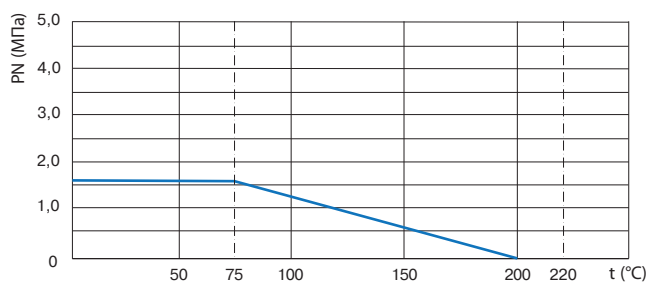
#### Размеры, (мм)

| DN  | L   | d1  | D   | D1  | D2  | b  | f | z-d  | H  | F   | S-M   | CxС   |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|------|----|-----|-------|-------|
| 15  | 150 | 15  | 95  | 65  | 45  | 16 | 2 | 4-14 | 10 | 50  | 4-M6  | 11x11 |
| 20  | 160 | 20  | 105 | 75  | 58  | 16 | 2 | 4-14 | 10 | 50  | 4-M6  | 11x11 |
| 25  | 180 | 25  | 115 | 85  | 68  | 18 | 2 | 4-14 | 12 | 50  | 4-M6  | 11x11 |
| 32  | 200 | 32  | 140 | 100 | 78  | 18 | 2 | 4-18 | 12 | 50  | 4-M6  | 11x11 |
| 40  | 220 | 39  | 150 | 110 | 88  | 18 | 2 | 4-18 | 18 | 70  | 4-M8  | 17x17 |
| 50  | 240 | 49  | 165 | 125 | 102 | 20 | 2 | 4-18 | 18 | 70  | 4-M8  | 17x17 |
| 65  | 260 | 65  | 185 | 145 | 122 | 20 | 2 | 8-18 | 20 | 102 | 4-M10 | 22x22 |
| 80  | 280 | 79  | 200 | 160 | 135 | 20 | 2 | 8-18 | 20 | 102 | 4-M10 | 22x22 |
| 100 | 320 | 99  | 220 | 180 | 158 | 20 | 2 | 8-18 | 22 | 102 | 4-M10 | 22x22 |
| 125 | 360 | 124 | 250 | 210 | 188 | 22 | 2 | 8-18 | 25 | 140 | 4-M16 | 36x36 |
| 150 | 440 | 148 | 285 | 240 | 212 | 23 | 2 | 8-22 | 32 | 140 | 4-M16 | 36x36 |
| 200 | 550 | 196 | 340 | 295 | 268 | 24 | 2 | 8-22 | 36 | 165 | 4-M18 | 46x46 |



Трехходовой

#### Диаграмма «Температура-Давление»



#### Пример заказа

BV03T.04.050.16 Ф/Ф (DN50 PN 16, нержавеющая сталь, присоединение фланцевое, Т-порт).

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Возможные конфигурации трехходовых кранов

| Трехходовые шаровые краны, T-порт |                        |        |        |        |         |         |         |
|-----------------------------------|------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Стандартная конфигурация          | Возможные конфигурации |        |        |        |         |         |         |
|                                   | T1-90°                 | T2-90° | T3-90° | T4-90° | T5-180° | T6-180° | T7-180° |
|                                   |                        |        |        |        |         |         |         |
|                                   |                        |        |        |        |         |         |         |
|                                   |                        |        |        |        |         |         |         |

| Трехходовые шаровые краны, L-порт |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Стандартная конфигурация          | Возможная конфигурация |
| L2-90°                            | L3-180°                |
|                                   |                        |
|                                   |                        |
|                                   |                        |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ BV

### Кран шаровой серии BV20 с уплотнением «металл по металлу»

#### Применение

Шаровые краны с уплотнением металл по металлу применяются в качестве запорной арматуры на трубопроводах, транспортирующих высокотемпературные среды или среды с твердыми частицами, которые могут повредить мягкие седла.

#### Технические характеристики

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Условный диаметр              | 15–200**  |
| Условное давление             | 1,6 МПа**                                       |
| Рабочая температура           | -29...+425°C                                    |
| Фланец под привод             | ISO 5211  |
| Присоединение                 | Фланцевое                                       |
| Управление                    | Рукоятка, редуктор, пневмопривод, электропривод |
| Удлинение штока (специальное) | Зависит от рабочих параметров                   |
| Герметичность                 | Класс «В»                                       |

\* Внешний вид крана может отличаться в зависимости от исполнения.

\*\* Другие диаметры и давление по запросу

#### Спецификация

|    |                       |                                 |
|----|-----------------------|---------------------------------|
| 1  | Корпус                | ст.20Л (WCB)/03X17H14M3 (CF8M)  |
| 2  | Шар                   | 08X18H10 (304)/03X17H14M3 (316) |
| 3  | Уплотнение            | SS+графит                       |
| 4  | Шпилька               | 08X18H10 (304)                  |
| 5  | Гайка                 | 08X18H10 (304)                  |
| 6а | Пружина               | 17-7PH                          |
| 6  | Уплотнительное кольцо | FKM                             |
| 7  | Шток                  | 08X18H10 (304)/03X17H14M3 (316) |
| 8  | Сальник               | графит                          |
| 9  | Крышка                | WCB/CF8                         |
| 10 | Винт                  | 08X18H10 (304)                  |
| 11 | Площадка под привод   | 08X18H10 (304)                  |
| 12 | Ручка                 | A3                              |
| 13 | Седловое кольцо       | графит                          |
| 14 | Седло                 | 08X18H10 (304)/03X17H14M3 (316) |
| 15 | Стопорное кольцо вала | 08X18H10 (304)                  |

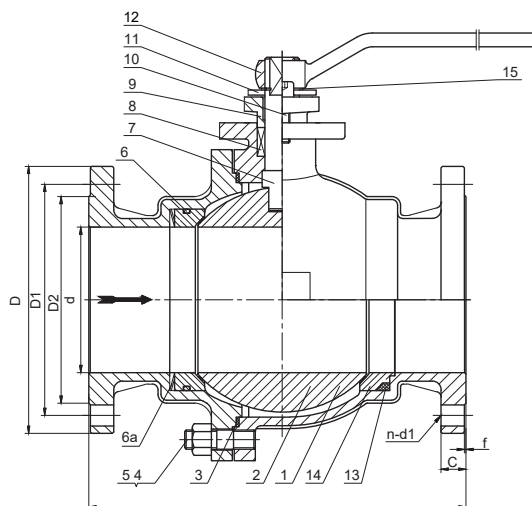
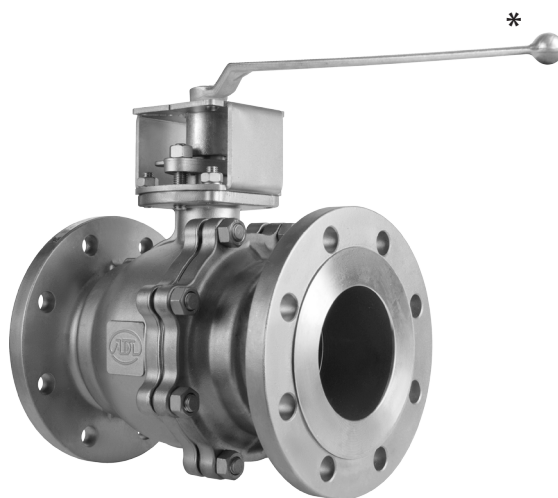
#### Пример заказа

BV20.04.025.16.ф/ф (Кран BV20, корпус из нержавеющей стали, DN25 PN16, уплотнение металл по металлу, присоединение фланцевое).

#### Размеры, (мм)\*\*\*

| DN  | d   | L   | C  | f | D   | D1  | D2  | n-d1 | ISO5211 |
|-----|-----|-----|----|---|-----|-----|-----|------|---------|
| 15  | 15  | 130 | 16 | 2 | 95  | 65  | 45  | 4-14 | F04     |
| 20  | 20  | 130 | 18 | 2 | 105 | 75  | 58  | 4-14 | F04     |
| 25  | 25  | 140 | 18 | 2 | 115 | 85  | 68  | 4-14 | F05     |
| 32  | 32  | 165 | 18 | 2 | 140 | 100 | 78  | 4-18 | F05     |
| 40  | 40  | 165 | 18 | 2 | 150 | 110 | 88  | 4-18 | F07     |
| 50  | 50  | 203 | 18 | 2 | 165 | 125 | 102 | 4-18 | F07     |
| 65  | 65  | 222 | 18 | 2 | 185 | 145 | 122 | 8-18 | F10     |
| 80  | 80  | 241 | 20 | 2 | 200 | 160 | 138 | 8-18 | F10     |
| 100 | 100 | 305 | 20 | 2 | 220 | 180 | 158 | 8-18 | F10     |
| 125 | 125 | 356 | 22 | 2 | 250 | 210 | 188 | 8-18 | F12     |
| 150 | 150 | 394 | 22 | 2 | 285 | 240 | 212 | 8-22 | F12     |
| 200 | 200 | 457 | 24 | 2 | 340 | 295 | 268 | 8-22 | F14     |

\*\*\* Габаритные размеры могут отличаться в зависимости от исполнения крана. Каждый кран подбирается индивидуально по рабочим параметрам заказчика. Предоставляется чертеж вместе с коммерческим предложением.



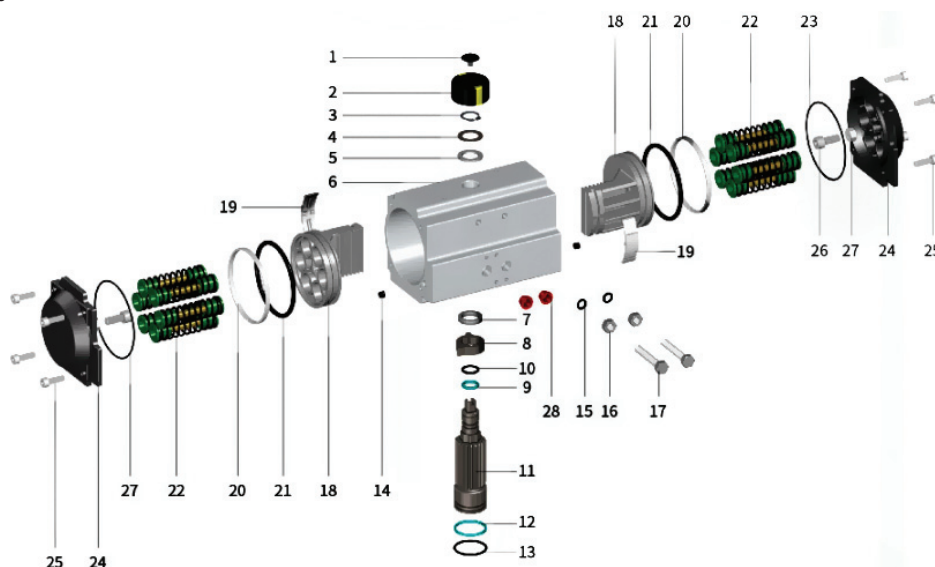
## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

### Пневмоприводы «Смартгир» серии RT

| Технические характеристики            |   |
|---------------------------------------|---|
| Угол поворота                         | 0°±5°–90°±5°                            |
| Давление подачи воздуха               | 3–8 бар                                 |
| Рабочая температура                   | –20... +80°C                            |
| Соответствие стандартам присоединений | ISO 5211/DIN 3337; NAMUR (VDI/VDE 3845) |
| Степень защиты от пыли и влаги        | IP67                                    |

#### Дополнительные опции (по запросу)

- Низкотемпературное исполнение (–40... +80°C)
- Высокотемпературное исполнение (–20... +150°C)
- Угол поворота 180°



#### Спецификация

| Поз. | Наименование                     | Материал           | Кол-во |
|------|----------------------------------|--------------------|--------|
| 1    | Винт указателя положения         | Пластик            | 1      |
| 2    | Указатель положения              | Пластик            | 1      |
| 3    | Пружинный зажим                  | Нержавеющая сталь  | 1      |
| 4    | Упорная шайба                    | Нержавеющая сталь  | 1      |
| 5    | Внешняя шайба                    | Пластик            | 1      |
| 6    | Корпус                           | Алюминиевый сплав  | 1      |
| 7    | Внутренняя шайба                 | Пластик            | 1      |
| 8    | Кулачок                          | Легированная сталь | 1      |
| 9    | Прокладка верхней части штока    | Пластик            | 1      |
| 10   | Уплотнение верхней части штока   | Нитрил             | 1      |
| 11   | Шток                             | Легированная сталь | 1      |
| 12   | Прокладка нижней части штока     | Пластик            | 1      |
| 13   | Уплотнение нижней части штока    | Нитрил             | 1      |
| 14   | Заглушка                         | Нитрил             | 2      |
| 15   | Уплотнение регулировочного винта | Нитрил             | 2      |
| 16   | Гайка регулировочного винта      | Нержавеющая сталь  | 2      |
| 17   | Регулировочный винт              | Нержавеющая сталь  | 2      |
| 18   | Поршень                          | Литой алюминий     | 2      |
| 19   | Направляющая поршня              | Пластик            | 2      |
| 20   | Прокладка поршня                 | Пластик            | 2      |
| 21   | Уплотнение поршня                | Нитрил             | 2      |
| 22   | Пружина*                         | Пружинная сталь    | 12**   |
| 23   | Уплотнение крышки                | Нитрил             | 2      |
| 24   | Крышка                           | Литой алюминий     | 2      |
| 25   | Болт крышки                      | Нержавеющая сталь  | 8      |
| 26   | Стопорный винт                   | Нержавеющая сталь  | 2      |
| 27   | Гайка стопорного винта           | Нержавеющая сталь  | 2      |
| 28   | Заглушка                         | Пластик            | 2      |

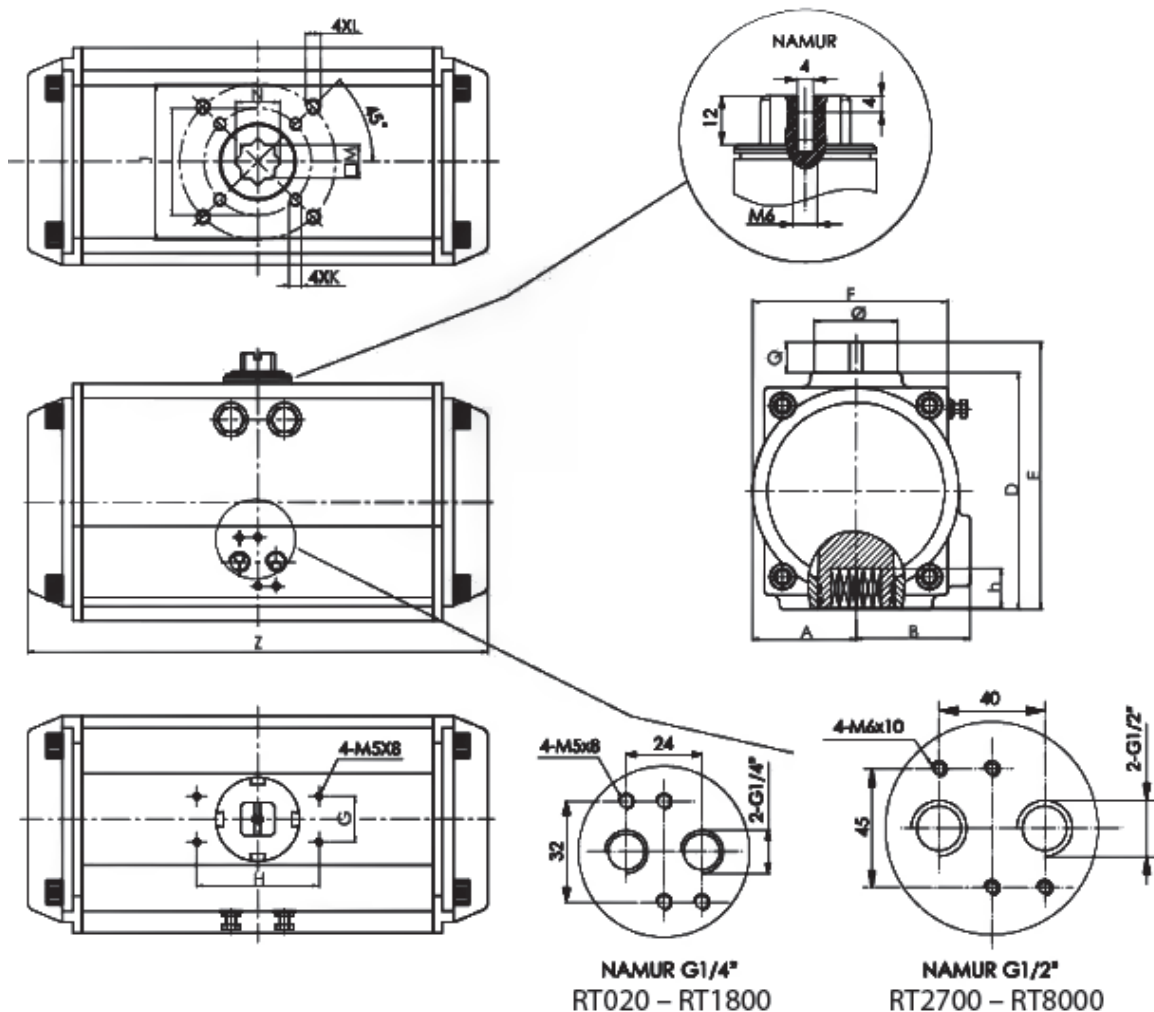
\* Для пневмопривода с возвратной пружиной.

\*\* Стандартное количество пружин. По запросу доступно меньшее количество пружин.



## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

### Пневмоприводы «Смартгир» серии RT

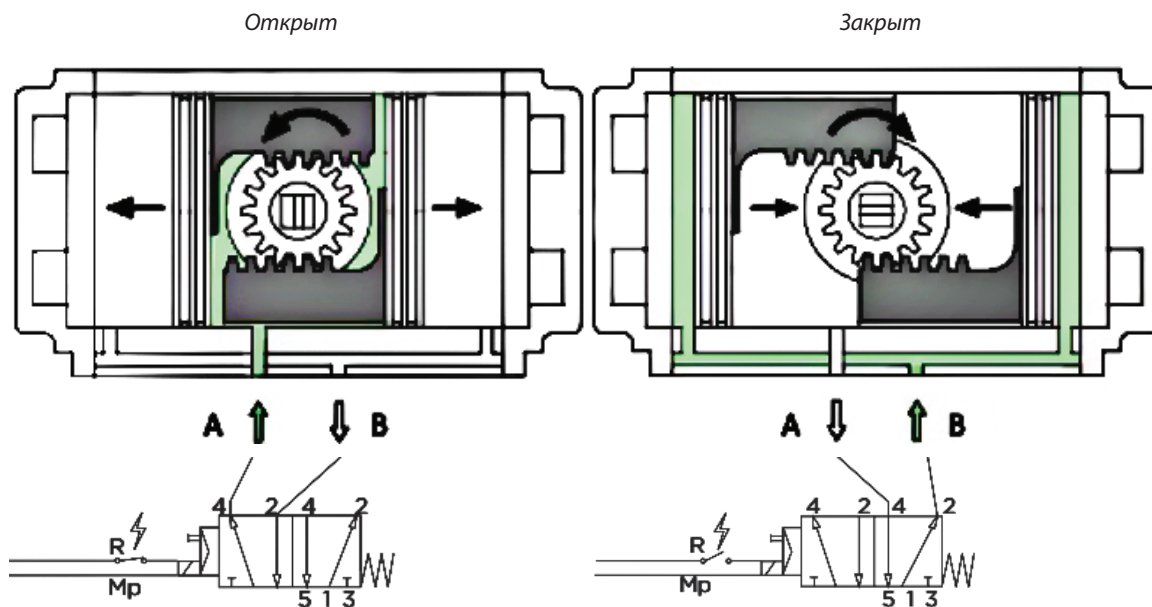


Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

| Размеры |      |      |       |       |       |    |     |     |     |        |          |    |      |    |    |     |    |
|---------|------|------|-------|-------|-------|----|-----|-----|-----|--------|----------|----|------|----|----|-----|----|
| Модель  | A    | B    | D     | E     | F     | G  | H   | I   | J   | K      | L        | M  | N    | Q  | h  | Z   | Ø  |
| RT020   | 30   | 41,5 | 72    | 92    | 65    | 30 | 80  | F03 | F05 | M5x8   | M6x10    | 11 | 15,5 | 20 | 14 | 149 | 40 |
| RT035   | 36   | 47   | 88    | 108   | 72    | 30 | 80  | F05 | F07 | M6x10  | M8x13    | 14 | 19,7 | 20 | 18 | 168 | 40 |
| RT050   | 42   | 53   | 99,5  | 119,5 | 81    | 30 | 80  | F05 | F07 | M6x10  | M8x13    | 14 | 19,7 | 20 | 18 | 184 | 40 |
| RT075   | 46   | 57   | 109   | 129   | 92    | 30 | 80  | F05 | F07 | M6x10  | M8x13    | 17 | 24   | 20 | 21 | 210 | 40 |
| RT110   | 50   | 58,5 | 116,5 | 136,5 | 98    | 30 | 80  | F05 | F07 | M6x10  | M8x13    | 17 | 24   | 20 | 21 | 262 | 40 |
| RT160   | 57,5 | 64   | 133   | 153   | 109,5 | 30 | 80  | F07 | F10 | M8x13  | M10x16   | 22 | 31   | 20 | 26 | 268 | 40 |
| RT255   | 67,5 | 74,5 | 155   | 175   | 127,5 | 30 | 80  | F07 | F10 | M8x13  | M10x16   | 22 | 29,5 | 20 | 26 | 301 | 55 |
| RT435   | 75   | 77   | 172   | 192   | 137,5 | 30 | 80  | F10 | F12 | M10x16 | M12x20   | 27 | 36,7 | 20 | 31 | 394 | 55 |
| RT665   | 87   | 87   | 197   | 217   | 158   | 30 | 80  | F10 | F12 | M10x16 | M12x20   | 27 | 36,7 | 20 | 31 | 458 | 55 |
| RT1000  | 103  | 103  | 230   | 260   | 189   | 30 | 130 | -   | F14 | -      | M16x25   | 36 | 49,5 | 30 | 40 | 528 | 80 |
| RT1200  | 113  | 113  | 255   | 285   | 210   | 30 | 130 | -   | F14 | -      | M16x25   | 36 | 49,5 | 30 | 40 | 536 | 80 |
| RT1800  | 130  | 130  | 289   | 319   | 245   | 30 | 130 | -   | F16 | -      | M20x25   | 46 | 63,6 | 30 | 50 | 606 | 80 |
| RT2700  | 147  | 147  | 328   | 358   | 273   | 30 | 130 | -   | F16 | -      | M20x25   | 46 | 63,6 | 30 | 50 | 726 | 80 |
| RT3800  | 203  | 203  | 348   | 378   | 290   | 30 | 130 | F16 | 215 | M20x25 | M20x25   | 46 | 63,6 | 30 | 60 | 760 | 80 |
| RT5700  | 230  | 230  | 408   | 438   | 336   | 30 | 130 | F16 | F25 | M20x25 | 8-M16x25 | 55 | 63,6 | 30 | 60 | 888 | 80 |
| RT8000  | 258  | 258  | 480   | 510   | 360   | 30 | 130 | F16 | F25 | M20x25 | 8-M16x25 | 55 | 77,7 | 30 | 60 | 930 | 80 |

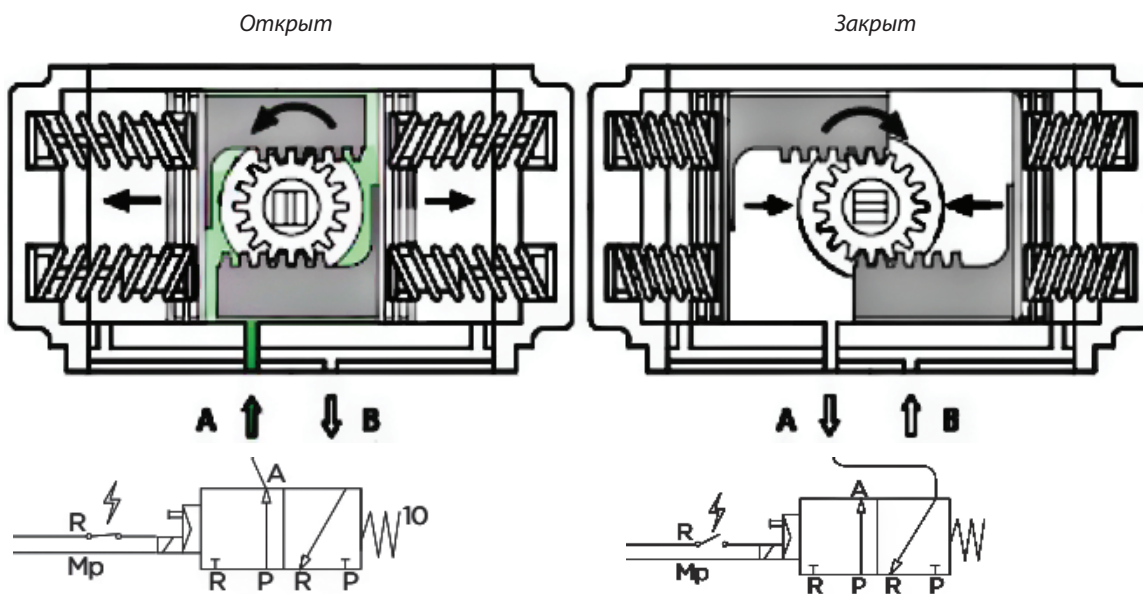
## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

### Пневмоприводы «Смартгир» серии RT



Соленоидный клапан 1/4"-5/2

### Способ работы приводов с возвратной пружиной (нормально закрытый)



Соленоидный клапан 1/4"-3/2

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

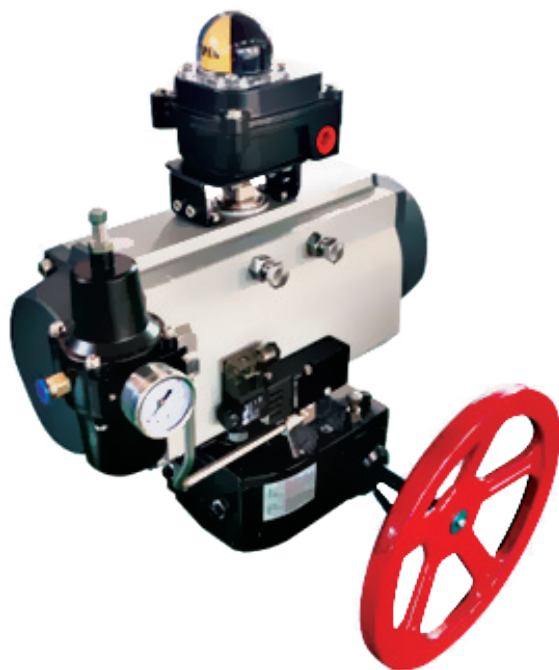


## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

### Пневмоприводы «Смартгир» серии RT

#### Двойного действия, (Нм)

| Модель   | Давление воздуха, (бар) |      |      |      |       |       |
|----------|-------------------------|------|------|------|-------|-------|
|          | 3                       | 4    | 5    | 6*   | 7     | 8     |
| RT020DA  | 12                      | 16   | 20   | 24   | 28    | 32    |
| RT035DA  | 22                      | 29   | 36   | 44   | 51    | 58    |
| RT050DA  | 30                      | 40   | 50   | 60   | 70    | 80    |
| RT075DA  | 47                      | 63   | 78   | 94   | 110   | 125   |
| RT110DA  | 68                      | 90   | 113  | 135  | 158   | 181   |
| RT160DA  | 99                      | 132  | 165  | 198  | 231   | 264   |
| RT255DA  | 150                     | 200  | 251  | 301  | 351   | 401   |
| RT435DA  | 256                     | 342  | 427  | 513  | 598   | 684   |
| RT665DA  | 399                     | 532  | 665  | 798  | 931   | 1064  |
| RT1000DA | 638                     | 851  | 1064 | 1277 | 1490  | 1702  |
| RT1200DA | 798                     | 1064 | 1330 | 1596 | 1862  | 2128  |
| RT1800DA | 1154                    | 1539 | 1924 | 2308 | 2693  | 3078  |
| RT2700DA | 1754                    | 2339 | 2924 | 3509 | 4094  | 4679  |
| RT3800DA | 2289                    | 3052 | 3815 | 4578 | 5341  | 6104  |
| RT5700DA | 3427                    | 4570 | 5712 | 6854 | 7997  | 9139  |
| RT8000DA | 4884                    | 6512 | 8140 | 9768 | 11396 | 13024 |



#### С возвратной пружиной, (Нм)

| Модель   | Кол-во пружин | Момент на пружинах |          | Давление воздуха, (бар) |          |          |          |          |          |          |          |
|----------|---------------|--------------------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|          |               |                    |          | 5                       |          | 6*       |          | 7        |          | 8        |          |
|          |               | Открытие           | Закрытие | Открытие                | Закрытие | Открытие | Закрытие | Открытие | Закрытие | Открытие | Закрытие |
| RT050SR  | 6+6           | 34,7               | 25,3     | 24,9                    | 15,4     | 34,9     | 25,4     | 44,9     | 35,4     | 54,9     | 45,4     |
| RT075SR  | 6+6           | 55,2               | 38       | 40,4                    | 23,2     | 56,1     | 38,9     | 71,7     | 54,5     | 87,4     | 70,2     |
| RT110SR  | 6+6           | 82,5               | 56       | 56,8                    | 30,4     | 79,4     | 53       | 101,9    | 75,5     | 124,5    | 98,1     |
| RT160SR  | 6+6           | 118,1              | 75,9     | 89,4                    | 47,5     | 122,5    | 80,6     | 155,5    | 133,6    | 188,6    | 146,7    |
| RT255SR  | 6+6           | 188                | 125      | 125                     | 63       | 176      | 113      | 226      | 163      | 276      | 213      |
| RT435SR  | 6+6           | 310                | 206      | 211                     | 118      | 307      | 203      | 392      | 289      | 478      | 374      |
| RT665SR  | 6+6           | 500                | 335      | 330                     | 165      | 463      | 298      | 596      | 431      | 729      | 564      |
| RT1000SR | 6+6           | 742                | 480      | 584                     | 322      | 797      | 535      | 1010     | 748      | 1223     | 960      |
| RT1200SR | 6+6           | 912                | 660      | 670                     | 418      | 936      | 684      | 1202     | 950      | 1468     | 1216     |
| RT1800SR | 6+6           | 1330               | 985      | 939                     | 594      | 1323     | 979      | 1708     | 1363     | 2093     | 1748     |
| RT2700SR | 6+6           | 1887               | 1342     | 1582                    | 1037     | 2167     | 1623     | 2751     | 2207     | 3336     | 2792     |
| RT3800SR | 6+6           | 2546               | 1752     | 1868                    | 986      | 2631     | 1749     | 3394     | 2512     | 4157     | 3275     |
| RT5700SR | 6+6           | 4086               | 2816     | 2584                    | 1172     | 3726     | 2314     | 4869     | 3457     | 6011     | 4599     |
| RT8000SR | 7+7           | 5761               | 3674     | 4057                    | 1738     | 5685     | 3366     | 7312     | 4993     | 8940     | 6621     |

\* Стандартное давление питания

#### Масса, кг

| Модель                | RT020 | RT035 | RT050 | RT075 | RT110 | RT160 | RT255 | RT435 | RT665 | RT1000 | RT1200 | RT1800 | RT2700 | RT3800 | RT5700 | RT8000 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Двойного действия     | 1,35  | 1,95  | 2,56  | 3,28  | 4,58  | 5,89  | 8,94  | 13,43 | 19,96 | 34,99  | 46,77  | 54,16  | 77,17  | 106,53 | 160,07 | 181,94 |
| С возвратной пружиной | 1,48  | 2,12  | 2,83  | 3,69  | 5,35  | 6,72  | 10,32 | 15,84 | 23,73 | 41,93  | 55,94  | 67,03  | 98,29  | 133,94 | 209,1  | 225,46 |

## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

### Неполнооборотные приводы «Смартгир» серии QD1

QD1

1

50

220VAC

10

LS

1

2

3

4

5

6

## 1 Модель привода

QD1

## 2 Тип корпуса

1

От 1 до 6, в зависимости от значения крутящего момента и размеров мотора.

## 3 Крутящий момент

от 50 до 6000 Нм

## 4 Напряжение питания

220VAC

380VAC

24VDC

## 5 Время открытия, (сек.)

от 10 до 105 сек

## 6 Дополнительное оборудование (при наличии)

BOX Блок местного управления

POZ Позиционер

POT Потенциометр

FS Блок возврата в исходное положение

DAT Датчик положения 4...20 мА

LS Дополнительные концевые выключатели

MB-RTU ModBus-RTU

MB-TCP ModBus-TCP

PB ProfiBus-DP

HART HART

#### Пример заказа

Электрический привод СМАРТГИР QD1.1.50.220VAC.10.LS,  
1ф/220В/50Гц, 60Нм, 10 сек. F05/F07, -20... +70°C, IP67

### Электрические четвертьоборотные приводы «Смартгир» серии QD1\*

#### Применение

Приводы Смартгир серии QD1 могут использоваться, для различных задач по управлению запорной арматурой в широком диапазоне крутящего момента от 50 до 6000 Нм. Есть несколько вариантов по напряжению питания, от 24 до 380В переменного тока и 24В постоянного тока.

Обладают компактными размерами, что позволяет использовать данные приводы на арматуре малых диаметров или же в ограниченном пространстве.

Доступна возможность местного или дистанционного (на выносном блоке) управления приводами. Все приводы оснащены дополнительными концевыми выключателями для указания положения арматуры (ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО).

- Класс защиты: IP67.
- Температурное исполнение: -20... +70°C.

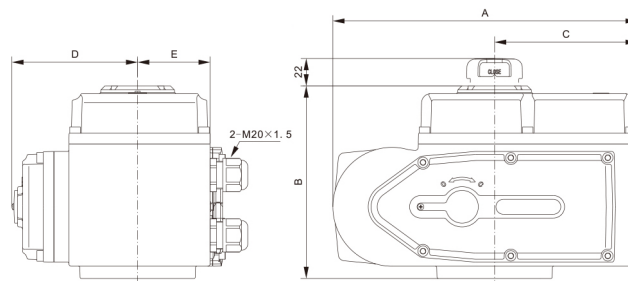
#### Виды отключения

- При достижении конечного положения.
- В случае перегрева.

#### Размеры, (мм)

| Тип корпуса | A   | B   | C   | D   | E   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| QD1.1       | 161 | 123 | 73  | 74  | 39  |
| QD1.2       | 193 | 133 | 87  | 84  | 47  |
| QD1.3       | 243 | 153 | 114 | 100 | 58  |
| QD1.4       | 274 | 166 | 133 | 114 | 67  |
| QD1.5       | 329 | 244 | 148 | 153 | 90  |
| QD1.6       | 425 | 425 | 110 | 153 | 272 |

\* На приводах Смартгир QD1 не предусмотрен сброс ручного дублера при включении питания привода. На небольших приводах в качестве ручного дублера используется шестигранник - идет в комплекте поставки.



**ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»****Технические характеристики приводов**

| Тип привода | Номинал. момент (Нм) | Время откр/закр, (сек) для АС/DC | Степень защиты IP | Мощность (Вт) для 220АС/380АС/24DC | Монтаж ISO5211  | Вес (кг) |
|-------------|----------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------|----------|
| QD1.1.50    | 50                   | 27 / 10                          | 67                | 23                                 | F03/F05/F07     | 3.2      |
| QD1.2.100   | 100                  | 27 / 10                          | 67                | 30                                 | F05/F07/F10     | 4.5      |
| QD1.2.150   | 150                  | 32 / 13                          | 67                | 38                                 | F05/F07/F10     | 4.6      |
| QD1.3.200   | 200                  | 27 / 15                          | 67                | 70                                 | F07/F10         | 6.8      |
| QD1.3.500   | 500                  | 27 / 10                          | 67                | 130                                | F10/F12         | 7.5      |
| QD1.4.700   | 700                  | 33 / 15                          | 67                | 150                                | F07/F10/F12     | 10       |
| QD1.4.1000  | 1000                 | 33 / 15                          | 67                | 200                                | F07/F10/F12     | 10.5     |
| QD1.5.1700  | 1700                 | 38 / 30                          | 67                | 300                                | F10/F12/F14/F16 | 19.2     |
| QD1.5.2300  | 2300                 | 38 / 30                          | 67                | 300                                | F10/F12/F14/F16 | 20       |
| QD1.5.2800  | 2800                 | 45 / 30                          | 67                | 300                                | F10/F12/F14/F16 | 20       |
| QD1.6.4000  | 4000                 | 88 / 70                          | 67                | 300                                | F14/F16         | 56.2     |
| QD1.6.6000  | 6000                 | 105 / 70                         | 67                | 300                                | F14/F16         | 57       |
| QD1.6.8000  | 8000                 | 135 / 90                         | 67                | 300                                | F14/F16         | 86       |

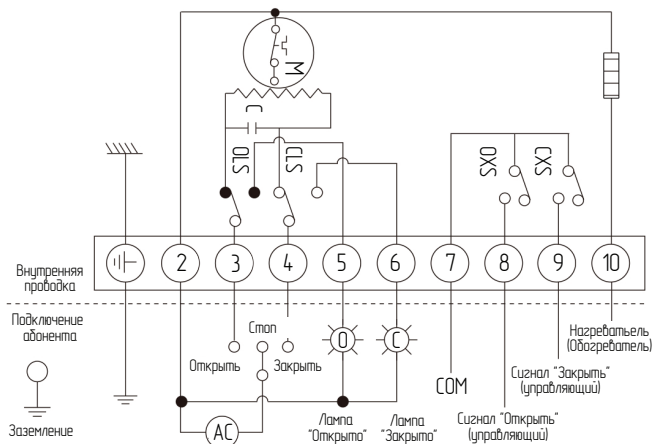
**Технические характеристики приводов**

| Модель     | Включение (В) | АС380V 50HZ | АС220V 50HZ | АС110V 50HZ | АС24V 50HZ | DC Включение (В) | DC24V |
|------------|---------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------------|-------|
| QD1.1.50   | 10            | 0.15        | 0.2         | 0.4         | 1.82       | 23               | 2     |
| QD1.2.100  | 18            | 0.2         | 0.28        | 0.56        | 2.55       | 30               | 2.2   |
| QD1.2.150  | 20            | 0.2         | 0.3         | 0.6         | 2.733      | 38               | 2.4   |
| QD1.3.200  | 45            | 0.45        | 0.55        | 1.1         | 5          | 70               | 4     |
| QD1.3.500  | 90            | 0.53        | 0.72        | 1.44        | 6.6        | 130              | 10    |
| QD1.4.700  | 100           | 0.55        | 0.8         | 1.6         | 7.3        | 150              | 12    |
| QD1.4.1000 | 130           | 0.6         | 0.96        | 1.92        | 8.8        | 200              | 20    |
| QD1.5.1700 | 170           | 0.9         | 1.3         | 2.6         | 11.8       | 300              | 27    |
| QD1.5.2300 | 230           | 1.2         | 1.7         | 3.4         | 15.5       | 300              | 27    |
| QD1.5.2800 | 230           | 1.2         | 1.7         | 3.4         | 15.5       | 300              | 27    |
| QD1.6.4000 | 170           | 0.9         | 1.3         | 2.6         | 11.8       | 300              | 27    |
| QD1.6.6000 | 230           | 1.2         | 1.7         | 3.4         | 15.5       | 300              | 27    |
| QD1.6.8000 | 230           | 1.2         | 1.7         | 3.4         | 15.5       | 300              | 27    |

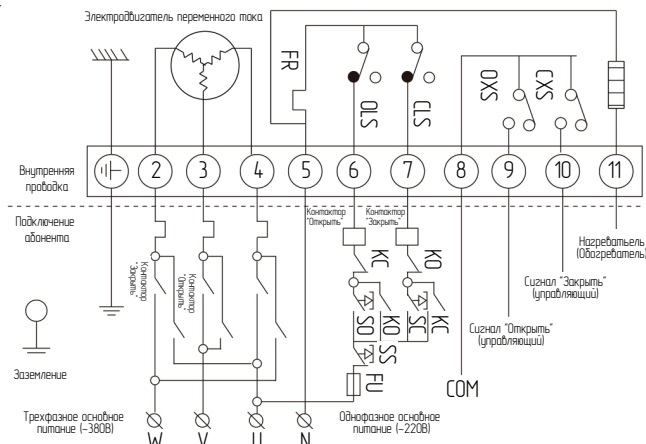


## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

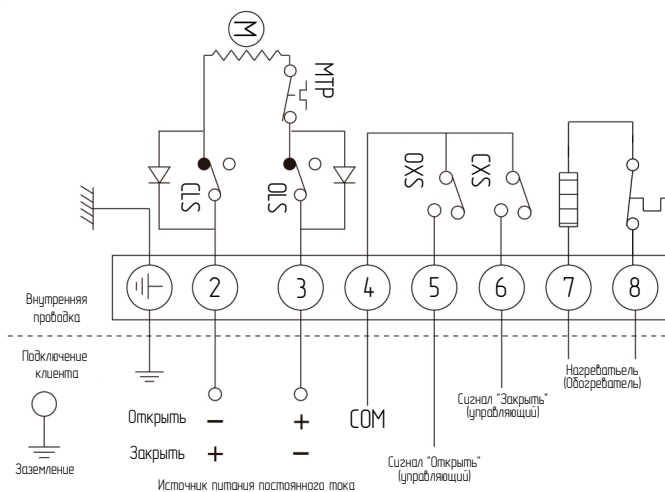
### Электрическая схема подключения (для стандартного исполнения электроприводов)



220В (переменный ток) трехпроводная схема подключения.



380В (переменный ток) трехпроводная схема подключения.



24В (постоянный ток) стандартное исполнение (схема с возможностью смены полярности подключения).

### Электрическая схема подключения

Приводы QD1 не снабжены внутренним выключателем питания. Поэтому необходимо обеспечить главный выключатель питания при монтаже. Этот выключатель должен быть расположен поблизости от устройства и обязательно иметь маркировку главного выключателя питания привода. Установка также должна выключаться при скачке напряжения или содержать предохранители в соответствии со стандартом IEC 364-4-41 класса защиты 1 на соединения привода.

## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

### Неполнооборотные приводы «Смартгир» серии QD2

QD2

1

60

220VAC

21

LS

1

2

3

4

5

6

1 **Модель привода**

QD2

2 **Тип корпуса**

1

От 1 до 6, в зависимости от значения крутящего момента и размеров мотора.

3 **Крутящий момент**

от 60 до 5000 Нм

4 **Напряжение питания**

220VAC

380VAC

24VDC

5 **Время открытия, (сек.)**

от 21 до 108 сек

6 **Дополнительное оборудование (при наличии)**

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| BOX    | Блок местного управления            |
| POZ    | Позиционер                          |
| POT    | Потенциометр                        |
| FS     | Блок возврата в исходное положение  |
| DAT    | Датчик положения 4...20 мА          |
| LS     | Дополнительные концевые выключатели |
| MB-RTU | ModBus-RTU                          |
| MB-TCP | ModBus-TCP                          |
| PB     | Profibus-DP                         |
| HART   | HART                                |

#### Пример заказа

Электрический привод СМАРТГИР QD2.1.60.220VAC.21.LS, 1ф/220В/50Гц, 60Нм, 21 сек. F05/F07, -20... +70°C, IP67

### Электрические четвертьоборотные приводы «Смартгир» серии QD2

#### Применение

Приводы Смартгир серии QD2 могут использоваться, для различных задач по управлению запорной и регулирующей арматурой в широком диапазоне крутящего момента от 60 до 5000 Нм. Есть несколько вариантов по напряжению питания, от 24 до 380В переменного тока и 24В постоянного тока.

Доступна возможность местного или дистанционного (на выносном блоке) управления приводами. Все приводы оснащены дополнительными концевыми выключателями для указания положения арматуры (ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО).

После вытягивания маховика и подачи питания происходит автоматический возврат в исходное положение.

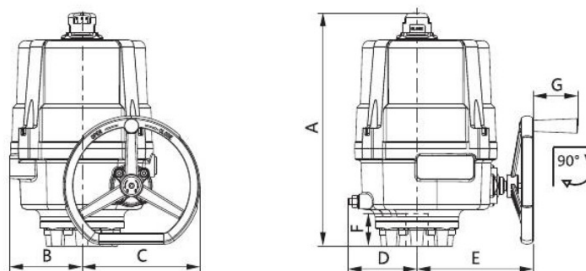
Автоматического отключения двигателя при превышении заданного порога крутящего момента. В стандартном исполнении привода защита срабатывает при моменте от 160 Нм.

- Класс защиты: IP67.
- Температурное исполнение: -20... +70°C.
- Режим работы мотора: S2-10 мин\*.

#### Виды отключения

- При достижении конечного положения.
- При достижении определенного момента.
- В случае перегрева.

\* Режим работы предоставлен для стандартного исполнения. Для приводов с возможностью регулирования доступны другие режимы работы мотора по запросу.



#### Размеры, (мм)

| Тип корпуса | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| QD2.1       | 280 | 92  | 77  | 47  | 171 | 40  | 50 |
| QD2.2       | 316 | 147 | 90  | 78  | 208 | 48  | 63 |
| QD2.3       | 341 | 152 | 98  | 81  | 218 | 52  | 63 |
| QD2.4       | 415 | 130 | 212 | 128 | 208 | 58  | 80 |
| QD2.5       | 458 | 145 | 236 | 146 | 236 | 66  | 80 |
| QD2.6       | 620 | 145 | 236 | 267 | 110 | 145 | 80 |

## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

## Технические характеристики приводов

| Модель     | Номинал. момент, (Нм) | Время откр/загр, (сек) для 50Hz/60Hz/DC24V | Степень защиты, IP | Мощность, (Вт) для 220AC/380AC/24DC | Число оборотов ручного дублёра | Монтаж ISO5211 | Вес, (кг) |
|------------|-----------------------|--|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|-----------|
| QD2.1.60   | 60                    | 27 / 23 / 21                               | 67/68              | 20                                  | 10                             | F05/F07        | 6.9       |
| QD2.1.100  | 100                   | 27 / 23 / 21                               | 67/68              | 20                                  | 10                             | F05/F07        | 6.9       |
| QD2.2.160  | 160                   | 28 / 24 / 22                               | 67/68              | 40                                  | 12                             | F07/F10        | 16.4      |
| QD2.2.200  | 200                   | 28 / 24 / 22                               | 67/68              | 40                                  | 12                             | F07/F10        | 16.4      |
| QD2.3.300  | 300                   | 32 / 27 / 25                               | 67/68              | 60                                  | 14                             | F10/F12        | 20.5      |
| QD2.3.500  | 500                   | 32 / 27 / 25                               | 67/68              | 90                                  | 14                             | F10/F12        | 20.5      |
| QD2.3.600  | 600                   | 32 / 27 / 25                               | 67/68              | 120                                 | 14                             | F10/F12        | 20.5      |
| QD2.4.800  | 800                   | 38 / 33 / 29                               | 67/68              | 120                                 | 14.2                           | F10/F12/F14    | 33.4      |
| QD2.4.1000 | 1000                  | 43 / 37 / 33                               | 67/68              | 120                                 | 14.2                           | F10/F12/F14    | 33.4      |
| QD2.4.1300 | 1300                  | 49 / 42 / 37                               | 67/68              | 120                                 | 14.2                           | F10/F12/F14    | 33.4      |
| QD2.5.1700 | 1700                  | 34 / 28 / 26                               | 67/68              | 200                                 | 16                             | F12/F14/F16    | 44        |
| QD2.5.2000 | 2000                  | 47 / 39 / 36                               | 67/68              | 200                                 | 16                             | F12/F14/F16    | 44        |
| QD2.5.2300 | 2300                  | 47 / 39 / 36                               | 67/68              | 200                                 | 16                             | F12/F14/F16    | 44        |
| QD2.6.3500 | 3500                  | 78 / 67 / 60                               | 67/68              | 200                                 | 37                             | F14/F16        | 80        |
| QD2.6.5000 | 5000                  | 108 / 92 / 82                              | 67/68              | 200                                 | 37                             | F14/F16        | 80        |

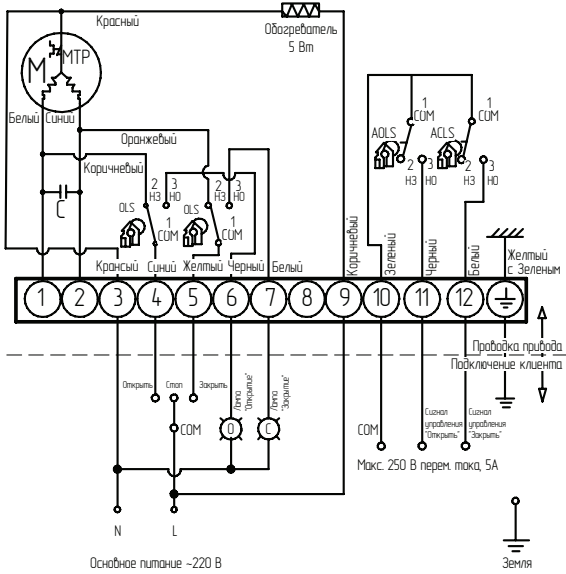
## Технические характеристики приводов

| Модель     | AC24V 50HZ |          | AC24V 60HZ |          | AC110V 50HZ |          | AC110V 60HZ |          | AC220V 50HZ |          | AC220V 60HZ |          | AC380V 50HZ |          | AC380V 60HZ |          | AC440V 50HZ |          | AC440V 60HZ |          | DC24V    |          |
|------------|------------|----------|------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|----------|----------|
|            | Нач. (A)   | Нач. (A) | Нач. (A)   | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A)    | Нач. (A) | Нач. (A) | Нач. (A) |
| QD2.1.60   | 4.2        | 6.6      | 5.1        | 7.0      | 1.1         | 1.52     | 1.3         | 1.65     | 0.52        | 0.73     | 0.64        | 0.78     | 0.18        | 0.35     | 0.15        | 0.32     | 0.15        | 0.30     | 0.12        | 0.26     | 2.53     | 7.78     |
| QD2.1.100  | 4.2        | 6.6      | 5.1        | 7.0      | 1.1         | 1.52     | 1.3         | 1.65     | 0.52        | 0.73     | 0.64        | 0.78     | 0.18        | 0.35     | 0.15        | 0.32     | 0.15        | 0.30     | 0.12        | 0.26     | 2.53     | 7.78     |
| QD2.2.160  | 5.5        | 7.1      | 7.0        | 8.1      | 1.4         | 1.80     | 1.8         | 1.90     | 0.72        | 0.90     | 0.92        | 1.00     | 0.28        | 0.68     | 0.24        | 0.63     | 0.25        | 0.52     | 0.21        | 0.50     | 4.20     | 11       |
| QD2.2.200  | 5.5        | 7.1      | 7.0        | 8.1      | 1.4         | 1.80     | 1.8         | 1.90     | 0.72        | 0.90     | 0.92        | 1.00     | 0.28        | 0.68     | 0.24        | 0.63     | 0.25        | 0.52     | 0.21        | 0.50     | 4.20     | 11       |
| QD2.3.300  | 9.2        | 17.8     | 11.2       | 17.7     | 2.5         | 4.40     | 2.4         | 4.50     | 1.42        | 2.50     | 1.40        | 2.31     | 0.38        | 1.10     | 0.32        | 0.92     | 0.28        | 0.75     | 0.25        | 0.70     | 5.70     | 26       |
| QD2.3.500  | 9.2        | 17.8     | 11.2       | 17.7     | 2.4         | 4.20     | 3.2         | 4.30     | 1.38        | 2.30     | 1.65        | 2.20     | 0.41        | 1.16     | 0.37        | 1.10     | 0.30        | 0.90     | 0.27        | 0.85     | 7.30     | 23       |
| QD2.3.600  | 12.8       | 25       | 13.5       | 24.1     | 3.1         | 6        | 3.5         | 5.8      | 1.75        | 3.3      | 1.92        | 3.1      | 0.41        | 1.16     | 0.37        | 1.1      | 0.3         | 0.9      | 0.27        | 0.85     | 7.30     | 23       |
| QD2.4.800  | 12.8       | 25       | 13.5       | 24.1     | 3.1         | 6        | 3.5         | 5.8      | 1.75        | 3.3      | 1.92        | 3.1      | 0.41        | 1.16     | 0.37        | 1.1      | 0.3         | 0.9      | 0.27        | 0.85     | 7.30     | 23       |
| QD2.4.1000 | 12.8       | 25       | 13.5       | 24.1     | 3.1         | 6        | 3.5         | 5.8      | 1.75        | 3.3      | 1.92        | 3.1      | 0.41        | 1.16     | 0.37        | 1.1      | 0.3         | 0.9      | 0.27        | 0.85     | 7.30     | 23       |
| QD2.4.1300 | 12.8       | 25       | 13.5       | 24.1     | 3.1         | 6        | 3.5         | 5.8      | 1.75        | 3.3      | 1.92        | 3.1      | 0.41        | 1.16     | 0.37        | 1.1      | 0.3         | 0.9      | 0.27        | 0.85     | 7.30     | 23       |
| QD2.5.1700 | 12.5       | 26.6     | 14.6       | 25.4     | 3.3         | 7        | 3.8         | 6.7      | 1.52        | 3.54     | 1.94        | 3.3      | 0.8         | 2.3      | 0.72        | 2.1      | 0.62        | 1.9      | 0.6         | 1.8      | 17       | 55       |
| QD2.5.2000 | 12.5       | 26.6     | 14.6       | 25.4     | 3.3         | 7        | 3.8         | 6.7      | 1.52        | 3.54     | 1.94        | 3.3      | 0.8         | 2.3      | 0.72        | 2.1      | 0.62        | 1.9      | 0.6         | 1.8      | 17       | 55       |
| QD2.5.2300 | 12.5       | 26.6     | 14.6       | 25.4     | 3.3         | 7        | 3.8         | 6.7      | 1.52        | 3.54     | 1.94        | 3.3      | 0.8         | 2.3      | 0.72        | 2.1      | 0.62        | 1.9      | 0.6         | 1.8      | 17       | 55       |
| QD2.6.3500 | 12.5       | 26.6     | 14.6       | 25.4     | 3.3         | 7        | 3.8         | 6.7      | 1.52        | 3.54     | 1.94        | 3.3      | 0.8         | 2.3      | 0.72        | 2.1      | 0.62        | 1.9      | 0.6         | 1.8      | 17       | 55       |
| QD2.6.5000 | 12.5       | 26.6     | 14.6       | 25.4     | 3.3         | 7        | 3.8         | 6.7      | 1.52        | 3.54     | 1.94        | 3.3      | 0.8         | 2.3      | 0.72        | 2.1      | 0.62        | 1.9      | 0.6         | 1.8      | 17       | 55       |

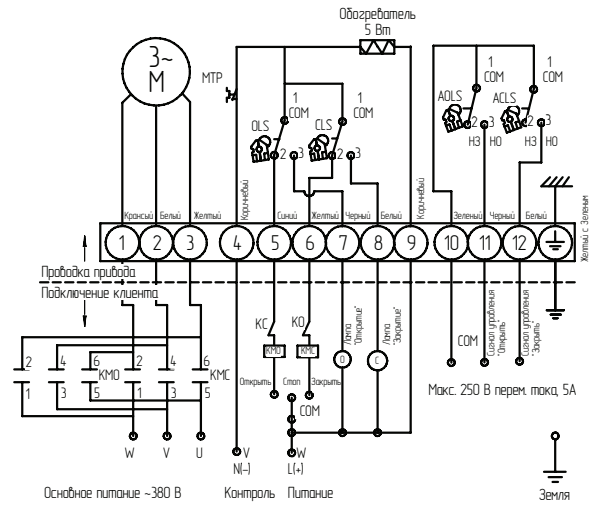


## ЭЛЕКТРО И ПНЕВМОПРИВОДЫ «СМАРТГИР»

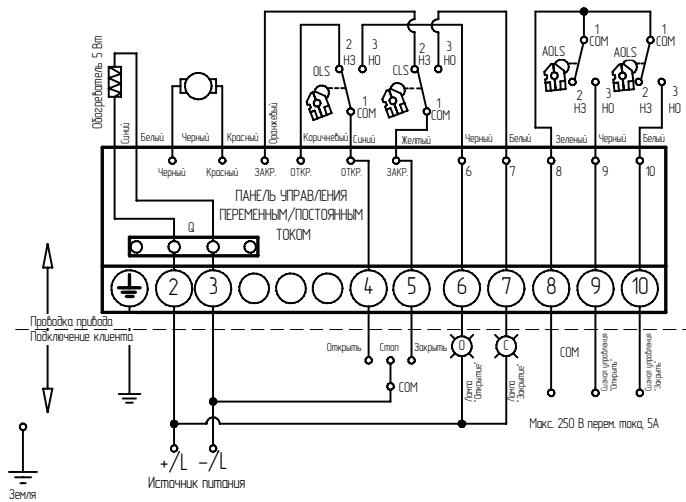
### Электрическая схема подключения (для стандартного исполнения электроприводов)



110В/220В (переменный ток) трехпроводная схема подключения.



380В (переменный ток) трехпроводная схема подключения.



24В (постоянный ток) стандартное исполнение (схема для трехпроводного подключения).

### Электрическая схема подключения

Приводы QD2 не снабжены внутренним выключателем питания. Поэтому необходимо обеспечить главный выключатель питания при монтаже. Этот выключатель должен быть расположен поблизости от устройства и обязательно иметь маркировку главного выключателя питания привода. Установка также должна выключаться при скачке напряжения или содержать предохранители в соответствии со стандартом IEC 364-4-41 класса защиты 1 на соединения привода.

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПРИВОДАМИ

### Краны шаровые BV DN 8-300, из нержавеющей стали с электроприводами СМАРТГИР QD2

#### Применение

Для автоматизации управления технологическими процессами. Корпус приводов серии СМАРТГИР QD выполнен из алюминия. В стандартной комплектации приводы серий СМАРТГИР QD оснащены:

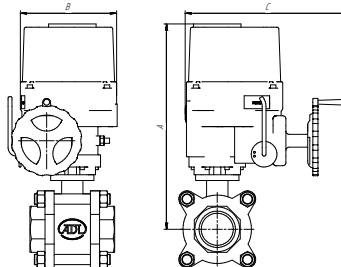
- Защитой от перегрева;
- Механическим ограничителем поворота 90°;
- Концевыми выключателями для передачи сигнала о положении арматуры (открыто/закрыто);
- Ручным дублером;
- Моментными выключателями;
- Напряжением питания приводов 220 В;
- Внутренним нагревательным элементом, препятствующим образованию конденсата.

Возможна установка на фланцевые, межфланцевые, сварные и резьбовые краны серии BV, так же возможна установка приводов на 3х ходовые краны серии BV3.

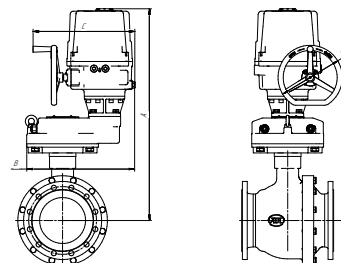
В зависимости от серии в качестве опций предлагаются:

- Датчик положения;
- Напряжение питания 24 В, 380 В;
- Уровень защиты IP68;
- Позиционер 4–20 мА;
- Управление по цифровым протоколам ModBUS и HART;
- Возможность возврата в исходное положение при отключении питания.

**Примечание:** приводы подобраны для перепада давления на кране 1,6 МПа. Для подбора привода при перепаде на кране больше 1,6 МПа обращайтесь к инженерам компании АДЛ.



Шаровые краны BV DN 8-200 с электроприводами СМАРТГИР QD



Шаровые краны BV DN 250-300 с электроприводами СМАРТГИР QD

#### Размеры, (мм)

| DN  | Привод     | Момент, (Нм) | Время поворота до 90° сек | A*  | B*  | C*  | L*  | Масса*, (кг) |
|-----|------------|--------------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------|
| 8   | QD2.1.060  | 60           | 26                        | 300 | 195 | 215 | 64  | 8,6          |
| 10  | QD2.1.060  | 60           | 26                        | 300 | 195 | 215 | 64  | 8,6          |
| 15  | QD2.1.060  | 60           | 26                        | 305 | 195 | 215 | 115 | 10,4         |
| 20  | QD2.1.060  | 60           | 26                        | 310 | 195 | 215 | 120 | 11           |
| 25  | QD2.1.060  | 60           | 26                        | 320 | 195 | 215 | 125 | 11,5         |
| 32  | QD2.1.060  | 60           | 26                        | 330 | 195 | 215 | 130 | 13           |
| 40  | QD2.1.060  | 60           | 26                        | 350 | 195 | 215 | 140 | 15           |
| 50  | QD2.1.100  | 100          | 26                        | 360 | 195 | 215 | 150 | 17           |
| 65  | QD2.1.100  | 100          | 26                        | 380 | 195 | 215 | 170 | 25           |
| 80  | QD2.2.200  | 200          | 28                        | 421 | 253 | 273 | 180 | 35           |
| 100 | QD2.3.350  | 350          | 32                        | 500 | 261 | 284 | 190 | 48           |
| 125 | QD2.3.350  | 350          | 32                        | 560 | 261 | 284 | 325 | 70           |
| 150 | QD2.4.800  | 800          | 36                        | 623 | 287 | 321 | 350 | 100          |
| 200 | QD2.4.800  | 800          | 36                        | 653 | 287 | 321 | 400 | 102          |
| 250 | QD2.4.1200 | 1200         | 36                        | 860 | 287 | 360 | 450 | 176          |
| 300 | QD2.4.2000 | 2000         | 110                       | 915 | 287 | 360 | 500 | 300          |

\* Размеры для справки.



АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ оборудования для инженерных систем

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПРИВОДАМИ

### Краны шаровые BV DN 8-300, из нержавеющей стали с пневмоприводами СМАРТГИР RT

#### Применение

Для автоматизации управления технологическим процессом. Возможна установка на фланцевые, межфланцевые, сварные и резьбовые краны серии BV, так же возможна установка приводов на 3х ходовые краны серии BV3.

В качестве дополнительного оборудования к пневмоприводам предлагается:

- Ручной дублер;
- Блок концевых выключателей;
- Пневмораспределитель;
- Пневмопозиционер

**Примечание:** для давления воздуха в пневмосистеме 0,6 МПа. При давлении, отличном от данного, приводы поставляются на заказ. Приводы подобраны для перепада давления на кране 1,6 МПа. Для подбора привода при перепаде на кране больше 1,6 МПа обращайтесь к инженерам компании АДЛ.

Сделано в АДЛ



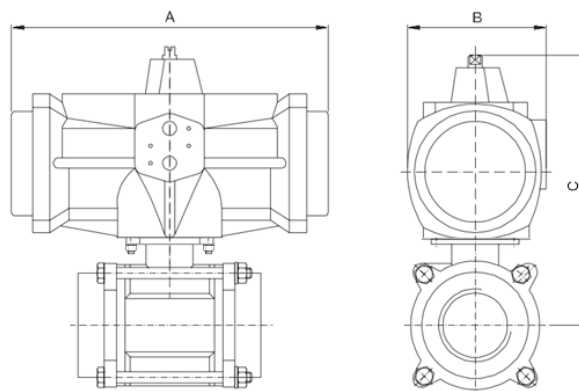
#### Размеры, (мм)

| DN  | П/П ДД  | A*  | B*    | C*  | масса, (кг)* |
|-----|---------|-----|-------|-----|--------------|
| 8   | RT020DA | 149 | 84,1  | 130 | 2,0          |
| 10  | RT020DA | 149 | 101,6 | 130 | 2,0          |
| 15  | RT020DA | 149 | 101,6 | 130 | 2,2          |
| 20  | RT020DA | 149 | 101,6 | 130 | 2,5          |
| 25  | RT020DA | 149 | 101,6 | 145 | 2,9          |
| 32  | RT020DA | 149 | 101,6 | 140 | 3,4          |
| 40  | RT050DA | 184 | 103,6 | 185 | 5,6          |
| 50  | RT050DA | 184 | 119,4 | 200 | 6,6          |
| 65  | RT075DA | 210 | 119,4 | 230 | 11,8         |
| 80  | RT160DA | 268 | 127,5 | 260 | 17,9         |
| 100 | RT160DA | 268 | 153,5 | 290 | 24,5         |

#### Размеры, (мм)

| DN  | П/П НО/НЗ  | A*  | B*    | C*  | масса, (кг)* |
|-----|------------|-----|-------|-----|--------------|
| 8   | RT050SRK12 | 184 | 95    | 145 | 3,50         |
| 10  | RT050SRK12 | 184 | 95    | 145 | 3,50         |
| 15  | RT050SRK12 | 184 | 95    | 145 | 3,70         |
| 20  | RT050SRK12 | 184 | 95    | 145 | 3,80         |
| 25  | RT050SRK12 | 184 | 95    | 160 | 4,20         |
| 32  | RT050SRK12 | 184 | 95    | 165 | 5,00         |
| 40  | RT110SRK12 | 262 | 108,5 | 205 | 8,40         |
| 50  | RT110SRK12 | 262 | 108,5 | 220 | 9,40         |
| 65  | RT160SRK12 | 268 | 121,5 | 245 | 15,30        |
| 80  | RT255SRK12 | 301 | 142   | 280 | 22,40        |
| 100 | RT255SRK12 | 301 | 142   | 310 | 29,00        |

\* Масса указана для кранов со сварным и резьбовым типом присоединения. Для подбора приводов на остальные типы кранов - просьба обращаться к инженерам компании АДЛ.



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

### Маркировка

|                      |                         |                           |                        |           |                            |            |           |              |
|----------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|-----------|----------------------------|------------|-----------|--------------|
| <b>«Стейнвал» ТМ</b> |                         | <b>3</b>                  | <b>03</b>              | <b>04</b> | <b>02</b>                  | <b>200</b> | <b>25</b> | <b>Ф/Ф</b>   |
|                      |                         | 1                         | 2                      | 3         | 4                          | 5          | 6         | 7            |
| 1                    | <b>Конструкция</b>      | 4 <b>Тип уплотнения</b>   |                        |           | 7 <b>Тип присоединения</b> |            |           |              |
|                      | 2 Двухэксцентриковые    | 01                        | Тефлон (PTFE)          |           |                            | М/Ф        |           | Межфланцевое |
|                      | 3 Трехэксцентриковые    | 02                        | Металл / графит        |           |                            | Ф/Ф        |           | Фланцевое    |
| 2                    | <b>Материал корпуса</b> | 03                        | Металл / металл        |           |                            | С/С        |           | Сварное      |
|                      | 03 Углеродистая сталь   | 04                        | Металл / тефлон        |           |                            |            |           |              |
|                      | 04 Нержавеющая сталь    | 05                        | Специальное уплотнение |           |                            |            |           |              |
| 3                    | <b>Материал диска</b>   | 5 <b>Ном. диаметр DN</b>  |                        |           |                            |            |           |              |
|                      | 03 Углеродистая сталь   | 6 <b>Ном. давление PN</b> |                        |           |                            |            |           |              |
|                      | 04 Нержавеющая сталь    |                           |                        |           |                            |            |           |              |

### Дисковый поворотный 2-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN50–800

#### Применение

Подходят для применения в области теплоснабжения, водоподготовки, а также могут использоваться в ответственных промышленных системах, в том числе на предприятиях нефтехимической и нефтеперерабатывающей отрасли.

#### Преимущества

- Уплотнение PTFE.
- Простота монтажа и автоматизации.
- Антистатическое исполнение затвора.
- Шток с защитой от вылета.
- Герметичность класса А в обоих направлениях потока.

#### Технические характеристики

|  |              |
|--|--------------|
| Диаметр номинальный                      | DN 50–800    |
| Давление номинальное                     | PN 1,6 МПа   |
| Рабочая температура                      | –60...+200°C |
| Испытание на герметичность по корпусу    | 2,4 МПа      |
| Испытание на герметичность по уплотнению | 1,75 МПа     |
| Испытание воздухом                       | 0,6 МПа      |
| Присоединение                            | Межфланцевое |

#### Крутящий момент, (Нм)\*

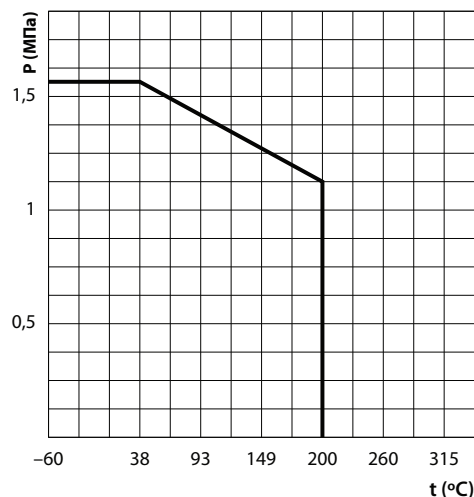
|    |    |    |    |     |     |     |     |     |
|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| Нм | 35 | 45 | 50 | 80  | 110 | 140 | 240 | 470 |

|    |     |      |      |      |      |      |      |
|----|-----|------|------|------|------|------|------|
| DN | 300 | 350  | 400  | 500  | 600  | 700  | 800  |
| Нм | 740 | 1100 | 1700 | 3100 | 5000 | 7200 | 9500 |

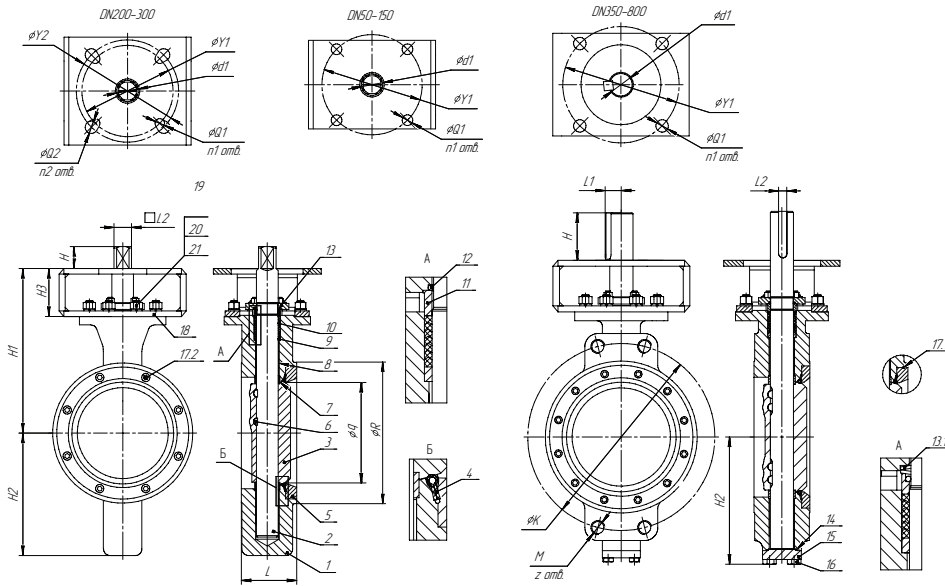
\* Крутящий момент с учетом 25% запаса.



#### Диаграмма «Температура-Давление»



# ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ



### Спецификация

|    |                       |  |                           |
|----|-----------------------|--|---------------------------|
| 1  | Корпус                | Нерж. сталь 07X18H10Г2C2M2Л (CF8M)               | Углер. сталь 20Л (GS-C25) |
| 2  | Шток                  | Нерж. сталь 08X15H4ДМЛ (17-4PH)                  |                           |
| 3  | Диск                  | Нерж. сталь 07X18H10Г2C2M2Л (CF8M)               |                           |
| 4  | Седло                 | Фторопласт (PTFE)                                |                           |
| 5  | Крышка седла          | Нерж. сталь 03X18H11 (A182)                      | Углер. сталь 09Г2С (A105) |
| 6  | Штифт                 | Нерж. сталь 08X15H4ДМЛ (17-4PH)                  |                           |
| 7  | Кольцо регулировочное | Нерж. сталь 03X17H14M3 (316)                     |                           |
| 8  | Подшипник             | Нерж. сталь 03X17H14M3 + Фторопласт (316 + PTFE) |                           |
| 9  | Седло уплотнения      | Нерж. сталь 03X17H14M3 (316)                     |                           |
| 10 | Шевронное уплотнение  | Фторопласт (PTFE)                                |                           |
| 11 | Крышка уплотнения     | Нерж. сталь 03X17H14M3 (316)                     |                           |
| 12 | Кольцо блокировочное  | Нерж. сталь 08X15H4ДМЛ                           |                           |

### Спецификация

|      |                     |  |                             |
|------|---------------------|--|-----------------------------|
| 13   | Грундбукса          | Нерж. сталь 07X18H10Г2C2M2Л (CF8M)           | Углер. сталь 20Л (GS-C25)   |
| 13.1 | Пружина тарельчатая | Нерж. сталь 08X15H4ДМЛ                       |                             |
| 14   | Прокладка           | Нерж. сталь 03X17H14M3 + Графит (316 + F.G.) |                             |
| 15   | Крышка              | Нерж. сталь 07X18H10Г2C2M2Л                  | Углер. сталь 09Г2С (A105)   |
| 16   | Болт                | Нерж. сталь 03X17H14M3 (A193 B8M)            | Нерж. сталь 40ХФА (A193 B7) |
| 17.1 | Кольцо стопорное    | Нерж. сталь 08X15H4ДМЛ (17-4PH)              |                             |
| 17.2 | Винт                | Нерж. сталь 03X17H14M3 (A193 B8M)            |                             |
| 18   | Скоба               | Углер. сталь Ст3 (Q235A)                     |                             |
| 19   | Болт                | Нерж. сталь 03X17H14M3 (A193 B8M)            | Нерж. сталь 40ХФА (A193 B7) |
| 20   | Гайка               | Нерж. сталь 10X18H13M2Т (A194 8M)            | Нерж. сталь 35ХМ (A194 2H)  |
| 21   | Шайба               | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                   | Углер. сталь 65Г (65Mn)     |

### Размеры, (мм)

| DN  | L   | H   | H1  | H2    | H3  | L1   | L2 | q     | d1 | R   | K   | M   | z    | Y1  | Y2  | Q1 | Q2 | n1 | n1 | ISO     | Масса, (кг) |
|-----|-----|-----|-----|-------|-----|------|----|-------|----|-----|-----|-----|------|-----|-----|----|----|----|----|---------|-------------|
| 50  | 43  | 15  | 145 | 80    | 60  | -    | 11 | 46    | 13 | 97  | -   | -   | -    | 50  | 70  | 7  | 9  | 4  | 4  | F05/F07 | 4           |
| 65  | 49  | 15  | 159 | 95    | 60  | -    | 11 | 61    | 16 | 118 | -   | -   | -    | 50  | 70  | 7  | 9  | 4  | 4  | F05/F07 | 5           |
| 80  | 49  | 15  | 175 | 105   | 60  | -    | 11 | 73    | 16 | 133 | -   | -   | -    | 70  | -   | 9  | -  | 4  | -  | F07     | 5,9         |
| 100 | 54  | 15  | 197 | 125   | 60  | -    | 11 | 93,5  | 16 | 159 | -   | -   | -    | 70  | -   | 9  | -  | 4  | -  | F07     | 7,6         |
| 125 | 56  | 18  | 196 | 130   | 60  | -    | 14 | 112,4 | 16 | 129 | -   | -   | -    | 70  | -   | 9  | -  | 4  | -  | F07     | 9,5         |
| 150 | 57  | 18  | 215 | 145   | 60  | -    | 14 | 143   | 19 | 218 | -   | -   | -    | 70  | -   | 9  | -  | 4  | -  | F07     | 12,5        |
| 200 | 64  | 18  | 270 | 185   | 80  | -    | 17 | 189,3 | 22 | 272 | -   | -   | -    | 102 | 125 | 11 | 13 | 4  | 4  | F10/F12 | 20,5        |
| 250 | 71  | 23  | 310 | 220   | 80  | -    | 22 | 236,8 | 28 | 326 | -   | -   | -    | 125 | 140 | 11 | 17 | 4  | 4  | F12/F14 | 31,5        |
| 300 | 81  | 28  | 365 | 255   | 100 | -    | 27 | 282,9 | 32 | 383 | -   | -   | -    | 125 | 140 | 13 | 17 | 4  | 4  | F12/F14 | 47,6        |
| 350 | 92  | 70  | 400 | 288,5 | 100 | 26   | 12 | 311   | 40 | 415 | 470 | Ø26 | 4/16 | 125 | -   | 13 | -  | 4  | -  | F10/F12 | 72          |
| 400 | 102 | 80  | 460 | 329   | 120 | 29,5 | 14 | 361   | 45 | 472 | 525 | Ø30 | 4/16 | 165 | -   | 21 | -  | 4  | -  | F12/F14 | 107         |
| 500 | 127 | 90  | 525 | 399   | 120 | 36,5 | 18 | 460   | 55 | 586 | 650 | M30 | 4/20 | 165 | -   | 21 | -  | 4  | -  | F14/F16 | 181         |
| 600 | 154 | 99  | 585 | 455   | 120 | 42,5 | 20 | 558   | 65 | 615 | 770 | M33 | 4/20 | 254 | -   | 17 | -  | 8  | -  | F16/F25 | 275         |
| 700 | 165 | 115 | 695 | 515   | 140 | 47,5 | 20 | 671,4 | 75 | 804 | 840 | M33 | 4/24 | 254 | -   | 17 | -  | 8  | -  | F16/F25 | 415         |
| 800 | 190 | 130 | 752 | 579,5 | 140 | 53,5 | 22 | 754,5 | 85 | 905 | 950 | M36 | 4/24 | 254 | -   | 17 | -  | 8  | -  | F25/F30 | 581         |

### Пример заказа

«Стейнвал» ТМ.2.04.04.01.250.16.М/Ф (2-х эксцентриковый затвор, корпус из нержавеющей стали, диск из нержавеющей стали, уплотнение PTFE, DN 250, PN 1,6 МПа, межфланцевый).

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

### Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200

#### Применение

Затворы поворотные дисковые 3-х эксцентриковые «Стейнвал» подходят для применения в условиях высоких температур и давлений, а также коррозионных сред. В то же время они обладают всеми преимуществами обычных дисковых затворов, такими как: малые габариты и масса, простота монтажа, автоматизации и др. Они применяются в теплоснабжении, энергетике, нефтегазовой, нефтехимической, химической, металлургической, целлюлозно-бумажной и других отраслях промышленности.

#### Преимущества

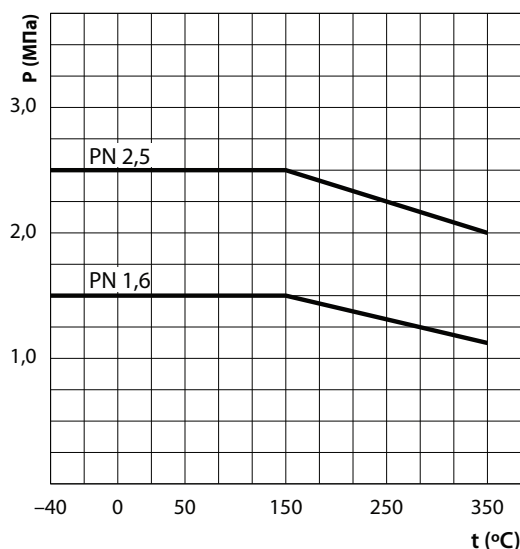
- Уплотнение металл по металлу
- Отсутствие протечек
- Герметичное перекрытие в обоих направлениях

#### Технические характеристики

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Диаметр номинальный     | DN 200–1200    |
| Номинальное давление PN | PN 1,6/2,5 МПа |
| Температурный диапазон  | –40...+350°C   |

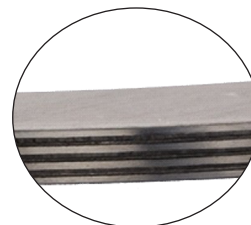
\* При использовании наборного уплотнения «металл /графит».

#### Диаграмма «Температура-Давление»



- Корпус. Типы: фланцевый, под сварку, межфланцевый.
- Диск имеет уплотнительное кольцо, прокладку и фиксатор. Может быть изготовлен из тех же материалов, что и корпус.
- Шток — цельная конструкция, присоединенная к диску с помощью штифтов. Опирается на подшипниковый узел, поглощающий нагрузку со стороны диска.
- Под уплотнительным кольцом штока находится спирально-навитая прокладка, предотвращающая любые протечки по штоку затвора.
- Уплотнение — универсальное исполнение нержавеющая сталь / графит.
- Подшипники увеличены для минимизации контактного давления. Выполнены из упрочненной нержавеющей стали для уменьшения износа.
- Сальниковая набивка предварительно сжата перед закладкой. Выполнена из графитовых колец. Поджатие сальника регулируется.

Сделано в АДЛ



Наборное уплотнение «металл/графит»

#### Запорный механизм

Для обеспечения герметичного перекрытия затвора в обоих направлениях потока используется инновационная конструкция запорного механизма, обусловленная уникальной геометрией. Ключевое отличие от обычных дисковых затворов заключается в применении тройного эксцентриситета: два эксцентрика связаны со смещением штока по двум осям относительно симметричного положения и еще один эксцентрик связан с особым седлом конического профиля.

Формой седла является усеченный конус, который обеспечивает полную поверхность контакта с диском даже в зоне, близкой к штоку, где у большинства обычных затворов начинаются протечки, причем трение диска об седло в этой зоне минимально. Уплотнительный пакет в диске надёжно закреплён, но его ламели имеют возможность некоторого радиального перемещения, что придаёт важное свойство уплотнению затвора — гибкость. Кроме того, крутящий момент перекрытия, приложенный к штоку, передаётся на уплотнение, которое благодаря своей конструкции поддерживает однородный контакт с седлом по всей поверхности замкнутой кривой. Получается эффект, аналогичный использованию подпружиненного или мягкого седла, что обеспечивает нулевые протечки в обоих направлениях потока и даёт возможность корпусу и диску расширяться без риска заклинивания. Затвор получает функцию взаимной подстройки диска и корпуса, которая нивелирует деформации конструкции, получаемые вследствие воздействия давления и температуры рабочего процесса.

**Затвор имеет герметичность класса «А» в обоих направлениях потока!**



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

### Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200, PN 2,5 МПа, фланцевый

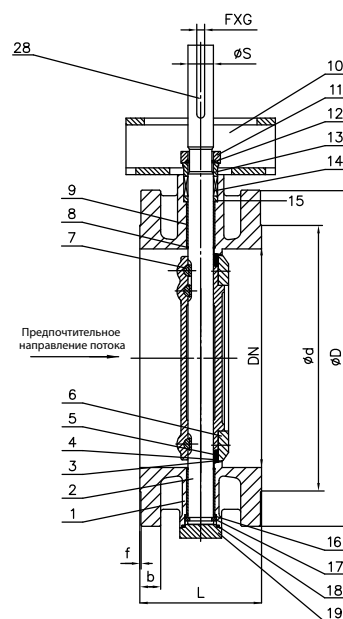
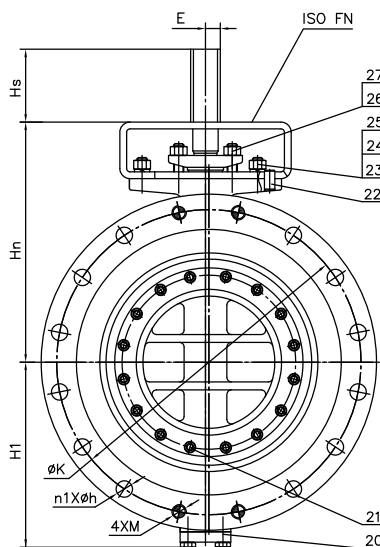
#### Рабочие характеристики

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| PN                                    | 2,5 МПа       |
| Макс. перепад давления на затворе, ΔP | 2,5 МПа       |
| Испытания на герметичность по корпусу | 3,75 МПа      |
| Испытания на герметичность уплотнения | 2,75 МПа      |
| Испытание воздухом                    | 0,6 МПа       |
| Температура                           | -40...+350 °С |

#### Технические характеристики

1. Тест и контроль в соответствии с ГОСТ 9544–2015.
2. Фланцы в соответствии с ГОСТ 12815–12821, ГОСТ 33259-2015.

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



#### Спецификация

| №  | Наименование            | Материал  |
|----|-------------------------|---|
| 1  | Корпус                  | Углер. сталь 20Л (GS-C25+13Cr)                                    |
|    |                         | Нерж. сталь 07X18H10Г2C2M2Л (CF8M)                                |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18H10 (304)  |
| 2  | Шток                    | Нерж. сталь 07X16H4Д4Б-Ш (17-4PH)                                 |
|    |                         | Нерж. сталь 14X17H2 (431)   |
| 3  | Диск                    | Углер. сталь 20Л (GS-C25)   |
|    |                         | Нерж. сталь 07X18H10Г2C2M2Л (CF8M)                                |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18H10 (304)  |
| 4  | Прокладка               | Гибкий графит   |
| 5  | Уплотнение диска        | Нерж. сталь 03X17H14M3 + гибкий графит (316 + Flexible Graphite)* |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18H10 + гибкий графит (304 + Flexible Graphite)*   |
| 6  | Зажимное кольцо         | Нерж. сталь 03X17H14M3 (316)                                      |
| 7  | Штифт                   | Нерж. сталь 07X16H4Д4Б-Ш (17-4PH)                                 |
| 8  | Защитное кольцо         | Гибкий графит   |
| 9  | Опорная муфта           | Нерж. сталь 08X18H10 (304+SH)                                     |
| 10 | Скоба                   | Углер. сталь Ст 20 (1020)   |
| 11 | Фланец сальника         | Углер. сталь 20Л (GS-C25)   |
| 12 | Кольцо защиты от вылета | Нерж. сталь 08X18H10 (304)  |

#### Спецификация

|    |                             |  |
|----|-----------------------------|--|
| 13 | Сальник                     | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                   |
| 14 | Уплотнение штока            | Гибкий графит (Flexible Graphite)                            |
| 15 | Прокладка уплотнения штока  | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                   |
| 16 | Уплотнительный фланец       | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                   |
| 17 | Дополнительное кольцо       | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                   |
| 18 | Спирально-навитая прокладка | Нерж. сталь 08X18H10 + гибкий графит (304+Flexible Graphite) |
| 19 | Нижняя крышка               | Углер. сталь 20Л (A105)                                      |
| 20 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                   |
| 21 | Болт                        | Нерж. сталь 38XM (A193 B7)                                   |
| 22 | Штифт                       | Нерж. сталь 20X13 (2Cr13)                                    |
| 23 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                   |
| 24 | Шестигр. гайка              | Нерж. сталь 35XM (A194 2H)                                   |
| 25 | Шайба                       | Углер. сталь 65Г (65Mn)                                      |
| 26 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                   |
| 27 | Шестигр. гайка              | Нерж. сталь 35XM (A194 2H)                                   |
| 28 | Шпонка                      | Углер. сталь Ст 45 (1045)                                    |

\* Возможны другие типы уплотнения.



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

| Размеры, PN 2,5 МПа |     |      |      |      |    |   |       |    |     |      |     |     |      |      |             |
|---------------------|-----|------|------|------|----|---|-------|----|-----|------|-----|-----|------|------|-------------|
| DN                  | L   | ØD   | ØK   | Ød   | b  | f | n1×Øh | M  | H1  | Hn   | Hs  | ØS  | F×G  | E    | Масса, (кг) |
| 200                 | 152 | 360  | 310  | 278  | 30 | 3 | 8×26  | 24 | 191 | 270  | 65  | 26  | 1×8  | 17   | 48          |
| 250                 | 165 | 425  | 370  | 335  | 32 | 3 | 8×30  | 27 | 226 | 325  | 80  | 30  | 2×8  | 19   | 73          |
| 300                 | 178 | 485  | 430  | 395  | 34 | 4 | 12×30 | 27 | 264 | 365  | 85  | 36  | 2×10 | 23   | 98          |
| 350                 | 190 | 555  | 490  | 450  | 38 | 4 | 12×33 | 30 | 289 | 390  | 85  | 40  | 2×12 | 26   | 135         |
| 400                 | 216 | 620  | 550  | 505  | 40 | 4 | 12×36 | 33 | 325 | 445  | 90  | 45  | 2×14 | 29,5 | 185         |
| 500                 | 229 | 730  | 660  | 615  | 48 | 4 | 16×36 | 33 | 400 | 510  | 120 | 55  | 2×18 | 36,5 | 290         |
| 600                 | 267 | 845  | 770  | 720  | 58 | 5 | 16×39 | 36 | 460 | 590  | 130 | 65  | 2×20 | 42,5 | 454         |
| 700                 | 292 | 960  | 875  | 820  | 60 | 5 | 20×42 | 39 | 520 | 720  | 150 | 75  | 2×20 | 47,5 | 660         |
| 800                 | 318 | 1085 | 990  | 930  | 66 | 5 | 20×48 | 45 | 590 | 790  | 150 | 85  | 2×22 | 53,5 | 880         |
| 900                 | 330 | 1185 | 1090 | 1030 | 70 | 5 | 24×48 | 45 | 655 | 870  | 220 | 100 | 2×28 | 64   | 1235        |
| 1000                | 410 | 1320 | 1210 | 1140 | 74 | 5 | 24×56 | 52 | 715 | 930  | 220 | 110 | 2×28 | 69   | 1600        |
| 1200                | 470 | 1530 | 1420 | 1350 | 86 | 5 | 28×56 | 52 | 880 | 1080 | 270 | 130 | 2×32 | 81   | по запросу  |

Значения крутящих моментов и пропускной способности Kv затворов предоставляются по запросу. По вопросам подбора редукторов и приводов обращайтесь к инженерам компании АДЛ.

## Пример заказа

«Стейнвал» ТМ.3.03.04.02.350.25.Ф/Ф (3-х эксцентриковый затвор, корпус из углеродистой стали, диск из нержавеющей стали, уплотнение металл/графит, DN 350, PN 2,5 МПа, фланцевый).



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

### Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200, PN 2,5 МПа, под сварку

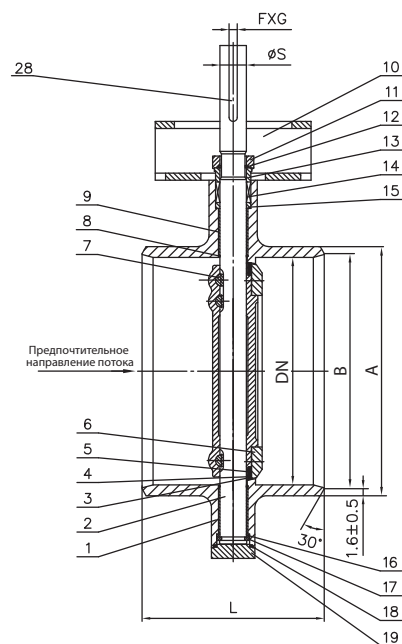
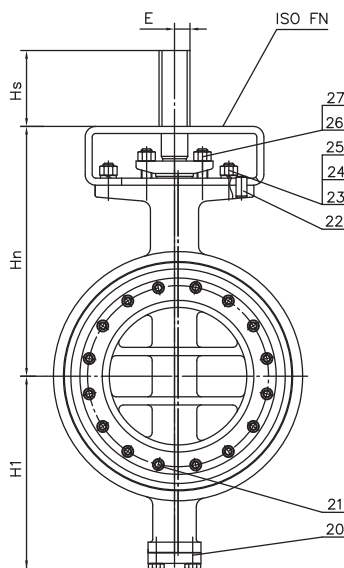
#### Рабочие характеристики

|  |              |
|--|--------------|
| PN   | 2,5 МПа      |
| Максимальный перепад давления на затворе, ΔP | 2,5 МПа      |
| Испытания на герметичность по корпусу        | 3,75 МПа     |
| Испытания на герметичность уплотнения        | 2,75 МПа     |
| Испытание воздухом                           | 0,6 МПа      |
| Температура                                  | -40...+350°C |

#### Технические характеристики

1. Тест и контроль в соответствии с ГОСТ 9544–2015.
2. Концы под сварку в соответствии с ГОСТ 16037–80.

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



#### Спецификация

| №  | Наименование            | Материал  |
|----|-------------------------|---|
| 1  | Корпус                  | Углер. сталь 17ГС (Q345R+13Cr)                                    |
|    |                         | Нерж. сталь 07X18H10Г2С2М2Л (CF8M)                                |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18H10 (304)  |
| 2  | Шток                    | Нерж. сталь 07X16H4Д4Б-Ш (17-4PH)                                 |
|    |                         | Нерж. сталь 14X17H2 (431)   |
| 3  | Диск                    | Углер. сталь 20Л (GS-C25)   |
|    |                         | Нерж. сталь 07X18H10Г2С2М2Л (CF8M)                                |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18H10 (304)  |
| 4  | Прокладка               | Гибкий графит   |
| 5  | Уплотнение диска        | Нерж. сталь 03X17H14M3 + гибкий графит (316 + Flexible Graphite)* |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18H10 + гибкий графит (304 + Flexible Graphite)*   |
| 6  | Зажимное кольцо         | Нерж. сталь 03X17H14M3 (316)                                      |
| 7  | Штифт                   | Нерж. сталь 07X16H4Д4Б-Ш (17-4PH)                                 |
| 8  | Защитное кольцо         | Гибкий графит   |
| 9  | Опорная муфта           | Нерж. сталь 08X18H10 (304+SH)                                     |
| 10 | Скоба                   | Углер. сталь Ст 20 (1020)   |
| 11 | Фланец сальника         | Углер. сталь 20Л (GS-C25)   |
| 12 | Кольцо защиты от вылета | Нерж. сталь 08X18H10 (304)  |

#### Спецификация

|    |                             |  |
|----|-----------------------------|--|
| 13 | Сальник                     | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                     |
| 14 | Уплотнение штока            | Гибкий графит (Flexible Graphite)                              |
| 15 | Прокладка уплотнения штока  | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                     |
| 16 | Уплотнительный фланец       | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                     |
| 17 | Дополнительное кольцо       | Нерж. сталь 08X18H10 (304)                                     |
| 18 | Спирально-навитая прокладка | Нерж. сталь 08X18H10 + гибкий графит (304 + Flexible Graphite) |
| 19 | Нижняя крышка               | Углер. сталь 20Л (A105)  |
| 20 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                     |
| 21 | Болт                        | Нерж. сталь 38XM (A193 B7)                                     |
| 22 | Штифт                       | Нерж. сталь 20X13 (2Cr13)                                      |
| 23 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                     |
| 24 | Шестигр. гайка              | Нерж. сталь 35XM (A194 2H)                                     |
| 25 | Шайба                       | Углер. сталь 65Г (65Mn)  |
| 26 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                     |
| 27 | Шестигр. гайка              | Нерж. сталь 35XM (A194 2H)                                     |
| 28 | Шпонка                      | Углер. сталь Ст 45 (1045)                                      |

\* Возможны другие типы уплотнения.



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

| Размеры, PN 2,5 МПа |      |      |     |     |      |     |     |      |      |             |
|---------------------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|-------------|
| DN                  | A    | B    | L   | H1  | Hn   | Hs  | ØS  | F×G  | E    | Масса, (кг) |
| 200                 | 219  | 205  | 230 | 191 | 270  | 65  | 26  | 1×8  | 17   | 35          |
| 250                 | 273  | 257  | 250 | 226 | 325  | 80  | 30  | 2×8  | 19   | 55          |
| 300                 | 325  | 309  | 270 | 264 | 365  | 85  | 36  | 2×10 | 23   | 65          |
| 350                 | 377  | 361  | 290 | 289 | 390  | 85  | 40  | 2×12 | 26   | 80          |
| 400                 | 426  | 410  | 310 | 325 | 445  | 90  | 45  | 2×14 | 29,5 | 120         |
| 500                 | 530  | 514  | 350 | 400 | 510  | 120 | 55  | 2×18 | 36,5 | 195         |
| 600                 | 630  | 612  | 390 | 460 | 590  | 130 | 65  | 2×20 | 42,5 | 305         |
| 700                 | 720  | 702  | 430 | 520 | 720  | 150 | 75  | 2×20 | 47,5 | 470         |
| 800                 | 820  | 800  | 470 | 590 | 790  | 150 | 85  | 2×22 | 53,5 | 700         |
| 900                 | 920  | 900  | 510 | 655 | 870  | 220 | 100 | 2×28 | 64   | 950         |
| 1000                | 1020 | 996  | 550 | 715 | 930  | 220 | 110 | 2×28 | 69   | 1160        |
| 1200                | 1220 | 1196 | 630 | 880 | 1080 | 270 | 130 | 2×32 | 81   | по запросу  |

Значения крутящих моментов и пропускной способности Kv затворов предоставляются по запросу. По вопросам подбора редукторов и приводов обращайтесь к инженерам компании АДЛ.

## Пример заказа

«Стейнвал» ТМ.3.03.04.02.500.25.С/С — (3-х эксцентриковый затвор, корпус из углеродистой стали, диск из нержавеющей стали, уплотнение металл/графит, DN 500, PN 2,5 МПа, под сварку).



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

### Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1000, PN 1,6 МПа, межфланцевый

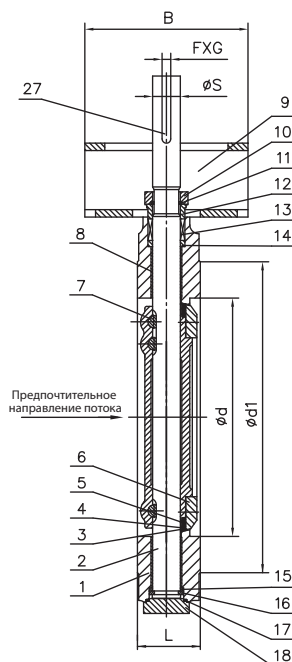
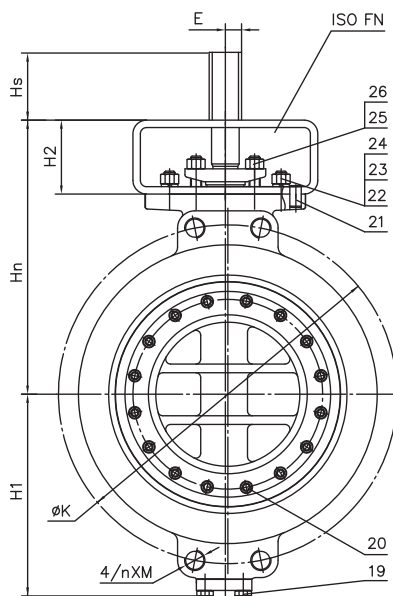
#### Рабочие характеристики

|  |               |
|--|---------------|
| PN   | 1,6 МПа       |
| Максимальный перепад давления на затворе, ΔP | 1,6 МПа       |
| Испытания на герметичность по корпусу        | 2,4 МПа       |
| Испытания на герметичность уплотнения        | 1,76 МПа      |
| Испытание воздухом                           | 0,6 МПа       |
| Температура                                  | -40...+350 °С |

#### Технические характеристики

Тест и контроль в соответствии с ГОСТ 9544-2015.

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



#### Спецификация

| №  | Наименование            | Материал  |
|----|-------------------------|---|
| 1  | Корпус                  | Углер. сталь 20Л (GS-C25+13Cr)                                  |
|    |                         | Нерж. сталь 07X18N10Г2С2М2Л (CF8M)                              |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18N10 (304)                                      |
| 2  | Шток                    | Нерж. сталь 07X16N4Д4Б-Ш (17-4PH)                               |
|    |                         | Нерж. сталь 14X17H2 (431)                                       |
| 3  | Диск                    | Углер. сталь 20Л (GS-C25)                                       |
|    |                         | Нерж. сталь 07X18N10Г2С2М2Л (CF8M)                              |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18N10 (304)                                      |
| 4  | Прокладка               | Гибкий графит   |
| 5  | Уплотнение диска        | Нерж. сталь 03X17N14M3 + гибкий графит (316+Flexible Graphite)* |
|    |                         | Нерж. сталь 08X18N10 + гибкий графит (304 + Flexible Graphite)  |
| 6  | Зажимное кольцо         | Нерж. сталь 03X17N14M3 (316)                                    |
| 7  | Штифт                   | Нерж. сталь 07X16N4Д4Б-Ш (17-4PH)                               |
| 8  | Опорная муфта           | Нерж. сталь 08X18N10 (304+SH)                                   |
| 9  | Скоба                   | Углер. сталь Ст 20 (1020)                                       |
| 10 | Фланец сальника         | Углер. сталь 20Л (GS-C25)                                       |
| 11 | Кольцо защиты от вылета | Нерж. сталь 08X18N10 (304)                                      |
| 12 | Сальник                 | Нерж. сталь 08X18N10 (304)                                      |

#### Спецификация

|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
| 13 | Уплотнение штока            | Гибкий графит (Flexible Graphite)                           |
| 14 | Прокладка уплотнения штока  | Нерж. сталь 08X18N10 (304)                                  |
| 15 | Уплотнительный фланец       | Нерж. сталь 08X18N10 (304)                                  |
| 16 | Дополнительное кольцо       | Нерж. сталь 08X18N10 (304)                                  |
| 17 | Спирально-навитая прокладка | Нерж. сталь 08X18N10 +гибкий графит (304+Flexible Graphite) |
| 18 | Нижняя крышка               | Углер. сталь 20Л (A105)                                     |
| 19 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                  |
| 20 | Болт                        | Нерж. сталь 38XM (A193 B7)                                  |
| 21 | Штифт                       | Нерж. сталь 20X13 (2Cr13)                                   |
| 22 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                  |
| 23 | Шестигр. гайка              | Нерж. сталь 35XM (A194 2H)                                  |
| 24 | Шайба                       | Углер. сталь 65Г (65Mn)                                     |
| 25 | Болт                        | Нерж. сталь 35XM (A193 B7)                                  |
| 26 | Шестигр. гайка              | Нерж. сталь 35XM (A194 2H)                                  |
| 27 | Шпонка                      | Углер. сталь Ст 45 (1045)                                   |

\* Возможны другие типы уплотнения.



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

## Размеры, PN 1,6 МПа

| DN   | L   | ØK   | Ød  | Ød1  | n×M   | H1  | Hn  | H2  | B   | Hs  | ØS  | F×G  | E    | Масса, (кг) |
|------|-----|------|-----|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------------|
| 200  | 71  | 295  | 203 | 268  | -     | 191 | 270 | 80  | 100 | 65  | 26  | 1×8  | 17   | 21          |
| 250  | 76  | 355  | 254 | 324  | -     | 226 | 325 | 100 | 120 | 65  | 30  | 2×8  | 19   | 33          |
| 300  | 83  | 410  | 305 | 375  | -     | 264 | 365 | 100 | 120 | 80  | 36  | 2×10 | 23   | 49          |
| 350  | 92  | 470  | 337 | 435  | 16×24 | 289 | 390 | 100 | 160 | 85  | 40  | 2×12 | 26   | 73          |
| 400  | 102 | 525  | 387 | 485  | 16×27 | 325 | 445 | 120 | 160 | 85  | 45  | 2×14 | 29,5 | 105         |
| 500  | 127 | 650  | 489 | 584  | 20×30 | 400 | 510 | 120 | 300 | 90  | 55  | 2×18 | 36,5 | 173         |
| 600  | 154 | 770  | 591 | 692  | 20×33 | 460 | 570 | 120 | 300 | 110 | 65  | 2×20 | 42,5 | 265         |
| 700  | 165 | 840  | 692 | 800  | 24×33 | 520 | 680 | 140 | 350 | 110 | 75  | 2×20 | 47,5 | 400         |
| 800  | 190 | 950  | 788 | 905  | 24×36 | 590 | 790 | 180 | 415 | 150 | 85  | 2×22 | 53,5 | 545         |
| 900  | 203 | 1050 | 889 | 1005 | 28×36 | 655 | 850 | 180 | 415 | 165 | 90  | 2×25 | 57,5 | 700         |
| 1000 | 216 | 1170 | 991 | 1115 | 28×39 | 715 | 910 | 200 | 560 | 165 | 100 | 2×28 | 64   | 850         |

Значения крутящих моментов и пропускной способности Kv затворов предоставляются по запросу. По вопросам подбора редукторов и приводов обращайтесь к инженерам компании АДЛ.

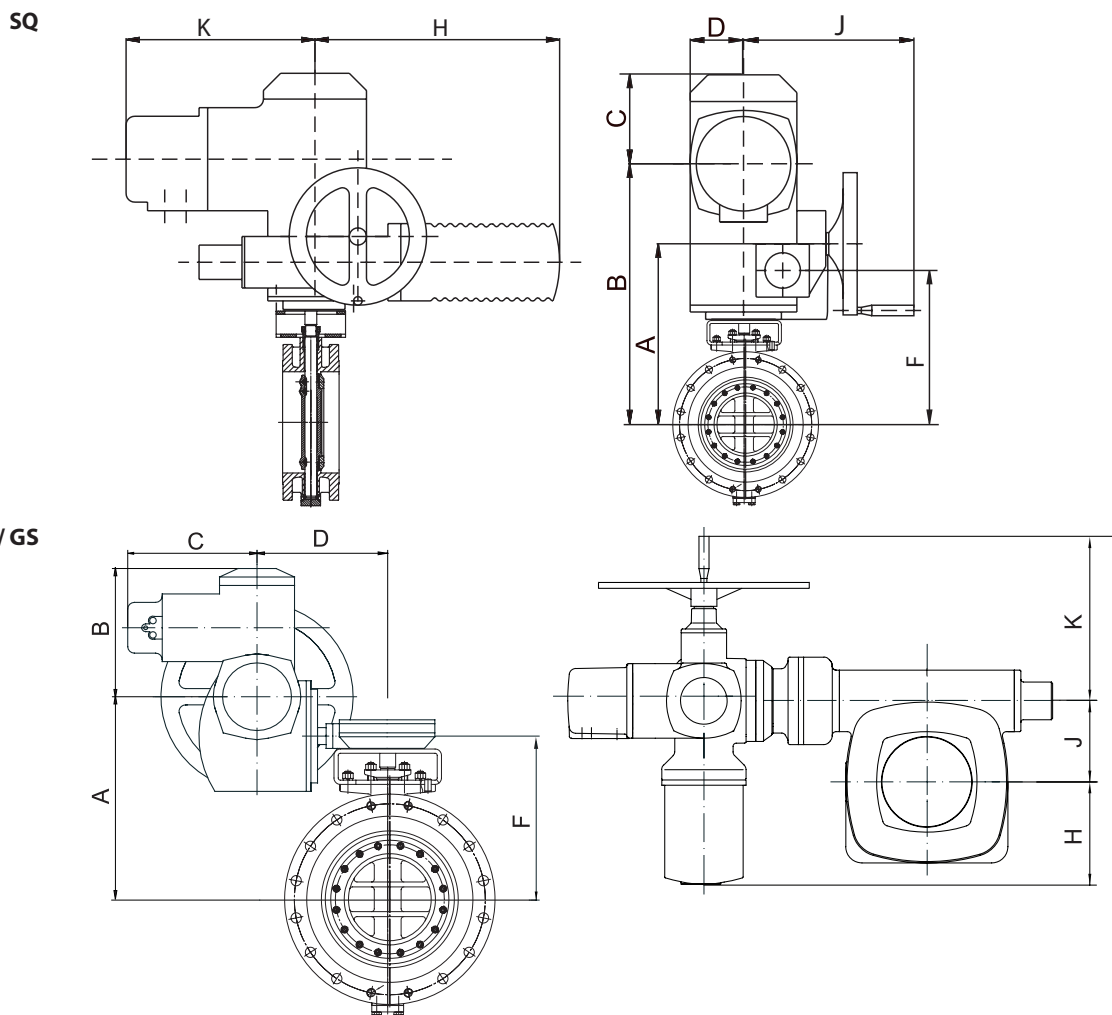
## Пример заказа

«Стейнвал» ТМ.3.03.04.02.800.16.М/Ф (3-х эксцентриковый затвор, корпус из углеродистой стали, диск из нержавеющей стали, уплотнение металл/графит, DN 800, PN 1,6 МПа, межфланцевый).



## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

### Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200, PN 2,5 МПа с электроприводом серий SQ, SA/GS



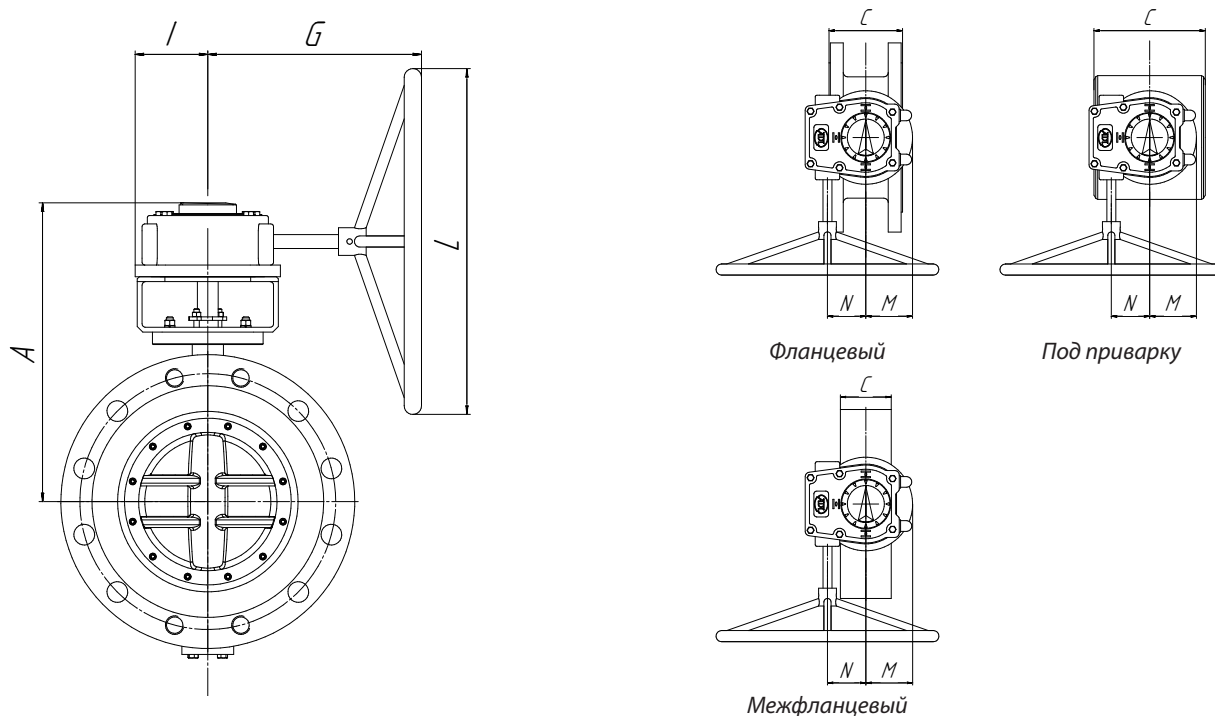
Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

Параметры затворов «Стейнвал» с электроприводом серий SQ, SA/GS

| DN   | Привод                                    | A    | B   | C   | D   | F    | H   | J   | K   | Масса, (кг) |            | Артикул     |             |
|------|---|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-------------|------------|-------------|-------------|
|      |   |      |     |     |     |      |     |     |     | Ф/Ф         | С/С        | Ф/Ф         | С/С         |
| 200  | SQ12.2                                    | 375  | 465 | 121 | 75  | 343  | 301 | 233 | 220 | 77          | 64         | FQ02B220446 | FQ02A227200 |
| 250  | SA10.2/GS80.3 (SQ14.2)                    | 423  | 198 | 210 | 210 | 372  | 203 | 80  | 254 | 115         | 97         | FQ02B345058 | FQ02A227201 |
| 300  | SA07.6/GS100.3/VZ4.3 (SQ14.2)             | 485  | 198 | 210 | 337 | 445  | 164 | 100 | 250 | 158         | 125        | FQ02B219463 | FQ02A227202 |
| 350  | SA07.6/GS100.3/VZ4.3                      | 510  | 198 | 210 | 337 | 470  | 164 | 100 | 250 | 195         | 140        | FQ02B219464 | FQ02A227206 |
| 400  | SA10.2/GS125.3/VZ4.3                      | 565  | 198 | 210 | 342 | 520  | 139 | 125 | 250 | 252         | 187        | FQ02B219466 | FQ02A227234 |
| 500  | SA10.2/GS125.3/VZ4.3                      | 640  | 198 | 210 | 344 | 585  | 158 | 125 | 254 | 362         | 267        | FQ02B224953 | FQ02A218828 |
| 600  | SA10.2/GS160.3/GZ160.3 (8:1)              | 715  | 198 | 210 | 420 | 665  | 123 | 160 | 254 | 571         | 422        | FQ02B224121 | FQ02A226895 |
| 700  | SA10.2/GS200.3/GZ200.3 (16:1)             | 860  | 198 | 210 | 550 | 815  | 83  | 200 | 254 | 856         | 667        | FQ02B224044 | FQ02A222236 |
| 800  | SA10.2/GS200.3/GZ200.3 (16:1)             | 930  | 198 | 210 | 550 | 885  | 83  | 200 | 254 | 1076        | 896        | FQ02B226545 | FQ02A222012 |
| 900  | SA14.2/GS250.3/GZ250.3 (16:1)             | 1072 | 219 | 226 | 570 | 1005 | 139 | 250 | 336 | 1595        | 1310       | FQ02B359241 | FQ02A232616 |
| 1000 | SA14.2/GS250.3/GZ250.3 (16:1)             | 1132 | 219 | 226 | 570 | 1065 | 139 | 250 | 336 | 1960        | 1520       | FQ02B226539 | FQ02A222238 |
| 1200 | SA14.2/GS315/GZ30.1 (848:1)<br>140% режим | 1299 | 219 | 226 | 756 | 1232 | 74  | 315 | 336 | По запросу  | По запросу | FQ02B227582 | FQ02A222239 |

## ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ «СТЕЙНВАЛ» ТМ

### Дисковый поворотный 3-х эксцентриковый затвор «Стейнвал» ТМ, DN200–1200 с редуктором



Параметры затворов «Стейнвал» фланцевых и под приварку с редуктором

| DN   | Тип редуктора | A     | C   |     | G     | I     | L   | M      | N   | Масса, (кг) |      | Артикул     |             |
|------|---------------|-------|-----|-----|-------|-------|-----|--------|-----|-------------|------|-------------|-------------|
|      |               |       | Ф/Ф | С/С |       |       |     |        |     | Ф/Ф         | С/С  | Ф/Ф         | С/С         |
| 200  | Q-2000 K      | 375   | 152 | 230 | 189   | 127,5 | 500 | 131,75 | 86  | 65          | 45   | GR03B695656 | GR03A695655 |
| 250  | Q-2000 K      | 430   | 165 | 250 | 189   | 127,5 | 500 | 131,75 | 86  | 90          | 63   | GR03B695730 | GR03A695659 |
| 300  | Q-2000 K      | 470   | 178 | 270 | 189   | 127,5 | 500 | 131,75 | 86  | 115         | 82   | GR03B695731 | GR03A695662 |
| 350  | Q-4500 K      | 501,5 | 190 | 290 | 286   | 107   | 400 | 129,5  | 130 | 162         | 106  | GR03B695732 | GR03A695663 |
| 400  | Q-4500 K      | 551,5 | 216 | 310 | 286   | 107   | 400 | 129,5  | 130 | 215         | 148  | GR03B695733 | GR03A695664 |
| 500  | Q-7000 K      | 634,5 | 229 | 350 | 306   | 150   | 500 | 167,5  | 130 | 332         | 242  | GR03B695735 | GR03A695666 |
| 600  | Q-17000 K     | 723,5 | 267 | 390 | 358,5 | 185   | 600 | 206    | 182 | 534         | 386  | GR03B695736 | GR03A695679 |
| 700  | Q-17000 K     | 853,5 | 292 | 430 | 358,5 | 185   | 600 | 206    | 182 | 734         | 539  | GR03B695737 | GR03A695724 |
| 800  | Q-26000 K     | 923   | 318 | 470 | 353,5 | 185   | 600 | 203,5  | 182 | 1038        | 770  | GR03B695738 | GR03A695726 |
| 900  | Q-32000 K     | 1049  | 330 | 510 | 414,5 | 257,5 | 600 | 285    | 256 | 1359        | 1082 | GR03B695739 | GR03A695727 |
| 1000 | Q-50000 K     | 1135  | 410 | 550 | 480   | 252,5 | 600 | 314,6  | 238 | 1779        | 1351 | GR03B695741 | GR03A695728 |
| 1200 | Q-70000 K     | 1272  | 470 | 630 | 480   | 252,5 | 800 | 314,6  | 238 | 2728        | 2129 | GR03B695742 | GR03A695729 |

Параметры затворов «Стейнвал» межфланцевых с редуктором

| DN   | Тип редуктора | A     | C   | G     | I     | L   | M      | N   | Масса, (кг) | Артикул     |
|------|---------------|-------|-----|-------|-------|-----|--------|-----|-------------|-------------|
| 200  | X-48 K        | 346   | 71  | 245   | 73    | 250 | 87,5   | 61  | 27          | GR03C695657 |
| 250  | X-60 K        | 418   | 76  | 229,5 | 90,5  | 400 | 116    | 92  | 42          | GR03C695827 |
| 300  | X-60 K        | 458   | 83  | 229,5 | 90,5  | 400 | 116    | 92  | 58          | GR03C695828 |
| 350  | Q-2000 K      | 495   | 92  | 189   | 127,5 | 500 | 131,75 | 86  | 90          | GR03C695829 |
| 400  | Q-4500 K      | 556,5 | 102 | 286   | 107   | 400 | 129,5  | 130 | 130         | GR03C695830 |
| 500  | Q-7000 K      | 634,5 | 127 | 306   | 150   | 400 | 167,5  | 130 | 213         | GR03C695831 |
| 600  | Q-7000 K      | 694,5 | 154 | 306   | 150   | 500 | 167,5  | 130 | 305         | GR03C695832 |
| 700  | Q-17000 K     | 813,5 | 165 | 358,5 | 185   | 600 | 206    | 182 | 469         | GR03C695833 |
| 800  | Q-17000 K     | 923,5 | 190 | 358,5 | 185   | 600 | 206    | 182 | 614         | GR03C695834 |
| 900  | Q-26000 K     | 983   | 203 | 353,5 | 185   | 600 | 203,5  | 182 | 842         | GR03C695835 |
| 1000 | Q-32000 K     | 1099  | 216 | 414,5 | 257,5 | 600 | 285    | 256 | 1044        | GR03C695836 |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Маркировка

|           |              |             |           |           |            |
|-----------|--------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| <b>VG</b> | <b>DN100</b> | <b>PN10</b> | <b>02</b> | <b>01</b> | <b>D/A</b> |
| 1         | 2            | 3           | 4         | 5         | 6          |

#### 1 Модель

|           |   |
|-----------|---|
| <b>EX</b> | односторонний затвор                      |
| <b>EB</b> | двусторонний затвор                       |
| <b>VG</b> | двусторонний затвор для абразивных сред   |
| <b>TL</b> | двусторонний затвор со сквозным ножом     |
| <b>DT</b> | двусторонний затвор с двумя ножами        |
| <b>CR</b> | односторонний затвор повышенной прочности |

#### 5 Седловое уплотнение

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| <b>01</b> | Металл/металл      |
| <b>02</b> | EPDM               |
| <b>03</b> | Nitrile            |
| <b>04</b> | Viton              |
| <b>05</b> | Натуральная резина |
| <b>06</b> | PTFE               |

#### 2 Номинальный диаметр

|              |              |              |               |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| <b>DN50</b>  | <b>DN150</b> | <b>DN450</b> | <b>DN900</b>  |
| <b>DN65</b>  | <b>DN250</b> | <b>DN500</b> | <b>DN1000</b> |
| <b>DN80</b>  | <b>DN300</b> | <b>DN600</b> |               |
| <b>DN100</b> | <b>DN350</b> | <b>DN700</b> |               |
| <b>DN125</b> | <b>DN400</b> | <b>DN800</b> |               |

#### 6 Управление

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| <b>H/W</b>     | Штурвал выдвижной шток                |
| <b>H/W (N)</b> | Штурвал невыдвижной шток              |
| <b>R</b>       | Редуктор выдвижной шток               |
| <b>R (N)</b>   | Редуктор невыдвижной шток             |
| <b>L</b>       | Рычаг                                 |
| <b>CH</b>      | Цепь                                  |
| <b>E/A</b>     | Электропривод                         |
| <b>D/A</b>     | Пневмопривод двойного действия        |
| <b>S/A H3</b>  | Пневмопривод с возвратной пружиной H3 |
| <b>S/A HO</b>  | Пневмопривод с возвратной пружиной HO |
| <b>H/A</b>     | Гидропривод                           |

#### 3 Номинальное давление

|             |
|-------------|
| <b>PN10</b> |
| <b>PN16</b> |

#### 4 Материал корпуса

|           |             |
|-----------|-------------|
| <b>01</b> | Чугун       |
| <b>02</b> | Угл. сталь  |
| <b>03</b> | Нерж. сталь |

#### Пример заказа

VG-DN250-PN10-01-05-R, DN250, PN10, м/ф, корпус чугун, нож нерж.сталь, седло Натуральная резина, редуктор выдвижной шток

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EX

СДЕЛАНО В 

Конструкция корпуса и седлового уплотнения одностороннего ножевого затвора серии EX исключает возможность засорения затвора взвешенными твердыми частицами и позволяет использовать данную арматуру в таких отраслях промышленности, как:

- целлюлозно-бумажная промышленность;
- очистные сооружения, хозяйственно-бытовые/фекальные сточные воды и канализационные сети;
- пищевая промышленность;
- горнодобывающая промышленность;
- энергетика;
- химическая промышленность;
- цементное производство и другие.

#### Корпус

В корпусе каждого затвора находятся мягкие направляющие ножа, которые обеспечивают надежное закрытие затвора. Возможно регулировать ход ножа с помощью специального винта.

#### Седловое уплотнение

Седло в шиберных ножевых затворах снабжено уплотнительным кольцом, обеспечивающим функцию компенсации износа. Это обеспечивает превосходную герметичность седла и длительный срок службы.

#### Нож

Нож каждого затвора имеет хромированное покрытие для повышения стойкости к износу.

Возможно регулирование с помощью V-порт

#### Технические характеристики

|                      |   |
|----------------------|---|
| Номинальный диаметр  | DN50–DN600 (большие диаметры по запросу)            |
| Номинальное давление | PN 10   |
| Присоединение        | Межфланцевое  |
| Применяемые среды    | Целлюлоза, сточные воды, угольный шлам, сироп, шлак |

#### Рабочее давление

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| DN, (мм) | Максимальное рабочее давление, (МПа) |
| 50–250   | 1                                    |
| 300–450  | 0,7                                  |
| 500–600  | 0,4                                  |

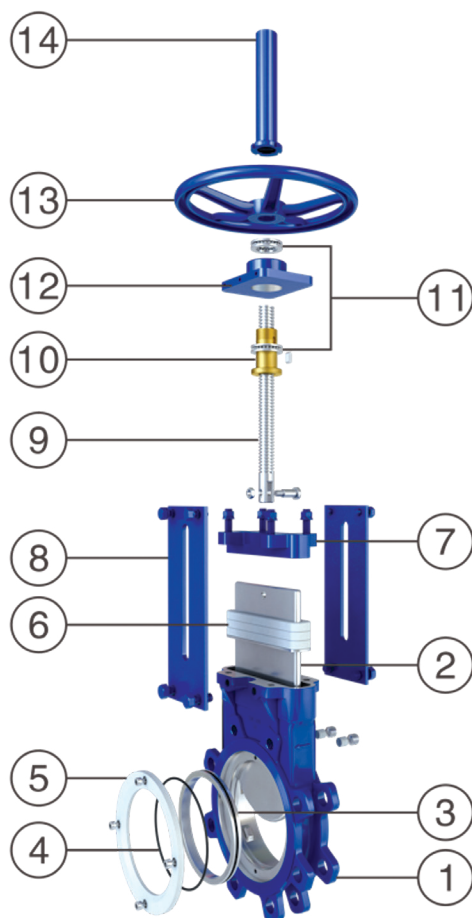
#### Технические характеристики

|          |       |                           |
|----------|-------|---------------------------|
| Материал | t°    | Применение                |
| EPDM     | 120°C | Слабоагрессивные среды    |
| NBR      | 90°C  | Масла, нефтепродукты      |
| VITON    | 200°C | Высокотемпературные среды |
| PTFE     | 200°C | Коррозионные среды        |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EX



#### Спецификация

|    |                       |                        |                |                   |
|----|-----------------------|------------------------|----------------|-------------------|
| 1  | Корпус                | Ст. 20 (WCB)           | 08X18H10 (CF8) | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 2  | Нож                   | 08X18H10 (304)         | 08X18H10 (304) | 03X17H14M3 (316)  |
| 3  | Седло                 | металл/металл или EPDM |                |                   |
| 4  | Уплотнительное кольцо | NBR                    |                |                   |
| 5  | Фиксатор              | Ст. 20 (WCB)           | 08X18H10 (CF8) | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 6  | Уплотнение по корпусу | PTFE                   |                |                   |
| 7  | Сальник               | Ст. 20 (WCB)           | 08X18H10 (CF8) | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 8  | Стержень              | Ст3кп                  | 08X18H10 (304) | 08X18H10 (304)    |
| 9  | Шток                  | 20X13                  | 20X13          | 20X13             |
| 10 | Ходовая гайка         | латунь                 | латунь         | латунь            |
| 11 | Подшипник             | сталь 65Г              | сталь 65Г      | сталь 65Г         |
| 12 | Подшипниковый узел    | Ст. 20 (WCB)           | Ст. 20 (WCB)   | Ст. 20 (WCB)      |
| 13 | Штурвал               | СЧ30                   |                |                   |
| 14 | Защита штока          | 08X18H10 (304)         | 08X18H10 (304) | 08X18H10 (304)    |
| 15 | Крепеж                | 08X18H10               | 08X18H10       | 10X17H13M12       |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EX

#### Управление

##### Ручное:

- штурвал (с неподвижным штоком);
- штурвал (выдвижной шток);
- редуктор;
- рычаг.

##### Сервоприводы:

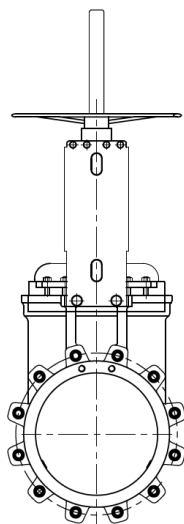
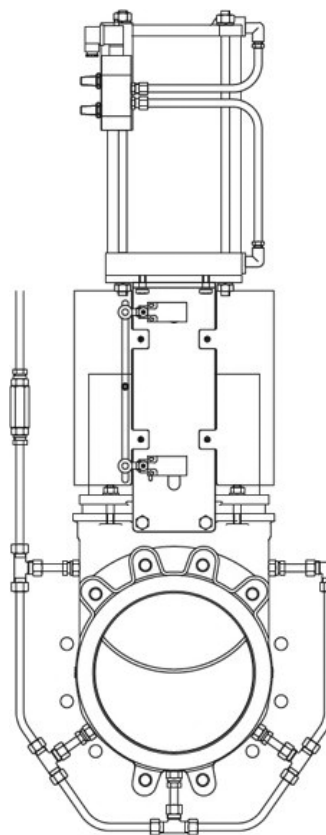
- электропривод;
- пневмопривод;
- гидропривод.

##### Аксессуары:

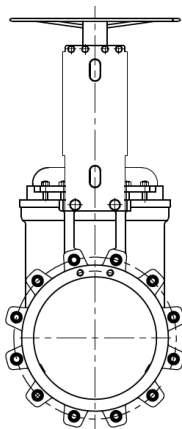
- ручной дублер;
- позиционер;
- соленоидный клапан;
- концевые выключатели.

##### Другие опции

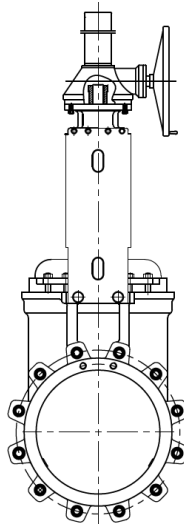
- V-порт;
- Отверстие для промывки.



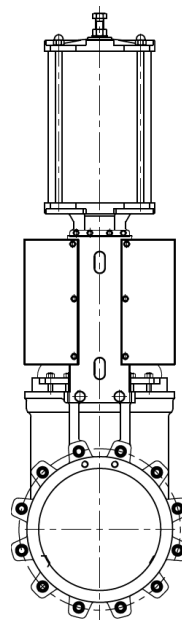
Штурвал с выдвижным штоком



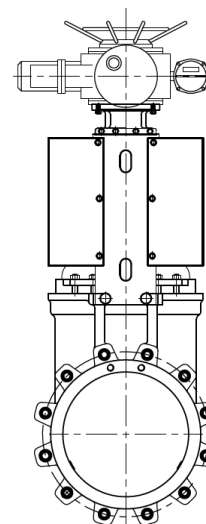
Штурвал с неподвижным штоком



Редуктор



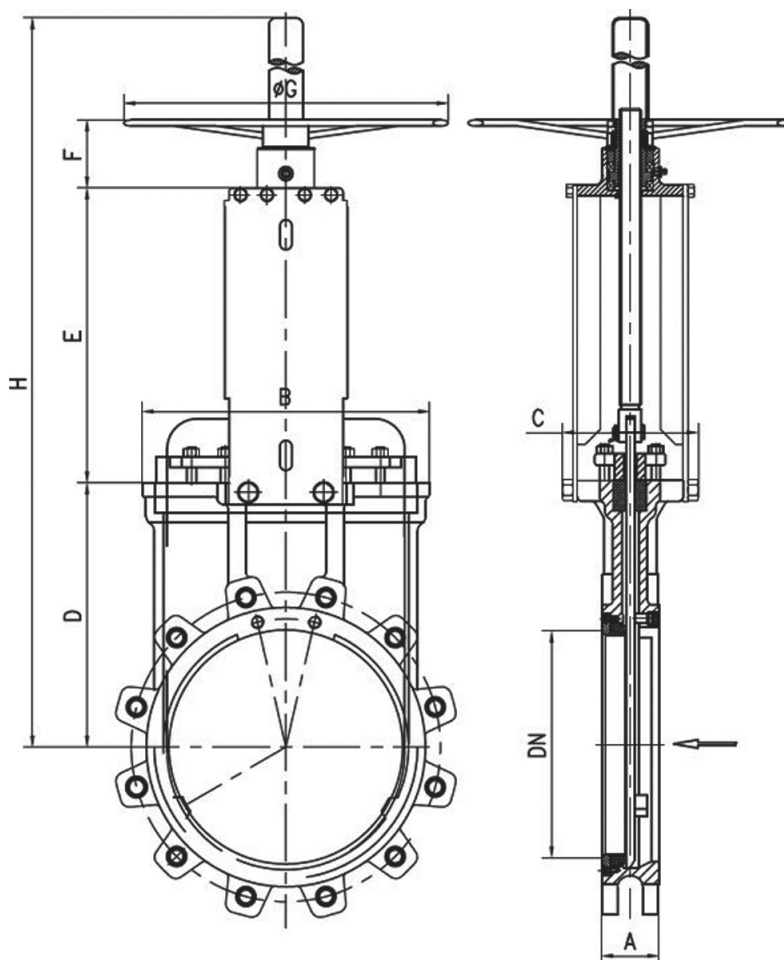
Пневмопривод



Электропривод

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EX (выдвижной шток)

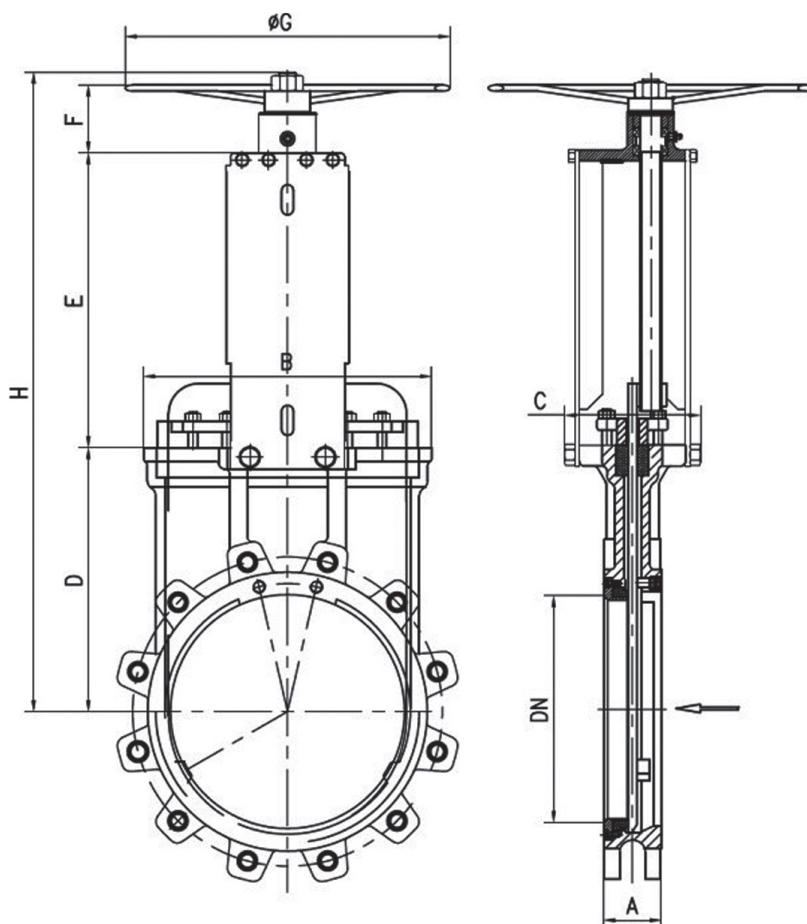


#### Размеры, (мм)

| DN  | A  | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | Вес, (кг) |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|
| 50  | 48 | 135 | 106 | 100 | 129 | 85  | 180 | 395  | 9         |
| 65  | 48 | 155 | 106 | 115 | 147 | 85  | 180 | 436  | 11        |
| 80  | 51 | 175 | 106 | 121 | 168 | 85  | 200 | 478  | 12        |
| 100 | 51 | 163 | 106 | 138 | 192 | 85  | 200 | 545  | 16        |
| 125 | 57 | 192 | 120 | 160 | 215 | 87  | 250 | 630  | 20        |
| 150 | 57 | 216 | 130 | 185 | 245 | 87  | 280 | 705  | 25        |
| 200 | 70 | 271 | 130 | 235 | 302 | 105 | 300 | 890  | 43        |
| 250 | 70 | 335 | 140 | 300 | 355 | 105 | 350 | 1065 | 62        |
| 300 | 76 | 381 | 160 | 350 | 401 | 105 | 400 | 1200 | 78        |
| 350 | 76 | 436 | 180 | 400 | 465 | 117 | 450 | 1375 | 112       |
| 400 | 89 | 505 | 180 | 455 | 511 | 117 | 450 | 1525 | 154       |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EX (невыдвижной шток)



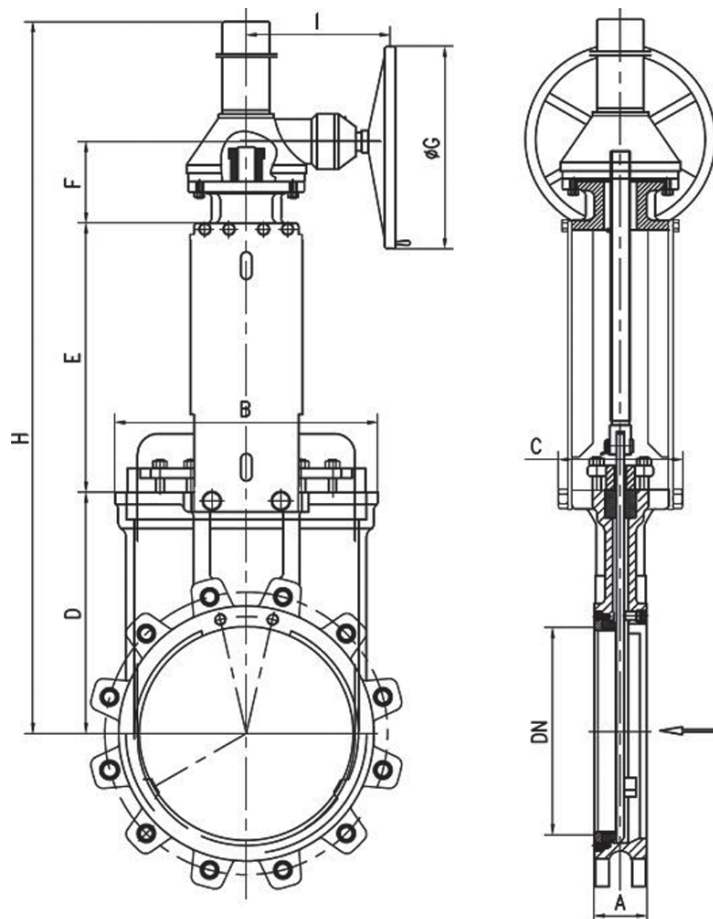
Размеры, (мм)

| DN  | A  | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | Вес, (кг) |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|
| 50  | 48 | 135 | 106 | 100 | 129 | 85  | 180 | 315  | 9         |
| 65  | 48 | 155 | 106 | 115 | 147 | 85  | 180 | 350  | 11        |
| 80  | 51 | 175 | 106 | 121 | 168 | 85  | 200 | 375  | 12        |
| 100 | 51 | 163 | 106 | 138 | 192 | 85  | 200 | 415  | 16        |
| 125 | 57 | 192 | 120 | 160 | 215 | 87  | 250 | 465  | 20        |
| 150 | 57 | 216 | 130 | 185 | 245 | 87  | 280 | 520  | 25        |
| 200 | 70 | 271 | 130 | 235 | 302 | 105 | 300 | 645  | 43        |
| 250 | 70 | 335 | 140 | 300 | 355 | 105 | 350 | 760  | 62        |
| 300 | 76 | 381 | 160 | 350 | 401 | 105 | 400 | 860  | 78        |
| 350 | 76 | 436 | 180 | 400 | 465 | 117 | 450 | 982  | 112       |
| 400 | 89 | 505 | 180 | 455 | 511 | 117 | 450 | 1083 | 154       |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EX с редуктором



#### Размеры, (мм)

| DN  | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | I   | Вес, (кг) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----------|
| 200 | 70  | 271 | 130 | 235 | 302 | 105 | 310 | 1065 | 150 | 60        |
| 250 | 70  | 335 | 140 | 300 | 355 | 105 | 310 | 1230 | 150 | 88        |
| 300 | 76  | 381 | 160 | 350 | 401 | 105 | 310 | 1415 | 170 | 103       |
| 350 | 76  | 436 | 180 | 400 | 465 | 117 | 310 | 1590 | 170 | 163       |
| 400 | 89  | 505 | 180 | 455 | 511 | 117 | 310 | 1740 | 170 | 204       |
| 450 | 89  | 550 | 240 | 510 | 580 | 178 | 460 | 1810 | 233 | 238       |
| 500 | 114 | 600 | 270 | 560 | 640 | 178 | 460 | 1950 | 233 | 265       |
| 600 | 114 | 700 | 270 | 650 | 740 | 178 | 460 | 2205 | 233 | 300       |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EX с пневмоприводом

#### Пневмопривод двойного действия:

≤DN200 — алюминиевый цилиндр

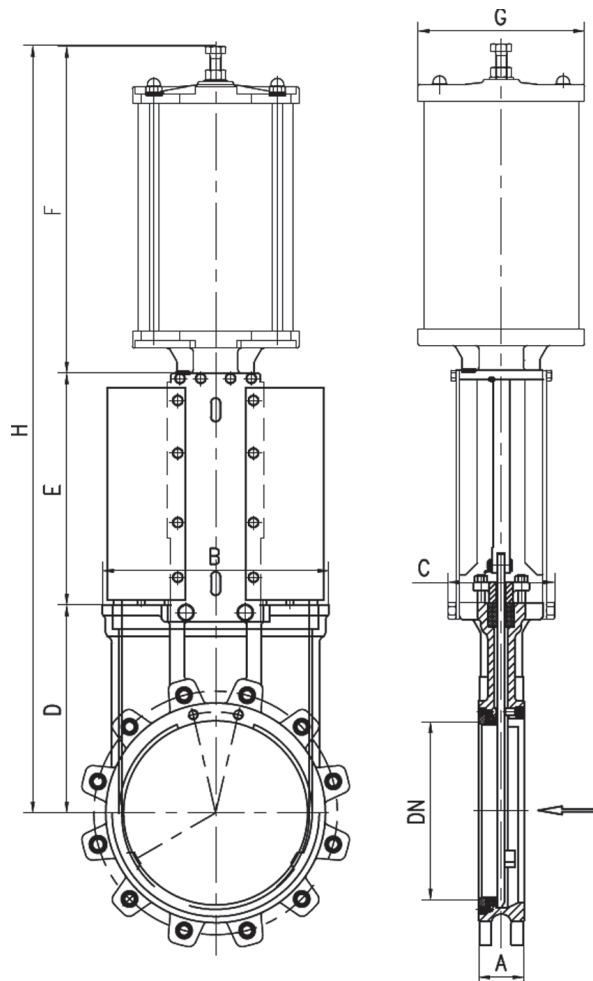
≥DN250 — стальной цилиндр

#### Рабочее давление воздуха:

0,4–0,7 МПа.

#### Дополнительно (на заказ):

- Ручной дублер
- Позиционеры
- Соленоидные клапаны



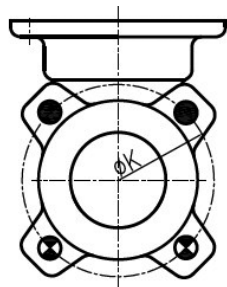
#### Размеры, (мм)

| DN  | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | Вес, (кг) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|
| 50  | 48  | 135 | 106 | 100 | 129 | 230 | 100 | 460  | 15        |
| 65  | 48  | 155 | 106 | 115 | 147 | 245 | 100 | 510  | 17        |
| 80  | 51  | 175 | 106 | 121 | 168 | 270 | 120 | 560  | 18        |
| 100 | 51  | 163 | 106 | 138 | 192 | 300 | 120 | 630  | 22        |
| 125 | 57  | 192 | 120 | 160 | 215 | 330 | 150 | 705  | 29        |
| 150 | 57  | 216 | 130 | 185 | 245 | 350 | 150 | 780  | 34        |
| 200 | 70  | 271 | 130 | 235 | 302 | 440 | 195 | 980  | 69        |
| 250 | 70  | 335 | 140 | 300 | 355 | 505 | 240 | 1160 | 101       |
| 300 | 76  | 381 | 160 | 350 | 401 | 550 | 280 | 1300 | 138       |
| 350 | 76  | 436 | 180 | 400 | 465 | 620 | 380 | 1485 | 210       |
| 400 | 89  | 505 | 180 | 455 | 511 | 670 | 395 | 1640 | 250       |
| 450 | 89  | 550 | 240 | 510 | 580 | 710 | 395 | 1800 | 310       |
| 500 | 114 | 600 | 270 | 560 | 640 | 800 | 425 | 2000 | 347       |
| 600 | 114 | 700 | 270 | 650 | 740 | 910 | 425 | 2300 | 392       |

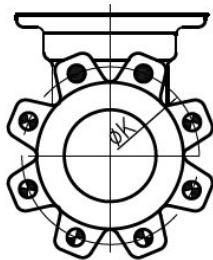


## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

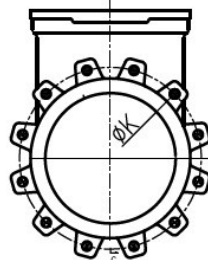
### Фланцевое присоединение



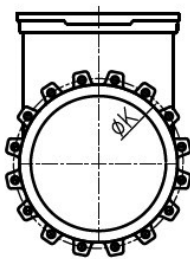
DN50



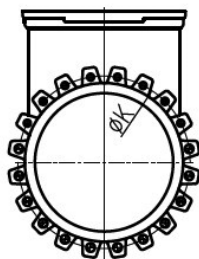
DN65–DN200



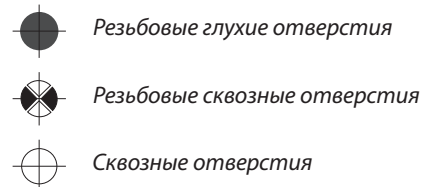
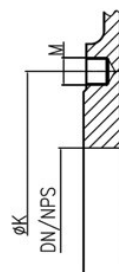
DN250–DN300



DN350–DN400



DN450–DN600



#### Размеры, (мм)

| DN  | K   | n° | M    | T  | ● ⊗ ⊕   |
|-----|-----|----|------|----|---------|
| 50  | 125 | 4  | M-16 | 11 | 2-2-2   |
| 65  | 145 | 4  | M-16 | 11 | 2-2-2   |
| 80  | 160 | 8  | M-16 | 11 | 2-6-6   |
| 100 | 180 | 8  | M-16 | 11 | 2-6-6   |
| 125 | 210 | 8  | M-16 | 11 | 2-6-6   |
| 150 | 240 | 8  | M-20 | 14 | 2-6-6   |
| 200 | 295 | 8  | M-20 | 14 | 2-6-6   |
| 250 | 350 | 12 | M-20 | 18 | 4-8-8   |
| 300 | 400 | 12 | M-20 | 18 | 4-8-8   |
| 350 | 460 | 16 | M-20 | 22 | 6-10-10 |
| 400 | 515 | 16 | M-24 | 24 | 6-10-10 |
| 450 | 565 | 20 | M-24 | 24 | 8-12-12 |
| 500 | 620 | 20 | M-24 | 24 | 8-12-12 |
| 600 | 725 | 20 | M-27 | 24 | 8-12-12 |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB

#### Применение

Двусторонние ножевые затворы серии EB предназначены для применения в различных отраслях промышленности. Конструкция корпуса и седлового уплотнения исключает возможность засорения затвора твердыми частицами и позволяет использовать данную арматуру в таких отраслях промышленности, как:

- очистные сооружения, хозяйственно-бытовые/фекальные сточные воды и канализационные сети;
- пищевая промышленность;
- химическая промышленность;
- целлюлозно-бумажная промышленность;
- горно-обогатительные комбинаты
- и другие

#### Корпус

- Цельная структура корпуса обеспечивает простоту сборки и отсутствие утечек из корпуса.
- Полный проход минимизирует падение давления и увеличивает пропускную способность.
- Свободное от полостей отверстие предохраняет корпус клапана от скопления частиц.

#### Нож

- Скошенный ножевой край обеспечивает сильное режущее усилие и герметичность.
- Поверхность затвора хорошо отполирована с обеих сторон для обеспечения герметичности и уменьшения заклинивания.

#### Седло

- U-образное седло из эластомера обеспечивает периферийное уплотнение по краю затвора и гарантирует герметичность в обоих направлениях потока.

#### Другое

- Для обеспечения длительного срока службы штока предусмотрена крышка.
- Два упорных подшипника минимизируют рабочий момент.
- Для смазки подшипников имеется смазочный ниппель.

#### Технические характеристики

|                      |   |
|----------------------|---|
| Номинальный диаметр  | DN50-DN600 (большие диаметры по запросу)            |
| Номинальное давление | PN 10   |
| Присоединение        | межфланцевое  |
| Применяемые среды    | Целлюлоза, сточные воды, угольный шлам, сироп, шлак |

#### Рабочее давление

| DN, мм  | Максимальное рабочее давление, (МПа) |
|---------|--------------------------------------|
| 50-250  | 1                                    |
| 300-450 | 0,7                                  |
| 500-600 | 0,4                                  |

#### Температурные характеристики (седловое уплотнение)

| Материал | t°    | Применение                |
|----------|-------|---------------------------|
| EPDM     | 120°C | Слабоагрессивные среды    |
| NBR      | 90°C  | Масла, нефтепродукты      |
| VITON    | 200°C | Высокотемпературные среды |

СДЕЛАНО В



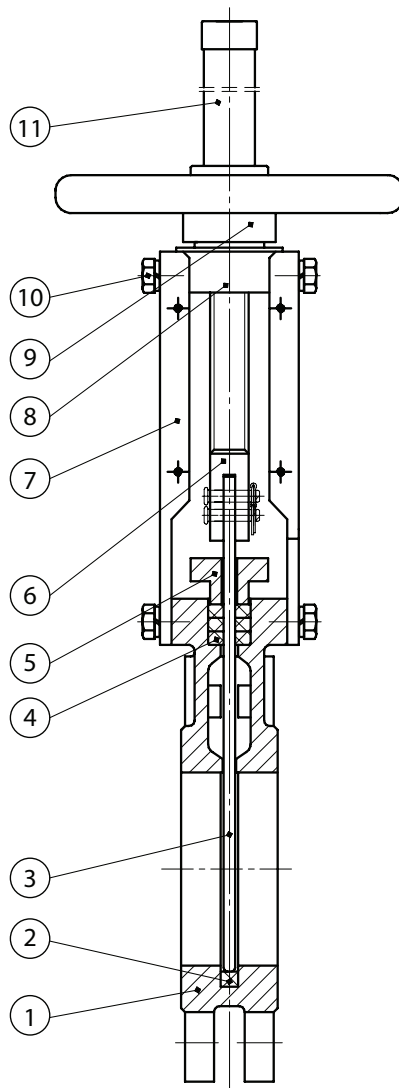
#### Пример заказа

EB-DN50-PN10-01-02-H/W (затвор серии EB, DN 50, PN 10, корпус чугун, седло EPDM, штурвал выдвижной шток).



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB



#### Спецификация

|    |                        |                      |
|----|------------------------|----------------------|
| 1  | Корпус                 | ВЧ40 (GGG40)         |
| 2  | Седловое уплотнение    | EPDM                 |
| 3  | Шибер                  | 08X18H10 (SS304)     |
| 4  | Сальниковое уплотнение | PTFE+EPDM            |
| 5  | Крышка уплотнения      | Ст.20 (WCB)          |
| 6  | Стержень               | 20X13 (ASTM A182 F6) |
| 7  | Стойка                 | Ст3сп (ASTM A36)     |
| 8  | Опора                  | Ст.20 (WCB)          |
| 9  | Штурвал                | Чугун/сталь          |
| 10 | Болт                   | 30X13 (ASTM A193 B8) |
| 11 | Кожух                  | Ст3сп (ASTM A36)     |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB

#### Управление

##### Ручное:

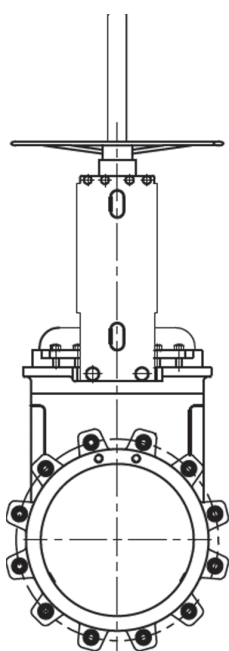
- штурвал (с неподвижным штоком);
- штурвал (выдвижной шток);
- редуктор;
- рычаг.

##### Сервоприводы:

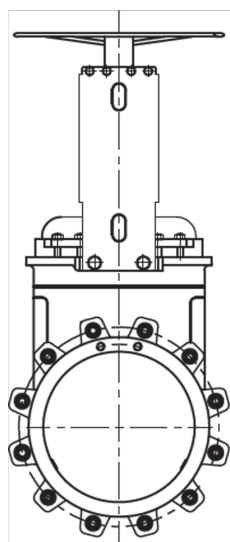
- электропривод;
- пневмопривод;
- гидропривод.

##### Аксессуары:

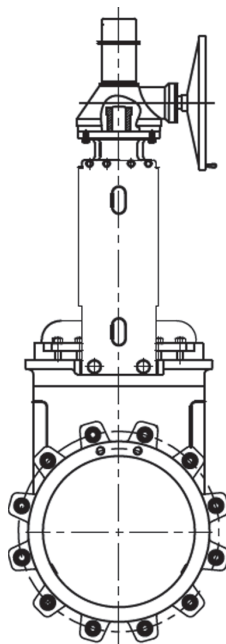
- ручной дублер;
- позиционер;
- соленоидный клапан;
- концевые выключатели.



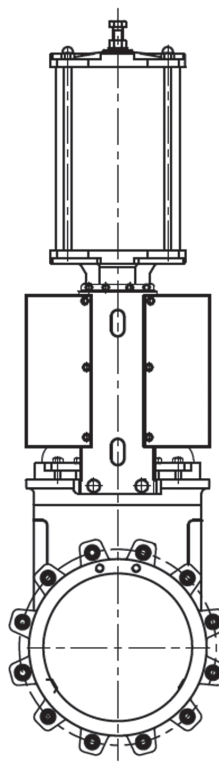
Штурвал с выдвижным штоком



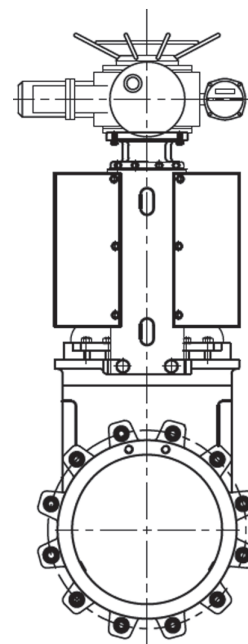
Штурвал с неподвижным штоком



Редуктор



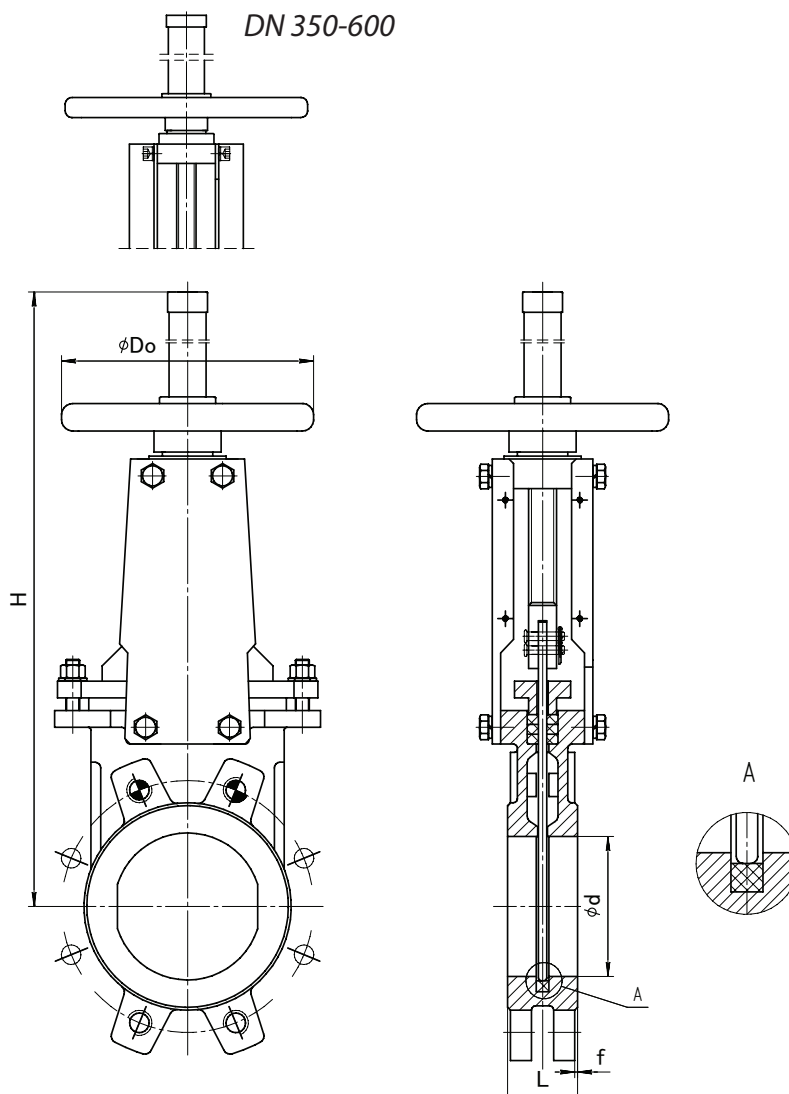
Пневмопривод



Электропривод

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB (выдвижной шток)



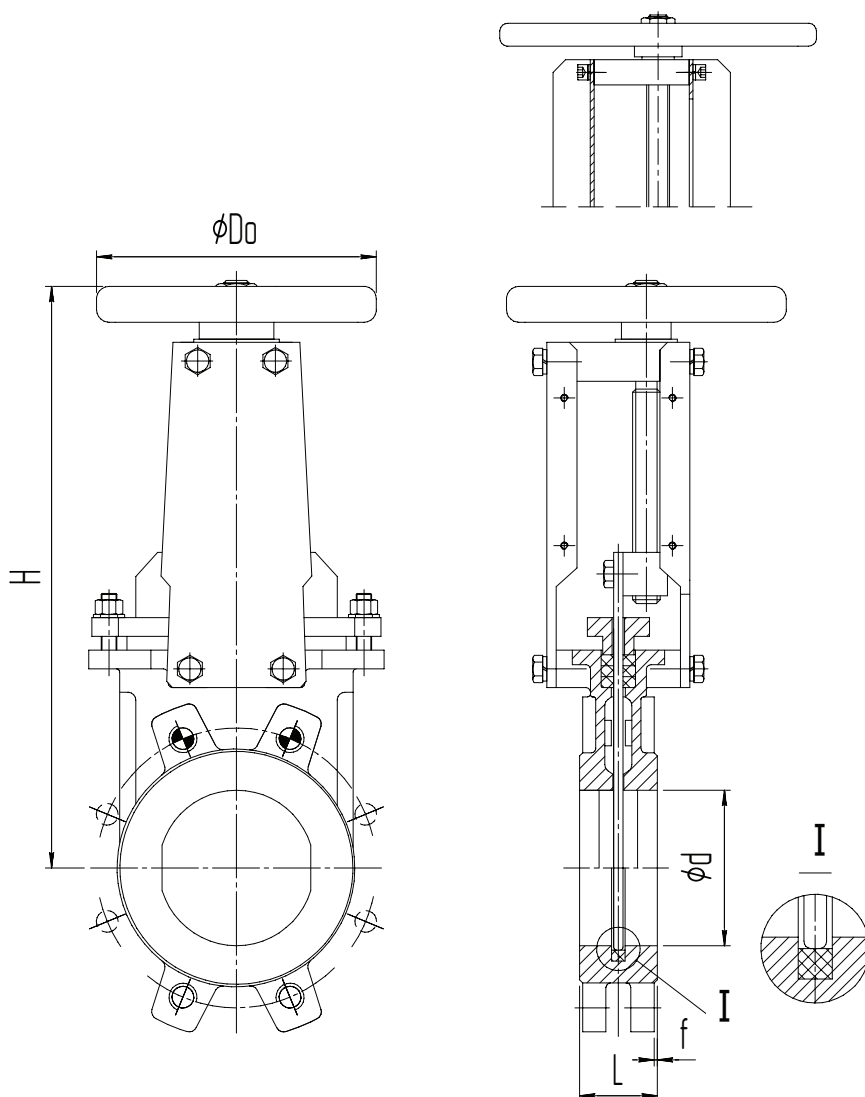
Размеры, (мм)

| DN  | d   | L   | f | Ø D0 | H    | Вес, (кг) |
|-----|-----|-----|---|------|------|-----------|
| 50  | 50  | 40  | 2 | 200  | 375  | 7,5       |
| 65  | 65  | 40  | 2 | 200  | 420  | 8         |
| 80  | 80  | 50  | 2 | 200  | 450  | 9         |
| 100 | 100 | 50  | 2 | 200  | 512  | 11        |
| 125 | 125 | 50  | 2 | 200  | 570  | 12,5      |
| 150 | 150 | 60  | 2 | 300  | 665  | 21,5      |
| 200 | 200 | 60  | 2 | 300  | 810  | 29,5      |
| 250 | 250 | 70  | 2 | 350  | 970  | 48        |
| 300 | 300 | 70  | 2 | 350  | 1125 | 56        |
| 350 | 350 | 96  | 2 | 500  | 1280 | 84,2      |
| 400 | 400 | 100 | 2 | 500  | 1435 | 116,5     |
| 450 | 450 | 106 | 2 | 500  | 1630 | 197       |
| 500 | 500 | 110 | 2 | 500  | 1790 | 230       |
| 600 | 570 | 110 | 2 | 500  | 2050 | 300       |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB (невыдвижной шток)

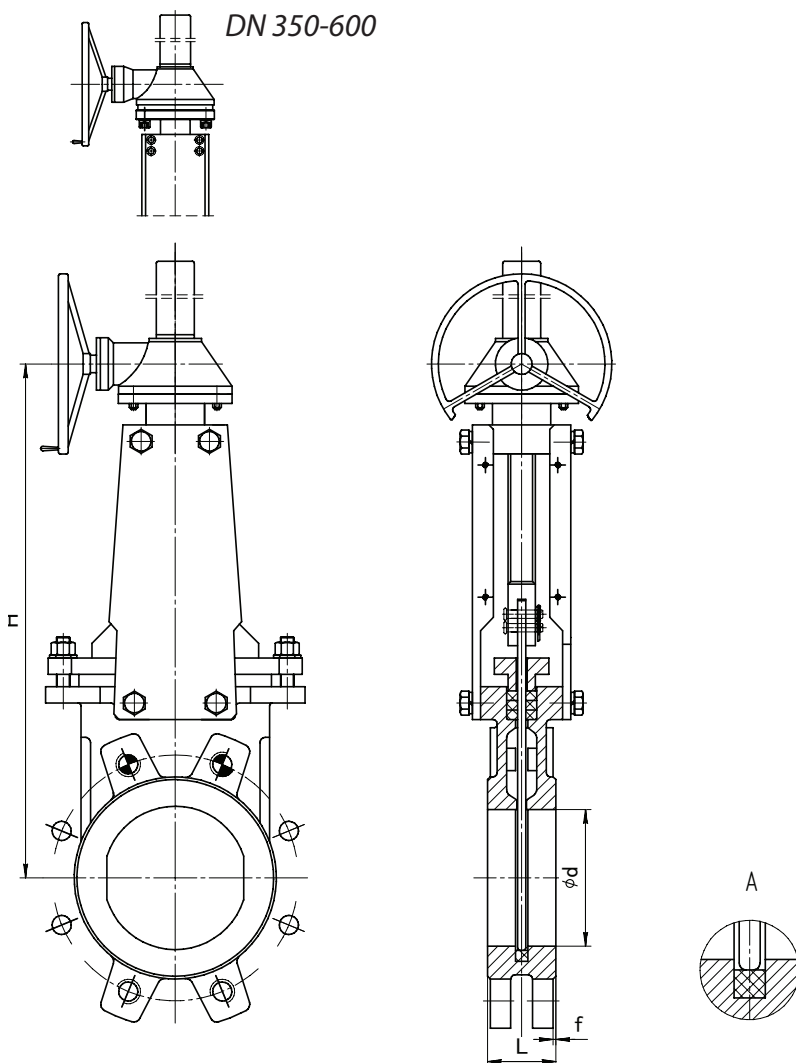


| Размеры, (мм) |     |     |   |            |     |           |  |
|---------------|-----|-----|---|------------|-----|-----------|--|
| DN            | d   | L   | f | $\phi D_0$ | H   | Вес, (кг) |  |
| 50            | 50  | 40  | 2 | 200        | 299 | 7,5       |  |
| 65            | 65  | 40  | 2 | 200        | 322 | 8         |  |
| 80            | 80  | 50  | 2 | 200        | 350 | 9         |  |
| 100           | 100 | 50  | 2 | 200        | 385 | 11        |  |
| 125           | 125 | 50  | 2 | 200        | 425 | 12,5      |  |
| 150           | 150 | 60  | 2 | 300        | 485 | 19,5      |  |
| 200           | 200 | 60  | 2 | 300        | 580 | 29,5      |  |
| 250           | 250 | 70  | 2 | 350        | 699 | 42        |  |
| 300           | 300 | 70  | 2 | 350        | 803 | 52        |  |
| 350           | 350 | 96  | 2 | 500        | 883 | 84,2      |  |
| 400           | 400 | 100 | 2 | 500        | 986 | 116,5     |  |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB с редуктором



#### Размеры, (мм)

| DN  | d   | L   | f | H    |
|-----|-----|-----|---|------|
| 100 | 100 | 50  | 2 | 456  |
| 125 | 125 | 50  | 2 | 496  |
| 150 | 150 | 60  | 2 | 552  |
| 200 | 200 | 60  | 2 | 645  |
| 250 | 250 | 70  | 2 | 765  |
| 300 | 300 | 70  | 2 | 870  |
| 350 | 350 | 96  | 2 | 1020 |
| 400 | 400 | 100 | 2 | 1075 |
| 450 | 450 | 106 | 2 | 1210 |
| 500 | 500 | 110 | 2 | 1295 |
| 600 | 570 | 110 | 2 | 1450 |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB с пневмоприводом

#### Пневмопривод двойного действия:

≤DN200 — алюминиевый цилиндр

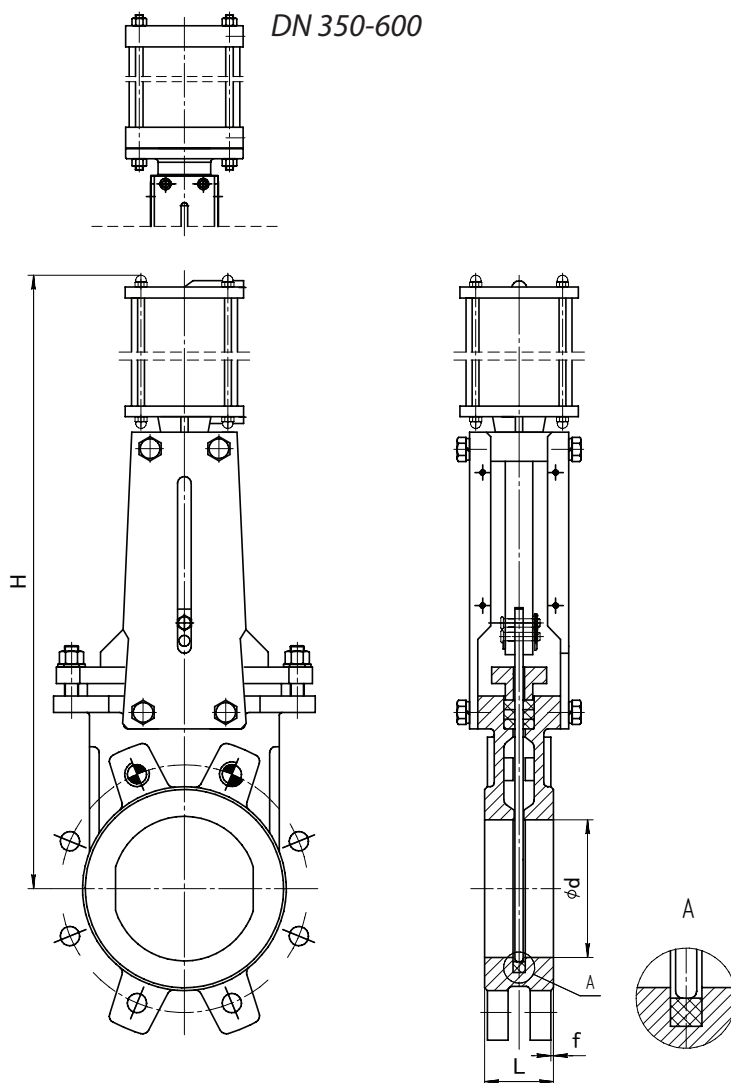
≥DN250 — стальной цилиндр

#### Рабочее давление воздуха:

0,4–0,7 МПа.

#### Дополнительно (на заказ):

- Ручной дублер
- Позиционеры
- Соленоидные клапаны



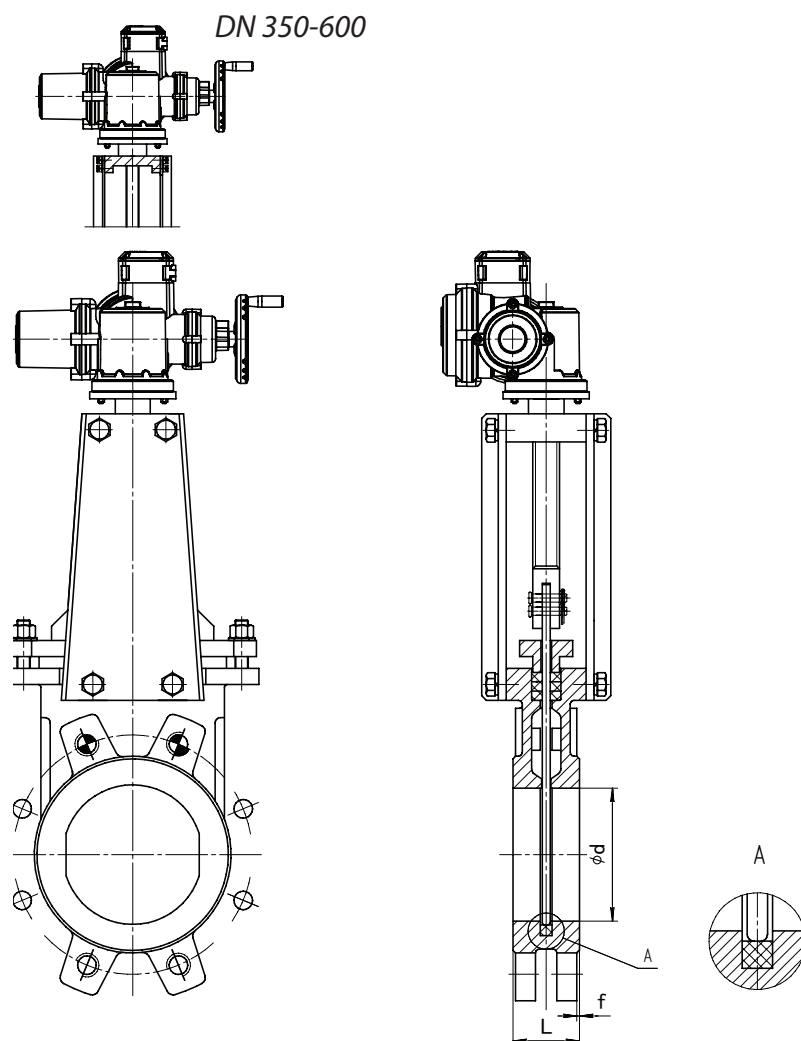
#### Размеры, (мм)

| DN  | d   | L   | f | H    |
|-----|-----|-----|---|------|
| 50  | 50  | 40  | 2 | 425  |
| 65  | 65  | 40  | 2 | 465  |
| 80  | 80  | 50  | 2 | 510  |
| 100 | 100 | 50  | 2 | 565  |
| 125 | 125 | 50  | 2 | 650  |
| 150 | 150 | 60  | 2 | 730  |
| 200 | 200 | 60  | 2 | 900  |
| 250 | 250 | 70  | 2 | 1060 |
| 300 | 300 | 70  | 2 | 1220 |
| 350 | 350 | 96  | 2 | 1325 |
| 400 | 400 | 100 | 2 | 1430 |
| 450 | 450 | 106 | 2 | 1810 |
| 500 | 500 | 110 | 2 | 1975 |
| 600 | 570 | 110 | 2 | 2235 |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии EB с электроприводом

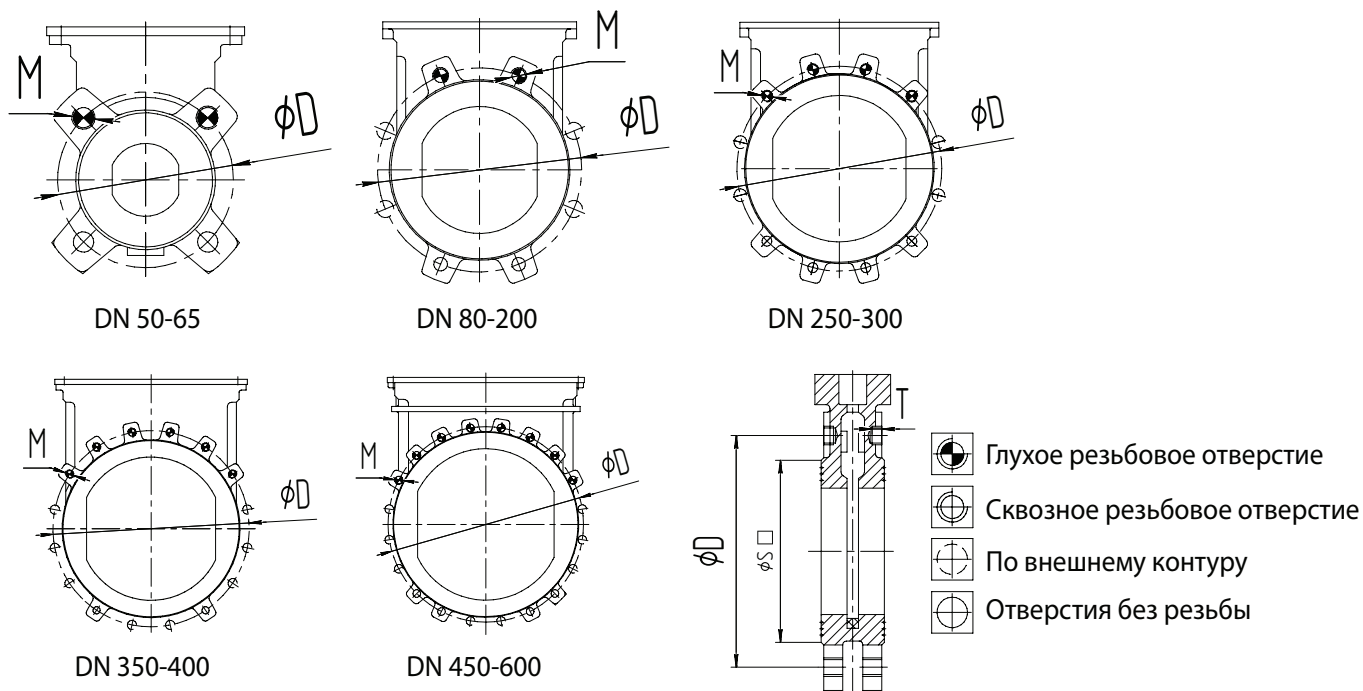


#### Размеры, (мм)

| DN  | d   | L   | f |
|-----|-----|-----|---|
| 50  | 50  | 40  | 2 |
| 65  | 65  | 40  | 2 |
| 80  | 80  | 50  | 2 |
| 100 | 100 | 50  | 2 |
| 125 | 125 | 50  | 2 |
| 150 | 150 | 60  | 2 |
| 200 | 200 | 60  | 2 |
| 250 | 250 | 70  | 2 |
| 300 | 300 | 70  | 2 |
| 350 | 350 | 96  | 2 |
| 400 | 400 | 100 | 2 |
| 450 | 450 | 106 | 2 |
| 500 | 500 | 110 | 2 |
| 600 | 570 | 110 | 2 |
| 700 | 680 | 117 | 2 |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Фланцевое присоединение



#### Размеры, (мм)

| DN  | ШД  | CS  | M   | T  |   |   |    |   |
|-----|-----|-----|-----|----|---|---|----|---|
| 50  | 125 | 90  | M16 | 6  | 2 | 0 | 0  | 2 |
| 65  | 145 | 110 | M16 | 6  | 2 | 0 | 0  | 2 |
| 80  | 160 | 128 | M16 | 8  | 2 | 0 | 4  | 2 |
| 100 | 180 | 148 | M16 | 8  | 2 | 0 | 4  | 2 |
| 125 | 210 | 178 | M16 | 8  | 2 | 0 | 4  | 2 |
| 150 | 240 | 202 | M20 | 10 | 2 | 0 | 4  | 2 |
| 200 | 295 | 258 | M20 | 10 | 2 | 0 | 4  | 2 |
| 250 | 350 | 312 | M20 | 15 | 4 | 0 | 4  | 4 |
| 300 | 400 | 365 | M20 | 13 | 4 | 0 | 4  | 4 |
| 350 | 460 | 413 | M20 | 24 | 6 | 0 | 8  | 2 |
| 400 | 515 | 465 | M24 | 24 | 6 | 0 | 8  | 2 |
| 450 | 565 | 520 | M24 | 26 | 8 | 0 | 8  | 4 |
| 500 | 620 | 584 | M24 | 28 | 8 | 0 | 8  | 4 |
| 600 | 725 | 692 | M27 | 28 | 8 | 0 | 8  | 4 |
| 700 | 840 | 757 | M27 | 28 | 8 | 0 | 12 | 4 |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии VG

#### Применение

Двухседельная конструкция межфланцевого шиберного (ножевого) затвора серии VG обеспечивает надежное перекрытие потока в двух направлениях и подходит для перекрытия потока при транспортировке рабочих сред с высоким содержанием абразива суспензии в таких отраслях промышленности, как:

- целлюлозно-бумажная промышленность;
- горнодобывающая промышленность.

#### Нож

Нож имеет износостойкое хромированное покрытие и минимальную шероховатость поверхности. Это обеспечивает стойкость к коррозии и механическому износу. Специальная конструкция ножа позволяет легко отделить манжеты друг от друга при закрытии затвора, обеспечивает длительный срок службы седлового уплотнения.

#### Седловое уплотнение

Две манжеты находятся в постоянном контакте друг с другом, когда затвор открыт. Отсутствие зазора между ними позволяет избежать износа кромки и препятствует накоплению твердых частиц.

Манжеты имеют дополнительное опорное кольцо для продления срока эксплуатации затворов. Варианты материала седел: NBR, EPDM и натуральная резина.

#### Уплотнение по корпусу

Долговечное уплотнение из PTFE. Легкий доступ к механизму затяжки сальника и простота его обслуживания обеспечивают герметичность уплотнения.

#### Грязевой щиток

Нижний грязевой щиток легко снимается для очистки затвора. Можно оснастить данный затвор собственной системой промывки.

#### Технические характеристики

|                      |   |
|----------------------|---|
| Номинальный диаметр  | DN50–DN800  |
| Номинальное давление | PN 10, PN 16  |
| Присоединение        | Межфланцевое  |
| Применяемые среды    | Угольный шлам, целлюлоза, сточные воды, сироп, шлак, высокоабразивная пульпа. |

#### Рабочее давление

| DN, (мм) | Максимальное рабочее давление, (МПа) |
|----------|--------------------------------------|
| 50–100   | 1,6                                  |
| 125–200  | 1                                    |
| 250–400  | 0,7                                  |
| 450–500  | 0,5                                  |
| 600–700  | 0,3                                  |
| 800      | 0,2                                  |

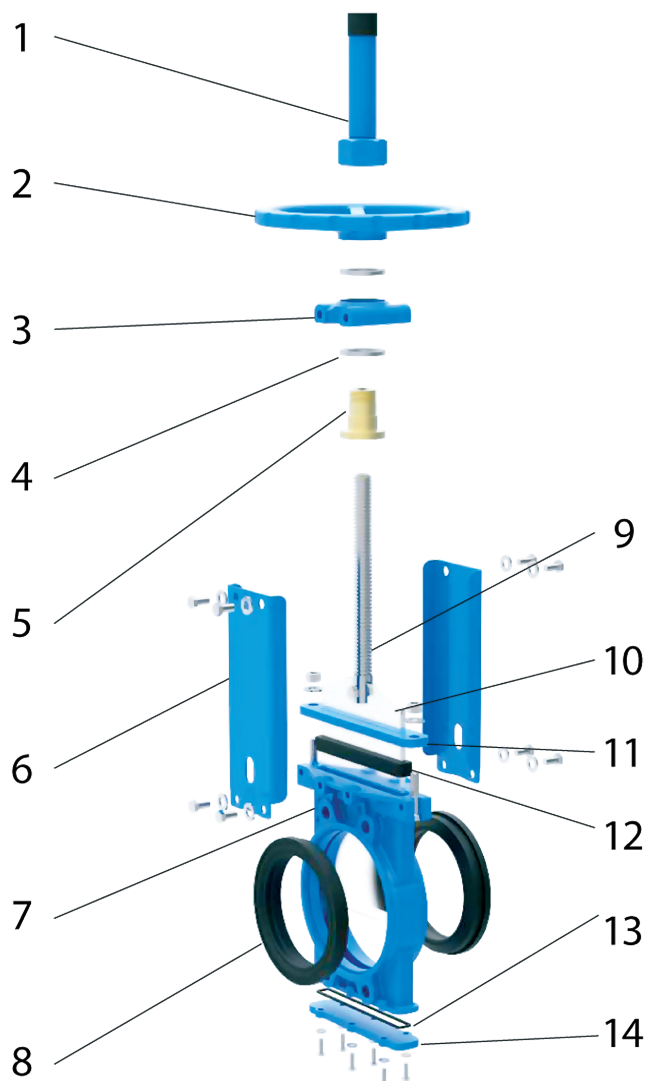
#### Температурные характеристики

| Материал | t°    | Применение                |
|----------|-------|---------------------------|
| EPDM     | 120°C | Слабоагрессивные среды    |
| NBR      | 90°C  | Масла, нефтепродукты      |
| VITON    | 200°C | Высокотемпературные среды |
| PTFE     | 200°C | Коррозионные среды        |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии VG



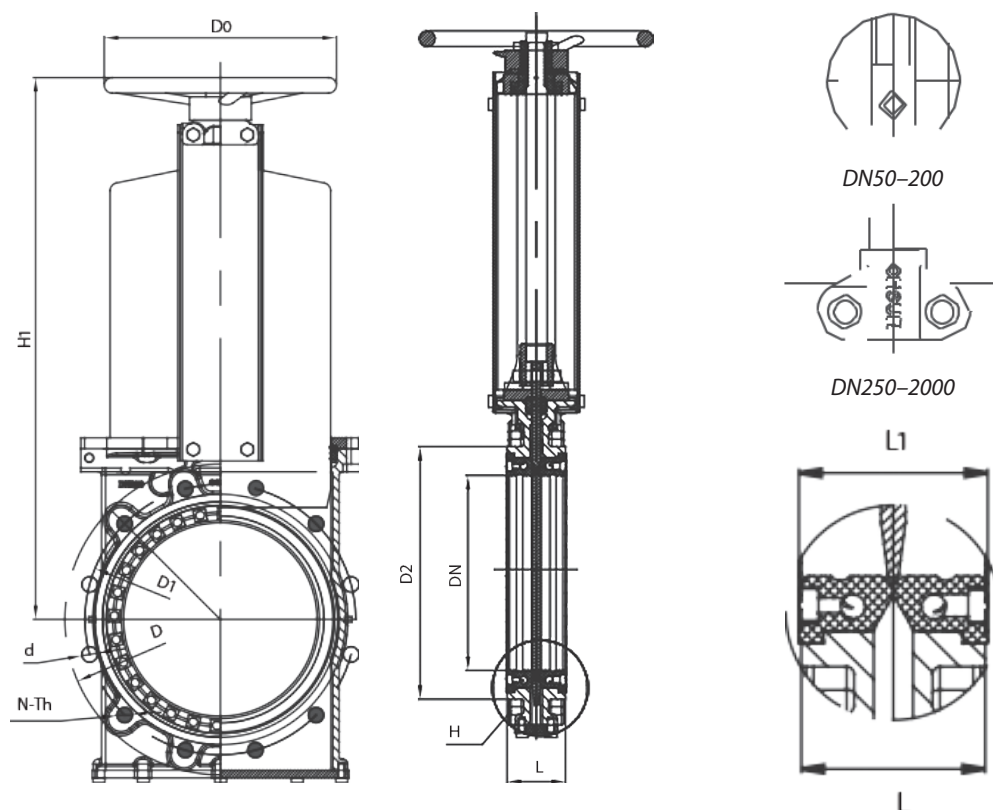
#### Спецификация

|    |                        |                            |
|----|------------------------|----------------------------|
| 1  | Корпус                 | GGG40 (BЧ40)               |
| 2  | Штурвал                | GGG40 (BЧ40)               |
| 3  | Фланец хомута          | GGG40 (BЧ40)               |
| 4  | Подшипник              | ШХ15                       |
| 5  | Болт                   | латунь                     |
| 6  | Бугель                 | WCB                        |
| 7  | Корпус                 | GGG40 (BЧ40)               |
| 8  | Седло                  | Натуральная резина + сталь |
| 9  | Шток                   | SS420/SS304/SS16           |
| 10 | Ходовая гайка          | Fe+Zn(Painting)/SS304      |
| 11 | Сальниковое уплотнение | WCB                        |
| 12 | Уплотнение             | Натуральная резина         |
| 13 | Уплотнение             | Натуральная резина         |
| 14 | Крышка                 | WCB                        |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии VG



Размеры, (мм)

| DN  | L    | D    | D1  | D2  | D0  | N-Th   | d   | H1   |
|-----|------|------|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| 50  | 53   | 165  | 125 | 99  | 180 | 4-M16  | Ø18 | 260  |
| 65  | 53   | 185  | 145 | 118 | 200 | 4-M16  | Ø18 | 292  |
| 80  | 56.5 | 200  | 160 | 132 | 200 | 8-M16  | Ø18 | 320  |
| 100 | 56.5 | 220  | 180 | 156 | 240 | 8-M16  | Ø18 | 358  |
| 125 | 63   | 250  | 210 | 184 | 260 | 8-M16  | Ø18 | 395  |
| 150 | 62   | 285  | 240 | 211 | 280 | 8-M20  | Ø23 | 450  |
| 200 | 76.5 | 340  | 295 | 266 | 300 | 8-M20  | Ø23 | 532  |
| 250 | 75.5 | 395  | 350 | 319 | 320 | 12-M20 | Ø23 | 670  |
| 300 | 84   | 445  | 400 | 370 | 350 | 12-M20 | Ø23 | 758  |
| 350 | 84   | 505  | 460 | 429 | 400 | 16-M20 | Ø23 | 857  |
| 400 | 99   | 565  | 515 | 480 | 450 | 16-M24 | Ø27 | 946  |
| 450 | 99   | 615  | 565 | 530 | 500 | 20-M24 | Ø27 | 1023 |
| 500 | 129  | 670  | 620 | 582 | 500 | 20-M24 | Ø27 | Gear |
| 550 | 129  | 725  | 680 | 638 | -   | 20-M27 | Ø30 | Gear |
| 600 | 129  | 780  | 725 | 682 | -   | 20-M27 | Ø30 | Gear |
| 700 | 142  | 895  | 840 | 794 | -   | 24-M27 | Ø30 | Gear |
| 800 | 142  | 1015 | 950 | 901 | -   | 24-M30 | Ø33 | Gear |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии VG

#### Управление

##### Ручное:

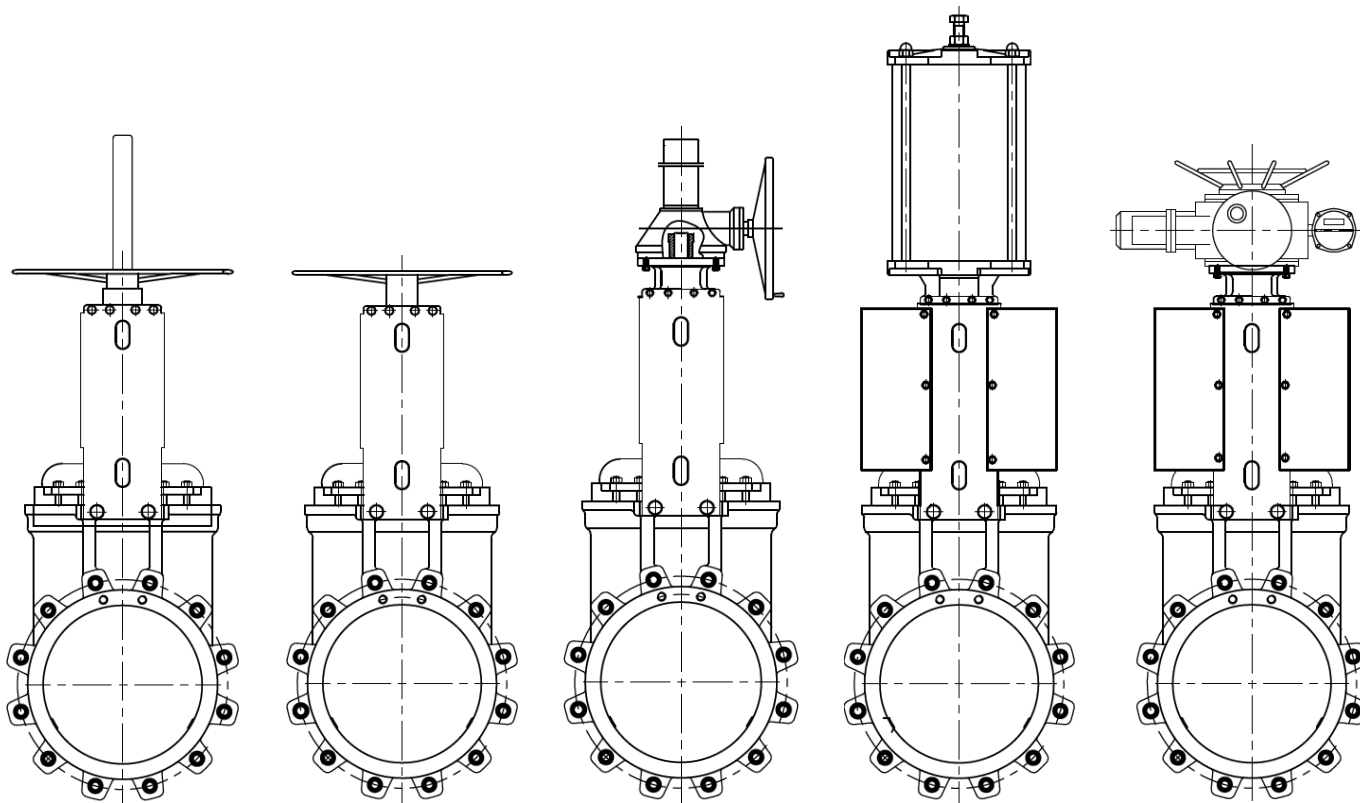
- штурвал (с неподвижным штоком);
- штурвал (выдвижной шток);
- редуктор;
- рычаг.

##### Сервоприводы:

- электропривод;
- пневмопривод;
- гидропривод.

##### Аксессуары:

- ручной дублер;
- позиционер;
- соленоидный клапан;
- концевые выключатели.



Штурвал  
с выдвижным  
штоком

Штурвал  
с неподвижным  
штоком

Редуктор

Пневмопривод

Электропривод

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии TL

#### Применение

Шиберные межфланцевые затворы серии TL предназначены для перекрытия транспортировки вязких сред в двух направлениях. Двухседельная конструкция гарантирует надежное перекрытие прямого и обратного потоков среды. Данная модель применяется в следующих отраслях промышленности:

- целлюлозно-бумажная промышленность;
- канализационные очистные сооружения;
- химическая промышленность.

#### Корпус

- Раздельная конструкция корпуса с обработанной внутренней частью исключает налипание среды в полости корпуса.
- Полный проход минимизирует падение давления и максимизирует пропускную способность.
- Уплотнение сверху и снизу исключает утечку в окружающую среду.

#### Нож

- Стандартное исполнение из нержавеющей стали.
- Часть ножа с O-образным отверстием.
- Специальная конструкция ножа исключает возможность возникновения отложений на поверхности уплотнения, происходит самоочистка внутренней поверхности.
- Высокое качество обработки поверхности ножа обеспечивает большую плотность прилегания ножа и седлового уплотнения и, как следствие, высокую герметичность.

#### Седло

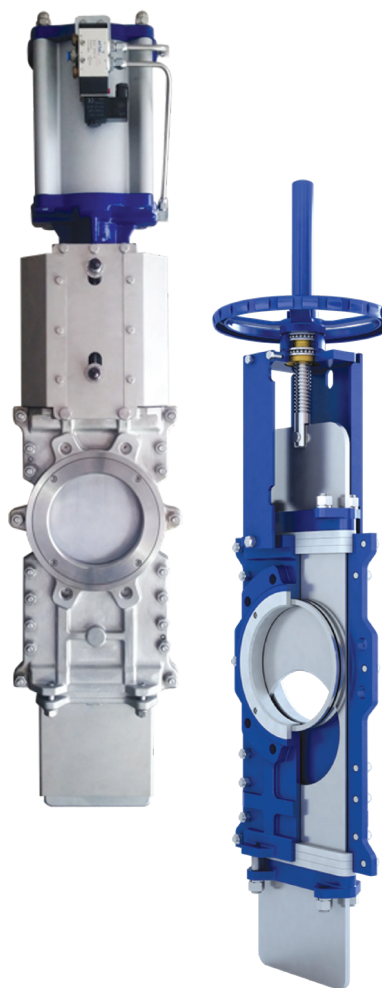
- Седло является сменным, что снижает стоимость технического обслуживания.
- Фиксатор L-образной формы фиксирует седло в корпусе клапана.
- Благодаря наличию седел с обеих сторон клапан может одинаково эффективно работать с потоком в обоих направлениях.

#### Другое

- Для обеспечения длительного срока службы штока предусмотрена крышка.
- Два упорных подшипника минимизируют рабочий момент.
- Для смазки подшипников имеется смазочный ниппель.

#### Технические характеристики

|                      |   |
|----------------------|---|
| Номинальный диаметр  | DN50-DN600 (большие диаметры по запросу)            |
| Номинальное давление | PN 10   |
| Присоединение        | межфланцевое  |
| Применяемые среды    | Целлюлоза, сточные воды, угольный шлак, сироп, шлак |



#### Рабочее давление

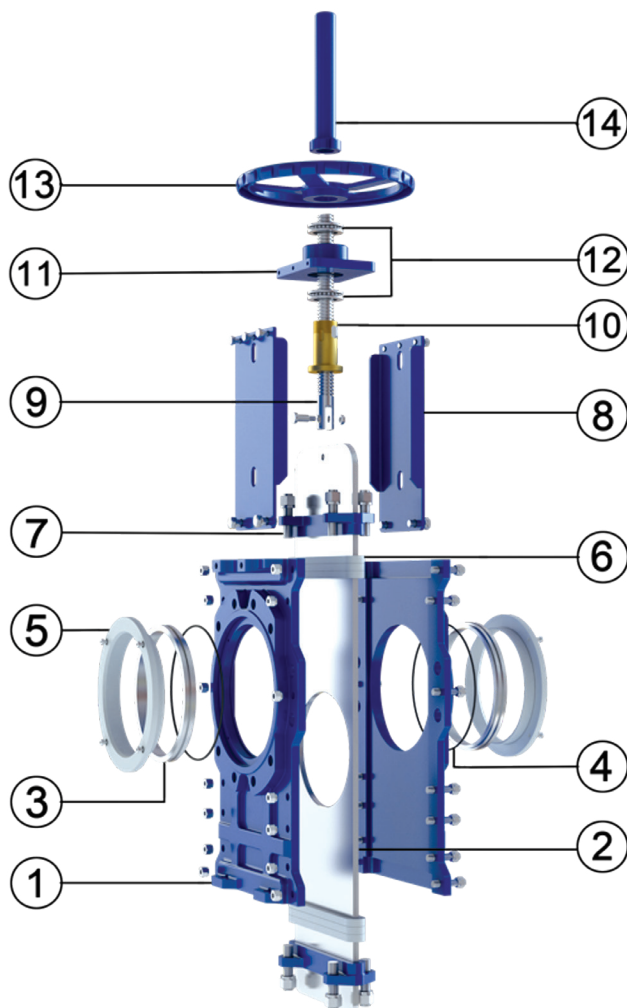
| DN, (мм) | Максимальное рабочее давление, (МПа) |
|----------|--------------------------------------|
| 50–250   | 1                                    |
| 300–450  | 0,7                                  |
| 500–600  | 0,4                                  |

#### Температурные характеристики (Седловое уплотнение)

| Материал | t°    | Применение                |
|----------|-------|---------------------------|
| EPDM     | 120°C | Слабоагрессивные среды    |
| NBR      | 90°C  | Масла, нефтепродукты      |
| VITON    | 200°C | Высокотемпературные среды |
| PTFE     | 200°C | Коррозионные среды        |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

## Шиберный (ножевой) затвор серии TL



## Спецификация

|    |                       |                           |                |                   |
|----|-----------------------|---------------------------|----------------|-------------------|
| 1  | Корпус                | Ст. 20 (WCB)              | 08X18H10 (CF8) | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 2  | Нож                   | 08X18H10 (304)            | 08X18H10 (304) | 03X17H14M3 (316)  |
| 3  | Седло                 | металл/металл или PTFE    |                |                   |
| 4  | Уплотнительное кольцо | NBR                       |                |                   |
| 5  | Фиксатор              | Ст. 20 (WCB)              | 08X18H10 (CF8) | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 6  | Уплотнение по корпусу | PTFE                      |                |                   |
| 7  | Сальник               | Ст. 20 (WCB)              | 08X18H10 (CF8) | 03X17H14M3 (CF8M) |
| 8  | Стержень              | Ст3кп                     | 08X18H10 (304) | 08X18H10 (304)    |
| 9  | Шток                  | 20X13                     | 20X13          | 20X13             |
| 10 | Ходовая гайка         | латунь                    | латунь         | латунь            |
| 11 | Подшипниковый узел    | Ст. 20 (WCB)              | Ст. 20 (WCB)   | Ст. 20 (WCB)      |
| 12 | Подшипник             | сталь 65Г                 | Ст. 20 (WCB)   | Ст. 20 (WCB)      |
| 13 | Штурвал               | ВЧ30(эпоксидное покрытие) |                |                   |
| 14 | Защита штока          | 08X18H10 (304)            | 08X18H10 (304) | 08X18H10 (304)    |
| 15 | Крепеж                | 08X18H10                  | 08X18H10       | 10X17H13M12       |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии TL

#### Управление

##### Ручное:

- штурвал (с невыдвижным штоком);
- штурвал (выдвижной шток);
- редуктор;
- рычаг.

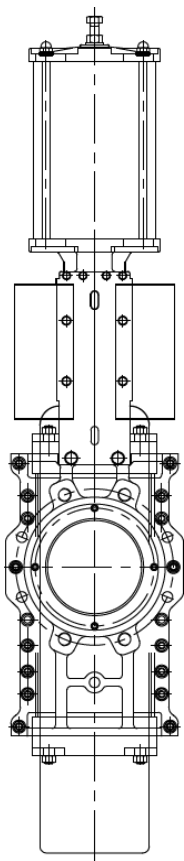
##### Сервоприводы:

- электропривод;
- пневмопривод;
- гидропривод.

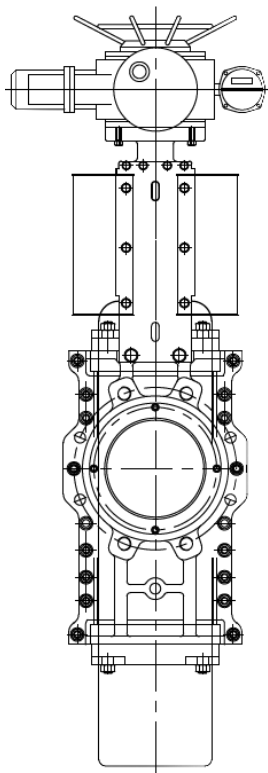
##### Аксессуары:

- ручной дублер;
- позиционер;
- соленоидный клапан;
- концевые выключатели.

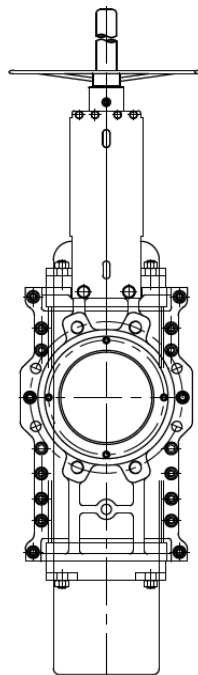
Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



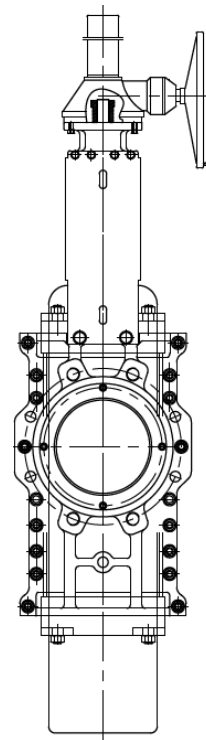
Пневмопривод



Электропривод



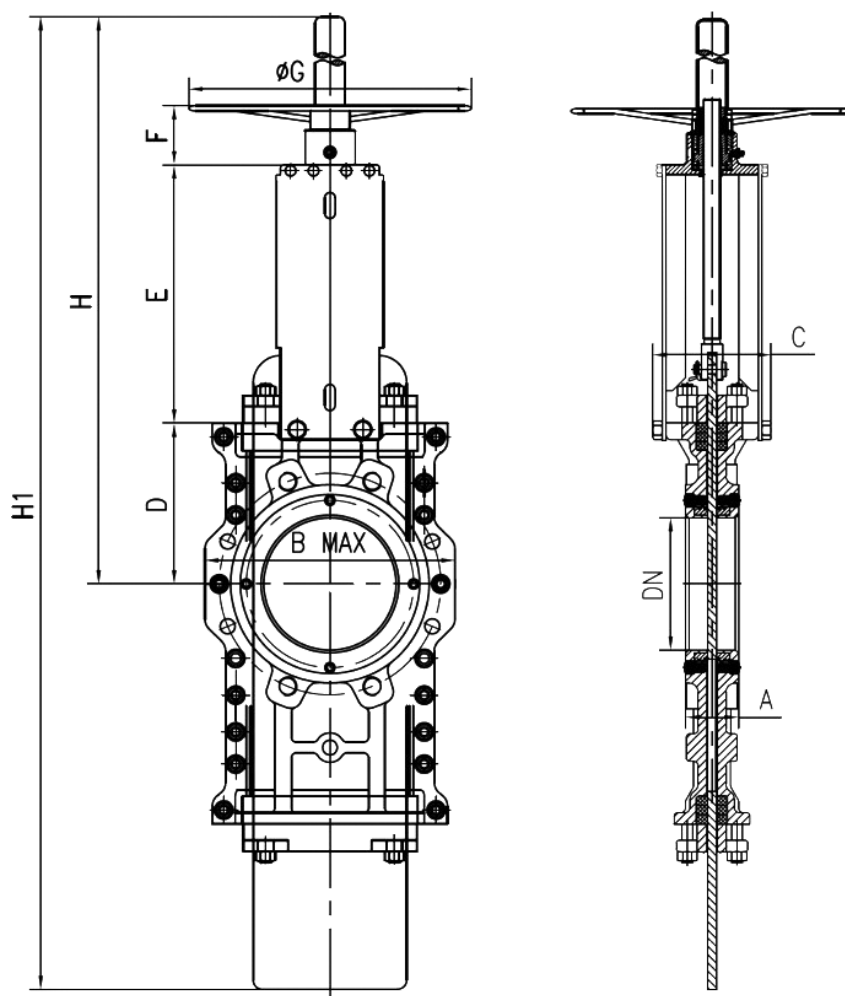
Штурвал с выдвижным штоком



Редуктор

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

## Шиберный (ножевой) затвор серии TL (выдвижной шток)



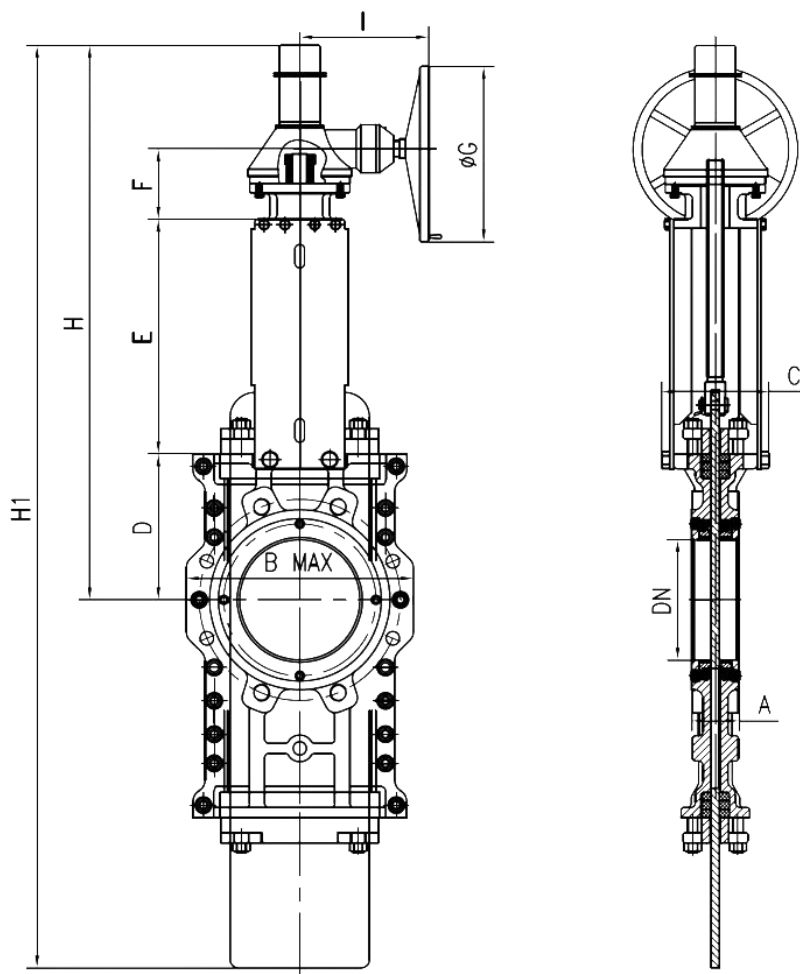
## Размеры, (мм)

| DN  | A  | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | H1   | Вес, (кг) |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----------|
| 50  | 48 | 140 | 106 | 100 | 129 | 85  | 180 | 340  | 530  | 15        |
| 65  | 48 | 175 | 106 | 135 | 147 | 85  | 180 | 420  | 710  | 17        |
| 80  | 51 | 185 | 106 | 145 | 168 | 85  | 200 | 480  | 810  | 23        |
| 100 | 51 | 220 | 106 | 150 | 192 | 85  | 200 | 520  | 850  | 24        |
| 125 | 57 | 195 | 120 | 170 | 215 | 87  | 250 | 590  | 1000 | 35        |
| 150 | 57 | 225 | 130 | 175 | 245 | 87  | 280 | 650  | 1100 | 41        |
| 200 | 70 | 280 | 130 | 215 | 302 | 105 | 300 | 800  | 1380 | 68        |
| 250 | 70 | 356 | 140 | 270 | 355 | 105 | 350 | 960  | 1670 | 84        |
| 300 | 76 | 405 | 160 | 310 | 401 | 105 | 400 | 1100 | 1950 | 118       |
| 350 | 76 | 480 | 180 | 330 | 465 | 117 | 450 | 1250 | 2200 | 177       |
| 400 | 89 | 530 | 180 | 375 | 511 | 117 | 450 | 1460 | 2780 | 230       |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии TL с редуктором



Размеры, (мм)

| DN  | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | H1   | I   | Вес, (кг) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----------|
| 200 | 70  | 280 | 130 | 215 | 302 | 105 | 310 | 620  | 1400 | 150 | 93        |
| 250 | 70  | 356 | 140 | 270 | 355 | 105 | 310 | 740  | 1710 | 150 | 115       |
| 300 | 76  | 405 | 160 | 310 | 401 | 105 | 310 | 830  | 2000 | 170 | 150       |
| 350 | 76  | 480 | 180 | 330 | 465 | 117 | 310 | 930  | 2260 | 170 | 210       |
| 400 | 89  | 530 | 180 | 375 | 511 | 117 | 310 | 1090 | 2730 | 170 | 270       |
| 450 | 89  | 610 | 240 | 420 | 580 | 100 | 460 | 1180 | 2820 | 233 | 380       |
| 500 | 114 | 650 | 270 | 465 | 640 | 100 | 460 | 1450 | 3400 | 233 | 470       |
| 600 | 114 | 805 | 270 | 500 | 740 | 100 | 460 | 1850 | 4120 | 233 | 580       |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии TL с пневмоприводом

#### Пневмопривод двойного действия

≤DN200 — алюминиевый цилиндр

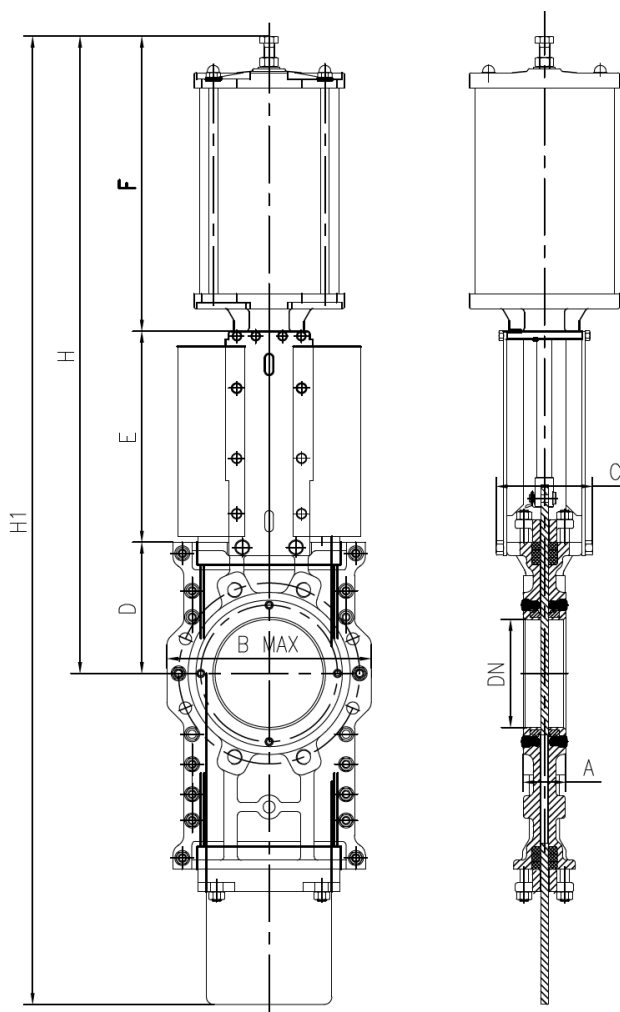
≥DN250 — стальной цилиндр

#### Рабочее давление воздуха

0,4–0,7 МПа.

#### Дополнительно (на заказ)

- Ручной дублер
- Позиционеры
- Соленоидные клапаны



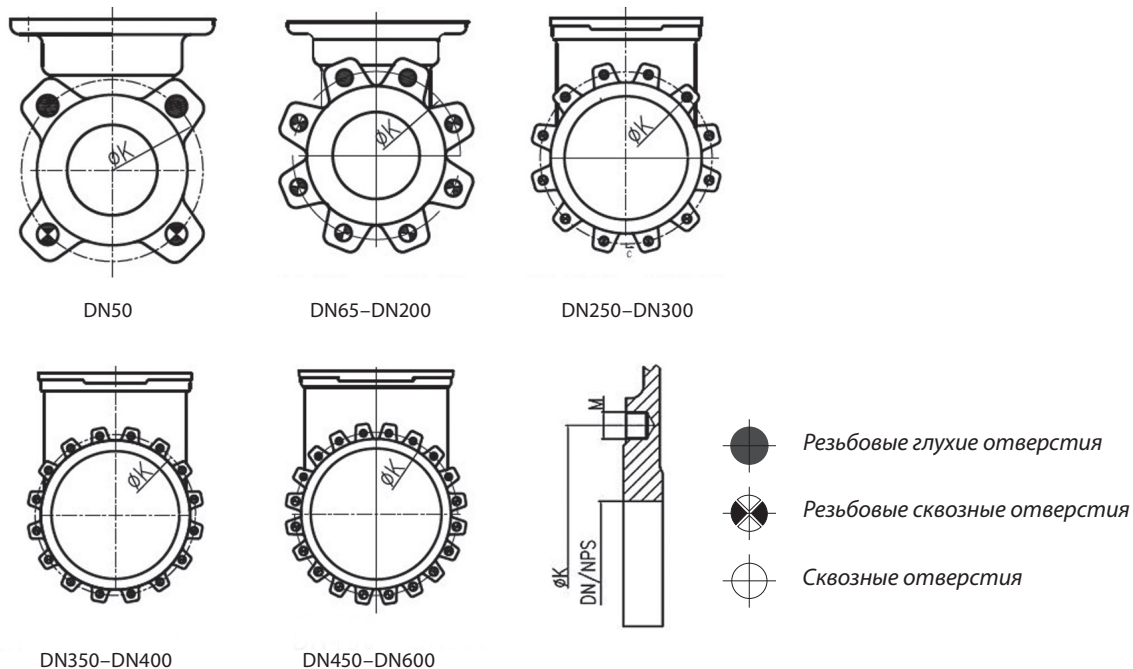
#### Размеры, (мм)

| DN  | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | H1   | Вес, (кг) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----------|
| 50  | 48  | 140 | 106 | 100 | 129 | 230 | 100 | 475  | 665  | 18        |
| 65  | 48  | 175 | 106 | 135 | 147 | 245 | 100 | 540  | 895  | 22        |
| 80  | 51  | 185 | 106 | 145 | 168 | 270 | 120 | 570  | 915  | 28        |
| 100 | 51  | 220 | 106 | 150 | 192 | 300 | 120 | 605  | 925  | 32        |
| 125 | 57  | 195 | 120 | 170 | 215 | 330 | 150 | 620  | 940  | 43        |
| 150 | 57  | 225 | 130 | 175 | 245 | 350 | 150 | 775  | 1220 | 52        |
| 200 | 70  | 280 | 130 | 215 | 302 | 440 | 195 | 950  | 1510 | 91        |
| 250 | 70  | 356 | 140 | 270 | 355 | 505 | 240 | 1165 | 1875 | 115       |
| 300 | 76  | 405 | 160 | 310 | 401 | 550 | 280 | 1285 | 2110 | 158       |
| 350 | 76  | 480 | 180 | 330 | 465 | 620 | 380 | 1385 | 2330 | 260       |
| 400 | 89  | 530 | 180 | 375 | 511 | 670 | 395 | 1530 | 2600 | 350       |
| 450 | 89  | 610 | 240 | 420 | 580 | 710 | 395 | 1780 | 2965 | 410       |
| 500 | 114 | 650 | 270 | 465 | 640 | 800 | 425 | 1915 | 3265 | 520       |
| 600 | 114 | 805 | 270 | 500 | 740 | 910 | 425 | 2190 | 3860 | 710       |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Фланцевое присоединение



#### Размеры, (мм)

| DN  | K   | n° | M    | T  |             |
|-----|-----|----|------|----|-------------|
| 50  | 125 | 4  | M-16 | 11 | 2 – 2 – 2   |
| 65  | 145 | 4  | M-16 | 11 | 2 – 2 – 2   |
| 80  | 160 | 8  | M-16 | 11 | 2 – 6 – 6   |
| 100 | 180 | 8  | M-16 | 11 | 2 – 6 – 6   |
| 125 | 210 | 8  | M-16 | 11 | 2 – 6 – 6   |
| 150 | 240 | 8  | M-20 | 14 | 2 – 6 – 6   |
| 200 | 295 | 8  | M-20 | 14 | 2 – 6 – 6   |
| 250 | 350 | 12 | M-20 | 18 | 4 – 8 – 8   |
| 300 | 400 | 12 | M-20 | 18 | 4 – 8 – 8   |
| 350 | 460 | 16 | M-20 | 22 | 6 – 10 – 10 |
| 400 | 515 | 16 | M-24 | 24 | 6 – 10 – 10 |
| 450 | 565 | 20 | M-24 | 24 | 8 – 12 – 12 |
| 500 | 620 | 20 | M-24 | 24 | 8 – 12 – 12 |
| 600 | 725 | 20 | M-24 | 24 | 8 – 12 – 12 |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии DT

#### Применение

Шиберный затвор серии DT с двумя ножами обычно используется как запорная арматура при производстве целлюлозы, пульпы, удалении остатков и очистки сточных вод. Он особенно подходит для удаления остатков из очистителей массы, гравитационных сепараторов, гидравлических измельчителей и т.д. в бумажной промышленности.

#### Особенности

- Конструкция с двойным ножом сокращает время открытия/закрытия затвора в два раза.
- Конструкция корпуса из двух частей без полостей исключает накоплению рабочей среды в корпусе.
- Съемное седло, с уплотнительным кольцом, обладает хорошей стойкостью к истиранию и длительным сроком службы.
- Доступно с металлическим седлом, седлом из PTFE или седлом из EPDM.

#### Технические характеристики

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Номинальный диаметр          | DN100–400                   |
| Номинальное давление         | PN 1,0–1,6 МПа              |
| Диапазон рабочей температуры | –29...+100°C, –29...+230 °C |
| Тип присоединения            | межфланцевое                |

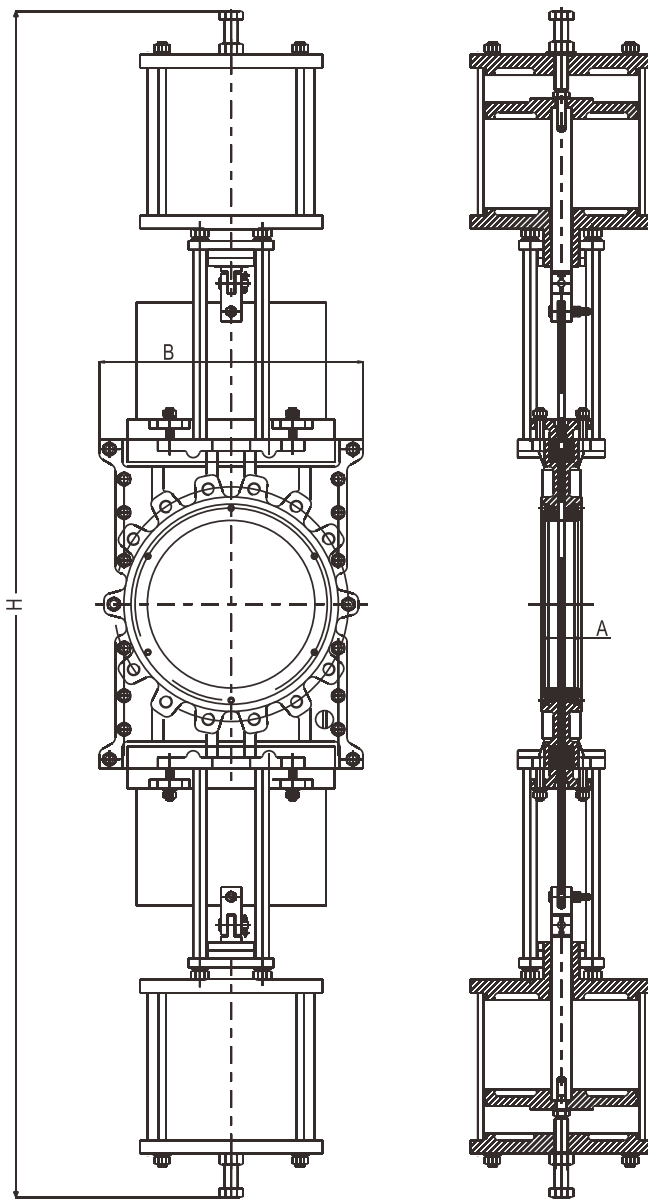
#### Детали и материалы

|               |   |   |   |
|---------------|---|---|---|
| Корпус        | Ст. 20 (WCB)                                | 08X18H10 (CF8)                              | 03X17H14M3 (CF8M)                             |
| Нож           | 20X23H18 (410)<br>+хромирование             | 08X18H10 (304)<br>+хромирование             | 03X17H14M3 (316)<br>+хромирование             |
| Седло         | 08X18H10 (304)<br>+хромирование,<br>стеллит | 08X18H10 (304)<br>+хромирование,<br>стеллит | 03X17H14M3 (316)<br>+хромирование,<br>стеллит |
| Шток          | хромированная<br>сталь 45                   | хромированная<br>сталь 45                   | хромированная<br>сталь 45                     |
| Сальник       | PTFE/Графит                                 |   |   |
| Рабочая среда | Сточные воды, целлюлоза, щелок, шлак и т.д. |   |   |

#### Размеры, (мм)

| DN  | A  | B   | H    |
|-----|----|-----|------|
| 150 | 57 | 270 | 1250 |
| 200 | 70 | 350 | 1600 |
| 250 | 70 | 410 | 1840 |
| 300 | 76 | 470 | 2080 |
| 350 | 76 | 570 | 2500 |
| 400 | 89 | 620 | 2680 |

Сделано в АДЛ

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии CR

#### Применение

Шиберный затвор серии CR используется в качестве двухпозиционного клапан для управления процессом обработки пульпы или очистки сточных вод.

Конструкция задвижки состоит из двух частей, вход круглый, а выход квадратного сечения, что исключает заклинивание. Особенно подходят для использования в системах вторичной переработки, в частности для обвязки установки гидроциклона, в ловушках для отходов и песка, очистителях высокой плотности (HDC) или для бункерных систем где требуется повышенная прочность.

#### Корпус

Межфланцевый литой корпус, состоящий из 2х частей, скрепленных между собой болтами, с ребрами жесткости на больших диаметрах. Более плавное движение ножа за счет применения мягких направляющих. Квадратное выходное отверстие (с усиленными направляющими) предотвращает накопление загрязнений, таких как скобки, провода.

#### Нож

Изготовлен из нержавеющей стали с увеличенной толщиной и отполирован с двух сторон, что увеличивает износостойкость и предотвращает повреждение седла.

#### Технические характеристики

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Номинальный диаметр          | DN100–400                  |
| Номинальное давление         | PN 1,0–1,6 МПа             |
| Диапазон рабочей температуры | –29...+100°C, –29...+230°C |
| Тип присоединения            | межфланцевое               |

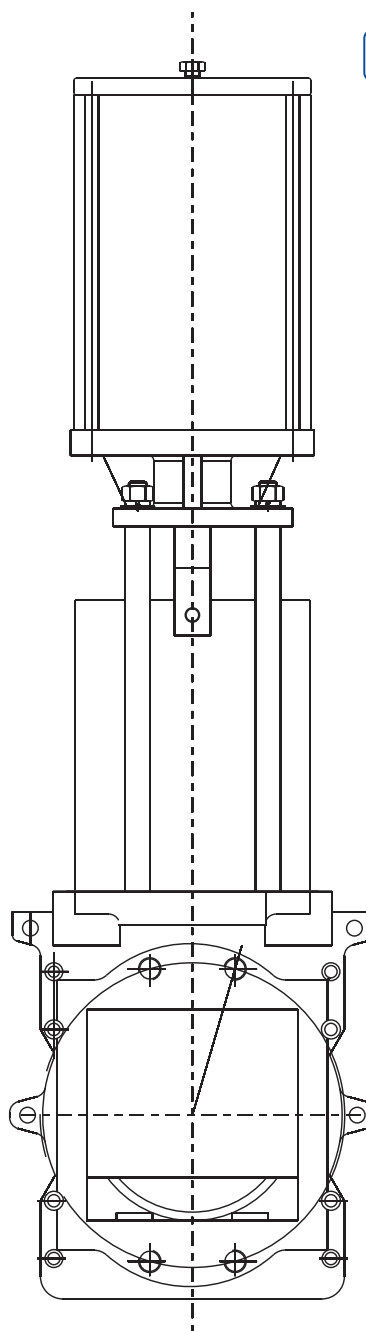
#### Детали и материалы

|               |   |   |   |
|---------------|---|---|---|
| Корпус        | Ст. 20 (WCB)                                | 08X18H10 (CF8)                              | 03X17H14M3 (CF8M)                             |
| Нож           | 20X23H18 (410)<br>+хромирование             | 08X18H10 (304)<br>+хромирование             | 03X17H14M3 (316)<br>+хромирование             |
| Седло         | 08X18H10 (304)<br>+хромирование,<br>стеллит | 08X18H10 (304)<br>+хромирование,<br>стеллит | 03X17H14M3 (316)<br>+хромирование,<br>стеллит |
| Шток          | хромированная<br>сталь 45                   | хромированная<br>сталь 45                   | хромированная<br>сталь 45                     |
| Сальник       | PTFE/Графит                                 |   |   |
| Рабочая среда | Сточные воды, целлюлоза, щелок, шлак и т.д. |   |   |

#### Размеры, (мм)

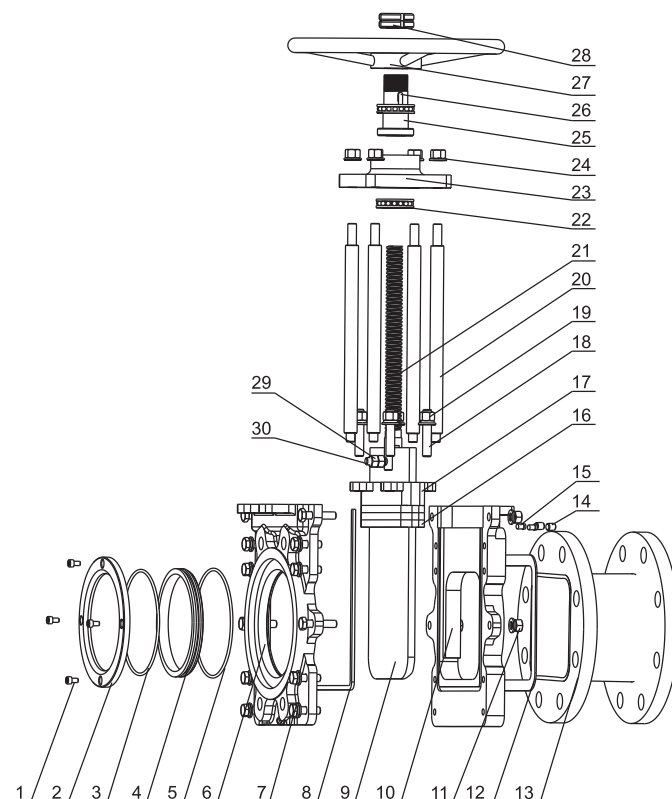
| DN  | A  | B   | H    |
|-----|----|-----|------|
| 150 | 57 | 270 | 1250 |
| 200 | 70 | 350 | 1600 |
| 250 | 70 | 410 | 1840 |
| 300 | 76 | 470 | 2080 |
| 350 | 76 | 570 | 2500 |
| 400 | 89 | 620 | 2680 |

Сделано в АДЛ



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

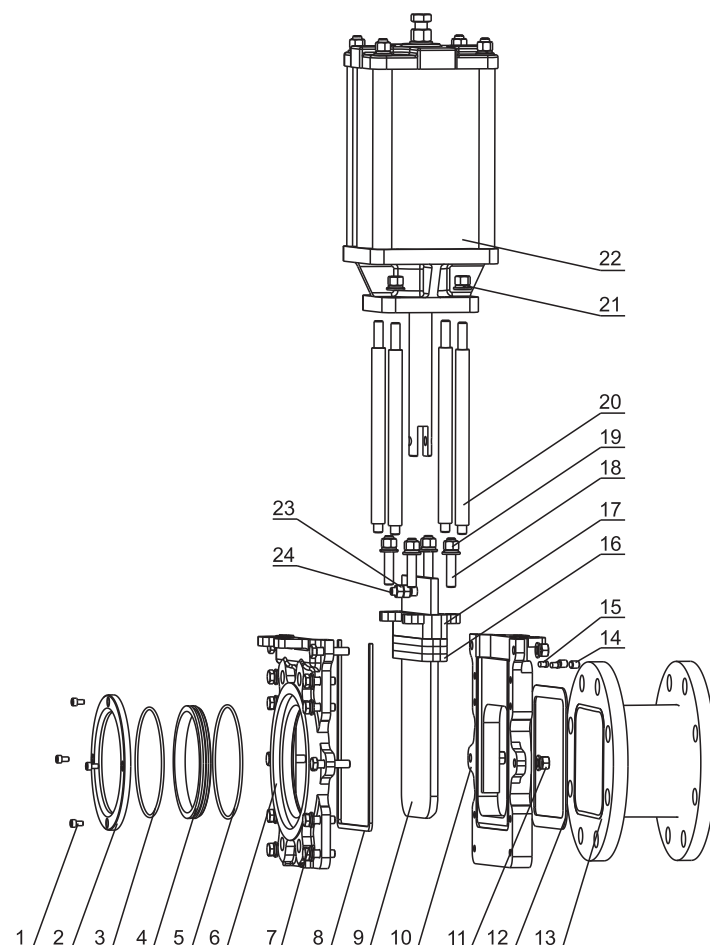
### Шиберный (ножевой) затвор серии CR, спецификация на исполнение со штурвалом



| Спецификация |                       |               |   |    |                      |               |   |
|--------------|-----------------------|---------------|---|----|----------------------|---------------|---|
| №            | Описание              | Кол-во        | Материал  | №  | Описание             | Кол-во        | Материал  |
| 1            | Винт                  | зависит от DN | 08X18H10 (304)  | 16 | Набивка              | 1             | PTFE  |
| 2            | Уплотняющая крышка    | 2             | 03X17H14M3 (316), 08X18H10 (304)                              | 17 | Уплотнение сальника  | 1             | Ст. 20 (WCB), 08X18H10 (CF8), 03X17H14M3 (CF8M) |
| 3            | Уплотнительное кольцо | 2             | NBR, Viton  | 18 | Шпилька              | зависит от DN | 08X18H10 (304)                                  |
| 4            | Седло                 | 2             | 03X17H14M3 (316)+хромирование, 08X18H10 (304)                 | 19 | Гайка                | зависит от DN | 08X18H10 (304)                                  |
| 5            | Уплотнительное кольцо | 2             | NBR, Viton  | 20 | Направляющая         | 4             | 08X18H10 (304), хромированная сталь 45          |
| 6            | Корпус                | 1             | Ст. 20 (WCB), 08X18H10 (CF8), 03X17H14M3 (CF8M)               | 21 | Шток                 | 1             | 08X18H10 (304)                                  |
| 7            | Болт                  | зависит от DN | 08X18H10 (304)  | 22 | Подшипник            | 2             | конструкционная сталь                           |
| 8            | Уплотняющий шнур      | 2             | NBR   | 23 | Квадратная пластина  | 1             | алюминиевый сплав                               |
| 9            | Нож                   | 1             | 20X23H18 (410)+хромирование, 03X17H14M3 (316), 08X18H10 (304) | 24 | Гайка                | 4             | 08X18H10 (304)                                  |
| 10           | Нижний корпус         | 1             | Ст. 20 (WCB), 08X18H10 (CF8), 03X17H14M3 (CF8M)               | 25 | Направляющая гайка   | 1             | латунь  |
| 11           | Гайка                 | зависит от DN | 08X18H10 (304)  | 26 | Плоский ключ         | 1             | сталь 45  |
| 12           | Уплотнение            | 1             | PTFE  | 27 | Штурвал              | 1             | Ст. 20 (WCB)                                    |
| 13           | Фланцевый переходник  | 1             | 03X17H14M3 (316), 08X18H10 (304)                              | 28 | Гайка                | 2             | сталь 45  |
| 14           | Винт                  | 2             | 08X18H10 (304)  | 29 | Соединительный штифт | 1             | 08X18H10 (304)                                  |
| 15           | Направляющее кольцо   | 2             | Нейлон  | 30 | Гайка                | 2             | 08X18H10 (304)                                  |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

### Шиберный (ножевой) затвор серии CR, спецификация на исполнение с пневмоприводом

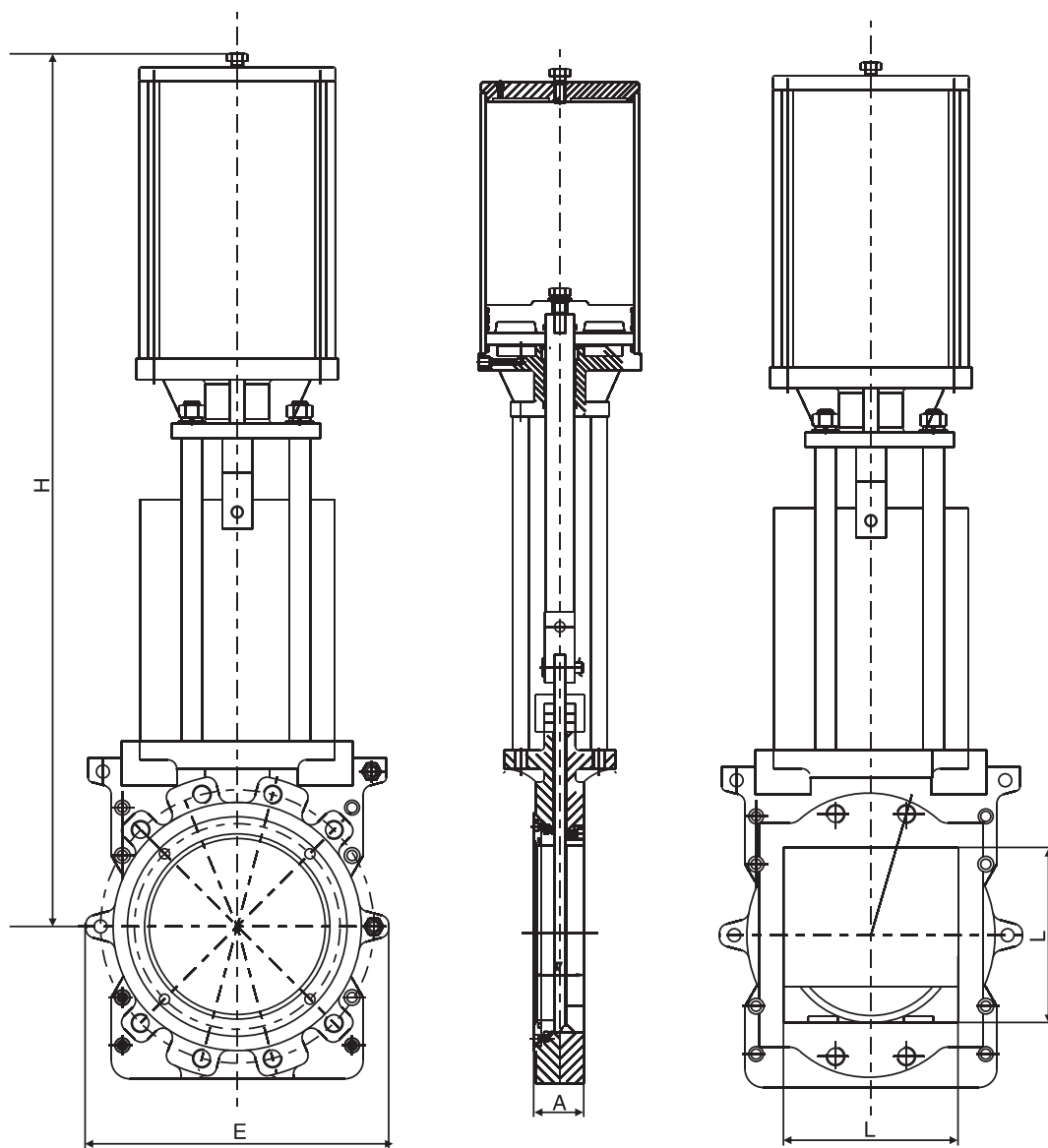


#### Спецификация

| №  | Описание               | Кол-во        | Материал  | №  | Описание                | Кол-во        | Материал  |
|----|------------------------|---------------|---|----|-------------------------|---------------|---|
| 1  | Винт                   | зависит от DN | 08X18H10 (304)  | 13 | Фланцевый переходник    | 1             | 03X17H14M3 (316), 08X18H10 (304)                |
| 2  | Уплотняющая крышка     | 2             | 03X17H14M3 (316), 08X18H10 (304)                              | 14 | Винт                    | 2             | 08X18H10 (304)                                  |
| 3  | Уплотнительное кольцо  | 2             | NBR, Viton  | 15 | Направляющий шнур       | 2             | нейлон  |
| 4  | Седло                  | 2             | 03X17H14M3 (316)+хромирование, 08X18H10 (304)                 | 16 | Набивка                 | 1             | PTFE  |
| 5  | Уплотнительное кольцо  | 2             | NBR, Viton  | 17 | Уплотнение сальника     | 1             | Ст. 20 (WCB), 08X18H10 (CF8), 03X17H14M3 (CF8M) |
| 6  | Корпус                 | 1             | Ст. 20 (WCB), 08X18H10 (CF8), 03X17H14M3 (CF8M)               | 18 | Шпилька                 | зависит от DN | 08X18H10 (304)                                  |
| 7  | Болт                   | зависит от DN | 08X18H10 (304)  | 19 | Гайка                   | зависит от DN | 08X18H10 (304)                                  |
| 8  | Уплотняющий шнур       | 2             | NBR   | 20 | Соединительный стержень | 4             | нерж.сталь, угл. сталь+хром                     |
| 9  | Нож                    | 1             | 20X23H18 (410)+хромирование, 03X17H14M3 (316), 08X18H10 (304) | 21 | Гайка                   | 4             | 08X18H10 (304)                                  |
| 10 | Ответная часть корпуса | 1             | Ст. 20 (WCB), 08X18H10 (CF8), 03X17H14M3 (CF8M)               | 22 | Привод пневматический   | 1             | /   |
| 11 | Гайка                  | зависит от DN | 08X18H10 (304)  | 23 | Гайка                   | 2             | 08X18H10 (304)                                  |
| 12 | Уплотнение             | 1             | PTFE  | 24 | Соединительный штифт    | 1             | 08X18H10 (304)                                  |

## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

## Шиберный (ножевой) затвор серии CR



Размеры, (мм)

| DN  | A  | L   | E   | H    |
|-----|----|-----|-----|------|
| 100 | 51 | 100 | 220 | 650  |
| 125 | 57 | 125 | 250 | 730  |
| 150 | 57 | 150 | 270 | 820  |
| 200 | 70 | 200 | 350 | 1040 |
| 250 | 70 | 250 | 410 | 1230 |
| 300 | 76 | 300 | 470 | 1390 |
| 350 | 76 | 350 | 550 | 1590 |
| 400 | 89 | 400 | 620 | 1750 |



## ШИБЕРНЫЕ ЗАТВОРЫ «ГРАНОКС»

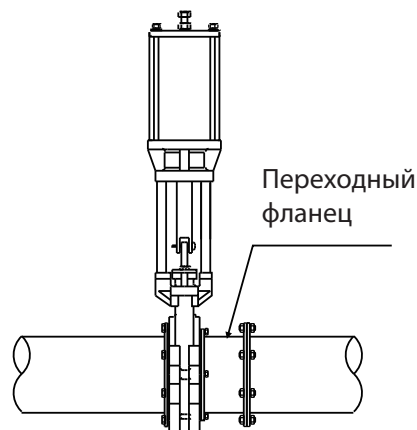
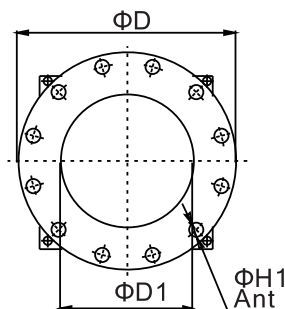
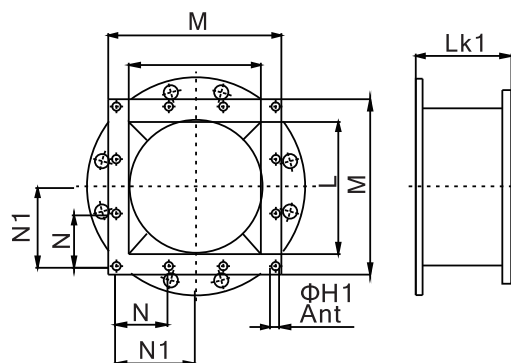
### Шиберный (ножевой) затвор серии CR

| Размеры, (мм) |    |     |      |
|---------------|----|-----|------|
| DN            | A  | B   | H    |
| 150           | 57 | 270 | 1250 |
| 200           | 70 | 350 | 1600 |
| 250           | 70 | 410 | 1840 |
| 300           | 76 | 470 | 2080 |
| 350           | 76 | 570 | 2500 |
| 400           | 89 | 620 | 2680 |

| Размеры, (мм) |    |     |      |
|---------------|----|-----|------|
| DN            | A  | B   | H    |
| 150           | 57 | 270 | 1250 |
| 200           | 70 | 350 | 1600 |
| 250           | 70 | 410 | 1840 |
| 300           | 76 | 470 | 2080 |
| 350           | 76 | 570 | 2500 |
| 400           | 89 | 620 | 2680 |

| Размеры, (мм) |    |     |      |
|---------------|----|-----|------|
| DN            | A  | B   | H    |
| 150           | 57 | 270 | 1250 |
| 200           | 70 | 350 | 1600 |
| 250           | 70 | 410 | 1840 |
| 300           | 76 | 470 | 2080 |
| 350           | 76 | 570 | 2500 |
| 400           | 89 | 620 | 2680 |

| Размеры, (мм) |    |     |      |
|---------------|----|-----|------|
| DN            | A  | B   | H    |
| 150           | 57 | 270 | 1250 |
| 200           | 70 | 350 | 1600 |
| 250           | 70 | 410 | 1840 |
| 300           | 76 | 470 | 2080 |
| 350           | 76 | 570 | 2500 |
| 400           | 89 | 620 | 2680 |



При установке квадратного ножевого затвора в трубопроводе необходимо предусмотреть специальный переходный фланец для квадратной стороны клапана.

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV

## Маркировка

BV31

200

01

16

04

61

03

66

00

EA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

## 1 Модель крана

## 2 Номинальный диаметр, DN (DIN)

|       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| DN 25 | DN 80  | DN 250 | DN 500 |
| DN 32 | DN 100 | DN 300 | DN 600 |
| DN 40 | DN 125 | DN 350 | DN 700 |
| DN 50 | DN 150 | DN 400 |        |
| DN 65 | DN 200 | DN 450 |        |

## 3 Тип присоединения

|    |                  |
|----|------------------|
| 01 | Фланцевый Ф/Ф    |
| 02 | Межфланцевый М/Ф |

## 4 Номинальное давление, PN (бар)

|    |       |
|----|-------|
| 10 | PN10  |
| 16 | PN16  |
| 25 | PN25  |
| 40 | PN40  |
| 64 | PN64  |
| 80 | PN100 |

## 5 Материал корпуса

|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 03 | Сталь 25Л (WCB)               |
| 04 | Нерж. сталь 08X18H10 (CF8)    |
| 05 | CF3                           |
| 06 | Нерж. сталь 03X17H14M3 (CF8M) |
| 07 | CF3M                          |
| 12 | Duplex SS                     |

## 6 Материал сегмента и возможные варианты упрочняющих покрытий

| Материал диска                    | Покрытие                      |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 3 Нерж. сталь 08X18H10 (CF8)      | 1 Хромирование                |
| 4 Нерж. сталь 03X18H11 (CF3)      | 3 Никелирование               |
| 5 Нерж. сталь 12X18H12M3ТЛ (CF8M) | 4 Покрытие карбидом вольфрама |
| 6 CF3M                            | 5 Азотирование                |
| 0 Специальный сплав               | 6 Покрытие стеллитом          |
|                                   | 0 Специальное покрытие        |

## 7 Конструкция седла

|    |   |
|----|---|
| 03 | Стандартное металлическое седло         |
| 04 | Мягкое седло                            |
| 05 | Высокотемпературное металлическое седло |

## 8 Материал седла и возможные варианты упрочняющих покрытий

| Металлическое седло              |                               | Мягкое седло |        |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------|--------|
| Седло                            | Покрытие                      | Материал     |        |
| 3 Нерж. сталь 08X18H10 (304)     | 1 Хромирование                | 21           | PTFE   |
| 4 Нерж. сталь 03X18H11 (304L)    | 4 Покрытие карбидом вольфрама | 22           | PPL    |
| 5 03X17H14M3 (316)               | 5 Азотирование                | 23           | Нейлон |
| 6 Нерж. сталь 03X17H13M2 (316L)  | 6 Покрытие стеллитом          | 24           | PTFE   |
| 0 Специальный сплав (по запросу) |                               | 25           | PEEK   |

## 9 Материал уплотнения по штоку

Диапазоны рабочих температур материалов, применяемых для изготовления мягкого седла

|    |        |             |
|----|--------|-------------|
| 01 | EPDM   | -20...120°C |
| 02 | Витон  | -20...230°C |
| 03 | PFA    | -20...230°C |
| 04 | FEP    | -20...160°C |
| 05 | Графит | -20...420°C |

## 10 Тип привода

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| PA   | Пневмопривод                          |
| PAFC | Пневмопривод нормально закрытый       |
| PAFO | Пневмопривод нормально открытый       |
| EA   | Электропривод                         |
| HW   | Ручной привод (рукоятка или редуктор) |

Возможность поставки конкретной модели крана нестандартного исполнения, уточняйте у специалистов компании АДЛ.

## Пример заказа

BV31-250-01-16-03-31-05-36-02-PA, DN250, PN16, Ф/Ф, из углер. стали 25Л (WCB), сегм из нерж. стали 08X18H10 (CF8)+Хром. покрытие (Cr), седло из нерж. стали 08X18H10 (304)+ стеллит (STL), PA70S, PST-003 с пневмоприводом и позиционером.



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV

### Сегментные краны BV31

#### Назначение и принцип работы

BV31 — регулирующий сегментный кран, предназначенный для регулирования потока рабочей среды. Шаровой сегмент имеет V образный проход, что позволяет использовать данный кран на рабочих средах с содержанием волокон или абразива, а так же склонных к кристаллизации. Если требуется подобрать кран на низкий Kv, есть вариант использования крана DN25 с сегментом специальной конструкции, разработанной для этой задачи.

Применение сегментных кранов началось в середине XX века именно с бумажной промышленности, далее этот вид арматуры начал использоваться и в других отраслях, таких как: нефтехимическая, химическая, фармацевтическая, а так же в металлургии и энергетике.

#### Особенности конструкции

- Точная механическая обработка шарового сегмента позволяет обеспечить возможность регулирования потока в широком диапазоне значений расхода.
- Шлицевое соединение шарового сегмента и штока обеспечивает точность регулирования.
- Разборная конструкция крана, с возможностью обслуживания (замены седла, изнашиваемых элементов) увеличивает срок службы и уменьшает расходы на эксплуатацию крана.
- Подпружиненные седла отлично подходят для использования крана на высокотемпературных средах, а так же при большом содержании абразива. Такая конструкция позволяет сохранять требуемую герметичность пары седло-шаровой сегмент при широком диапазоне параметров.

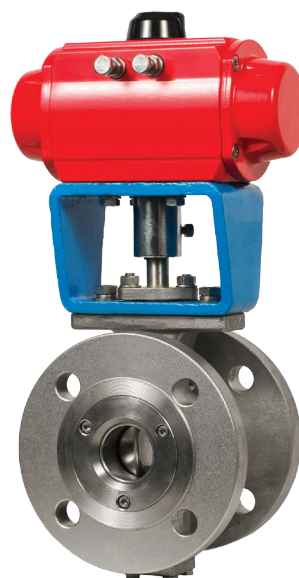
#### Технические характеристики

|                     |                               |                     |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| Тип присоединений   | Межфланцевый DN25–250, мм     |                     |
|                     | Фланцевый DN25–700, мм        |                     |
| PN                  | 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,4 МПа   |                     |
| Рабочая температура | –29~240°C мягкое седло        |                     |
|                     | –29~350°C металлическое седло |                     |
| Класс герметичности | Мягкое седло                  | Металлическое седло |
|                     | Класс VI                      | Класс IV            |

#### ГОСТ 9544–2015\*

\* Гарантированная протечка среды по седлу большинства регулирующих клапанов с мягким седловым уплотнением не превышает 0,05% от величины Kvs, клапанов с металлическим седловым уплотнением — 0,5% от величины Kvs, что соответствует требованиям ГОСТ 23866-87.

\*\* Другие специальные температурные исполнения поставляются по запросу.



Сделано в АДЛ

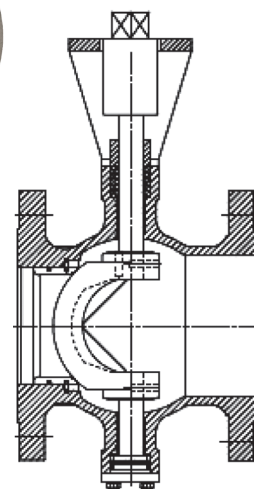


Рис. 1. Сегментный кран в разрезе

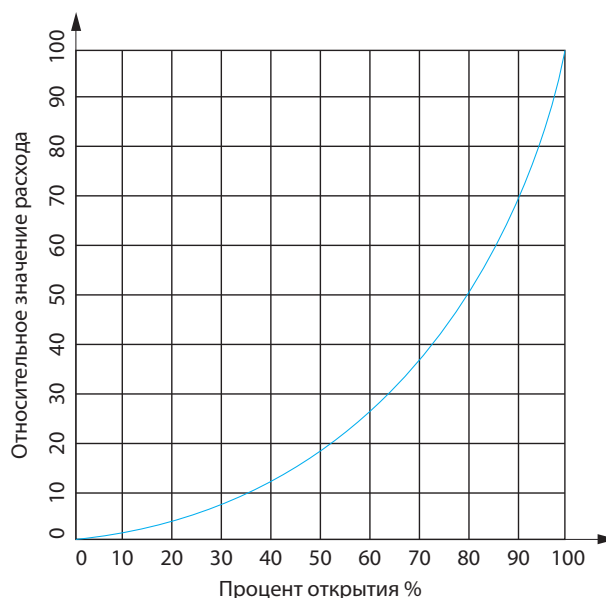


Рис. 2. Равнопроцентная характеристика регулирования

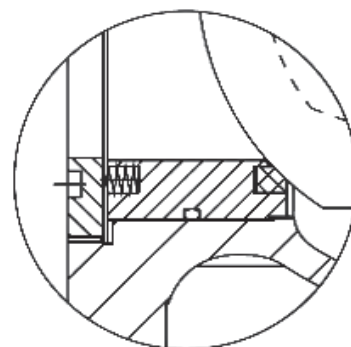
## КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV

### Мягкое седло

|                        |                                      |           |           |           |
|------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Седло                  | DEVLN                                | PCTFE     | PEEK      |           |
| Пружина                | 09X17H7Ю1 (17-7PH)/03X17H13M2 (316L) |           |           |           |
| Уплотнительное кольцо  | Витон                                |           |           |           |
| Уплотнение по штоку    | PTFE                                 |           | Графит    |           |
| Температурный диапазон | -29~120°C                            | -29~120°C | -29~150°C | -29~240°C |

### Применение

Чистые жидкости и газы с температурой до 160°C, без содержания абразивных частиц в составе.

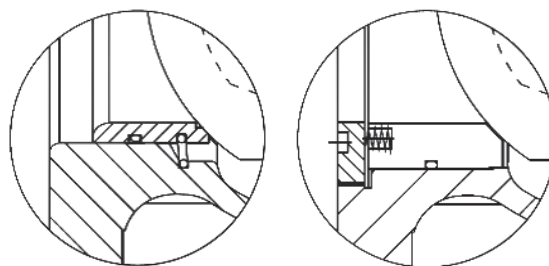


### Стандартное металлическое седло

|                        |   |                           |  |
|------------------------|---|---------------------------|--|
| Седло                  | 08X18H10 (304)/ 03X17H14M (316)+Стеллит |                           |  |
| Пружина                | 09X17H7Ю1 (17-7PH)/03X17H13M2 (316L)    |                           |  |
| Уплотнительное кольцо  | Витон                                   | Высокотемпературный Витон |  |
| Уплотнение по штоку    | PTFE                                    | Графит                    |  |
| Температурный диапазон | -29~150°C                               | -29~220°C                 |  |

### Применение

Жидкости и газы с содержанием твердых/абразивных частиц, температурой до 200°C.



А

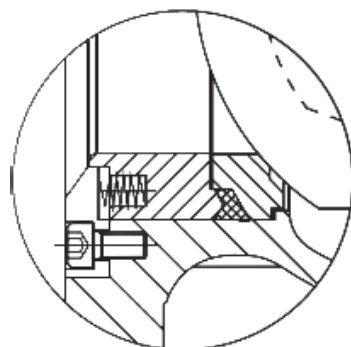
Б

### Высокотемпературное металлическое седло

|                        |   |  |  |
|------------------------|---|--|--|
| Седло                  | 08X18H10 (304)/ 03X17H14M (316)+Стеллит |  |  |
| Пружина                | 09X17H7Ю1 (17-7PH)/03X17H13M2 (316L)    |  |  |
| Уплотнительное кольцо  | Графит                                  |  |  |
| Уплотнение по штоку    | Графит                                  |  |  |
| Температурный диапазон | -29~350°C                               |  |  |

### Применение

Газы с содержанием твердых/абразивных частиц, при температуре до 450°C.



**КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV****Значение крутящих моментов для подбора электро/пневмопривода, редуктора**

| DN, (мм) | PN16, 10 Бар Рабочее давление | PN16, 10 Бар Рабочее давление | PN25, 20 Бар Рабочее давление | PN40, 30 Бар Рабочее давление | PN63, 50 Бар Рабочее давление |
|----------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|          | Металлическое седло           | Мягкое седло                  | Металлическое/мягкое седло    | Металлическое/мягкое седло    | Металлическое/мягкое седло    |
| DN25     | 20                            | 20                            | 30                            | 70                            | 150                           |
| DN32     | 25                            | 25                            | 36                            | 90                            | 230                           |
| DN40     | 30                            | 30                            | 40                            | 140                           | 270                           |
| DN50     | 35                            | 35                            | 42                            | 150                           | 520                           |
| DN65     | 50                            | 50                            | 62                            | 300                           | 640                           |
| DN80     | 60                            | 80                            | 95                            | 300                           | 640                           |
| DN100    | 80                            | 120                           | 140                           | 420                           | 900                           |
| DN125    | 110                           | 180                           | 220                           | 600                           | 1600                          |
| DN150    | 170                           | 300                           | 360                           | 950                           | 1600                          |
| DN200    | 240                           | 500                           | 590                           | 1500                          | 2700                          |
| DN250    | 430                           | 900                           | 1100                          | 2300                          | 4700                          |
| DN300    | 600                           | 1400                          | 1500                          | 3500                          | 7000                          |
| DN350    | 1200                          | 2000                          | 2500                          | 6200                          | 9300                          |
| DN400    | 1800                          | 3200                          | 4000                          | 7200                          | 13000                         |
| DN450    | 3000                          | 4500                          | 5600                          | 11000                         | 17300                         |
| DN500    | 4600                          | 6500                          | 8200                          | 12500                         | 22000                         |

**Коэффициент пропускной способности Kv, (м³/ч)**

| DN, (мм) | Kv     | DN, (мм) | Kv      |
|----------|--------|----------|---------|
| DN 25    | 31,1   | DN 200   | 1880,1  |
| DN 32    | 48,4   | DN 250   | 3051,6  |
| DN 40    | 81,2   | DN 300   | 4952,4  |
| DN 50    | 131,3  | DN 350   | 7123,7  |
| DN 65    | 226,4  | DN 400   | 9202,5  |
| DN 80    | 309,3  | DN 450   | 11126,6 |
| DN 100   | 466,6  | DN 500   | 14120,4 |
| DN 125   | 782,8  | –        | –       |
| DN 150   | 1230,3 | –        | –       |



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV

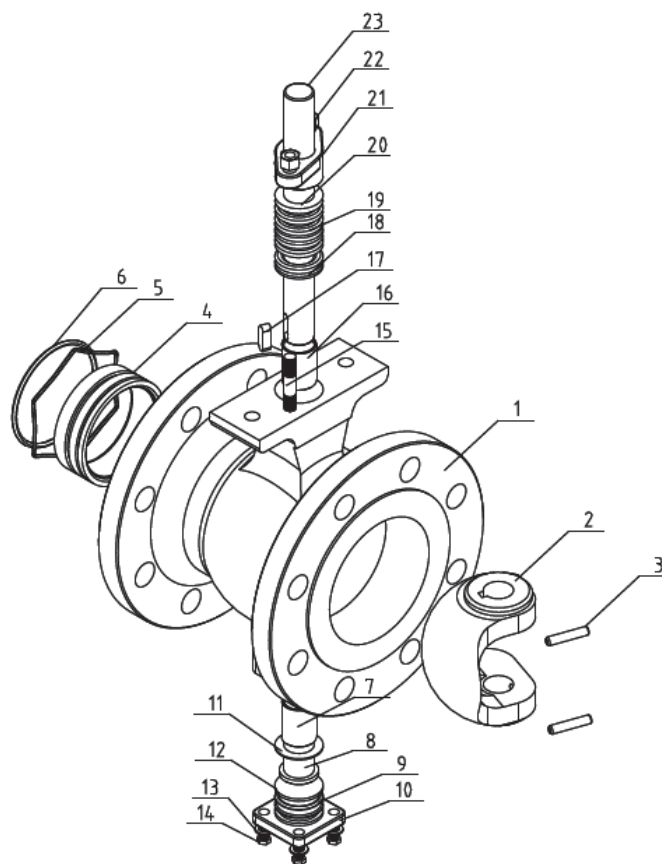


Рис. 5. Сегментный кран в разборе

| Спецификация/материалы |                               |                                   |                                   |                                      |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1                      | Корпус                        | Ст.20 (WCB)                       | 08X18H10 (CF8)                    | 03X17H14M3 (CF8M)                    |
| 2                      | Шаровый сегмент               | 08X18H10 + хромирование (CF8+HCr) | 08X18H10 + хромирование (CF8+HCr) | 03X17H14M3 + хромирование (CF8M+HCr) |
| 3                      | Цилиндрический штифт          | 08X18H10 (304)                    | (08X18H10) 304                    | (03X17H14M3) 316                     |
| 4                      | Седло                         | 08X18H10 + стеллит (304+STL)      | 08X18H10 + стеллит (304+STL)      | 03X17H14M3 + стеллит (316+STL)       |
| 5                      | Прижимное кольцо              | 03X17H13M2 (316L)                 |                                   |                                      |
| 6                      | Уплотнительное кольцо         | Витон                             |                                   |                                      |
| 7                      | Самосмазывающийся подшипник   | 08X18H10 (304)+PTFE               | 08X18H10 (304)+PTFE               | 03X17H14M (316)+PTFE                 |
| 8                      | Нижняя часть штока            | 08X18H10 (304)                    | 08X18H10 (304)                    | 03X17H14M (316)                      |
| 9                      | Уплотнительное кольцо         | Витон                             |                                   |                                      |
| 10                     | Глухой фланец                 | Ст.20 (WCB)                       | 08X18H10 (CF8)                    | 03X17H14M3 (CF8M)                    |
| 11, 12                 | Прокладка                     | PTFE                              |                                   |                                      |
| 13                     | Шайба                         | Ст.3пс (Q235)                     | 08X18H10 (304)                    | 03X17H14M (316)                      |
| 14, 15                 | Винт крепления нижней крышки  | Ст.3пс (Q235)                     | 08X18H10 (304)                    | 08X18H10 (304)                       |
| 16                     | Самосмазывающийся подшипник   | 08X18H10 (304)+PTFE               | 08X18H10 (304)+PTFE               | 03X17H14M (316)+PTFE                 |
| 17                     | Плоская шпонка                | (08X18H10) 304                    | (08X18H10) 304                    | (03X17H14M) 316                      |
| 18, 19, 20             | Сальниковые уплотнения        | PTFE или графит                   |                                   |                                      |
| 21                     | Сальник                       | Ст.20 (WCB)                       | 08X18H10 (CF8)                    | 03X17H14M3 (CF8M)                    |
| 22                     | Гайка фиксации верхней крышки | Ст.3пс (Q235)                     | 08X18H10 (304)                    | 08X18H10 (304)                       |
| 23                     | Верхняя часть штока           | 08X18H10 (304)                    | 08X18H10 (304)                    | 03X17H14M (316)                      |

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV

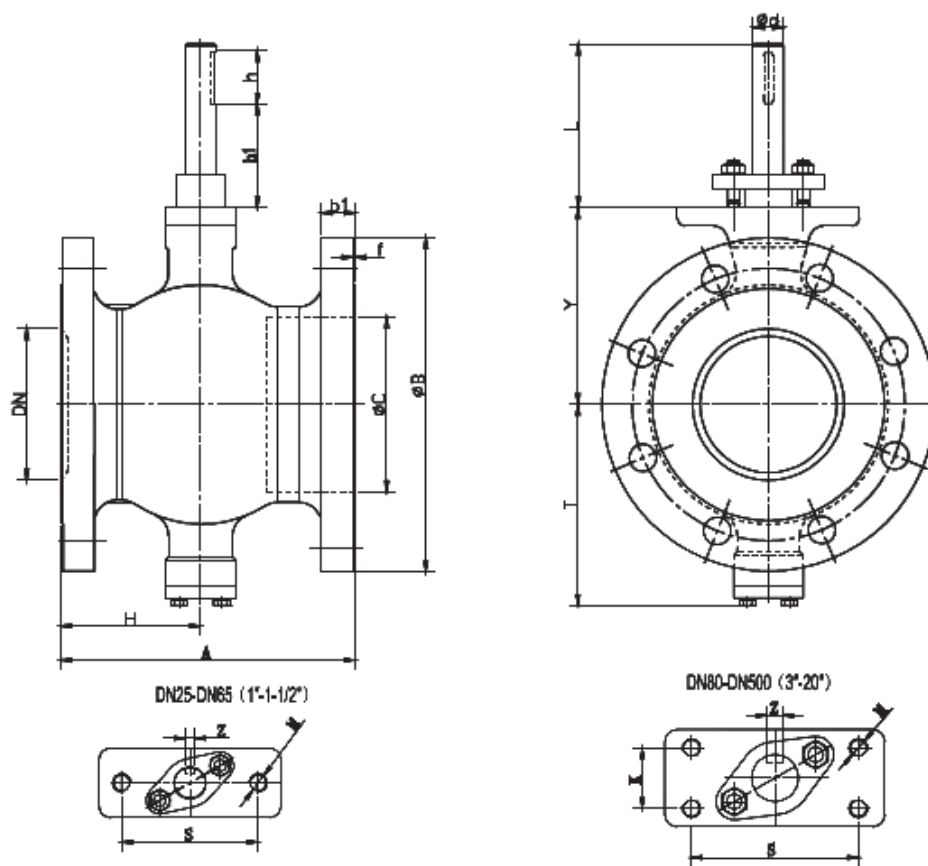


Рис. 6. Фланцевый сегментный кран, PN10/PN16

Размеры и масса фланцевого крана PN10/PN16, (мм)

| DN  | A   | B   | b1 | f | C   | T   | Y   | L   | d  | H   | S   | K  | M     | Z  | Вес, (кг) |
|-----|-----|-----|----|---|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-------|----|-----------|
| 25  | 102 | 115 | 16 | 2 | 38  | 81  | 73  | 75  | 16 | 35  | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 4.9       |
| 32  | 102 | 140 | 18 | 2 | 45  | 86  | 78  | 75  | 16 | 35  | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 6.6       |
| 40  | 114 | 150 | 18 | 2 | 50  | 90  | 80  | 75  | 16 | 35  | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 7.6       |
| 50  | 124 | 165 | 20 | 2 | 62  | 93  | 90  | 75  | 16 | 35  | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 9.5       |
| 65  | 145 | 185 | 20 | 2 | 73  | 108 | 105 | 75  | 16 | 35  | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 12.4      |
| 80  | 165 | 200 | 20 | 2 | 90  | 123 | 118 | 75  | 20 | 35  | 90  | 28 | 4-M10 | 6  | 15.5      |
| 100 | 194 | 220 | 22 | 2 | 115 | 138 | 130 | 75  | 20 | 35  | 90  | 28 | 4-M10 | 6  | 20.6      |
| 125 | 194 | 250 | 22 | 2 | 134 | 148 | 145 | 80  | 25 | 40  | 90  | 28 | 4-M10 | 8  | 28.6      |
| 150 | 229 | 285 | 24 | 2 | 164 | 170 | 170 | 94  | 30 | 50  | 110 | 40 | 4-M12 | 8  | 42.5      |
| 200 | 243 | 340 | 24 | 2 | 206 | 200 | 201 | 94  | 30 | 50  | 110 | 40 | 4-M12 | 8  | 59.5      |
| 250 | 297 | 405 | 26 | 2 | 260 | 240 | 237 | 98  | 40 | 60  | 135 | 40 | 4-M16 | 12 | 99        |
| 300 | 338 | 460 | 28 | 2 | 316 | 286 | 282 | 98  | 40 | 60  | 135 | 40 | 4-M16 | 12 | 148       |
| 350 | 400 | 520 | 30 | 2 | 372 | 330 | 337 | 125 | 50 | 60  | 140 | 64 | 4-M16 | 14 | 216       |
| 400 | 400 | 580 | 32 | 2 | 420 | 367 | 372 | 172 | 60 | 80  | 170 | 80 | 4-M20 | 18 | 285       |
| 450 | 520 | 640 | 40 | 2 | 470 | 422 | 432 | 172 | 70 | 90  | 190 | 90 | 4-M24 | 20 | 370       |
| 500 | 600 | 715 | 44 | 2 | 516 | 490 | 498 | 180 | 80 | 100 | 190 | 90 | 4-M24 | 22 | 480       |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV

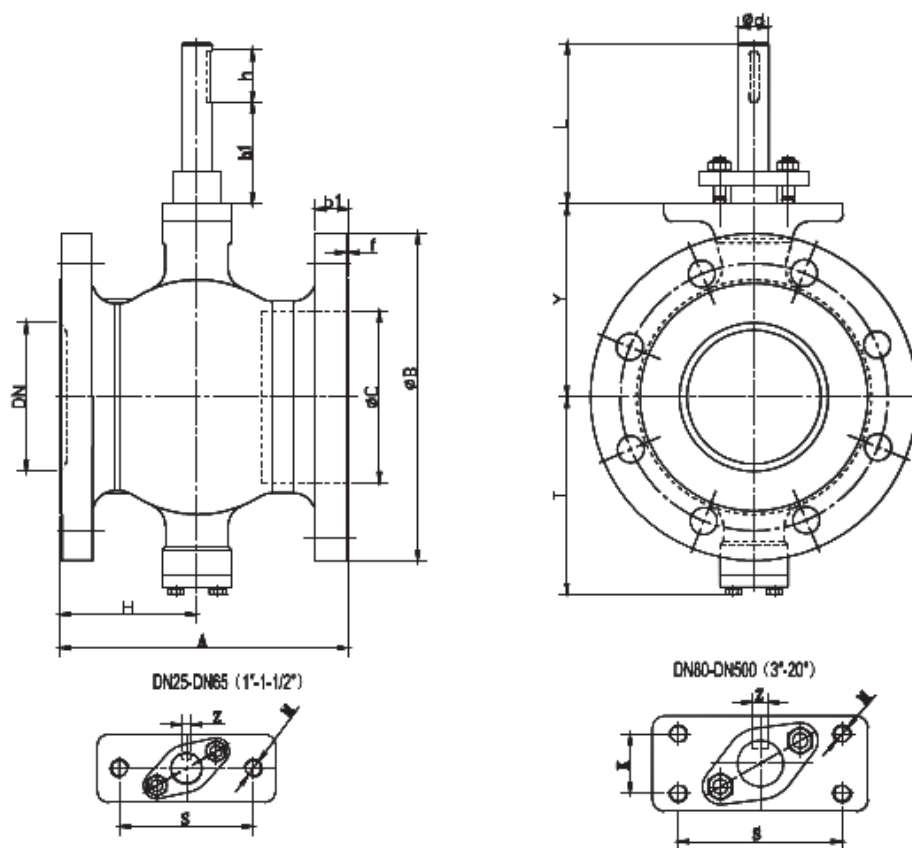


Рис. 7. Фланцевый сегментный кран, PN25

Размеры и масса фланцевого крана PN25, (мм)

| DN  | A   | B   | b1 | f | C   | T   | Y   | L   | d  | h  | S   | K  | M     | Z  | Вес, (кг) |
|-----|-----|-----|----|---|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-------|----|-----------|
| 25  | 102 | 115 | 16 | 2 | 40  | 88  | 86  | 75  | 20 | 35 | 90  | 28 | 4-M10 | 6  | 5.4       |
| 32  | 102 | 140 | 18 | 2 | 48  | 90  | 90  | 75  | 20 | 35 | 90  | 28 | 4-M10 | 6  | 7.3       |
| 40  | 114 | 150 | 18 | 2 | 56  | 95  | 93  | 80  | 25 | 40 | 90  | 28 | 4-M10 | 8  | 8.4       |
| 50  | 124 | 165 | 20 | 2 | 65  | 98  | 98  | 80  | 25 | 40 | 90  | 28 | 4-M10 | 8  | 10.5      |
| 65  | 145 | 185 | 22 | 2 | 81  | 130 | 125 | 95  | 30 | 50 | 110 | 40 | 4-M12 | 8  | 13.2      |
| 80  | 165 | 200 | 24 | 2 | 95  | 128 | 128 | 95  | 30 | 50 | 110 | 40 | 4-M12 | 8  | 17.7      |
| 100 | 194 | 235 | 24 | 2 | 115 | 142 | 142 | 95  | 30 | 50 | 110 | 40 | 4-M12 | 8  | 24.7      |
| 125 | 194 | 270 | 26 | 2 | 138 | 175 | 170 | 100 | 40 | 60 | 135 | 40 | 4-M16 | 12 | 34.5      |
| 150 | 229 | 300 | 28 | 2 | 170 | 215 | 215 | 125 | 50 | 60 | 140 | 64 | 4-M16 | 14 | 50.7      |
| 200 | 243 | 360 | 30 | 2 | 208 | 228 | 228 | 125 | 50 | 60 | 140 | 64 | 4-M16 | 14 | 72.7      |
| 250 | 297 | 425 | 32 | 2 | 265 | 260 | 260 | 150 | 60 | 80 | 170 | 80 | 4-M20 | 18 | 116       |
| 300 | 338 | 485 | 34 | 2 | 320 | 310 | 310 | 150 | 60 | 80 | 170 | 80 | 4-M20 | 18 | 169       |

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ BV

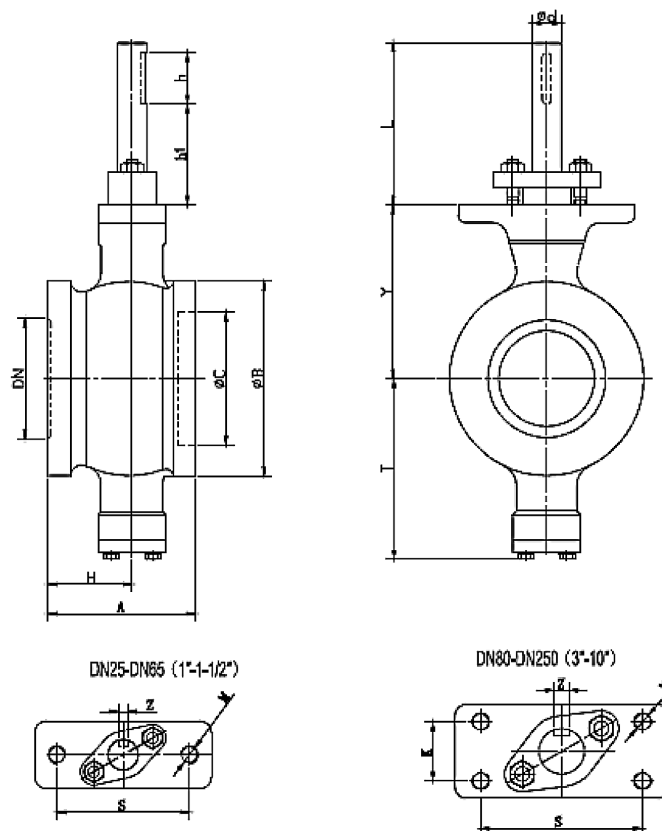


Рис. 8. Межфланцевый сегментный кран, PN10/PN16/PN25, ANSI150

Размеры и масса межфланцевого крана PN10/PN16/PN25, ANSI150, (мм)

| DN  | A   | B   | C   | T   | Y   | L  | d  | h  | S   | K  | M     | Z  | Вес, (кг) |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|-------|----|-----------|------|
|     |     |     |     |     |     |    |    |    |     |    |       |    | PN10/16   | PN25 |
| 25  | 50  | 68  | 38  | 81  | 73  | 75 | 16 | 35 | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 2.6       | 2.9  |
| 32  | 60  | 76  | 45  | 86  | 78  | 75 | 16 | 35 | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 3         | 3.3  |
| 40  | 60  | 84  | 50  | 90  | 80  | 75 | 16 | 35 | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 3.5       | 4    |
| 50  | 75  | 100 | 62  | 93  | 90  | 75 | 16 | 35 | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 4.5       | 5    |
| 65  | 100 | 118 | 73  | 108 | 105 | 75 | 16 | 35 | 75  | /  | 2-M10 | 5  | 6         | 7    |
| 80  | 100 | 132 | 90  | 123 | 118 | 75 | 20 | 35 | 90  | 8  | 4-M10 | 6  | 8         | 9    |
| 100 | 115 | 158 | 115 | 138 | 130 | 75 | 20 | 35 | 90  | 28 | 4-M10 | 6  | 12        | 13   |
| 125 | 129 | 184 | 134 | 148 | 145 | 80 | 25 | 40 | 90  | 28 | 4-M10 | 8  | 19        | 20   |
| 150 | 160 | 216 | 164 | 170 | 170 | 94 | 30 | 50 | 110 | 40 | 4-M12 | 8  | 30        | 33   |
| 200 | 200 | 268 | 206 | 200 | 201 | 94 | 30 | 50 | 110 | 40 | 4-M12 | 8  | 47        | 51   |
| 250 | 240 | 326 | 260 | 240 | 237 | 98 | 40 | 60 | 135 | 40 | 4-M16 | 12 | 79        | 87   |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ ПРОБКОВЫЕ BV

### Пробковый кран BV21

#### Назначение и принцип работы

Пробковые краны разработаны и изготовлены для различных областей применения, для работы с жидкостями, содержащими шлам и осадок, содержащими шлам и осадок, а так же склонными к кристаллизации.

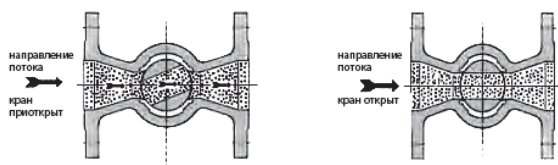
BV21 обладает основным преимуществом - отсутствием застойных зон, что защищает арматуру от последствий кристаллизации рабочей среды, а так же от твердых частиц, содержащихся в рабочей среде.

Используются в таких отраслях промышленности как:

- угольная промышленность;
- химическая промышленность;
- пищевое и косметическое производство;
- производство синтетических материалов и ПВХ;
- целлюлозно-бумажная промышленность;
- производство минеральных удобрений;
- очистные сооружения;
- атомная энергетика;
- фармацевтика.

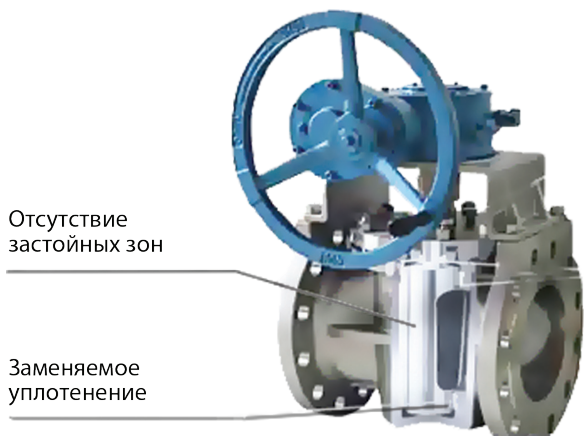
#### Особенности конструкции

**Отсутствие застойных зон:** в корпусе нет полостей, в которых рабочая среда могла бы скапливаться и мешать срабатыванию крана.



**Превосходная герметичность:** фторопластовая втулка полностью закрывает пробку, обеспечивает большую уплотнительную поверхность по окружности. При открытии, закрытии или вращении обеспечивается надежное уплотнение.

**Технология прецизионной обработки корпуса:** механическая обработка деталей на станках с ЧПУ позволяет обеспечить точное соответствие размеров (меньшие допуски и отклонения), равномерность зазоров в сопряжении деталей (корпус/пробка).



Отсутствие застойных зон

Заменяемое уплотнение



Сделано в АДЛ

**Форма пробки:** пробка имеет форму конуса, что обеспечивает снижение крутящего момента при открытии/закрытии крана.

**Сменная втулка:** в отличие от других клапанов, уплотнительная втулка и уплотнительная прокладка могут быть легко заменены при повреждении.

**Система тройного уплотнения штока.** Система тройного уплотнения обеспечивает нулевую утечку рабочей среды, в том числе пара. Первичное уплотнение обеспечивается втулкой, уплотнение настолько плотное, что утечка не может быть замечена даже без крышки клапана. Вторичное и третичное уплотнение (комплект верхнего уплотнения) обеспечивается треугольным кольцом из PTFE и мембраной. Кроме того, уплотнение настолько плотное, что не допускает протечек.

**Пожаробезопасная конструкция.** Внешняя утечка предотвращается с помощью важных элементов конструкции:

- Металлическая мембрана перекрывает вторичное уплотнение из PTFE,
- Эластичное графитовое уплотнение крышки предотвращает возникновение утечки в месте соединения крышки.

**Антистатическая конструкция.** Непрерывность электропроводности между всеми металлическими компонентами гарантирована.

**Ограничители хода.**

Кромка на отверстиях портов защищает PTFE втулку.

Конфигурация формы потока обеспечивает минимальную турбулентность.

Индикация направления потока.

## КРАНЫ ШАРОВЫЕ ПРОБКОВЫЕ BV

### Конструкция без утечек

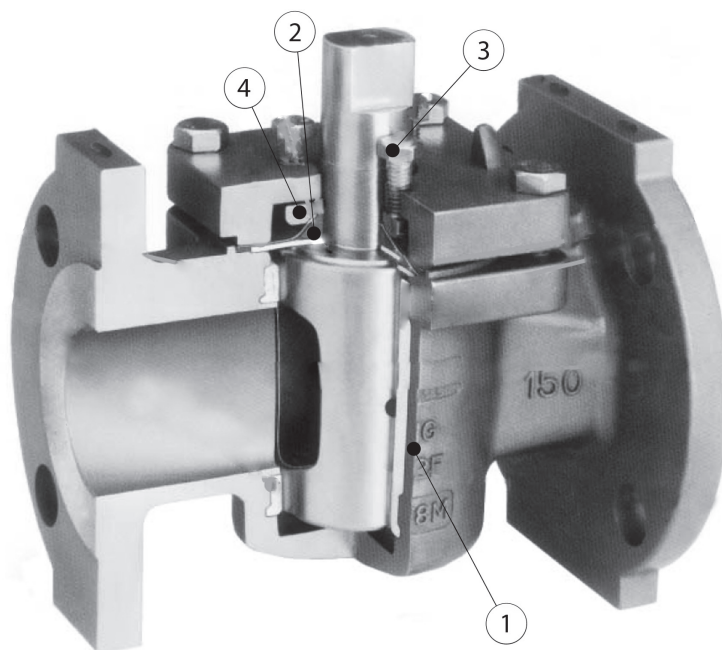
PTFE, используемый в компонентах втулки и верхнего уплотнения, универсально устойчив к коррозионным средам, будучи инертным ко всем, кроме нескольких редко встречающихся химикатов. Это термопластик, который может использоваться при постоянной рабочей температуре (200°C), также может выдерживать и гораздо более высокие температуры в течение короткого периода времени. Имея очень низкий коэффициент трения, он является самосмазывающимся, что исключает необходимость в какой-либо другой форме смазки.

Внутренняя конфигурация корпуса была разработана таким образом, чтобы обеспечивалось полное прилегание PTFE втулки сверху, снизу и вокруг всего проходного сечения крана. Любая тенденция втулки к расширению компенсируется рельефными углублениями, расположенными под углом 90 градусов к отверстиям порта корпуса. Металлические кромки, на отверстиях портов, защищают PTFE втулку от эрозии и любой возможности вращения втулки относительно корпуса. (1)

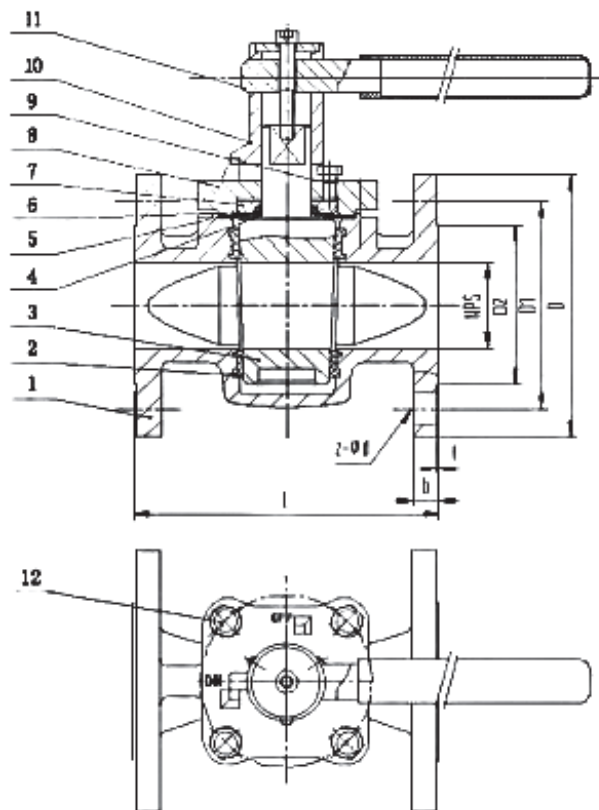
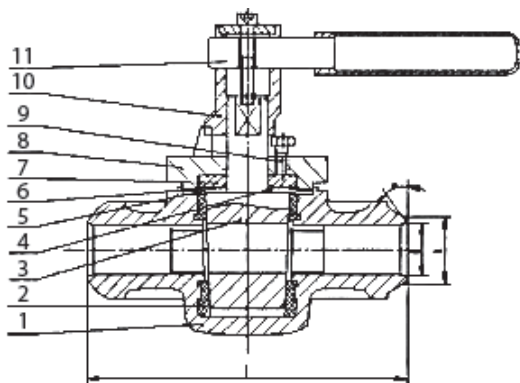
Конфигурация потока жидкости в корпусе была спроектирована с таким учетом, исключить турбулентность потока и сделать течение рабочей среды приближенным к ламинарному. Критические области уплотнения вокруг верхней и нижней части втулки и вокруг отверстий порта корпуса поддерживаются с помощью регулируемой конической заглушки, сжимающей PTFE втулку над приподнятыми ребрами.

Внутренний диаметр сформированной PTFE-диафрагмы, прилегающей к штоку заглушки, также удерживается с помощью металлической мембраны, предотвращающей выдавливание и сохраняющей уплотнение штока в различных условиях эксплуатации. Эта мембрана обеспечивает возможность отвода статического электричества через корпус на линию заземления. (2)

Регулировочные болты в крышке (3) обеспечивают равновесие сжатия штока и линейных уплотнений, передавая сбалансированное усилие через металлическую упорную шайбу (4), расположенную под крышкой над металлической мембраной. Этот механизм обеспечивает защиту от протечек по штоку.



## КРАНЫ ШАРОВЫЕ ПРОБКОВЫЕ BV



### Спецификация

| №  | Основные части           | Материалы        |
|----|--------------------------|------------------|
| 1  | Корпус                   | Нерж. сталь CF8M |
| 2  | Втулка                   | PTFE             |
| 3  | Пробка                   | Нерж. сталь CF8M |
| 4  | Уплотнительная прокладка | PTFE             |
| 5  | Прокладка                | A240 316         |
| 6  | Прокладка пробки         | Графит           |
| 7  | Регулировочная прокладка | A276 316         |
| 8  | Крышка                   | A351 CF8         |
| 9  | Болт                     | A193 B8          |
| 10 | Крышка ручки             | A351 CF8         |
| 11 | Рукоятка                 | A351 CF8         |

### Размеры фланцевое присоединение, (мм)

| Размер | DIN PN16 |     |     |     |    |   |         |     | DIN PN25 |     |     |     |    |   |         |     |
|--------|----------|-----|-----|-----|----|---|---------|-----|----------|-----|-----|-----|----|---|---------|-----|
|        | L        | D   | D1  | D2  | b  | f | z-d     | H   | L        | D   | D1  | D2  | b  | f | z-d     | H   |
| DN15   | 108      | 95  | 65  | 45  | 12 | 2 | 4-f 14  | 108 | 140      | 95  | 65  | 45  | 16 | 2 | 4-f 14  | 108 |
| DN20   | 117      | 105 | 75  | 58  | 12 | 2 | 4-f 14  | 110 | 152      | 105 | 75  | 58  | 18 | 2 | 4-f 14  | 110 |
| DN25   | 127      | 115 | 85  | 68  | 14 | 2 | 4-f 14  | 115 | 165      | 115 | 85  | 68  | 18 | 2 | 4-f 14  | 115 |
| DN32   | 140      | 140 | 100 | 78  | 14 | 2 | 4-f 18  | 125 | 178      | 140 | 100 | 78  | 18 | 2 | 4-f 18  | 115 |
| DN40   | 165      | 150 | 110 | 88  | 16 | 2 | 4-f 18  | 140 | 190      | 150 | 110 | 88  | 18 | 2 | 4-f 18  | 140 |
| DN50   | 178      | 165 | 125 | 102 | 18 | 2 | 4-f 18  | 160 | 216      | 165 | 125 | 102 | 20 | 2 | 4-f 18  | 160 |
| DN65   | 190      | 185 | 145 | 122 | 20 | 2 | 8-f 18  | 170 | 241      | 185 | 145 | 122 | 22 | 2 | 8-f 18  | 160 |
| DN80   | 203      | 200 | 160 | 138 | 20 | 2 | 8-f 18  | 180 | 283      | 200 | 160 | 138 | 24 | 2 | 8-f 18  | 180 |
| DN100  | 229      | 220 | 180 | 158 | 20 | 2 | 8-f 18  | 230 | 305      | 235 | 190 | 162 | 24 | 2 | 8-f 22  | 260 |
| DN125  | 254      | 250 | 210 | 188 | 22 | 2 | 8-f 18  | 290 | 381      | 270 | 220 | 188 | 26 | 2 | 8-f 26  | 260 |
| DN150  | 267      | 285 | 240 | 212 | 22 | 2 | 8-f 22  | 308 | 403      | 300 | 250 | 218 | 28 | 2 | 8-f 26  | 320 |
| DN200  | 292      | 340 | 295 | 268 | 24 | 2 | 12-f 22 | 345 | 419      | 360 | 310 | 278 | 30 | 2 | 12-f 26 | 375 |

### Размеры сварное присоединение, (мм)

| Размер | PN16 |       |       | PN40 |       |       | PN100 |       |       |
|--------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | L    | A     | B     | L    | A     | B     | L     | A     | B     |
| DN15   | 140  | 21.3  | 15.5  | 140  | 21.3  | 15.5  | 165   | 21.3  | 15.5  |
| DN20   | 152  | 26.9  | 21    | 152  | 26.9  | 21    | 190   | 26.9  | 21    |
| DN25   | 165  | 33.7  | 27    | 165  | 33.7  | 27    | 211   | 33.7  | 27    |
| DN40   | 190  | 48.3  | 41    | 190  | 48.3  | 41    | 235   | 48.3  | 41    |
| DN50   | 210  | 60.3  | 52    | 210  | 60.3  | 52    | 285   | 60.3  | 52    |
| DN80   | 280  | 88.9  | 77.5  | 280  | 88.9  | 77.5  | 350   | 88.9  | 77.5  |
| DN100  | 300  | 114.3 | 101.5 | 300  | 114.3 | 101.5 | 425   | 114.3 | 101.5 |
| DN150  | 398  | 168.3 | 154   | 398  | 168.3 | 154   | 550   | 198.3 | 154   |
| DN200  | 415  | 219.1 | 203   | 415  | 219.1 | 203   | 650   | 219.1 | 203   |
| DN250  | 452  | 273   | 255   | 452  | 273   | 255   | 780   | 273   | 255   |
| DN300  | 497  | 323.9 | 303.5 | 497  | 323.9 | 303.5 | 830   | 323.9 | 303.5 |
| DN350  | 758  | 355.6 | 333.5 | 758  | 355.6 | 333.5 | 880   | 355.6 | 333.5 |



**ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»****Маркировка****1 Серия продукции**

|           |   |
|-----------|---|
| <b>МК</b> | Клапаны мембранные, футерованные          |
| <b>ЗД</b> | Затворы дисковые поворотные, футерованные |
| <b>ШК</b> | Краны шаровые, футерованные               |
| <b>ОК</b> | Клапаны обратные, футерованные            |
| <b>СС</b> | Смотровые стекла, футерованные            |

**2 Номинальный диаметр DN, (мм)****3 Материал корпуса**

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| <b>03</b> | Углеродистая сталь WCB |
| <b>04</b> | Нержавеющая сталь CF8M |

**4 Материал футеровки корпуса/седла затвора**

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| <b>01</b> | PTFE/PFA                         |
| <b>02</b> | FEP                              |
| <b>03</b> | Специальные материалы по запросу |

**5 Материал мембраны (для мембранных клапанов МК)**

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| <b>01</b> | PTFE/EPDM                        |
| <b>02</b> | Специальные материалы по запросу |

**6 Номинальное давление PN, (МПа)****7 Тип управления**

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| <b>HW</b>     | Рукоятка/штурвал                |
| <b>EA</b>     | Электропривод                   |
| <b>PA(DA)</b> | Пневмопривод двойного действия  |
| <b>PA(NC)</b> | Пневмопривод нормально закрытый |
| <b>PA(NO)</b> | Пневмопривод нормально открытый |

## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Шаровой полнопроходный кран ШК футерованный пластомерами DN15–150 мм

#### Применение

Полнопроходные шаровые краны ГРАНФЛУИД ШК применяются в качестве запорной и регулирующей арматуры на трубопроводах, транспортирующих химически активные, агрессивные жидкости и газы в химической, фармацевтической, металлургической, нефтегазовой, пищевой и других отраслях промышленности.

#### Описание

- Герметичность по классу А (ГОСТ 9544-2015) обеспечивается специальной конструкцией динамического уплотнения штока.
- Разборная конструкция обеспечивает простоту замены деталей крана.
- Материалы седла и покрытия шара подобраны с учетом снижения коэффициента трения и снижения момента открытия/закрытия крана.
- Не требуют регулярного обслуживания.

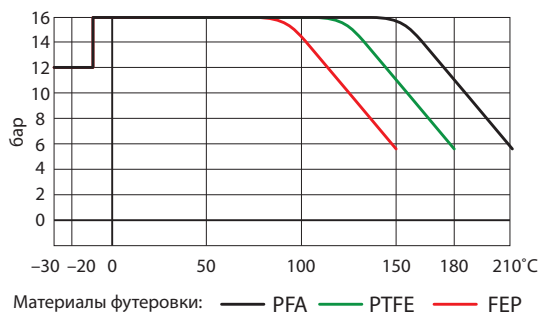
#### Испытания

Испытания на герметичность по EN 12266-1, класс герметичности А.

#### Пример заказа

Кран шаровой футерованный ГРАНФЛУИД ШК 03-01-DN50-PN16-HW, корпус WCB/PFA, шар из нерж., футерованный PFA, Т раб = -30... +200°C, Ф/Ф, с рукояткой.

#### Диаграмма «Температура-давление»



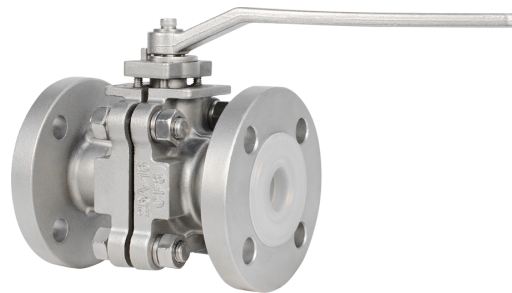
#### Технические характеристики

|                     |  |
|---------------------|--|
| Условный диаметр    | 15–150 мм  |
| Рабочее давление    | 0,1 кПа–1,6 МПа  |
| Рабочая температура | -30... +200°C*   |
| Фланец под привод   | Соотв. ISO 5211  |
| Класс герметичности | А, ГОСТ 9544–2015  |
| Присоединение       | Фланцевое  |
| Варианты управления | Голый шток, рукоятка, ручной редуктор, пневмо- или электропривод |

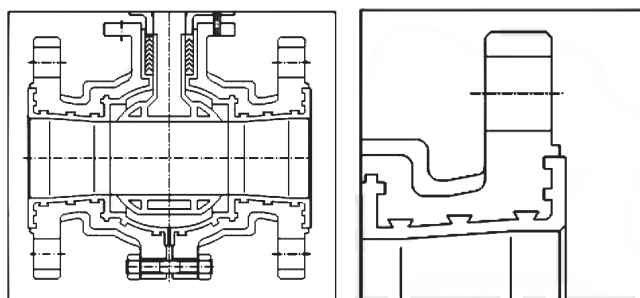
\* В зависимости от применяемых материалов покрытия корпуса и шара.

#### Возможные исполнения

|                   |  |
|-------------------|--|
| Корпус            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Углеродистая сталь WCB</li> <li>Нержавеющая сталь AISI 316 CF-8M</li> </ul> |
| Футеровка корпуса | <ul style="list-style-type: none"> <li>PFA (перфторалкоксил)</li> <li>FEP (фторэтиленпропилен)</li> </ul>          |
| Шар и шток        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Покрытие PFA</li> <li>Покрытие FEP</li> </ul>                               |

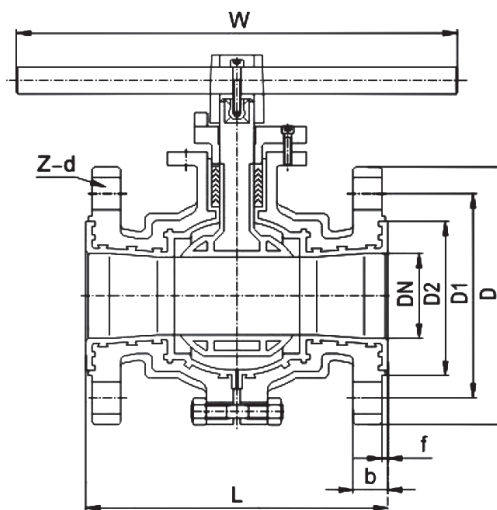


#### Особенности конструкции



Двухсоставная конструкция. Это уменьшает требуемый момент для открытия/закрытия крана, так как две части корпуса имеют одинаковую длину, соответственно при повороте штока вправо или влево будет требоваться одинаковое усилие.

Специальные выемки для того, чтобы футеровка при заливке в металл прочно соединялась с корпусом и при воздействии высокого давления или вакуума — не повреждалась.



#### Размеры, (мм)

| DN  | L   | D   | D1  | D2  | Z-d  | f | b  | W   | H   | H1  |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|----|-----|-----|-----|
| 15  | 132 | 95  | 65  | 45  | 4-14 | 2 | 15 | 140 | 100 | -   |
| 20  | 142 | 105 | 75  | 55  | 4-14 | 2 | 16 | 160 | 105 | -   |
| 25  | 150 | 115 | 85  | 65  | 4-14 | 2 | 16 | 200 | 110 | -   |
| 32  | 165 | 140 | 100 | 78  | 4-18 | 3 | 16 | 200 | 130 | -   |
| 40  | 180 | 150 | 110 | 85  | 4-18 | 3 | 17 | 220 | 135 | -   |
| 50  | 200 | 165 | 125 | 100 | 4-18 | 3 | 18 | 220 | 145 | -   |
| 65  | 220 | 185 | 145 | 120 | 4-18 | 3 | 20 | 350 | 155 | -   |
| 80  | 250 | 200 | 160 | 135 | 8-18 | 3 | 22 | 400 | 210 | 340 |
| 100 | 280 | 220 | 180 | 155 | 8-18 | 3 | 24 | 400 | 235 | 360 |
| 125 | 320 | 250 | 210 | 185 | 8-18 | 3 | 26 | 550 | 255 | 405 |
| 150 | 360 | 285 | 240 | 210 | 8-22 | 3 | 28 | 550 | 285 | 425 |



## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Дисковый поворотный затвор ЗД

футерованный пластомерами DN50–1000 мм

#### Применение

Футерованные дисковые поворотные затворы применяются в качестве запорной и регулирующей арматуры на трубопроводах, транспортирующих химически активные, агрессивные жидкости, газы и порошкообразные вещества в химической, фармацевтической, металлургической, нефтегазовой, пищевой и других отраслях промышленности.

#### Описание

- Герметичность по классу А (ГОСТ 9544-2015) обеспечивает специальная конструкция седлового уплотнения и динамического уплотнения штока.
- Широкая область применений за счет многообразия материалов футеровки, корпуса, диска.

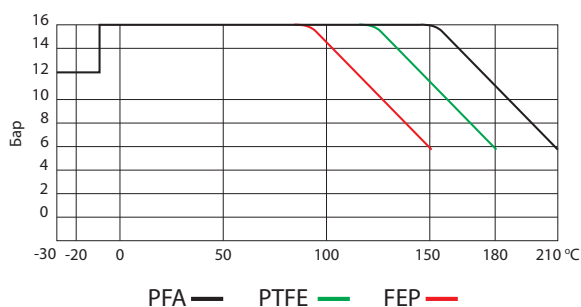
#### Пример заказа

Затвор поворотный ГРАНФЛУИД ЗД-03-01-80-16-РА(DA), DN80, PN16, WCB, диск PFA, седло PTFE с пневмоприводом двойного действия (рабочее давление от 3 бар), без пневмораспределителя.

#### Технические характеристики

|  |  |         |
|--|--|---------|
| DN   | 50–1000 мм   |         |
| PN   | 1,0 МПа  | 1,6 МПа |
| Допустимая температура рабочей среды (для материалов покрытия диска и седла затвора) | PTFE: –30 до 180°C, PFA: –30 до 200°C, FEP: –30 до 150°C   |         |
| Типы рабочей среды   | Сильноагрессивные рабочие среды, такие как соляная, азотная кислота, а также ортофосфорная и серная кислоты и т.д. |         |

#### Температура-давление

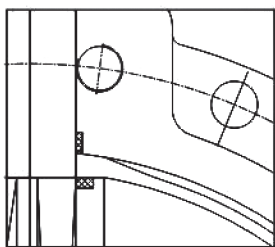


#### Спецификация

| № | Наименование деталей            | Материал                          |                                   |                                   |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Корпус                          | A216 WCB                          | A351 CF8/A351 CF8M                | A351 CF3/ A351 CF3M               |
| 2 | Шток                            | 2Cr13(SS410) SS410 17-4PH         |                                   |                                   |
| 3 | Втулка штока                    | SS304                             |                                   |                                   |
| 4 | Уплотнительное кольцо           | VITON, VITON+FEP, VITON+PFA       |                                   |                                   |
| 5 | Диск                            | A216 WCB+материал футеровки диска | CF8/CF8M+материал футеровки диска | CF3/CF3M+материал футеровки диска |
| 6 | Седло                           | PTFE RPFE PFA FEP                 |                                   |                                   |
| 7 | Мягкая вставка под седлом       | Silicone rubber, VITON            |                                   |                                   |
| 8 | Болт соединения деталей корпуса | A193 B7                           | A320 B8                           | A193 B8M                          |
| 9 | Болт                            | A193 B7                           | A320 B8                           | A193 B8M                          |

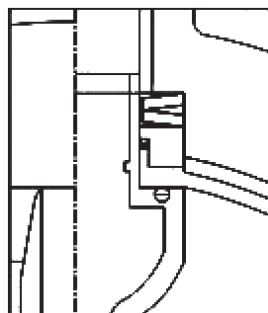
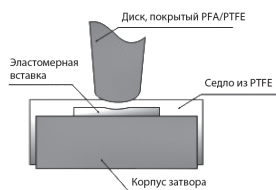
## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Особенности конструкции затвора



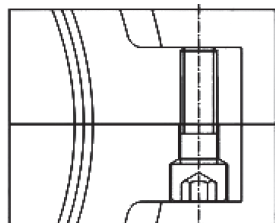
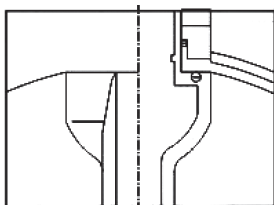
Корпус затвора полностью защищен от воздействия агрессивной среды.

Поверхность диска затвора, которая контактирует с уплотнением полусферическая, дополнительно отполирована. Это снижает требуемый момент для открытия затвора, а так же увеличивает срок службы уплотнения.

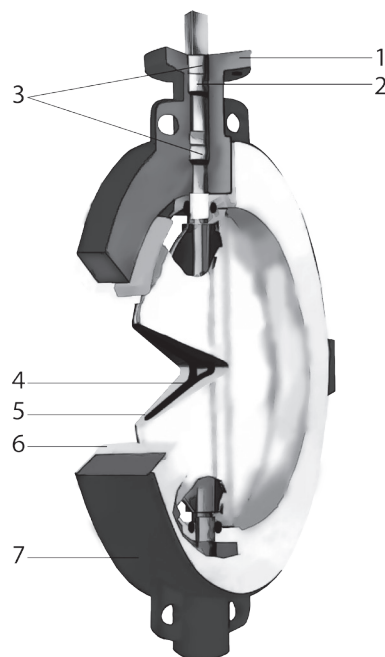


Уплотнение состоит из 4-х колец из витона и тарельчатой пружины. Это позволяет сохранять герметичность, так как уплотнения находятся постоянно в поджатом состоянии. По мере истирания уплотнения тарельчатая пружина разжимается.

Диск и шток объединены в одну деталь. Это защищает шток от вылета, а так же упрощает сборку затвора.



Корпус состоит из 2-х частей соединенных шестигранными болтами. В течение всего срока эксплуатации седло изнашивается, для сохранения герметичности можно осуществлять подтяжку винтов.

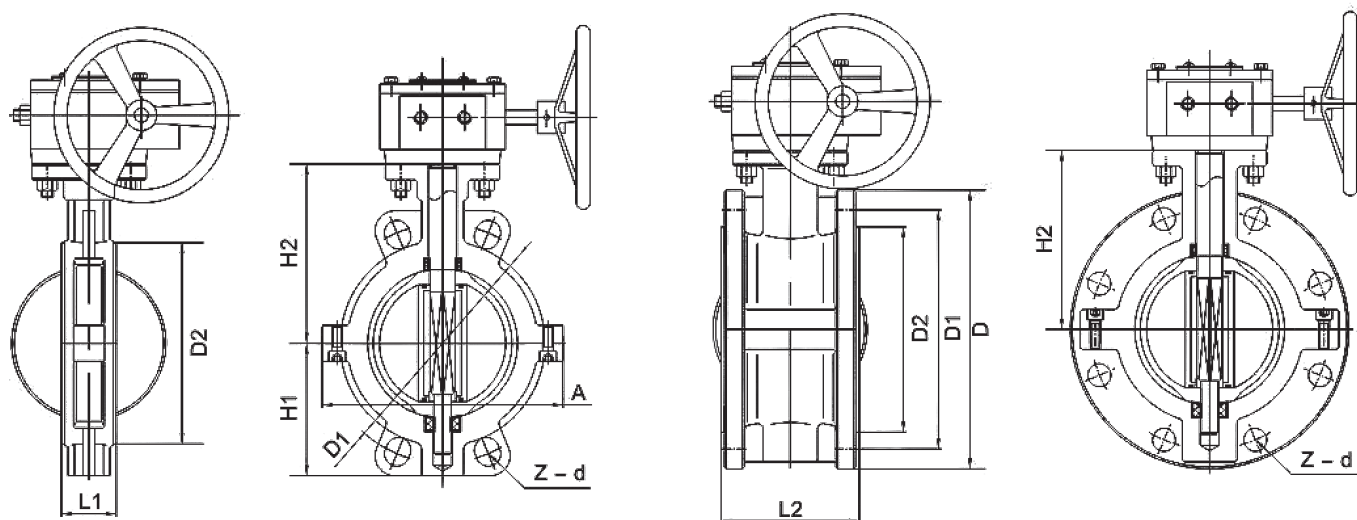


### Спецификация

|   |   |
|---|---|
| 1 | Фланец под привод ISO5211                                       |
| 2 | Шток затвора  |
| 3 | Сальники из PTFE  |
| 4 | Диск затвора, покрытый PFA                                      |
| 5 | Диск покрыт PFA   |
| 6 | Материал диска — CF8  |
| 7 | Седло затвора из PTFE   |
| 8 | Корпус затвора может быть из углеродистой или нержавеющей стали |

## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Дисковый затвор с седлом PTFE



Межфланцевый затвор

Фланцевый затвор

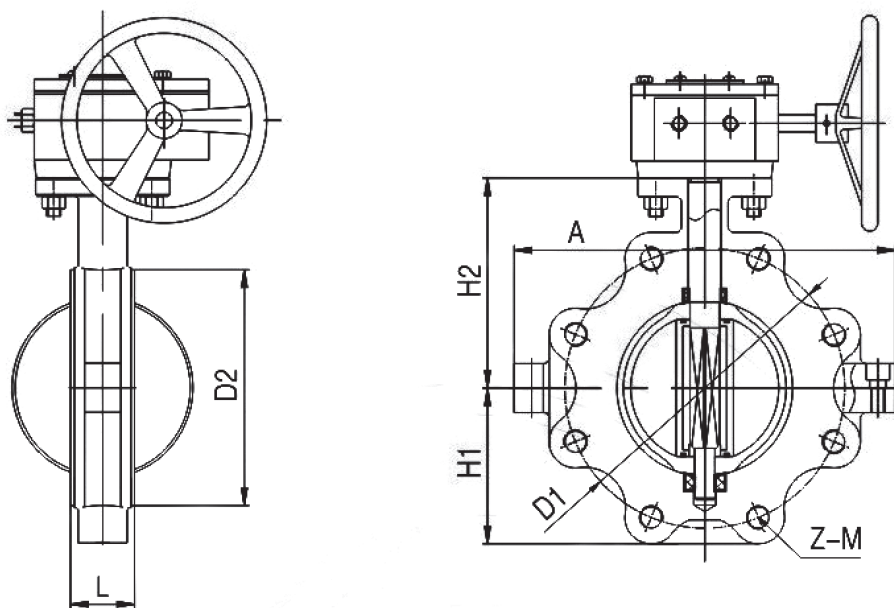
#### DIN/EN/ГОСТ, размеры, (мм)

| DN  | L1<br>Межфланцевый | L2<br>Фланцевый | 1,0 МПа |     |       | 1,6 МПа |     |       | D2  | H1    | H2  | A   |
|-----|--------------------|-----------------|---------|-----|-------|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|
|     |                    |                 | D       | D1  | Z-d   | D       | D1  | Z-d   |     |       |     |     |
| 40  | 40                 | 106             | 150     | 110 | 4-18  | 150     | 110 | 4-18  | 70  | 60    | 90  | 78  |
| 50  | 43                 | 108             | 165     | 125 | 4-18  | 165     | 125 | 4-18  | 90  | 70    | 112 | 96  |
| 65  | 46                 | 112             | 185     | 145 | 4-18  | 185     | 145 | 4-18  | 110 | 80    | 125 | 112 |
| 80  | 46                 | 114             | 200     | 160 | 8-18  | 200     | 160 | 8-18  | 130 | 89    | 135 | 130 |
| 100 | 52                 | 127             | 220     | 180 | 8-18  | 220     | 180 | 8-18  | 148 | 105,5 | 142 | 150 |
| 125 | 56                 | 140             | 250     | 210 | 8-18  | 250     | 210 | 8-18  | 181 | 121   | 165 | 178 |
| 150 | 56                 | 140             | 285     | 240 | 8-22  | 285     | 240 | 8-22  | 202 | 145   | 180 | 206 |
| 200 | 60                 | 152             | 340     | 295 | 8-22  | 340     | 295 | 12-22 | 263 | 177   | 228 | 260 |
| 250 | 68                 | 165             | 395     | 350 | 12-22 | 405     | 355 | 12-26 | 313 | 205   | 278 | 317 |
| 300 | 78                 | 178             | 445     | 400 | 12-22 | 460     | 410 | 12-26 | 368 | 235   | 295 | 367 |
| 350 | 78                 | 190             | 505     | 460 | 16-22 | 520     | 470 | 16-26 | 415 | 260   | 341 | 466 |
| 400 | 102                | 216             | 565     | 515 | 16-26 | 580     | 525 | 16-30 | 484 | 299   | 390 | 495 |
| 450 | 114                | 222             | 615     | 565 | 20-26 | 640     | 585 | 20-30 | 519 | 320   | 442 | 630 |
| 500 | 127                | 229             | 670     | 620 | 20-26 | 715     | 650 | 20-33 | 569 | 352,5 | 470 | 694 |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Дисковый затвор с седлом PTFE и резьбовыми проушинами



DIN/EN/ГОСТ, размеры, (мм)

| DN  | L   | PN 1,0 МПа |     |        | PN 1,6 МПа |     |        | D2  | H1    | H2  | A   |
|-----|-----|------------|-----|--------|------------|-----|--------|-----|-------|-----|-----|
|     |     | D          | D1  | Z-M    | D          | D1  | Z-M    |     |       |     |     |
| 50  | 43  | 165        | 125 | 4-M16  | 165        | 125 | 4-M16  | 90  | 70    | 112 | 96  |
| 65  | 46  | 185        | 145 | 4-M16  | 185        | 145 | 4-M16  | 110 | 80    | 125 | 112 |
| 80  | 46  | 200        | 160 | 8-M16  | 200        | 160 | 8-M16  | 130 | 89    | 135 | 130 |
| 100 | 52  | 220        | 180 | 8-M16  | 220        | 180 | 8-M16  | 148 | 105,5 | 142 | 150 |
| 125 | 56  | 250        | 210 | 8-M16  | 250        | 210 | 8-M16  | 181 | 121   | 165 | 178 |
| 150 | 56  | 285        | 240 | 8-M16  | 285        | 240 | 8-M16  | 202 | 145   | 180 | 206 |
| 200 | 60  | 340        | 295 | 8-M20  | 340        | 295 | 8-M20  | 263 | 177   | 228 | 260 |
| 250 | 68  | 395        | 350 | 12-M20 | 405        | 355 | 12-M24 | 313 | 205   | 278 | 317 |
| 300 | 78  | 445        | 400 | 12-M20 | 460        | 410 | 12-M24 | 368 | 235   | 295 | 367 |
| 350 | 78  | 505        | 460 | 16-M20 | 520        | 470 | 16-M24 | 415 | 260   | 341 | 466 |
| 400 | 102 | 565        | 515 | 16-M24 | 580        | 525 | 16-M27 | 484 | 299   | 390 | 495 |
| 450 | 114 | 615        | 565 | 20-M24 | 640        | 585 | 20-M27 | 519 | 320   | 442 | 630 |
| 500 | 127 | 670        | 620 | 20-M24 | 715        | 650 | 20-M30 | 569 | 352,5 | 470 | 694 |

## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Мембранный клапан МК

футерованный пластомерами DN15–200 мм

#### Применение

Мембранные клапаны применяются в качестве запорной и регулирующей арматуры на трубопроводах, транспортирующих химически агрессивные и абразивные жидкости, газы в химической, фармацевтической, металлургической, нефтегазовой и других отраслях промышленности.

#### Описание

- Простая и экономичная конструкция.
- Пригодность для эксплуатации при высокоагрессивных рабочих средах.
- Полная герметичность на всем диапазоне рабочих температур и давлений.
- Замена мембраны без демонтажа с трубопровода.
- Применение в качестве футеровки корпуса тефлона нового поколения (PFA) увеличивает степень защиты корпуса по сравнению с традиционным PTFE, обладающим микропористостью.
- Оснащение пневмо- и электроприводами с большим набором дополнительных опций.
- Не требуют регулярного обслуживания.

#### Пример заказа

ГРАНФЛУИД МК-03-01-01-25-16-HW, корпус из угл. стали WCB, футеровка корпуса PFA, мембрана PFA/EPDM, DN25, PN16 со штурвалом.

#### Технические характеристики

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Условный диаметр    | 15–200 мм                         |
| Рабочее давление    | до 1,6 МПа                        |
| Рабочая температура | –30... +200°С*                    |
| Класс герметичности | A, ГОСТ 9544–2015                 |
| Фланцы согласно DIN | PN 1,0/1,6 МПа                    |
| Варианты управления | Штурвал, пневмо или электропривод |

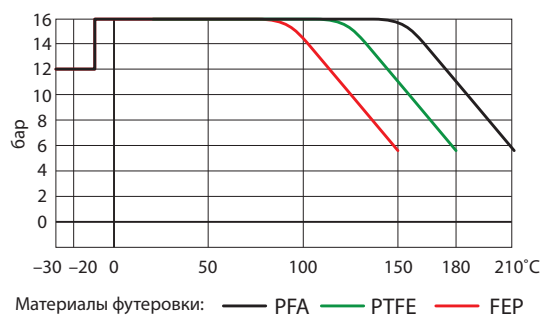
\* в зависимости от применяемых материалов мембраны.

#### Возможные исполнения

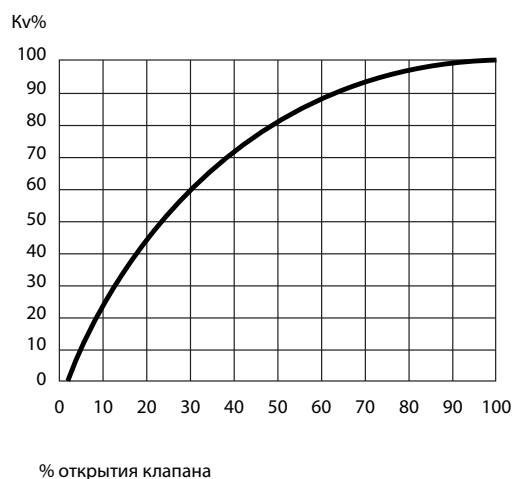
|                         |  |
|-------------------------|--|
| Корпус и крышка корпуса | Углеродистая сталь WCB с эпоксидным покрытием или нержавеющая сталь AISI 316 (CF-8M) |
| Футеровка корпуса       | PFA  |
| Двухслойная мембрана    | PFA/EPDM, FEP/EPDM   |



#### Диаграмма температура-давление



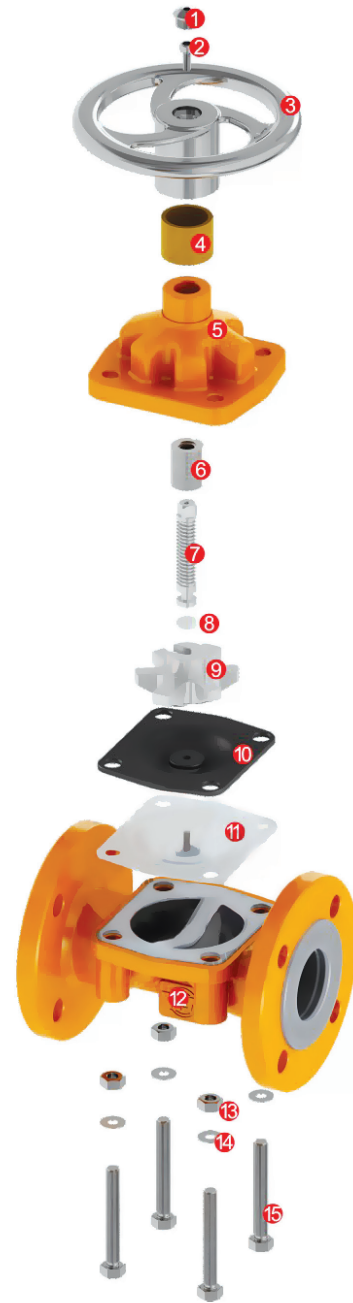
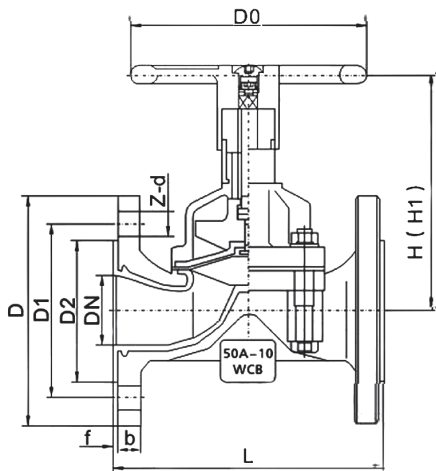
#### Характеристики расхода среды в зависимости от открытия клапана



## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

| Спецификация |                                |                                 |                                 |                                  |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| №            | Название                       | Материал                        |                                 |                                  |
| 1            | Гайка крепления штурвала       | A320 B8                         | A320 B8                         | A193 B8M                         |
| 2            | Болт крепления корпуса         | A320 B8                         | A320 B8                         | A193 B8M                         |
| 3            | Штурвал                        | A216 WCB, A351 CF8              |                                 |                                  |
| 4            | Крышка корпуса                 | A216 WCB                        | A351 CF8                        | A351 CF8M                        |
| 5            | Гайка штока                    | Бронза                          |                                 |                                  |
| 6            | Шток                           | SS420                           | A182304                         | A182316                          |
| 7            | Регулировочная шайба           | SS304                           |                                 |                                  |
| 8            | Запорный элемент               | A216 WCB                        | A351 CF8                        | A351 CF8M                        |
| 9            | Мягкая (гибкая) часть мембраны | EPDM                            |                                 |                                  |
| 10           | Мембрана                       | PFA, FEP                        |                                 |                                  |
| 11           | Корпус                         | A216 WCB<br>+материал футеровки | A351 CF8<br>+материал футеровки | A351 CF8M<br>+материал футеровки |
| 12           | Гайка                          | A194 2H                         | A194 8                          | A194 8M                          |
| 13           | Плоская шайба                  | 1045                            | F182 304                        | A182 316                         |
| 14           | Шестигранный винт              | A193 B7                         | A320 B8                         | A193 B8M                         |

### Футерованный мембранный клапан



### DIN/ГОСТ/PN1,6 МПа, размеры, (мм)

| DN  | L   | D   | D1  | D2  | Z-d   | f   | b  | H   | H1  | D0  | Масса, Кг |
|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|----|-----|-----|-----|-----------|
| 15  | 125 | 95  | 65  | 45  | 4-14  | 2,5 | 14 | 116 | 126 | 120 | 2,8       |
| 20  | 135 | 105 | 75  | 55  | 4-14  | 2,5 | 16 | 116 | 126 | 120 | 3         |
| 25  | 145 | 115 | 85  | 65  | 4-14  | 2,5 | 16 | 127 | 140 | 140 | 4,5       |
| 32  | 160 | 140 | 100 | 78  | 4-18  | 3,5 | 16 | 132 | 149 | 140 | 6,5       |
| 40  | 180 | 150 | 110 | 85  | 4-18  | 3   | 16 | 155 | 175 | 160 | 8         |
| 50  | 210 | 165 | 125 | 100 | 4-18  | 3   | 16 | 162 | 188 | 180 | 10        |
| 65  | 250 | 185 | 145 | 120 | 4-18  | 3,5 | 16 | 196 | 230 | 220 | 16        |
| 80  | 300 | 200 | 160 | 135 | 4-18  | 3,5 | 18 | 220 | 262 | 250 | 21        |
| 100 | 350 | 220 | 180 | 155 | 8-18  | 4   | 18 | 272 | 325 | 280 | 30        |
| 125 | 400 | 250 | 210 | 185 | 8-18  | 4   | 20 | 332 | 397 | 320 | 52        |
| 150 | 460 | 285 | 240 | 210 | 8-23  | 4   | 20 | 372 | 450 | 360 | 70        |
| 200 | 570 | 340 | 295 | 265 | 12-23 | 4,5 | 22 | 496 | 600 | 400 | 112       |
| 250 | 680 | 405 | 355 | 320 | 12-23 | 4,5 | 24 | 570 | 700 | 450 | 220       |



**ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»****Обратный клапан ОК**

футерованный пластомерами DN15–400 мм

**Применение**

Обратные затворы применяются на трубопроводах, транспортирующих химически агрессивные жидкости и газы.

Затворы может устанавливаться как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. При монтаже затвор зажимается между фланцами.

**Описание**

Легкая установка в существующие системы трубопровода, бесшумная работа, не требуют обслуживания.

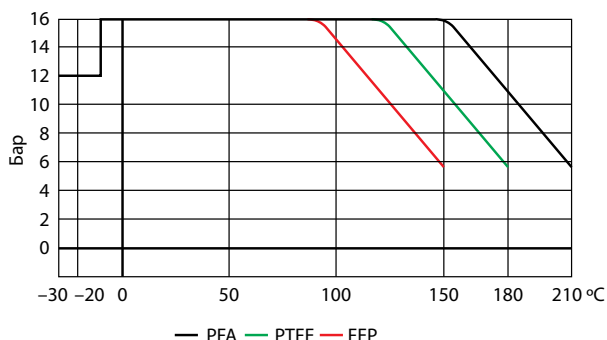
**Возможные исполнения**

|                  |  |
|------------------|--|
| Корпус           | Нерж. сталь CF3, нерж. сталь CF8, угл. сталь WCB |
| Стопорное кольцо | Нерж. сталь CF3, нерж. сталь CF8, угл. сталь WCB |
| Футеровка        | PFA, FEP   |
| Диск             | CF8/CF8M + материалы футеровки (PFA/FEP)         |
| Рым-болт         | Сталь A193/A320                                  |
| Шар              | PTFE   |

**Пример заказа**

Клапан обратный футерованный ГРАНФЛУИД ОК 03-01-DN50-PN16-М/Ф, корпус WCB/PFA, диск из нерж. стали, футерованный PFA  $T_{\text{раб}} = -30... +200^{\circ}\text{C}^*$ .

\* в зависимости от применяемых материалов футеровки корпуса, шара, диска.

**Диаграмма «Температура-давление»****Технические характеристики**

|              |  |         |
|--------------|--|---------|
| Диаметр, DN  | DN15–400 мм  |         |
| Давление, PN | 1,0 МПа  | 1,6 МПа |
| Температура  | PFA: от -30 до 200°C, FEP: от -30 до 150°C   |         |
| Применение   | Высокоагрессивные рабочие среды, такие как соляная, серная кислота, ортофосфорная кислота, а так же другие кислоты и щелочи. |         |

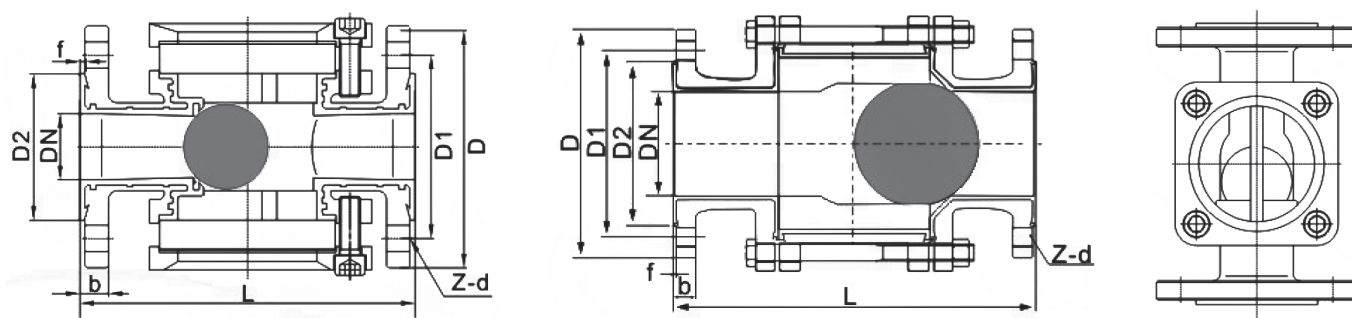
**Спецификация**

| № | Наименование       | Материал                      |   |   |
|---|--------------------|-------------------------------|---|---|
|   |                    | 1                             | 2                                       | 3                                       |
| 1 | Корпус, диск, шток | A216 WCB + материал футеровки | A351 CF8/A351 CF8M + материал футеровки | A351 CF3/A351 CF3M + материал футеровки |
| 2 | Шар                | PTFE                          |   |   |
| 3 | Материал футеровки | FEP, PFA, PO                  |   |   |
| 4 | Болт               | A193 B7                       | A320 B8                                 | A193 B8M                                |



## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Шаровой обратный клапан



DIN/ГОСТ, PN10, размеры, (мм)

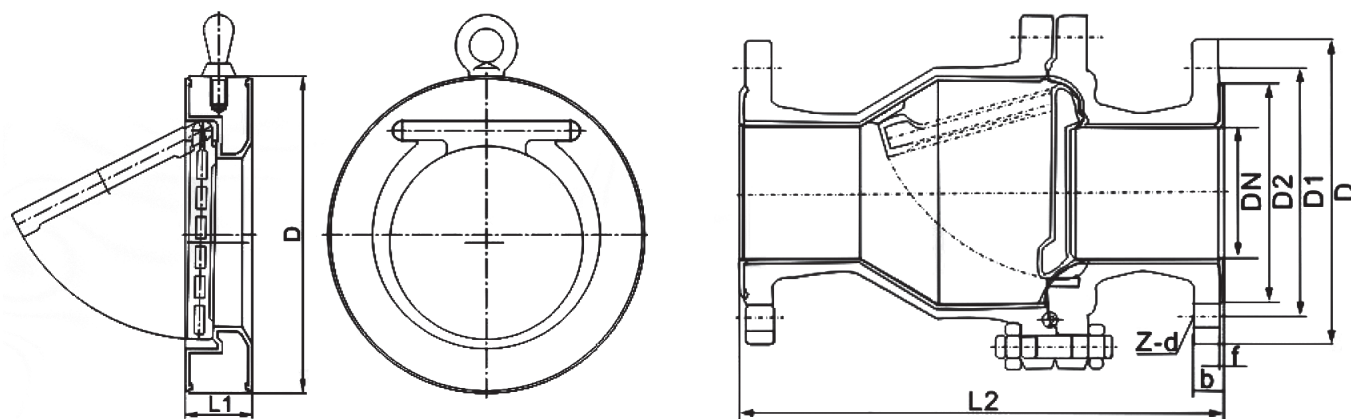
| DN  | L   | D   | D1  | D2  | Z-d  | f | b  |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|----|
| 15  | 130 | 95  | 65  | 45  | 4-14 | 2 | 14 |
| 20  | 150 | 105 | 75  | 55  | 4-14 | 2 | 14 |
| 25  | 160 | 115 | 85  | 65  | 4-14 | 2 | 14 |
| 32  | 180 | 140 | 100 | 78  | 4-18 | 3 | 16 |
| 40  | 200 | 150 | 110 | 85  | 4-18 | 3 | 16 |
| 50  | 230 | 165 | 125 | 100 | 4-18 | 3 | 16 |
| 65  | 290 | 185 | 145 | 120 | 4-18 | 3 | 18 |
| 80  | 310 | 200 | 160 | 135 | 8-18 | 3 | 20 |
| 100 | 350 | 220 | 180 | 155 | 8-18 | 3 | 20 |
| 125 | 400 | 250 | 210 | 185 | 8-18 | 3 | 22 |
| 150 | 480 | 285 | 240 | 210 | 8-23 | 3 | 24 |

DIN/ГОСТ, PN16, размеры, (мм)

| DN  | L   | D   | D1  | D2  | Z-d  | f | b  |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|----|
| 15  | 130 | 95  | 65  | 45  | 4-14 | 2 | 14 |
| 20  | 150 | 105 | 75  | 55  | 4-14 | 2 | 14 |
| 25  | 160 | 115 | 85  | 65  | 4-14 | 2 | 14 |
| 32  | 180 | 140 | 100 | 78  | 4-18 | 3 | 16 |
| 40  | 200 | 150 | 110 | 85  | 4-18 | 3 | 16 |
| 50  | 230 | 165 | 125 | 100 | 4-18 | 3 | 16 |
| 65  | 290 | 185 | 145 | 120 | 4-18 | 3 | 18 |
| 80  | 310 | 200 | 160 | 135 | 8-18 | 3 | 20 |
| 100 | 350 | 220 | 180 | 155 | 8-18 | 3 | 20 |
| 125 | 400 | 250 | 210 | 185 | 8-18 | 3 | 22 |
| 150 | 480 | 285 | 240 | 210 | 8-23 | 3 | 24 |

## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Поворотный обратный клапан, межфланцевый и фланцевый



DIN/ГОСТ, PN10, размеры, (мм)

| DN  | L1 | L2  | D   | D1  | D2  | Z-d   | f | b  |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|---|----|
| 15  | -  | 130 | 95  | 65  | 45  | 4-14  | 2 | 14 |
| 20  | -  | 150 | 105 | 75  | 55  | 4-14  | 2 | 14 |
| 25  | -  | 160 | 115 | 85  | 65  | 4-14  | 2 | 14 |
| 32  | -  | 180 | 140 | 100 | 78  | 4-18  | 3 | 16 |
| 40  | -  | 200 | 150 | 110 | 85  | 4-18  | 3 | 16 |
| 50  | 43 | 230 | 165 | 125 | 100 | 4-18  | 3 | 16 |
| 65  | 46 | 290 | 185 | 145 | 120 | 4-18  | 3 | 18 |
| 80  | 46 | 310 | 200 | 160 | 135 | 4-18  | 3 | 20 |
| 100 | 52 | 350 | 220 | 180 | 155 | 8-18  | 3 | 20 |
| 125 | 56 | 400 | 250 | 210 | 185 | 8-18  | 3 | 22 |
| 150 | 56 | 480 | 285 | 240 | 210 | 8-23  | 3 | 24 |
| 200 | 60 | 495 | 340 | 295 | 265 | 8-23  | 3 | 26 |
| 250 | 68 | 550 | 395 | 350 | 320 | 12-23 | 4 | 28 |
| 300 | 78 | 620 | 445 | 400 | 368 | 12-23 | 4 | 28 |
| 350 | 78 | 720 | 505 | 460 | 428 | 16-23 | 5 | 28 |

DIN/ГОСТ, PN16, размеры, (мм)

| DN  | L1 | L2  | D   | D1  | D2  | Z-d   | f | b  |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|---|----|
| 15  | -  | 130 | 95  | 65  | 45  | 4-14  | 2 | 14 |
| 20  | -  | 150 | 105 | 75  | 55  | 4-14  | 2 | 14 |
| 25  | -  | 160 | 115 | 85  | 65  | 4-14  | 2 | 14 |
| 32  | -  | 180 | 140 | 100 | 78  | 4-18  | 3 | 16 |
| 40  | -  | 200 | 150 | 110 | 85  | 4-18  | 3 | 16 |
| 50  | 43 | 230 | 165 | 125 | 100 | 4-18  | 3 | 16 |
| 65  | 46 | 290 | 185 | 145 | 120 | 4-18  | 3 | 18 |
| 80  | 46 | 310 | 200 | 160 | 135 | 4-18  | 3 | 20 |
| 100 | 52 | 350 | 220 | 180 | 155 | 8-18  | 3 | 20 |
| 125 | 56 | 400 | 250 | 210 | 185 | 8-18  | 3 | 22 |
| 150 | 56 | 480 | 285 | 240 | 210 | 8-23  | 3 | 24 |
| 200 | 60 | 495 | 340 | 295 | 265 | 8-23  | 3 | 26 |
| 250 | 68 | 550 | 405 | 355 | 320 | 12-25 | 4 | 28 |
| 300 | 78 | 620 | 460 | 410 | 375 | 12-25 | 4 | 29 |
| 350 | 78 | 720 | 520 | 470 | 435 | 16-25 | 5 | 34 |

## ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА «ГРАНФЛУИД»

### Смотровое стекло серии СС

(из углеродистой и нержавеющей стали), футерованное пластомерами DN15–200 мм

#### Применение

Предназначены для наблюдения за процессами в трубопроводах, транспортирующих химически активные жидкости и газы.

#### Технические характеристики

|                          |                           |              |              |             |
|--------------------------|---------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Диаметр                  | DN15–DN200 мм             |              |              |             |
| Давление                 | PN 1,0/1,6 МПа            |              |              |             |
| Материал фланцев         | WCB, ASTM A395, CF8, CF8M |              |              |             |
| Материал стекла          | Боросиликатное стекло     |              |              |             |
| Материал футеровки       | PFA                       | PTFE         | ETFE         | PP/PE       |
| Температура эксплуатации | –30... 200°C              | –30... 180°C | –20... 150°C | –20... 80°C |

#### Пример заказа

Стекло смотровое, футерованное ГРАНФЛУИД СС 03-01-DN50-PN16-М/Ф, корпус WCB/PFA, боросиликатное стекло, футерованный PFA  $T_{\text{раб}} = -30... +200^{\circ}\text{C}^*$ .

\* в зависимости от применяемых материалов футеровки корпуса.

#### Размеры, (мм), DIN/ГОСТ

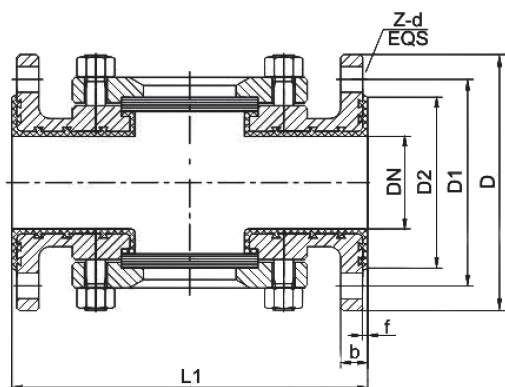
| DN  | PN10 |     |     |     |     |    |   |      |     | PN16 |     |    |   |       |  |
|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|---|------|-----|------|-----|----|---|-------|--|
|     | L1   | L2  | D   | D1  | D2  | b  | f | Z-d  | D   | D1   | D2  | b  | f | Z-d   |  |
| 15  | 150  | 250 | 95  | 65  | 45  | 16 | 2 | 4-14 | 95  | 65   | 45  | 16 | 2 | 4-14  |  |
| 20  | 150  | 250 | 105 | 75  | 55  | 18 | 2 | 4-14 | 105 | 75   | 55  | 18 | 2 | 4-14  |  |
| 25  | 160  | 250 | 115 | 85  | 65  | 18 | 2 | 4-14 | 115 | 85   | 65  | 18 | 2 | 4-14  |  |
| 32  | 180  | 250 | 140 | 100 | 78  | 18 | 3 | 4-18 | 140 | 100  | 78  | 18 | 3 | 4-18  |  |
| 40  | 200  | 250 | 150 | 110 | 85  | 18 | 3 | 4-18 | 150 | 110  | 85  | 18 | 3 | 4-18  |  |
| 50  | 230  | 250 | 165 | 125 | 100 | 18 | 3 | 4-18 | 165 | 125  | 100 | 18 | 3 | 4-18  |  |
| 65  | 290  | 260 | 185 | 145 | 120 | 18 | 3 | 8-18 | 185 | 145  | 120 | 18 | 3 | 8-18  |  |
| 80  | 310  | 280 | 200 | 160 | 135 | 20 | 3 | 8-18 | 200 | 160  | 135 | 20 | 3 | 8-18  |  |
| 100 | 350  | 300 | 220 | 180 | 155 | 20 | 3 | 8-18 | 220 | 180  | 155 | 20 | 3 | 8-18  |  |
| 125 | 350  | 300 | 250 | 210 | 185 | 22 | 3 | 8-18 | 250 | 210  | 185 | 22 | 3 | 8-18  |  |
| 150 | 390  | 300 | 285 | 240 | 210 | 22 | 3 | 8-22 | 285 | 240  | 210 | 22 | 3 | 8-22  |  |
| 200 | 450  | 320 | 340 | 295 | 265 | 24 | 3 | 8-22 | 340 | 295  | 265 | 24 | 3 | 12-22 |  |



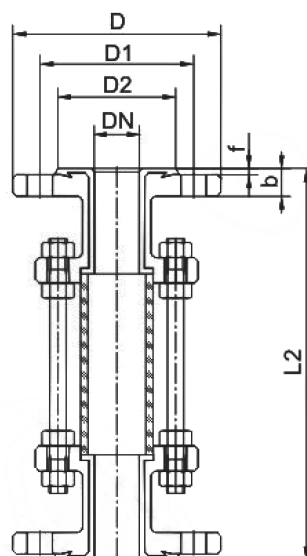
Смотровое стекло серии СС



Трубчатое смотровое стекло серии СС



Смотровое стекло фланцевое



Трубчатое фланцевое смотровое стекло



## ФИЛЬТРЫ СЕТЧАТЫЕ

### Фильтр сетчатый серии IS17, DN 65–600, PN 1,6–4,0 МПа $t_{\text{макс.}} +200^{\circ}\text{C}$ , грязеуловитель, цилиндрический

#### Применение

Для горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения, газоснабжения, для нефти и нефтепродуктов и других сред.

#### Установка

Устанавливается перпендикулярно потоку с крышкой в верхнем положении.

#### Описание

Цилиндрический грязеуловитель предназначен для систем горячего и холодного водоснабжения, теплоснабжения, а также для систем, транспортирующих нефть, дизельное топливо и другие нефтепродукты для очистки от взвешенных частиц грязи и других примесей. Имеет дренажную пробку в нижней части конструкции.

Фильтр серии IS17 имеет простой способ внутренней очистки — для этого необходимо снять верхнюю крышку и вынуть фильтрующий элемент.

#### Технические характеристики

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Присоединение            | Фланцевое / под сварку   |
| Номинальное давление     | 4,0 МПа / 1,6 МПа  |
| Рабочая температура      | -20...+200 °C (Ст20)<br>-60...+200 °C (09Г2С)<br>-60...+200 °C (нерж. сталь) |
| Климатическое исполнение | УХЛЗ (Ст20); УХЛ1,1 (09Г2С, нерж. сталь)                                     |

#### Спецификация

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Корпус и внутренние детали* | Сталь Ст20                 |
| Крышка                      | Сталь Ст20                 |
| Сетка**                     | Нержавеющая сталь AISI 304 |

\* Возможны другие материальные исполнения по запросу (сталь 09Г2С, нерж. сталь).

\*\* Фильтрующий элемент — сетка из нержавеющей стали, размер ячейки сетки уточняйте у инженеров компании АДЛ.

#### Опции

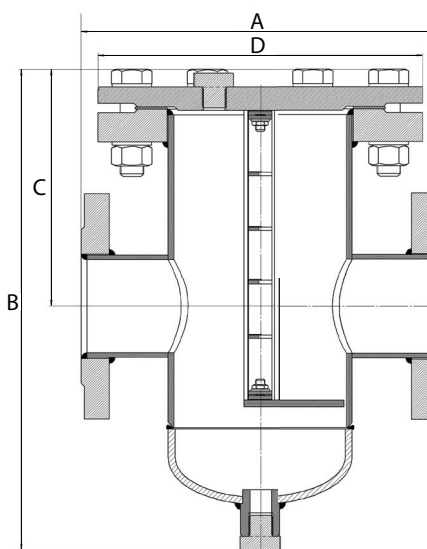
- Возможно исполнение из других материалов.
- Возможны сетки с другими DNячейки.
- Исполнение до +400 °C по запросу.
- Присоединение под приварку.

#### Размеры PN 16, (мм)

| Артикул (Угл. ст. 20) | DN  | A    | B    | C   | D    | Kv, (м³/ч) | Дренажная пробка, резьба G | Патрубок под воздухоотводчик, резьба G | Масса, (кг) |
|-----------------------|-----|------|------|-----|------|------------|----------------------------|--|-------------|
| BM04B544974           | 40  | 290  | 340  | 185 | 245  | 130        | 1/2"                       | G1/2                                   | 23,5        |
| BM04B544973           | 50  | 290  | 340  | 185 | 245  | 130        | 1/2"                       | G1/2                                   | 25          |
| BM04B417670           | 65  | 310  | 415  | 205 | 280  | 130        | 1/2"                       | G1/2                                   | 37          |
| BM04B439531           | 80  | 310  | 415  | 205 | 280  | 200        | 1/2"                       | G1/2                                   | 37          |
| BM04B421113           | 100 | 310  | 415  | 205 | 280  | 230        | 1/2"                       | G1/2                                   | 39          |
| BM04B417676           | 125 | 400  | 510  | 250 | 335  | 390        | 3/4"                       | G3/4                                   | 58          |
| BM04B417677           | 150 | 490  | 625  | 290 | 405  | 500        | 1"                         | G1                                     | 91          |
| BM04B420847           | 200 | 500  | 740  | 320 | 460  | 850        | 1"                         | G1                                     | 135         |
| BM04B417681           | 250 | 600  | 760  | 325 | 520  | 1200       | 1"                         | G1                                     | 179         |
| BM04B417684           | 300 | 700  | 845  | 360 | 580  | 1500       | 1 1/2"                     | G1 1/2                                 | 244         |
| BM04B417685           | 350 | 800  | 950  | 410 | 710  | 2400       | 1 1/2"                     | G1 1/2                                 | 356         |
| BM04B417688           | 400 | 900  | 1000 | 500 | 840  | 3200       | 1 1/2"                     | G1 1/2                                 | 525         |
| BM04B417690           | 500 | 1100 | 1275 | 585 | 1020 | 6000       | 1 1/2"                     | G1 1/2                                 | 890         |
| BM04B417693           | 600 | 1400 | 1485 | 645 | 1255 | 9000       | 1 1/2"                     | G1 1/2                                 | 1485        |



Сделано в АДЛ



#### Пример заказа

IS17.03.0500.200.16. Ф/Ф (фильтр сетчатый из угл. стали, DN 200, PN 1,6 МПа,  $t_{\text{макс.}} +200^{\circ}\text{C}$ ).

## ФИЛЬТРЫ СЕТЧАТЫЕ

### Фильтр сетчатый серии IS30, DN15–80, PN 4,0 МПа из нержавеющей стали

#### Применение

Для воды, пара, нефтепродуктов, а также для пищевых и агрессивных сред.

#### Установка

Устанавливается в горизонтальном положении крышкой вниз, на паропроводе устанавливать крышкой вбок. Установка в вертикальном положении возможна только при направлении потока сверху вниз. При установке убедиться, что направление потока совпадает с направлением, указанным на корпусе фильтра.

#### Технические характеристики

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Максимальное давление    | 4,0 МПа                              |
| Диапазон раб. температур | -60...+200°C                         |
| Присоединение            | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |
| Шаг сетки                | 0,6 мм                               |

#### Спецификация

|               |      |
|---------------|------|
| Прокладка     | PTFE |
| Болт          | 316  |
| Крышка        | 316  |
| уплотнение    | PTFE |
| Корпус        | A316 |
| Сетка фильтра | 316  |

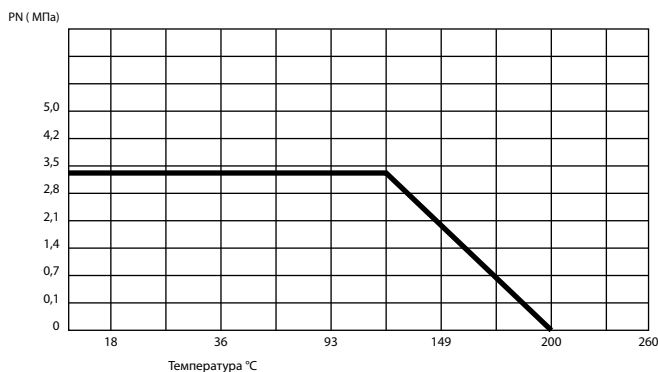
#### Примеры заказа

IS30-04-0,6-15-40-P/P (DN15, PN 4,0 МПа, размер ячейки 0,6 мм, резьбовое присоединение).

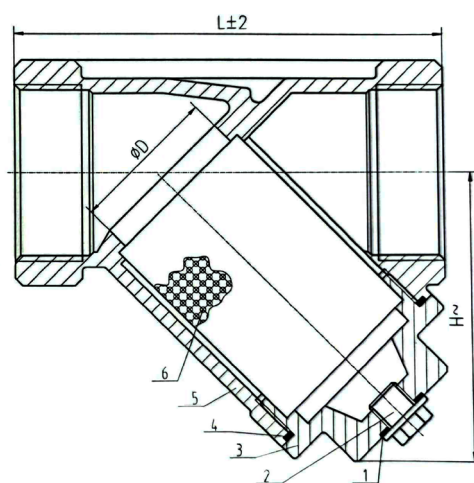
Примечание: сетка ячейкой 0.1 мм делается от Dn40. Остальные размеры требуют уточнений

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN | дюймы | D  | L   | H   | Масса, (кг) |
|-------------|----|-------|----|-----|-----|-------------|
| BM01A601753 | 15 | 1/2   | 15 | 65  | 35  | 0,3         |
| BM01A601754 | 20 | 3/4   | 20 | 80  | 45  | 0,4         |
| BM01A601755 | 25 | 1     | 25 | 90  | 57  | 0,7         |
| BM01A601756 | 32 | 1 1/4 | 32 | 105 | 58  | 0,8         |
| BM01A601757 | 40 | 1 1/2 | 40 | 120 | 66  | 1,1         |
| BM01A601758 | 50 | 2     | 50 | 140 | 78  | 1,9         |
| BM01A601759 | 65 | 2 1/2 | 65 | 183 | 102 | 3,7         |
| BM01A601760 | 80 | 3     | 76 | 198 | 116 | 5,5         |



Сделано в АДЛ



## ФИЛЬТРЫ СЕТЧАТЫЕ

### Фильтр сетчатый серии IS31, DN15–500, PN 1,6/4,0 МПа из нержавеющей стали

#### Применение

Для воды, пара, нефтепродуктов, а также для пищевых и агрессивных сред.

#### Установка

Устанавливается в горизонтальном положении крышкой вниз. На паропроводе устанавливать крышкой вбок. Установка в вертикальном положении возможна только при направлении потока сверху вниз. При установке убедиться, что направление потока совпадает с направлением, указанным на корпусе фильтра.

#### Технические характеристики

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Максимальное давление | 1,6/4,0 МПа  |
| Рабочая температура   | -60...+400°C   |
| Присоединение         | Фланцевое по DIN   |
| Шаг сетки             | Стандартный: 0,6 мм*;<br>Нестандартный: по требованию заказчика. |

\* Возможны заказные исполнения сеток.

**Примечание:** сетка ячейкой 0.1 мм делается от Dn40. Остальные размеры требуют уточнений.

Каждый фильтр IS31 имеет возможность прочистки сетки фильтра. На фильтрах диаметром больше DN50 крышка фильтра крепится на шпильках. Также на крышке имеется сливная пробка для прочистки фильтра.

На Фильтрах диаметром DN50 и менее, крышка крепится на фильтр при помощи резьбы и при необходимости выполняет роль сливной пробки.

#### Спецификация

|   |                    |                         |
|---|--------------------|-------------------------|
| 1 | Корпус             | 3X17H14M3 (CF8M)        |
| 2 | Крышка             | 3X17H14M3 (CF8M)        |
| 3 | Уплотнение         | 08X18H10 (304) + Графит |
| 4 | Сетка фильтра      | 03X17H44M3 (316)        |
| 5 | Болт               | 08X18H10 (304)          |
| 6 | Дренажная заглушка | 08X18H10 (304)          |

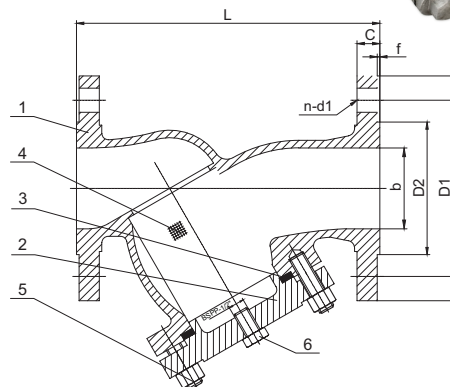
#### Примеры заказа

IS31-04-1,0-50-40-Ф/Ф (DN50, PN 4,0 МПа, размер ячейки 1,0 мм, фланцевое присоединение).

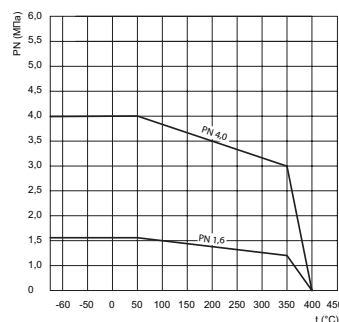
#### Размеры, (мм)

| Артикулы    |             | DN  | d   | L       | D<br>PN1,6/4,0 | D1<br>PN1,6/4,0 | D2<br>PN1,6/4,0 | C<br>PN1,6/4,0 | f<br>PN1,6/4,0 | n-d1<br>PN 1,6 | n-d1 PN 4,0* | Масса, (кг)<br>PN1,6/4,0 |
|-------------|-------------|-----|-----|---------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------------------|
| PN 1,6      | PN 4,0      |     |     |         |                |                 |                 |                |                |                |              |                          |
| BM01B700767 | BM01B700785 | 15  | 15  | 130     | 95             | 65              | 45              | 16             | 2              | 4x14           | 4x14         | 2/2,5                    |
| BM01B700768 | BM01B700786 | 20  | 20  | 146     | 105            | 75              | 58              | 18             | 2              | 4x14           | 4x14         | 2,8/3,5                  |
| BM01B700769 | BM01B700787 | 25  | 25  | 152     | 115            | 85              | 68              | 18             | 2              | 4x14           | 4x14         | 3/4                      |
| BM01B700770 | BM01B700788 | 32  | 32  | 160     | 140            | 100             | 78              | 18             | 2              | 4x14           | 4x18         | 4/5                      |
| BM01B700771 | BM01B700789 | 40  | 40  | 202     | 150            | 110             | 88              | 18             | 2              | 4x18           | 4x18         | 5,5/7                    |
| BM01B700772 | BM01B700790 | 50  | 50  | 222     | 165            | 125             | 102/100         | 18/20          | 2/3            | 4x18           | 4x18         | 7/9                      |
| BM01B700773 | BM01B700791 | 65  | 65  | 250     | 185            | 145             | 122/120         | 18/22          | 2/3            | 8x18           | 8x18         | 10,4/13                  |
| BM01B700774 | BM01B700792 | 80  | 80  | 278     | 200            | 160             | 138/135         | 20/24          | 2/3            | 8x18           | 8x18         | 13/15                    |
| BM01B700775 | BM01B700793 | 100 | 100 | 320/310 | 220/235        | 180/190         | 158/160         | 20/24          | 2/3            | 8x18           | 8x22         | 18/19                    |
| BM01B700776 | BM01B700794 | 125 | 125 | 340     | 250/270        | 210/220         | 185/188         | 22/26          | 2/3            | 8x18           | 8x26         | 22/30                    |
| BM01B700777 | BM01B700795 | 150 | 150 | 380     | 285/300        | 240/250         | 210/218         | 24/28          | 2/3            | 8x23           | 8x26         | 26/39                    |
| BM01B700778 | BM01B700796 | 200 | 200 | 480     | 340/375        | 295/320         | 265/282         | 26/34          | 2/3            | 12x23          | 12x30        | 50/60                    |
| BM01B700779 | BM01B700797 | 250 | 250 | 550     | 405/450        | 355/385         | 320/345         | 26/38          | 2/3            | 12x26          | 12x33        | 82/100                   |
| BM01B700780 | BM01B700799 | 300 | 300 | 610     | 460/515        | 410/450         | 375/408         | 28/42          | 2/3            | 12x26          | 16x33        | 100/135                  |
| BM01B700781 | BM01B700800 | 350 | 350 | 690     | 520/580        | 470/510         | 435/465         | 30/46          | 4              | 12x26          | 16x36        | 150/200                  |
| BM01B700782 | BM01B700801 | 400 | 400 | 780     | 580/660        | 525/585         | 485/535         | 32/50          | 4              | 16x30          | 16x39        | 230/280                  |
| BM01B700783 | BM01B700802 | 450 | 450 | 840     | 640/685        | 585/610         | 545/560         | 34/57          | 4              | 20x30          | 20x39        | 300/360                  |
| BM01B700784 | BM01B700803 | 500 | 500 | 890     | 715/755        | 650/670         | 608/612         | 34/57          | 4              | 20x33          | 20x42        | 380/420                  |

**Примечание:** при несовпадении артикулов, просьба уточнять габаритные и технические характеристики у инженеров компании АДЛ.



#### Диаграмма «Температура – Давление»



## ФИЛЬТРЫ СЕТЧАТЫЕ

### Фильтр сетчатый серии IS40, DN15–400, PN 4,0 МПа, t<sub>макс.</sub> +400°C, из углеродистой стали, со сливной пробкой

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения.

#### Установка

Устанавливается в горизонтальном положении крышкой вниз. на паропроводе необходимо устанавливать крышкой вбок. Установка в вертикальном положении возможна только при направлении потока сверху вниз.

#### Технические характеристики

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Номинальное давление, PN | 4,0 МПа   |
| Максимальная температура | +400°C    |
| Присоединение            | Фланцевое |

#### Спецификация

| № | Деталь    | Материал                   |
|---|-----------|----------------------------|
| 1 | Корпус    | Сталь GS-C25               |
| 2 | Крышка    | Сталь GS-C25               |
| 3 | Сетка*    | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 4 | Прокладка | Графит                     |
| 5 | Пробка    | Сталь                      |

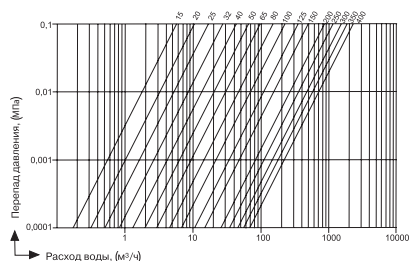
Фильтрующий элемент – сетка из нержавеющей стали:

- DN15–80 сетка с ячейкой 0,6 мм;
- DN100–150 сетка с ячейкой 1 мм;
- DN200–400 сетка с ячейкой 2 мм.

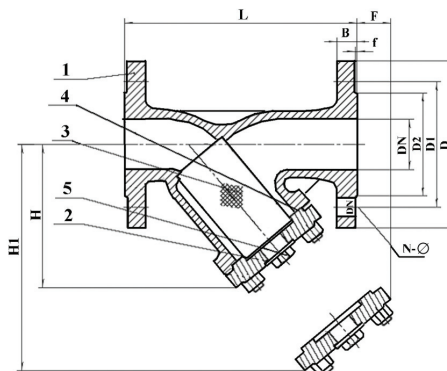
#### Зависимость «Температура – Давление»

| t, (°C)   | -20 | 150 | 200 | 300 | 400 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 2,8 | 2,1 |

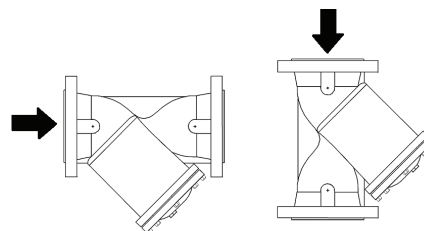
#### Диаграмма перепада давления для фильтра стандартного исполнения



Сделано в АДЛ



#### Способы установки фильтра



**Внимание!** При установке сетки с нестандартным размером ячейки или магнитной вставки необходимо менять прокладку между крышкой и корпусом фильтра (поставляется отдельно).

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | L    | H   | D   | D1  | D2  | B  | f | N×Ø   | Kv, (м³/ч) | Масса, (кг) |
|-------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|---|-------|------------|-------------|
| BM04A102750 | 15  | 130  | 70  | 95  | 65  | 45  | 16 | 2 | 4×14  | 5,95       | 3           |
| BM04A102752 | 20  | 150  | 90  | 105 | 75  | 58  | 18 | 2 | 4×14  | 9,35       | 4           |
| BM04A102754 | 25  | 160  | 105 | 115 | 85  | 68  | 18 | 2 | 4×14  | 15,30      | 5           |
| BM04A102755 | 32  | 180  | 118 | 140 | 100 | 78  | 18 | 2 | 4×18  | 22,10      | 6           |
| BM04A102756 | 40  | 200  | 135 | 150 | 110 | 88  | 18 | 3 | 4×18  | 31,45      | 8           |
| BM04A102757 | 50  | 230  | 140 | 165 | 125 | 102 | 20 | 3 | 4×18  | 51,00      | 11          |
| BM04A102758 | 65  | 290  | 160 | 185 | 145 | 122 | 22 | 3 | 8×18  | 85,00      | 15          |
| BM04A102759 | 80  | 310  | 190 | 200 | 160 | 138 | 24 | 3 | 8×18  | 127,50     | 20          |
| BM04A102760 | 100 | 350  | 230 | 235 | 190 | 162 | 24 | 3 | 8×22  | 195,50     | 33          |
| BM04A102761 | 125 | 400  | 260 | 270 | 220 | 188 | 26 | 3 | 8×26  | 280,50     | 48          |
| BM04A102762 | 150 | 480  | 305 | 300 | 250 | 218 | 28 | 3 | 8×26  | 340,00     | 75          |
| BM04A102763 | 200 | 600  | 385 | 375 | 320 | 285 | 34 | 3 | 12×30 | 552,50     | 200         |
| BM04A102764 | 250 | 730  | 540 | 450 | 385 | 345 | 38 | 3 | 12×33 | 1020,00    | 230         |
| BM04A102765 | 300 | 850  | 615 | 515 | 450 | 410 | 42 | 4 | 16×33 | 1615,00    | 380         |
| BM04A102766 | 350 | 980  | 675 | 580 | 510 | 465 | 46 | 4 | 16×36 | 2193,00    | 527         |
| BM04A102767 | 400 | 1100 | 780 | 660 | 585 | 535 | 50 | 4 | 16×39 | 2843,25    | 775         |

\* Фланцевое присоединение согласно стандарту DIN2501 (DIN2635 на PN 4,0 МПа) / EN1092–1. Возможно использование ответных фланцев российского производства согласно ГОСТ 33259–2015 на PN 4,0 МПа.



## ФИЛЬТРЫ СЕТЧАТЫЕ

**Фильтр сетчатый серии IS40, DN15–400, PN 4,0 МПа, t<sub>макс.</sub> +400°C,  
из углеродистой стали, со сливной пробкой**

### Размеры PN 25, (мм)

| Артикул<br>(Угл. ст. 20) | DN  | A    | B    | C   | D    | Kv, (м³/ч) | Дренажная пробка,<br>резьба G | Патрубок под воздухоотводчик,<br>резьба G | Масса, (кг) |
|--------------------------|-----|------|------|-----|------|------------|-------------------------------|---|-------------|
| BM04B544978              | 40  | 290  | 354  | 200 | 274  | 130        | 1/2"                          | G1/2                                      | 28          |
| BM04B544975              | 50  | 290  | 354  | 200 | 274  | 130        | 1/2"                          | G1/2                                      | 30          |
| BM04B431695              | 65  | 310  | 425  | 215 | 300  | 130        | 1/2"                          | G1/2                                      | 38          |
| BM04B431696              | 80  | 310  | 425  | 215 | 300  | 200        | 1/2"                          | G1/2                                      | 39          |
| BM04B431697              | 100 | 310  | 440  | 220 | 300  | 230        | 1/2"                          | G1/2                                      | 43          |
| BM04B431698              | 125 | 400  | 535  | 265 | 360  | 390        | 3/4"                          | G3/4                                      | 62          |
| BM04B431699              | 150 | 490  | 660  | 250 | 425  | 500        | 1"                            | G1  | 100         |
| BM04B431700              | 200 | 500  | 775  | 340 | 485  | 850        | 1"                            | G1  | 150         |
| BM04B431701              | 250 | 600  | 785  | 425 | 550  | 1200       | 1"                            | G1  | 210         |
| BM04B431703              | 300 | 700  | 850  | 450 | 610  | 1500       | 1 1/2"                        | G1 1/2                                    | 310         |
| BM04B431704              | 350 | 800  | 950  | 480 | 730  | 2400       | 1 1/2"                        | G1 1/2                                    | 430         |
| BM04B431705              | 400 | 900  | 1020 | 492 | 840  | 3200       | 1 1/2"                        | G1 1/2                                    | 600         |
| BM04B419526              | 500 | 1100 | 1300 | 610 | 1075 | 6000       | 1 1/2"                        | G1 1/2                                    | 1000        |

### Размеры PN 40, (мм)

| Артикул<br>(Угл. ст. 20) | DN  | A   | B   | C   | D   | Kv, (м³/ч) | Дренажная пробка,<br>резьба G | Патрубок под воздухоотводчик,<br>резьба G | Масса, (кг) |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-------------------------------|---|-------------|
| BM04B544980              | 40  | 290 | 354 | 200 | 274 | 130        | 1/2"                          | G1/2                                      | 34          |
| BM04B544979              | 50  | 290 | 354 | 200 | 274 | 130        | 1/2"                          | G1/2                                      | 36          |
| BM04B431709              | 65  | 310 | 425 | 215 | 300 | 130        | 1/2"                          | G1/2                                      | 39          |
| BM04B431711              | 80  | 310 | 425 | 215 | 300 | 200        | 1/2"                          | G1/2                                      | 40          |
| BM04B431720              | 100 | 310 | 455 | 235 | 300 | 230        | 1/2"                          | G1/2                                      | 43          |
| BM04B431722              | 125 | 400 | 550 | 280 | 375 | 390        | 3/4"                          | G3/4                                      | 72          |
| BM04B431723              | 150 | 490 | 680 | 265 | 445 | 500        | 1"                            | G1  | 115         |
| BM04B431724              | 200 | 500 | 795 | 355 | 510 | 850        | 1"                            | G1  | 180         |
| BM04B431725              | 250 | 600 | 810 | 440 | 570 | 1200       | 1"                            | G1  | 260         |
| BM04B431726              | 300 | 700 | 870 | 435 | 665 | 1500       | 1 1/2"                        | G1 1/2                                    | 400         |
| BM04B431727              | 350 | 800 | 980 | 535 | 755 | 2400       | 1 1/2"                        | G1 1/2                                    | 500         |

## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

## Обратный клапан «Гранлок» серии CVS16, DN15–100, PN 1,6 МПа

## Применение

Для жидкостей, пара и сжатого воздуха.

## Присоединение

Межфланцевое.

## Технические характеристики

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Максимально допустимая температура | +250°C  |
| Максимально допустимое давление    | 1,6 МПа |

## Спецификация

|   |                     |                               |
|---|---------------------|-------------------------------|
| 1 | Корпус              | Бронза                        |
| 2 | Крышка              | Бронза                        |
| 3 | Диск                | Нержавеющая сталь 40X13       |
| 4 | Пластина            | Нержавеющая сталь 12X18H10T   |
| 5 | Пружина             | Нержавеющая сталь 10X17H13M2T |
| 6 | Центровочное кольцо | Нержавеющая сталь 8X18H10T    |

## Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | H  | A    | D1   | D2    | D3    | Масса, (кг) |
|-------------|-----|----|------|------|-------|-------|-------------|
|             |     |    |      |      |       |       | Бронза      |
| DF02A371176 | 15  | 17 | 44,5 | 44,5 | 52    | -     | 0,14        |
| DF02A371178 | 20  | 20 | 54,5 | 54,5 | 65,5  | -     | 0,24        |
| DF02A371180 | 25  | 22 | 64,5 | 64,5 | 72    | -     | 0,35        |
| DF02A371182 | 32  | 28 | 75   | 75   | 83    | -     | 0,56        |
| DF02A371187 | 40  | 32 | 84   | 84   | 93,5  | -     | 0,82        |
| DF02A371189 | 50  | 40 | 97,5 | 97,5 | 110   | -     | 1,10        |
| DF02A371191 | 65  | 46 | 117  | 117  | 127   | -     | 2,15        |
| DF02A371193 | 80  | 50 | 133  | 133  | 154   | 142,5 | 2,90        |
| DF02A371195 | 100 | 60 | 153  | 153  | 168,5 | 162,5 | 4,02        |

## Характеристики

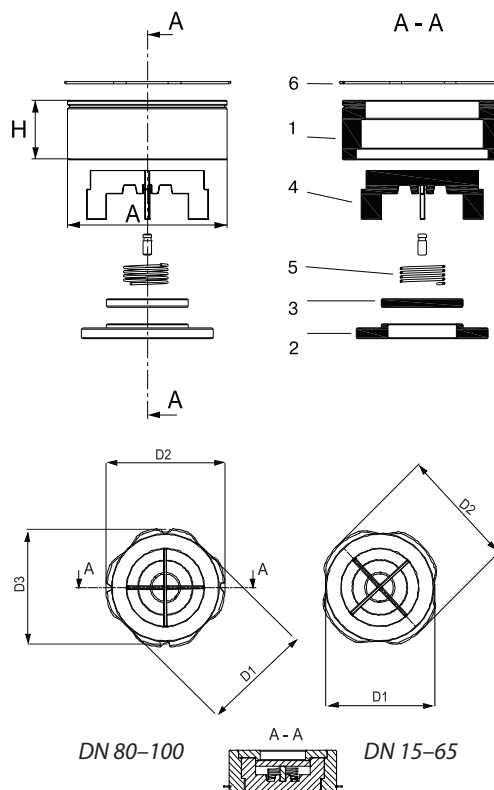
| Давление открытия, (кПа) | Без пружины | С пружиной |      |      | Kvs, (м³/ч)<br>ΔP = 0,1 МПа |       |
|--------------------------|-------------|------------|------|------|-----------------------------|-------|
|                          |             | ↑          | →    | ↓    |                             |       |
| Направление течения      | ↑           | ↑          | →    | ↓    |                             |       |
| DN, (мм)                 | 15          | 0,251      | 2,2  | 2,05 | 1,7                         | 3,96  |
|                          | 20          | 0,238      | 2,19 | 2,05 | 1,71                        | 7,20  |
|                          | 25          | 0,196      | 2,15 | 2,05 | 1,75                        | 10,80 |
|                          | 32          | 0,370      | 2,32 | 2,05 | 1,58                        | 18,00 |
|                          | 40          | 0,400      | 2,35 | 2,05 | 1,55                        | 23,00 |
|                          | 50          | 0,411      | 2,36 | 2,05 | 1,54                        | 36,00 |
|                          | 65          | 0,495      | 2,44 | 2,05 | 1,46                        | 60,00 |
|                          | 80          | 0,564      | 2,51 | 2,05 | 1,39                        | 79,00 |
| 100                      | 0,681       | 2,63       | 2,05 | 1,27 | 118,00                      |       |

## Параметры клапанов

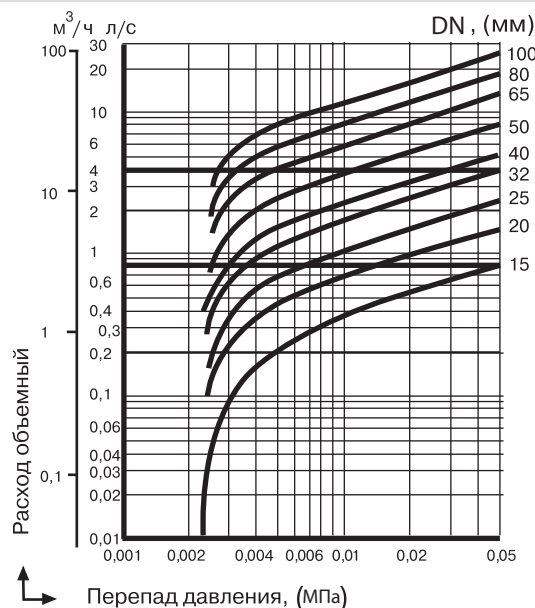
| Характеристики          | Бронза (CVS16) |     |     |     |
|-------------------------|----------------|-----|-----|-----|
| PN, (МПа)               | 1,6            |     |     |     |
| Давление, (МПа)         | 1,6            | 1,5 | 1,4 | 1,3 |
| Макс. температура, (°C) | 120            | 180 | 200 | 250 |
| Мин. температура, (°C)  | -60            |     |     |     |

## Пример заказа

«Гранлок» CVS16.05.080.16 (обратный клапан межфланцевый бронзовый, DN 80).



## Диаграмма падения давления на клапане



## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

### Обратный клапан «Гранлок» серии CVS16, DN125–200, PN 1,6 МПа

#### Применение

Для жидкостей, пара и сжатого воздуха.

#### Установка

Клапан может устанавливаться как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. При монтаже клапан зажимается между фланцами. Поток среды должен быть направлен на диск клапана, как показано стрелкой.

#### Технические характеристики

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Макс. допустимая температура | +250°C  |
| Мак. допустимое давление     | 1,6 МПа |

#### Спецификация

|   |                      |                   |
|---|----------------------|-------------------|
| 1 | Корпус               | Бронза            |
| 2 | Седло                | Бронза            |
| 3 | Уплотнение           | Бронза            |
| 4 | Направляющие пружины | Бронза            |
| 5 | Пружина              | Нержавеющая сталь |
| 6 | Центровочное кольцо  | Нержавеющая сталь |

#### Размеры, (мм)

| DN  | H   | A   | D1  | D2  | Масса, (кг) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| 125 | 90  | 180 | 180 | 205 | 8,13        |
| 150 | 106 | 205 | 205 | 240 | 12,05       |
| 200 | 140 | 262 | 262 | 300 | 21,66       |

#### Характеристики

| Давление открытия, (кПа) | Без пружины |      | С пружиной |      |      | Kv, (м³/ч)<br>ΔP = 0,1 МПа |
|--------------------------|-------------|------|------------|------|------|----------------------------|
|                          | ↑           | →    | ↑          | →    | ↓    |                            |
| Направление течения      | ↑           | →    | ↑          | →    | ↓    |                            |
| Материал                 | Бронза      |      |            |      |      |                            |
| DN, (мм)                 | 125         | 0,84 | 2,84       | 2,20 | 1,16 | 210                        |
|                          | 150         | 1,17 | 3,17       | 2,40 | 0,83 | 349                        |
|                          | 200         | 1,30 | 3,30       | 2,40 | 0,70 | 640                        |

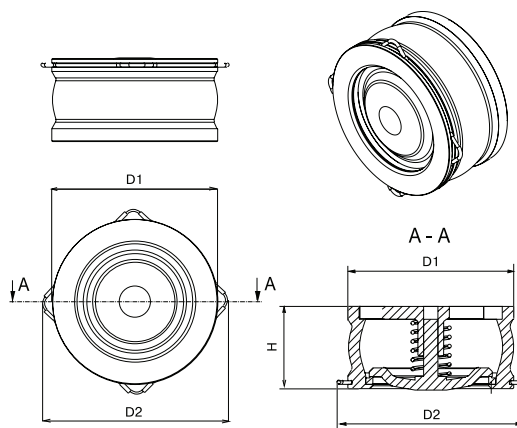
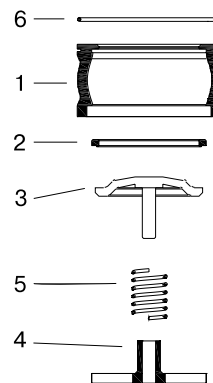
#### Параметры клапанов

| PN, (МПа)               | 1,6 |     |     |     |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Давление, (МПа)         | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,3 |
| Макс. температура, (°C) | 120 | 180 | 200 | 250 |
| Мин. температура, (°C)  | -60 |     |     |     |

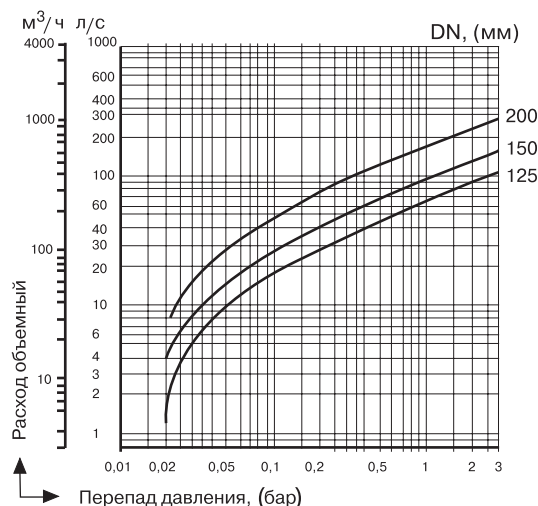
#### Пример заказа

«Гранлок» CVS16.05.150.16 (обратный клапан межфланцевый бронзовый, DN 150).

Сделано в АДЛ



#### Диаграмма падения давления на клапане



## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

### Обратный клапан «Гранлок» серии CVS25, DN 1/4–2", PN 2,5–4,0 МПа, из нержавеющей стали

Сделано в АДЛ

#### Применение

Для пара, жидкостей, воздуха, а также для пищевых и агрессивных сред.

#### Установка

Клапан может устанавливаться как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. При установке убедиться, что направление потока совпадает с направлением, указанным на корпусе.

#### Присоединение

Внутренняя резьба BSP.

#### Технические характеристики

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Номинальное давление          | 2,5/4,0 МПа |
| Тест на прочность корпуса     | 3,75 МПа    |
| Тест на герметичность корпуса | 2,75 МПа    |
| Максимальная температура      | +250°C      |

#### Спецификация\*

|   |                                 |                          |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| 1 | Корпус                          | Нержавеющая сталь 1.4301 |
| 2 | Крышка                          | Нержавеющая сталь 1.4301 |
| 3 | Диск                            | Нержавеющая сталь 1.4301 |
| 4 | Пластина ограничивающая нижняя  | Нержавеющая сталь 1.4301 |
| 5 | Пластина ограничивающая верхняя | Нержавеющая сталь 1.4301 |
| 6 | Пружина                         | Нержавеющая сталь 1.4301 |

\* по запросу возможно исполнение из стали 1.4401.

#### Размеры, (мм) для PN 2.5

| Артикул     | DN  |        | A    | B  | Масса, (кг) |
|-------------|-----|--------|------|----|-------------|
|             | мм  | дюйм   |      |    |             |
| DF03A231702 | 6/8 | 1/4"   | 47,5 | 40 | 0,35        |
| DF03A231708 | 10  | 3/8"   | 47,5 | 40 | 0,35        |
| DF03A231709 | 15  | 1/2"   | 55   | 40 | 0,38        |
| DF03A231711 | 20  | 1/2"   | 61   | 45 | 0,38        |
| DF03A231712 | 25  | 1"     | 71   | 49 | 0,57        |
| DF03A231713 | 32  | 1 1/4" | 60   | 65 | 0,61        |
| DF03A231714 | 40  | 1 1/2" | 72   | 80 | 0,91        |
| DF03A231715 | 50  | 2"     | 72   | 83 | 1,13        |

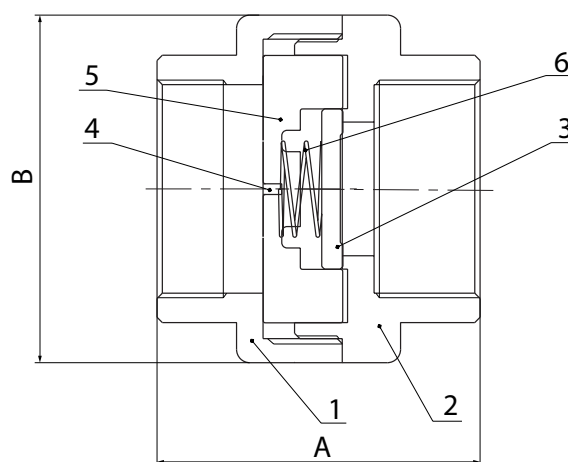
#### Размеры, (мм) для PN 4.0

| Артикул     | DN  |        | A    | B      | Масса, (кг) |
|-------------|-----|--------|------|--------|-------------|
|             | мм  | дюйм   |      |        |             |
| DF03A412724 | 6/8 | 1/4"   | 47,5 | 40     | 0,35        |
| DF03A412723 | 10  | 3/8"   | 47,5 | 40     | 0,35        |
| DF03A412367 | 15  | 1/2"   | 55   | 40     | 0,38        |
| DF03A412369 | 20  | 3/4"   | 61   | 45     | 0,38        |
| DF03A412370 | 25  | 1"     | 71   | 49     | 0,57        |
| DF03A412372 | 32  | 1 1/4" | 60   | 65     | 0,61        |
| DF03A412374 | 40  | 1 1/2" | 72   | 80     | 0,91        |
| DF03A412375 | 50  | 2"     | 72   | 80/83* | 1,13        |
| DF03A365308 | 65  | 2 1/2" | 122  | 108    | -           |

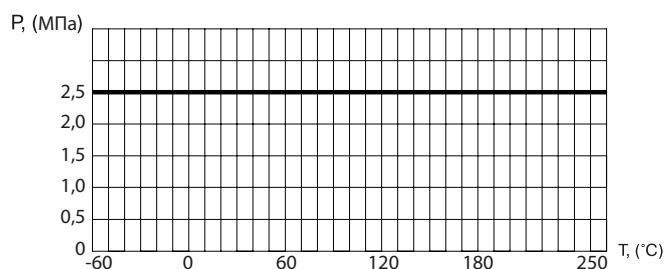
\* Исполнение клапана из стали 1,4408

#### Пример заказа

«Гранлок» CVS25.04.25.25.P/P (DN 25, PN 1,6 МПа, нержавеющая сталь, присоединение резьбовое).



#### Диаграмма «Температура-Давление»



## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

## Обратный клапан «Гранлок» серии CVS40, DN15–300, PN 4,0 МПа из нержавеющей стали 08X18H10 (304)

Сделано в АДЛ

## Применение

Для пара, жидкостей, воздуха, а также для пищевых и агрессивных сред.

## Установка

Клапан может устанавливаться как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. При монтаже клапан зажимается между фланцами. При установке убедиться, что направление потока совпадает с направлением, указанным на корпусе клапана.

## Технические характеристики

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Максимальное давление, PN | 4,0 МПа  |
| Рабочая температура       | -60...+300°С*  |
| Присоединение             | Межфланцевое   |
| Уплотнение                | Металл, EPDM, PTFE   |
| Класс герметичности       | A (для уплотнения EPDM, PTFE),<br>D (для уплотнения металл по металлу)<br>по ГОСТ 54808-2011 |

\* Температура зависит от типа применяемого уплотнения

## Спецификация

|   |           |                            |
|---|-----------|----------------------------|
| 1 | Корпус    | Нерж. сталь 08X18H10 (304) |
| 2 | Диск      | Нерж. сталь 08X18H10 (304) |
| 3 | Крепление | Нерж. сталь 08X18H10 (304) |
| 4 | Пружина   | Нерж. сталь 08X18H10 (304) |

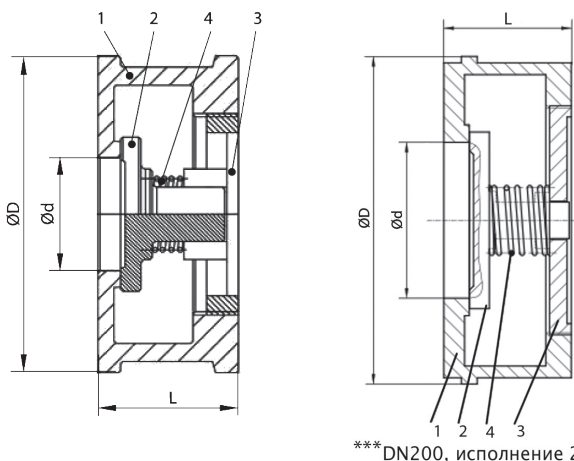
## Размеры, (мм)

| Артикул (мет. уплотнение) | Арткул      | DN  | d   | ØD  | L   | Масса, (кг) |
|---------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-------------|
| DF03B604451               | DF03B737375 | 15  | 15  | 45  | 17  | 0,14        |
| DF03B604452               | DF03B737376 | 20  | 20  | 55  | 20  | 0,22        |
| DF03B604453               | DF03B737377 | 25  | 25  | 65  | 22  | 0,3         |
| DF03B604454               | DF03B737378 | 32  | 32  | 75  | 28  | 0,5         |
| DF03B604455               | DF03B737379 | 40  | 39  | 84  | 32  | 0,7         |
| DF03B604458               | DF03B737380 | 50  | 48  | 97  | 40  | 1,05        |
| DF03B604459               | DF03B737381 | 65  | 63  | 117 | 46  | 1,9         |
| DF03B604460               | DF03B737382 | 80  | 75  | 133 | 50  | 2,6         |
| DF03B604461               | DF03B737383 | 100 | 92  | 153 | 60  | 3,8         |
| DF03B604462               | DF03B737384 | 125 | 118 | 192 | 90  | 6,86        |
| DF03B604463               | DF03B737385 | 150 | 140 | 218 | 106 | 9,29        |
| DF03B604464               | DF03B737386 | 200 | 190 | 285 | 120 | 17,42       |
| DF03B716942**             | -           | 200 | 190 | 272 | 110 | 17,42       |
| DF03B604465               | -           | 250 | 231 | 340 | 145 | 30,76       |
| DF03B604466               | -           | 300 | 280 | 398 | 160 | 43,45       |

\*\* DN200, исполнение 2

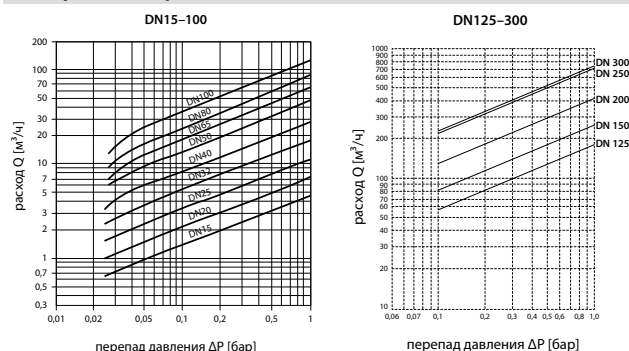
## Давления открытия, (мбар)

| DN  | Kvs, (м³/ч) | В мбар. (в зависимости от установки) |               |               |
|-----|-------------|--------------------------------------|---------------|---------------|
|     |             | горизонтально                        | с низу в верх | с верху в низ |
| 15  | 4,4         | 22,5                                 | 25            | 20            |
| 20  | 6,8         | 22,5                                 | 25            | 20            |
| 25  | 10,8        | 22,5                                 | 25            | 20            |
| 32  | 17          | 23,5                                 | 27            | 20            |
| 40  | 26          | 24,5                                 | 28            | 20            |
| 50  | 43          | 24,5                                 | 29            | 20            |
| 65  | 60          | 25                                   | 30            | 20            |
| 80  | 80          | 25,5                                 | 31            | 20            |
| 100 | 113         | 26,5                                 | 33            | 20            |
| 125 | 183         | 22                                   | 30            | 10            |
| 150 | 258         | 22                                   | 30            | 10            |
| 200 | 410         | 22                                   | 30            | 10            |
| 250 | 698         | 22                                   | 30            | 10            |
| 300 | 732         | 22                                   | 30            | 10            |



\*\*\* DN200, исполнение 2

## Диаграмма перепада давления



\*\*\* Для DN200 существуют 2 исполнения корпуса клапана. При заказе обращайтесь внимание на артикул, строительную длину и чертежи клапана. Для каждого исполнения свой артикул.

## Пример заказа

CVS40.04.015.40.М/Ф (CVS40, корпус из нержавеющей стали, DN 15, PN 4,0 МПа, межфланцевое присоединение).

## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

## Обратный клапан «Гранлок» серии CVS50, DN40–600, PN 2,5 МПа из нержавеющей стали



## Применение

Для пара, жидкостей, воздуха, а также для пищевых и агрессивных сред.

## Установка

Клапан может устанавливаться как в горизонтальном, так и в вертикальном положении (направление потока на вертикальном трубопроводе только снизу вверх). При монтаже клапан зажимается между фланцами. При установке убедиться, что направление потока совпадает с направлением, указанным на корпусе клапана.

## Технические характеристики

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Максимальное давление, PN | 2,5 МПа*             |
| Рабочая температура       | -60...+300°C         |
| Присоединение             | Межфланцевое         |
| Уплотнение                | Металл / Металл      |
| Класс герметичности       | D по ГОСТ 54808-2011 |

\* Клапаны на давления PN10, PN16 и PN40 поставляются по запросу.

## Пример заказа

ГРАНЛОК® Обратный поворотный клапан CVS50.04.050.25.М/Ф, из нерж. ст., DN050 PN25 уплотнение металл по металлу

## Спецификация

|   |                     |                  |
|---|---------------------|------------------|
| 1 | Винт                | 3X17H14M3 (316)  |
| 2 | Подшипник           | 08X17H13M2 (316) |
| 3 | Ось                 | 08X17H13M2 (316) |
| 4 | Диск                | 08X18H10 (CF8M)  |
| 5 | Корпус              | 08X18H10 (CF8M)  |
| 6 | Фиксирующая вставка | 08X17H13M2 (316) |
| 7 | Рым-болт            | 08X17H13M2 (316) |
| 8 | Упор                | 08X17H13M2 (316) |

## Спецификация

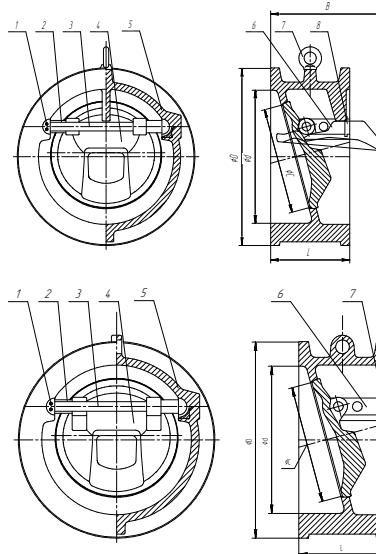
|   |                     |                  |
|---|---------------------|------------------|
| 1 | Винт                | 3X17H14M3 (316)  |
| 2 | Подшипник           | 08X17H13M2 (316) |
| 3 | Ось                 | 08X17H13M2 (316) |
| 4 | Диск                | 08X18H10 (CF8M)  |
| 5 | Корпус              | 08X18H10 (CF8M)  |
| 6 | Фиксирующая вставка | 08X17H13M2 (316) |
| 7 | Упор                | 08X17H13M2 (316) |

## Размеры, (мм)\*

| Артикул     | DN  | L   | Ød  | ØD  | ØC  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| DF03B671827 | 350 | 184 | 350 | 458 | 288 |
| DF03B672865 | 400 | 191 | 400 | 515 | 322 |
| DF03B672867 | 500 | 219 | 500 | 622 | 402 |
| DF03B672868 | 600 | 222 | 600 | 732 | 489 |

## Масса клапана и значения Kv для каждого диаметра

| DN, мм            | 40  | 50 | 65 | 80  | 100 | 125 | 150 | 200  | 250  | 300  | 350  | 400  | 500   | 600   |
|-------------------|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|
| масса клапана, кг | 1,8 | 2  | 3  | 4   | 7   | 10  | 12  | 25   | 38   | 54   | 90   | 125  | 168   | 280   |
| Kv, м3/ч          | 50  | 56 | 98 | 157 | 260 | 420 | 675 | 1280 | 2000 | 3300 | 4700 | 6570 | 10260 | 15700 |



## Размеры, (мм)\*

| Артикул     | DN  | L   | Ød  | ØD  | ØC  | B   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| DF03B672855 | 40  | 60  | 40  | 93  | 32  | 47  |
| DF03B672856 | 50  | 60  | 51  | 108 | 38  | 52  |
| DF03B672857 | 65  | 67  | 65  | 128 | 53  | 70  |
| DF03B672858 | 80  | 73  | 80  | 142 | 63  | 80  |
| DF03B671828 | 100 | 73  | 102 | 168 | 79  | 93  |
| DF03B672861 | 125 | 86  | 125 | 194 | 98  | 115 |
| DF03B672847 | 150 | 98  | 152 | 224 | 123 | 135 |
| DF03B672860 | 200 | 127 | 203 | 284 | 161 | 176 |
| DF03B672862 | 250 | 146 | 254 | 341 | 216 | 226 |
| DF03B672863 | 300 | 181 | 305 | 401 | 242 | 268 |

\* Клапаны, диаметром больше, чем DN600 поставляются по запросу.



## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

### Обратный клапан «Гранлок» серии CVT16, DN15–80, PN 1,6 МПа, из нержавеющей стали

Сделано в АДЛ

#### Применение

Для пара, жидкостей, воздуха, а также для пищевых и агрессивных сред.

#### Установка

Клапан применяется только для горизонтальных трубопроводов, при этом крышка клапана должна находиться в верхней точке. При установке необходимо убедиться, что направление потока совпадает с направлением, указанным на корпусе клапана.

#### Технические характеристики

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальное допустимое давление  | 1,6 МПа                              |
| Минимальное давление открытия     | 3,0 кПа                              |
| Диапазон рабочих температур       | -60...+200°C                         |
| Мин. температура окружающей среды | -60°C                                |
| Присоединение                     | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |

#### Спецификация

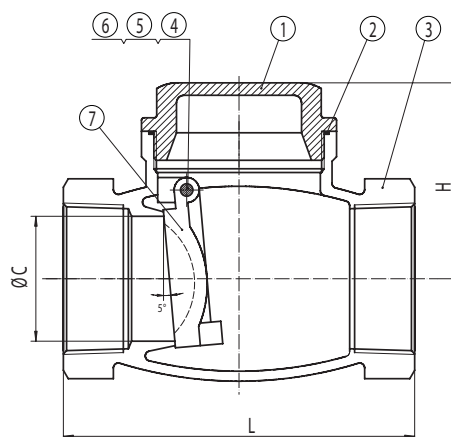
|   |                   |             |
|---|-------------------|-------------|
| 1 | Крышка            | CF8M (A316) |
| 2 | Уплотнение крышки | CF8M (A316) |
| 3 | Корпус            | CF8M (A316) |
| 4 | Ось               | CF8M (A316) |
| 5 | Болт              | CF8M (A316) |
| 6 | Уплотнение        | PTFE        |
| 7 | Диск              | PTFE        |

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | дюймы | ØС   | Н   | L   | Масса, (кг) |
|-------------|-----|-------|------|-----|-----|-------------|
| DF03A661626 | 15  | 1/2   | 15   | 40  | 64  | 0,35        |
| DF03A661627 | 20  | 3/4   | 20   | 45  | 78  | 0,50        |
| DF03A661635 | 25  | 1     | 25   | 50  | 87  | 0,75        |
| DF03A661721 | 32  | 1 1/4 | 31   | 58  | 101 | 1,10        |
| DF03A661723 | 40  | 1 1/2 | 37   | 64  | 117 | 1,50        |
| DF03A661724 | 50  | 2     | 47   | 72  | 134 | 2,40        |
| DF03A661725 | 65  | 2 1/2 | 65   | 90  | 165 | 3,90        |
| DF03A661726 | 80  | 3     | 76   | 107 | 191 | 6,20        |
| DF03A661621 | 100 | 4     | 95,5 | 145 | 238 | 10,2        |

#### Пример заказа

CVT16.04.025.16.P/P (клапан обратный Гранлок серии CVT16, корпус из нержавеющей стали, DN 25, PN 1,6 МПа, присоединение резьбовое).



## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

### Обратный клапан «Гранлок» серии CV16, DN50–300, PN 1,6/2,5 МПа, пожарный

#### Применение

Для трубопроводов, транспортирующих техническую горячую и холодную воду, нейтральные среды. Клапан предназначен для защиты трубопровода от обратного потока рабочей среды. Обратный клапан CV16 также применяется для системы пожаротушения, исполнение корпуса в красном цвете.

#### Установка

Клапан может устанавливаться как на горизонтальном, так и на вертикальном трубопроводе. При установке необходимо убедиться, что направление потока совпадает с направлением, указанным на корпусе клапана.

#### Технические характеристики

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Максимальная температура | +80/+110 °С  |
| Максимальное давление    | 1,6/2,5 МПа  |
| Присоединение            | Межфланцевое |

#### Спецификация

|   |                     |                           |
|---|---------------------|---------------------------|
| 1 | Корпус              | Чугун GGG40               |
| 2 | Пластины            | Чугун, EPDM               |
| 3 | Шток                | Нержавеющая сталь AISI316 |
| 4 | Шайба               | PTFE                      |
| 5 | Пружина             | Нержавеющая сталь SS304   |
| 6 | Прокладочное кольцо | PTFE                      |
| 7 | Уплотнение          | EPDM                      |
| 8 | Болт                | Сталь                     |
| 9 | Направляющая        | Сталь                     |

#### Размеры, (мм)

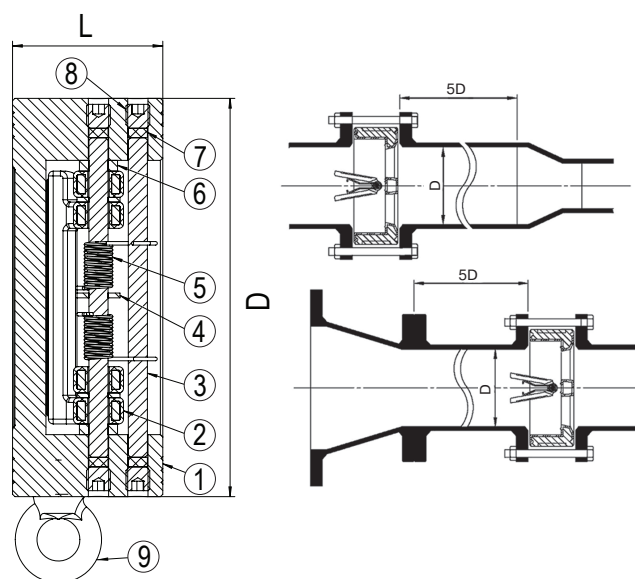
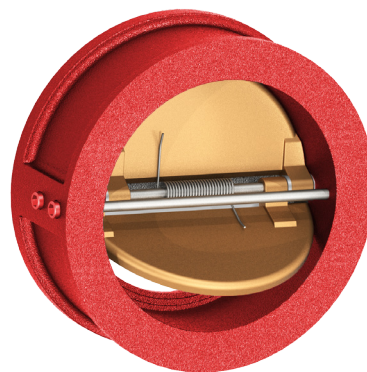
| Артикул     |             | Dn  | L   | D   | Масса, (кг) |
|-------------|-------------|-----|-----|-----|-------------|
| PN 1,6      | PN 2,5      |     |     |     |             |
| DF04A527258 | DF04A432827 | 50  | 43  | 107 | 1,52        |
| DF04A527259 | DF04A432831 | 65  | 46  | 127 | 2,3         |
| DF04A527260 | DF04A432832 | 80  | 64  | 142 | 3,4         |
| DF04A527262 | DF04A432834 | 100 | 64  | 168 | 4,42        |
| DF04A527263 | –           | 125 | 70  | 191 | 6,4         |
| DF04A527265 | DF04A432837 | 150 | 76  | 224 | 8,5         |
| DF04A395508 | DF04A432838 | 200 | 89  | 284 | 14,4        |
| DF04A395510 | DF04A432839 | 250 | 114 | 341 | 28          |
| DF04A395513 | DF04A432840 | 300 | 114 | 401 | 38,7        |

#### Kv, (м³/ч) и мин. давление открытия, (кПа)

| DN  | Kv, (м³/ч) | Рмин., (кПа) |
|-----|------------|--------------|
| 40  | 34         | 4,3          |
| 50  | 34         | 4,3          |
| 65  | 70         | 4,6          |
| 80  | 88         | 6,4          |
| 100 | 238        | 6,4          |
| 125 | 465        | 7,0          |
| 150 | 658        | 7,6          |
| 200 | 930        | 8,9          |
| 250 | 2043       | 11,4         |
| 300 | 3178       | 11,4         |
| 350 | 4313       | 12,7         |
| 400 | 6810       | 14,0         |
| 450 | 9080       | 15,2         |
| 500 | 10210      | 15,2         |
| 600 | 15890      | 17,8         |

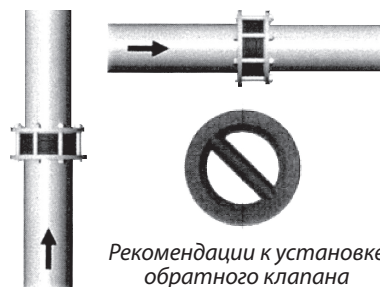
Сделано в АДЛ

EAC



#### Способы установки клапана

Клапан следует устанавливать таким образом, чтобы до и после клапана были прямые участки трубопровода не менее 3–5 диаметров клапана.



Рекомендации к установке обратного клапана



## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

### Обратный клапан «Гранлок» серии RD40, DN50–300, PN 1,6\* МПа из нержавеющей стали

Сделано в АДЛ

#### Применение

Для защиты трубопроводов от обратного потока рабочей среды. Предназначен для трубопроводов, транспортирующих техническую горячую, холодную воду, пар, нефтепродукты, масла, агрессивные среды.

#### Установка

Обратный клапан поворотный может устанавливаться как в горизонтальном, так и в вертикальном положениях. Монтаж к трубопроводу осуществляется при помощи фланцев. Направление движения среды должно совпадать с направлением, указанным на клапане. Клапан устанавливается на горизонтальном трубопроводе так, чтобы ось диска была выше оси трубопровода и располагалась в горизонтальной плоскости. На вертикальном трубопроводе клапаны устанавливаются входным патрубком вниз таким образом, чтобы ось диска находилась в горизонтальной плоскости.

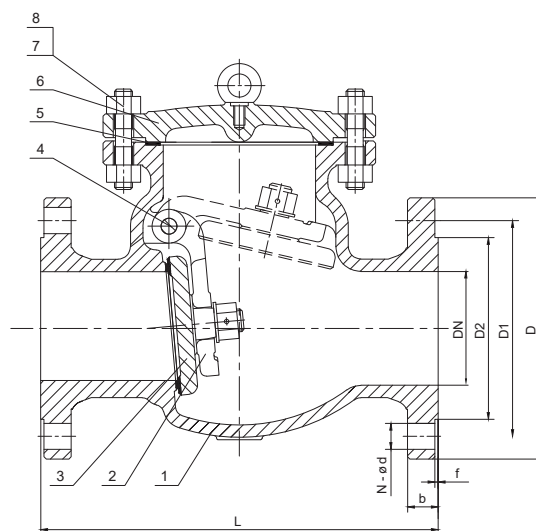
#### Технические характеристики

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Номинальное давление, (МПа)         | 1,6 МПа   |
| Максимальная допустимая температура | +300°C    |
| Минимальная допустимая температура  | -60°C     |
| Присоединение                       | фланцевое |

#### Спецификация

| № | Деталь    | Материал              |
|---|-----------|-----------------------|
| 1 | Корпус    | 03X17H14M3 (316)      |
| 2 | Диск      | 03X17H14M3 (316)      |
| 3 | Рычаг     | 03X17H14M3 (316)      |
| 4 | Вал       | 03X17H14M3 (316)      |
| 5 | Прокладка | 08X18H10 (304)+графит |
| 6 | Крышка    | 03X17H14M3 (316)      |
| 7 | Шпилька   | 08X18H10 (304)        |
| 8 | Гайка     | 08X18H10 (304)        |

\* По запросу клапан может быть выполнен из нержавеющей стали 08X18H10 (304), а так же на PN 4,0 МПа



#### Зависимость «Температура-Давление» на PN 16

|           |     |     |      |      |
|-----------|-----|-----|------|------|
| T, (°C)   | -60 | 150 | 200  | 300  |
| PN, (МПа) | 1,6 | 1,6 | 1,28 | 0,96 |

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | D   | D1  | D2  | b  | f | N-ød PN 1,6 | L   | Масса, (кг) | Kv, (м³/ч) |
|-------------|-----|-----|-----|-----|----|---|-------------|-----|-------------|------------|
| DF03D694077 | 50  | 165 | 125 | 102 | 18 | 3 | 4-18        | 230 | 15          | 96,3       |
| DF03D694078 | 65  | 185 | 145 | 122 | 18 | 3 | 4-18        | 290 | 22,5        | 151        |
| DF03D694079 | 80  | 200 | 160 | 138 | 20 | 3 | 8-18        | 310 | 27,5        | 209        |
| DF03D672917 | 100 | 220 | 180 | 158 | 20 | 3 | 8-18        | 350 | 37          | 332        |
| DF03D694080 | 125 | 250 | 210 | 188 | 22 | 3 | 8-18        | 400 | 54,5        | 585        |
| DF03D672916 | 150 | 285 | 240 | 212 | 22 | 3 | 8-22        | 480 | 81          | 867        |
| DF03D694081 | 200 | 340 | 295 | 268 | 24 | 3 | 12-22       | 550 | 130         | 1253       |
| DF03D694082 | 250 | 405 | 355 | 320 | 26 | 3 | 12-26       | 650 | 212,5       | 1780       |
| DF03D694083 | 300 | 460 | 410 | 378 | 28 | 4 | 12-26       | 750 | 308         | 2370       |

#### Пример заказа

RD40.04.0.50 16 Ф/Ф (клапан обратный Гранлок серии RD40, корпус из нержавеющей стали, DN 50, PN 1,6 МПа, присоединение фланцевое).

## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

### Обратный клапан «Гранлок» серии RD50, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, стальной, подъемный

#### Применение

Для защиты трубопроводов от обратного потока рабочей среды. Предназначен для трубопроводов, транспортирующих техническую горячую, холодную воду, пар, нейтральные среды.

#### Установка

Обратный клапан подъемный с пружиной (стандартное исполнение) устанавливается в горизонтальном положении. Направление движения среды должно совпадать с направлением, указанным на клапане.

#### Технические характеристики

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Номинальное давление              | 4,0 МПа   |
| Макс. температура                 | +350 °С   |
| Минимально допустимая температура | -20 °С    |
| Тест на прочность корпуса         | 6,0 МПа   |
| Тест на герметичность             | 4,4 МПа   |
| Присоединение                     | Фланцевое |

#### Спецификация

| № | Деталь    | Материал                |
|---|-----------|-------------------------|
| 1 | Корпус    | Сталь GS-C25            |
| 2 | Диск      | Нержавеющая сталь SS316 |
| 3 | Пружина   | Нержавеющая сталь       |
| 4 | Прокладка | Графит                  |
| 5 | Крышка    | Сталь GS-C25            |
| 6 | Болты     | Сталь                   |

#### Зависимость «Температура – Давление»

| t, (°C)   | -20 | 150 | 200 | 300 | 400 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 2,8 | 2,1 |

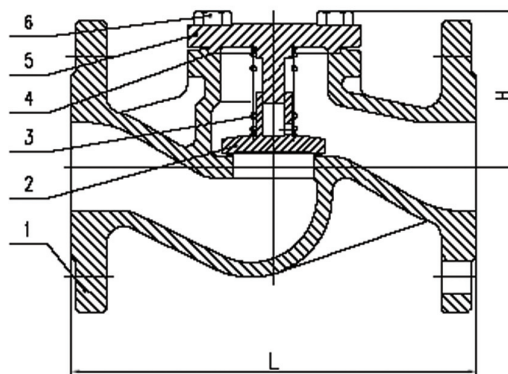
#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | L    | H   | Kv   | Масса, (кг) |
|-------------|-----|------|-----|------|-------------|
| DF01A102753 | 15  | 130  | 70  | 5,7  | 3           |
| DF01A102768 | 20  | 150  | 70  | 7,8  | 4           |
| DF01A102769 | 25  | 160  | 80  | 11,8 | 5           |
| DF01A102770 | 32  | 180  | 80  | 17,9 | 6           |
| DF01A102771 | 40  | 200  | 85  | 27,5 | 8           |
| DF01A102772 | 50  | 230  | 95  | 48,0 | 10          |
| DF01A102773 | 65  | 290  | 110 | 77,6 | 14          |
| DF01A102774 | 80  | 310  | 130 | 109  | 20          |
| DF01A102775 | 100 | 350  | 155 | 168  | 33          |
| DF01A102776 | 125 | 400  | 165 | 251  | 51          |
| DF01A102777 | 150 | 480  | 215 | 389  | 74          |
| DF01A102778 | 200 | 600  | 285 | 664  | 170         |
| DF01A102779 | 250 | 730  | 325 | 1017 | 260         |
| DF01A102780 | 300 | 850  | 365 | 1446 | 411         |
| DF01A374056 | 350 | 980  | 545 | 2060 | 510         |
| DF01A102782 | 400 | 1100 | 630 | 2690 | 910         |

Фланцевое присоединение согласно стандарту DIN2501 (DIN2635 на PN 4,0 МПа) / EN1092-1.

Возможно использование ответных фланцев российского производства согласно ГОСТ 33259-2015 на PN 4,0 МПа.

Сделано в АДЛ



Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV17, DN15–200, PN 4,0 МПа, под приварку, из углеродистой стали, с графитовым уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения.

#### Установка

Произвольная, направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, т.к. они могут повредить поверхности седла и диска, что может повлечь нарушение герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Максимально допустимое давление    | 4,0 МПа    |
| Максимально допустимая температура | +400°C     |
| Тест на прочность корпуса          | 6,0 МПа    |
| Тест на герметичность              | 4,4 МПа    |
| Присоединение                      | под сварку |

#### Спецификация

|   |                     |                     |
|---|---------------------|---------------------|
| 1 | Корпус              | Сталь GS-C25        |
| 2 | Диск                | Нерж. сталь X10Cr13 |
| 3 | Шток                | Нерж. сталь         |
| 4 | Прокладка корпуса   | Графит              |
| 5 | Крышка              | Сталь GS-C25        |
| 6 | Сальниковая набивка | Графит              |
| 7 | Сальник             | Сталь GS-C25        |
| 8 | Штурвал             | Угл. сталь          |

Поставляется с седловым уплотнением «металл по металлу». Уплотнением по штоку является сальник. Данный тип клапана в процессе работы требует сервисного обслуживания в виде замены сальниковой набивки.

#### Зависимость «Температура — Давление»

|                         |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $t, (^{\circ}\text{C})$ | -40 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| PN, (МПа)               | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 2,1 |

#### Пример заказа

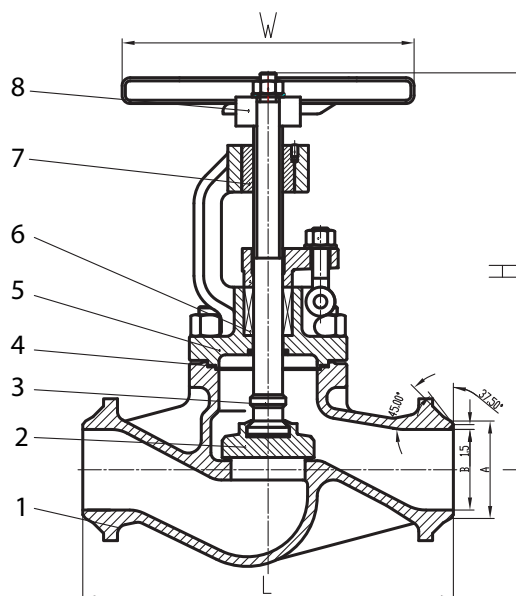
KV17.03.01.100.40. с/с — вентиль запорный «Гранвент», серии KV17, корпус из углеродистой стали, сальниковый DN 100, PN4,0 МПа, присоединение под сварку.

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | L   | H   | A   | B     | W   | Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | Масса, (кг) |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|--------------------------|-------------|
| BO03B532910 | 15  | 130 | 176 | 22  | 17,3  | 140 | 4,2                      | 3           |
| BO03B532913 | 20  | 150 | 185 | 28  | 23,3  | 140 | 7,4                      | 3           |
| BO03B532928 | 25  | 160 | 205 | 35  | 28,5  | 160 | 12                       | 4           |
| BO03B532929 | 32  | 180 | 215 | 44  | 37,2  | 160 | 19                       | 4           |
| BO03B532931 | 40  | 200 | 235 | 50  | 43,1  | 180 | 30                       | 6           |
| BO03B532932 | 50  | 230 | 260 | 61  | 54    | 180 | 47                       | 9           |
| BO03B532935 | 65  | 290 | 290 | 77  | 68,9  | 200 | 77                       | 11          |
| BO03B532934 | 80  | 310 | 315 | 91  | 80,9  | 250 | 120                      | 15          |
| BO03B532937 | 100 | 350 | 355 | 117 | 104,3 | 300 | 188                      | 28          |
| BO03B533000 | 125 | 400 | 420 | 144 | 130,7 | 350 | 288                      | 61          |
| BO03B533003 | 150 | 480 | 475 | 172 | 157,1 | 400 | 410                      | 86          |
| BO03B533004 | 200 | 600 | 545 | 223 | 204,9 | 500 | 725                      | 116         |



Сделано в АДЛ



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV30, DN15–300, PN 4,0 МПа, из углеродистой стали, угловой, с сальфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения.

Сделано в 

#### Установка

Произвольная, направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалина, песка и других посторонних частиц, т.к. они могут повредить поверхности седла и диска, что может повлечь нарушение герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Максимально допустимое давление    | 4,0 МПа   |
| Максимально допустимая температура | +400 °С   |
| Тест на прочность корпуса          | 6,0 МПа   |
| Тест на герметичность              | 4,4 МПа   |
| Присоединение                      | фланцевое |

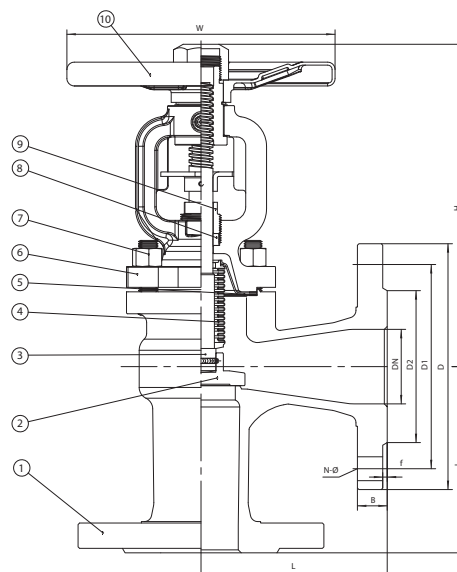
#### Спецификация

|    |                   |                           |
|----|-------------------|---------------------------|
| 1  | Корпус            | Сталь GS-C25              |
| 2  | Диск              | Нержавеющая сталь         |
| 3  | Шток              | Нержавеющая сталь SS410   |
| 4  | Сильфон           | Нержавеющая сталь SS304   |
| 5  | Прокладка корпуса | Нержавеющая сталь, графит |
| 6  | Крышка            | Сталь GS-C25              |
| 7  | Болт              | Сталь                     |
| 8  | Уплотнение        | Графит                    |
| 9  | Сальник           | Сталь A105                |
| 10 | Штурвал           | Сталь CS                  |

KV30 обладает улучшенной конструкцией уплотнения — сальфоном из нержавеющей стали, благодаря чему исключаются утечки по штоку. Данный тип клапана не требует сервисного обслуживания, т.к. в конструкцию кроме сальникового уплотнения включен двухслойный сильфон, который имеет высокую прочность, устойчив к перепадам давления и температуры, что повышает надежность, работоспособность и долговечность запорного вентиля.

Фланцевое присоединение согласно стандарту DIN2501 (DIN2635 на PN 4,0 МПа) / EN1092-1.

Возможно использование ответных фланцев российского производства согласно ГОСТ 33259-2015 на PN 4,0 МПа.



#### Зависимость «Температура – Давление»

|           |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| t, (°C)   | -40 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 2,1 |

#### Пример заказа

KV30.03.02.100.40 Ф/Ф (вентиль запорный угловой «Гранвент» серии KV30, корпус из углеродистой стали, сальфонный, DN 100, PN 4,0 МПа, присоединение фланцевое).

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | L   | D   | D1  | D2  | B  | f | N-Ø   | H   | W   | Масса, (кг) |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|-------|-----|-----|-------------|
| BO03A686203 | 15  | 90  | 95  | 65  | 45  | 16 | 2 | 4-14  | 185 | 140 | 4,2         |
| BO04A684907 | 20  | 95  | 105 | 75  | 58  | 18 | 2 | 4-14  | 190 | 140 | 4,9         |
| BO03A686206 | 25  | 100 | 115 | 85  | 68  | 18 | 2 | 4-14  | 192 | 160 | 5,8         |
| BO03A686207 | 32  | 105 | 140 | 100 | 78  | 18 | 2 | 4-18  | 192 | 160 | 7,1         |
| BO03A686209 | 40  | 115 | 150 | 110 | 88  | 18 | 3 | 4-18  | 205 | 180 | 9,2         |
| BO03A686212 | 50  | 125 | 165 | 125 | 102 | 20 | 3 | 4-18  | 208 | 180 | 11,8        |
| BO03A686213 | 65  | 145 | 185 | 145 | 122 | 22 | 3 | 8-18  | 220 | 200 | 14,6        |
| BO03A686232 | 80  | 155 | 200 | 160 | 138 | 24 | 3 | 8-18  | 245 | 250 | 22,5        |
| BO03A686235 | 100 | 175 | 235 | 190 | 162 | 24 | 3 | 8-22  | 320 | 300 | 36,9        |
| BO03A686236 | 125 | 200 | 270 | 220 | 188 | 26 | 3 | 8-26  | 348 | 350 | 55,9        |
| BO03A686240 | 150 | 225 | 300 | 250 | 218 | 28 | 3 | 8-26  | 360 | 400 | 77,2        |
| BO03A686244 | 200 | 275 | 375 | 320 | 285 | 34 | 3 | 12-30 | 465 | 500 | 153         |
| BO03A686249 | 250 | 325 | 450 | 385 | 345 | 38 | 3 | 12-33 | 620 | 500 | 265         |
| BO03A686254 | 300 | 375 | 515 | 450 | 410 | 42 | 4 | 16-33 | 675 | 500 | 373         |



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV35, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, из нержавеющей стали, с сильфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения, также для нефтепродуктов, слабоагрессивных сред.

#### Установка

Произвольная, направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, т.к. они могут повреждать поверхности седла и диска, что может повлечь нарушение герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Максимально допустимое давление | 4,0 МПа          |
| Рабочая температура             | -60... +400°C    |
| Тест на прочность корпуса       | 6,0 МПа          |
| Тест на герметичность           | 4,4 МПа          |
| Присоединение                   | Фланцевое по DIN |

#### Спецификация

|    |                   |                            |
|----|-------------------|----------------------------|
| 1  | Корпус            | Нержавеющая сталь CF8      |
| 2  | Диск              | F304                       |
| 3  | Шпонка            | Нержавеющая сталь          |
| 4  | Сильфон           | Нержавеющая сталь 304      |
| 5  | Шток              | Нержавеющая сталь 304      |
| 6  | Крышка            | Нержавеющая сталь CF8      |
| 7  | Уплотнение        | Графит                     |
| 8  | Сальник           | Нержавеющая сталь          |
| 9  | Штурвал           | Сталь                      |
| 10 | Прокладка корпуса | Нержавеющая сталь + графит |

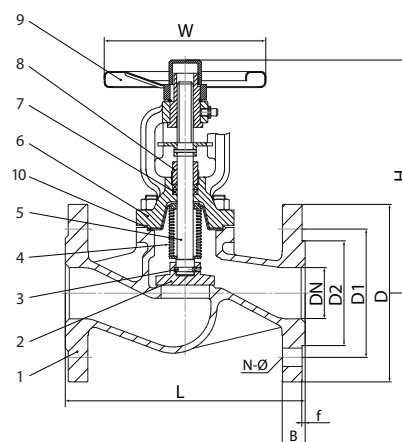
KV35 обладает улучшенной конструкцией уплотнения — сильфоном из нержавеющей стали, благодаря чему исключаются утечки по штоку. Данный тип клапана не требует сервисного обслуживания, т.к. в конструкцию кроме сальникового уплотнения включен двухслойный сильфон, который имеет высокую прочность, устойчив к перепадам давления и температуры, что повышает надежность, работоспособность и долговечность запорного вентиля.

#### Размеры, (мм)

| DN  | L    | D   | D1  | D2  | H    | W   | B  | f | N-Ø   | Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | Масса, (кг) |
|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|----|---|-------|--------------------------|-------------|
| 15  | 130  | 95  | 65  | 45  | 180  | 140 | 16 | 2 | 4-14  | 4,2                      | 4           |
| 20  | 150  | 105 | 75  | 58  | 190  | 140 | 18 | 2 | 4-14  | 7,4                      | 4,8         |
| 25  | 160  | 115 | 85  | 68  | 220  | 160 | 18 | 2 | 4-14  | 12                       | 5,5         |
| 32  | 180  | 140 | 100 | 78  | 225  | 160 | 18 | 2 | 4-18  | 19                       | 7           |
| 40  | 200  | 150 | 110 | 88  | 252  | 180 | 18 | 3 | 4-18  | 30                       | 9           |
| 50  | 230  | 165 | 125 | 102 | 263  | 180 | 20 | 3 | 4-18  | 47                       | 11          |
| 65  | 290  | 185 | 145 | 122 | 295  | 200 | 22 | 3 | 8-18  | 77                       | 15,8        |
| 80  | 310  | 200 | 160 | 138 | 330  | 250 | 24 | 3 | 8-18  | 120                      | 21,8        |
| 100 | 350  | 235 | 190 | 162 | 350  | 300 | 24 | 3 | 8-22  | 188                      | 37,5        |
| 125 | 400  | 270 | 220 | 188 | 420  | 350 | 26 | 3 | 8-26  | 288                      | 55          |
| 150 | 480  | 300 | 250 | 218 | 455  | 400 | 28 | 3 | 8-26  | 410                      | 78,5        |
| 200 | 600  | 375 | 320 | 285 | 550  | 500 | 34 | 3 | 12-30 | 725                      | 132         |
| 250 | 730  | 450 | 385 | 345 | 720  | 500 | 38 | 3 | 12-33 | 1145                     | 310         |
| 300 | 850  | 515 | 450 | 410 | 800  | 500 | 42 | 4 | 16-33 | 1635                     | 409         |
| 350 | 980  | 580 | 510 | 465 | 960  | 600 | 46 | 4 | 16-36 | 2225                     | 650         |
| 400 | 1100 | 660 | 585 | 535 | 1060 | 600 | 50 | 4 | 16-39 | 2906                     | 850         |



Сделано в АДЛ



#### Зависимость «Температура — Давление»

|           |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|-----------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| t, (°C)   | -60 | -10 | 100 | 150  | 200  | 250  | 300  | 350  | 400  |
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 3,63 | 3,37 | 3,18 | 2,97 | 2,85 | 2,74 |

#### Пример заказа

KV35.04.02.100.40.Ф/Ф — запорный вентиль «Гранвент» серии KV35, сильфонный, корпус из нержавеющей стали DN100, PN4,0 МПа, присоединение фланцевое.

## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV37, DN15–150, PN 4,0 МПа, под приварку, из углеродистой стали, с сильфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения.

#### Установка

Произвольная, направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, т. к. они могут повредить поверхности седла и диска, что может повлечь нарушение герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Максимально допустимое давление    | 4,0 МПа    |
| Максимально допустимая температура | +400°C     |
| Тест на прочность корпуса          | 6,0 МПа    |
| Тест на герметичность              | 4,4 МПа    |
| Присоединение                      | под сварку |

#### Спецификация

|    |                     |                            |
|----|---------------------|----------------------------|
| 1  | Корпус              | Сталь GS-C25               |
| 2  | Диск                | Нержавеющая сталь X10Cr13  |
| 3  | Шпонка              | Нержавеющая сталь 304      |
| 4  | Сильфон             | Нержавеющая сталь 304      |
| 5  | Шток                | Нержавеющая сталь          |
| 6  | Крышка              | Сталь GS-C25               |
| 7  | Уплотнение          | Графит                     |
| 8  | Сальник             | Сталь                      |
| 9  | Индикатор положения | Сталь                      |
| 10 | Подшипник           | Медь                       |
| 11 | Штурвал             | Угл. сталь                 |
| 12 | Болт                | Сталь                      |
| 13 | Гайка               | Сталь                      |
| 14 | Прокладка корпуса   | Нержавеющая сталь + графит |

KV37 обладает улучшенной конструкцией уплотнения — сильфоном из нержавеющей стали, благодаря чему исключаются утечки по штоку. Данный тип клапана не требует сервисного обслуживания, т. к. в конструкцию кроме сальникового уплотнения включен двухслойный сильфон, который имеет высокую прочность, устойчив к перепадам давления и температуры, что повышает надежность, работоспособность и долговечность запорного вентиля.

На вентилях DN 150 и выше поток направлен на седло.

#### Зависимость «Температура – Давление»

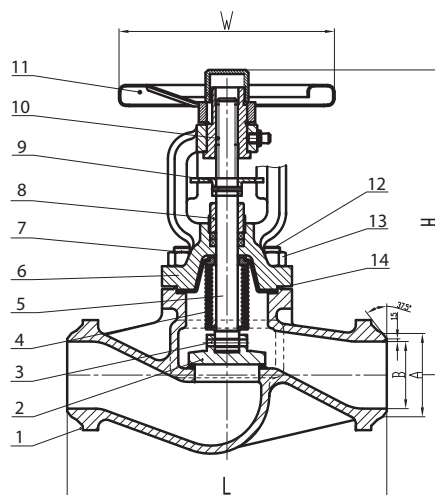
|           |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| t, (°C)   | -40 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 2,1 |

#### Пример заказа

KV37.03.02.100.40. с/с — вентиль запорный «Гранвент», серии KV37, корпус из углеродистой стали, сильфонный, DN100 PN4,0 МПа, присоединение под сварку.



Сделано в АДЛ



#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | L   | H   | A   | B     | W   | Kvs, (м³/ч) | Масса, (кг) |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-------------|-------------|
| BO03A532948 | 15  | 130 | 180 | 22  | 17,3  | 140 | 4,2         | 3           |
| BO03A532961 | 20  | 150 | 190 | 28  | 22,3  | 140 | 7,4         | 3           |
| BO03A532962 | 25  | 160 | 220 | 35  | 28,5  | 160 | 12          | 4           |
| BO03A532963 | 32  | 180 | 225 | 44  | 37,2  | 160 | 19          | 4           |
| BO03A532968 | 40  | 200 | 252 | 50  | 43,1  | 180 | 30          | 6           |
| BO03A532969 | 50  | 230 | 263 | 61  | 54    | 180 | 47          | 9           |
| BO03A532976 | 65  | 290 | 295 | 77  | 68,9  | 200 | 77          | 11          |
| BO03A532978 | 80  | 310 | 330 | 91  | 80,9  | 250 | 120         | 15          |
| BO03A532979 | 100 | 350 | 350 | 117 | 104,3 | 300 | 188         | 28          |
| BO03A533007 | 125 | 400 | 420 | 144 | 130,7 | 350 | 288         | 57          |
| BO03A533010 | 150 | 480 | 455 | 172 | 157,1 | 400 | 410         | 84          |



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV40, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, из углеродистой стали, с графитовым уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения.

#### Установка

Произвольная, направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, т.к. они могут повредить поверхности седла и диска, что может повлечь нарушение герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Максимально допустимое давление    | 4,0 МПа   |
| Максимально допустимая температура | +400°C    |
| Тест на прочность корпуса          | 6,0 МПа   |
| Тест на герметичность              | 4,4 МПа   |
| Присоединение                      | фланцевое |

#### Спецификация

|   |                     |                     |
|---|---------------------|---------------------|
| 1 | Корпус              | Сталь GS-C25        |
| 2 | Диск                | Нерж. сталь X10Cr13 |
| 3 | Шток                | Нерж. сталь X7Cr13  |
| 4 | Прокладка корпуса   | Графит              |
| 5 | Крышка              | Сталь GS-C25        |
| 6 | Сальниковая набивка | Графит              |
| 7 | Сальник             | Сталь               |
| 8 | Втулка              | Бронза              |
| 9 | Штурвал             | Сталь GS-C25        |

Поставляется с седловым уплотнением «металл по металлу». Уплотнением по штоку является сальник. Данный тип клапана в процессе работы требует сервисного обслуживания в виде замены сальниковой набивки.

На вентилях DN 200 и выше поток направлен на седло.

Фланцевое присоединение согласно стандарту DIN2501 (DIN2635 на PN 4,0 МПа) / EN1092-1.

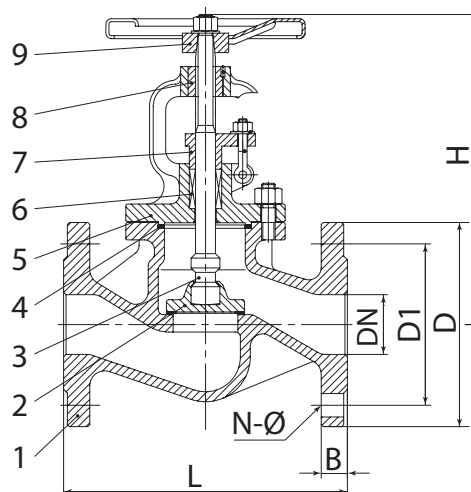
Возможно использование ответных фланцев российского производства согласно ГОСТ 33259-2015 на PN 4,0 МПа.

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | L    | D   | D1  | H   | N-ф   | Kvs,<br>(м <sup>3</sup> /ч) | Масса,<br>(кг) |
|-------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|-----------------------------|----------------|
| BO03B102680 | 15  | 130  | 95  | 65  | 180 | 4×14  | 4,2                         | 4              |
| BO03B102684 | 20  | 150  | 105 | 75  | 190 | 4×14  | 7,4                         | 5              |
| BO03B102685 | 25  | 160  | 115 | 85  | 220 | 4×14  | 12                          | 6              |
| BO03B102686 | 32  | 180  | 140 | 100 | 220 | 4×18  | 19                          | 8              |
| BO03B102687 | 40  | 200  | 150 | 110 | 230 | 4×18  | 30                          | 10             |
| BO03B102688 | 50  | 230  | 165 | 125 | 250 | 4×18  | 47                          | 13             |
| BO03B102691 | 65  | 290  | 185 | 145 | 260 | 8×18  | 77                          | 21             |
| BO03B102692 | 80  | 310  | 200 | 160 | 325 | 8×18  | 120                         | 27             |
| BO03B102693 | 100 | 350  | 235 | 190 | 340 | 8×22  | 188                         | 40             |
| BO03B102696 | 125 | 400  | 270 | 220 | 410 | 8×26  | 288                         | 61             |
| BO03B102698 | 150 | 480  | 300 | 250 | 450 | 8×26  | 410                         | 86             |
| BO03B102699 | 200 | 600  | 375 | 320 | 540 | 12×30 | 725                         | 116            |
| BO03B102700 | 250 | 730  | 450 | 385 | 660 | 12×33 | 1145                        | 285            |
| BO03B102702 | 300 | 850  | 515 | 450 | 710 | 16×33 | 1635                        | 410            |
| BO03B102703 | 350 | 980  | 580 | 510 | 845 | 16×36 | 2225                        | 641            |
| BO03B102705 | 400 | 1100 | 660 | 585 | 950 | 16×39 | 2906                        | 957            |



Сделано в АДЛ



#### Зависимость «Температура — Давление»

| t, (°C)   | -40 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 2,1 |

#### Пример заказа

KV40.03.01.100.40 Ф/Ф (вентиль запорный «Гранвент» серии KV40, корпус из углеродистой стали, сальниковый, DN 100, PN 4,0 МПа, присоединение фланцевое).

## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV45, DN15–400, PN 4,0 МПа, фланцевый, из углеродистой стали, с сильфонным уплотнением $t_{\text{макс.}} +400^{\circ}\text{C}$

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды в системах тепло- и водоснабжения.

#### Установка

Произвольная, направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, т.к. они могут повредить поверхности седла и диска, что может повлечь нарушение герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Максимально допустимое давление    | 4,0 МПа   |
| Максимально допустимая температура | +400°C    |
| Тест на прочность корпуса          | 6,0 МПа   |
| Тест на герметичность              | 4,4 МПа   |
| Присоединение                      | Фланцевое |

#### Спецификация

|    |                     |                               |
|----|---------------------|-------------------------------|
| 1  | Корпус              | Сталь GS-C25                  |
| 2  | Диск                | Нержавеющая сталь X10Cr13     |
| 3  | Шпонка              | Нержавеющая сталь X7Cr13      |
| 4  | Сильфон             | Нержавеющая сталь X12CrNiTi18 |
| 5  | Шток                | Нержавеющая сталь X10Cr13     |
| 6  | Крышка              | Сталь GS-C25                  |
| 7  | Уплотнение          | Графит                        |
| 8  | Сальник             | Сталь GS-C25                  |
| 9  | Индикатор положения | Сталь                         |
| 10 | Подшипник           | Медь                          |
| 11 | Штурвал             | Сталь GS-C25                  |
| 12 | Болт                | Сталь                         |
| 13 | Гайка               | Сталь                         |
| 14 | Прокладка корпуса   | Нержавеющая сталь, графит     |

KV45 обладает улучшенной конструкцией уплотнения — сильфоном из нержавеющей стали, благодаря чему исключаются утечки по штоку. Данный тип клапана не требует сервисного обслуживания, т.к. в конструкции кроме сальникового уплотнения включен двухслойный сильфон, который имеет высокую прочность, устойчив к перепадам давления и температуры, что повышает надежность, работоспособность и долговечность запорного вентиля.

На вентилях DN 150 и выше поток направлен на седло.

Фланцевое присоединение согласно стандарту DIN2501 (DIN2635 на PN 4,0 МПа)/EN1092-1.

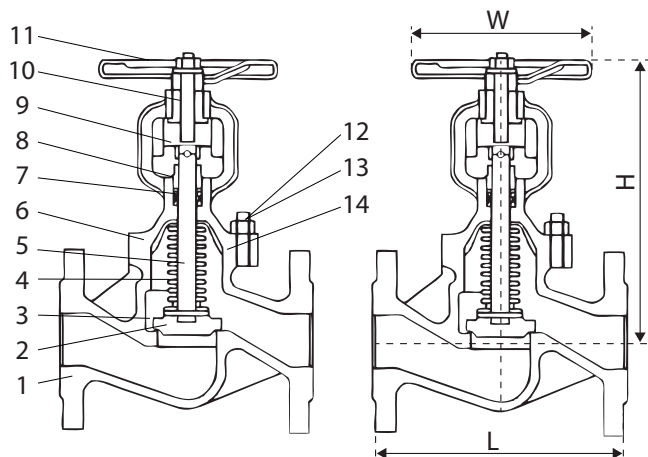
Возможно использование ответных фланцев российского производства согласно ГОСТ 33259-2015 на PN 4,0 МПа.

#### Зависимость «Температура-Давление»

|                         |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $t, (^{\circ}\text{C})$ | -40 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| PN, (МПа)               | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 2,1 |

#### Пример заказа

KV45.03.02.100.40 Ф/Ф (вентиль запорный «Гранвент» серии KV45, корпус из углеродистой стали, сильфонный, DN 100, PN 4,0 МПа, присоединение фланцевое).



#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN  | L    | H    | W   | Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | Масса, (кг) |
|-------------|-----|------|------|-----|--------------------------|-------------|
| BO03A102697 | 15  | 130  | 202  | 130 | 4,2                      | 4           |
| BO03A102707 | 20  | 150  | 202  | 130 | 7,4                      | 5           |
| BO03A102711 | 25  | 160  | 210  | 130 | 12                       | 6           |
| BO03A102712 | 32  | 180  | 210  | 130 | 19                       | 7           |
| BO03A102715 | 40  | 200  | 230  | 150 | 30                       | 9           |
| BO03A102717 | 50  | 230  | 230  | 150 | 47                       | 12          |
| BO03A102719 | 65  | 290  | 245  | 180 | 77                       | 16          |
| BO03A102722 | 80  | 310  | 265  | 180 | 120                      | 26          |
| BO03A102724 | 100 | 350  | 350  | 200 | 188                      | 37          |
| BO03A102726 | 125 | 400  | 380  | 200 | 288                      | 57          |
| BO03A102727 | 150 | 480  | 415  | 400 | 410                      | 84          |
| BO03A102728 | 200 | 600  | 550  | 450 | 725                      | 166         |
| BO03A102729 | 250 | 730  | 730  | 450 | 1145                     | 290         |
| BO03A102730 | 300 | 850  | 795  | 500 | 1635                     | 400         |
| BO03A102732 | 350 | 980  | 940  | 500 | 2225                     | 615         |
| BO03A102733 | 400 | 1100 | 1030 | 500 | 2906                     | 990         |



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV45, DN15–200, PN 4,0 МПа, с электроприводом АУМА

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды. Применяется в качестве запорного устройства в пароконденсатных системах, на котлах и т.д.

#### Установка

Направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы, трубопровод должны быть очищены от грязи, песка, окалины и других посторонних частиц во избежание повреждения поверхности седла и диска, что может привести к нарушению герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Максимально допустимое давление    | 4,0 МПа   |
| Максимально допустимая температура | +400°С    |
| Тест на прочность корпуса          | 6,0 МПа   |
| Тест на герметичность              | 4,4 МПа   |
| Присоединение                      | фланцевое |

#### Спецификация

|    |                          |                               |
|----|--------------------------|-------------------------------|
| 1  | Корпус                   | Сталь GS-C25                  |
| 2  | Диск                     | Нержавеющая сталь X10Cr13     |
| 3  | Шпонка                   | Нержавеющая сталь X7Cr13      |
| 4  | Сильфон                  | Нержавеющая сталь X12CrNiTi18 |
| 5  | Шток                     | Нержавеющая сталь X10Cr13     |
| 6  | Крышка                   | Сталь GS-C25                  |
| 7  | Уплотнение               | Графит                        |
| 8  | Сальник                  | Сталь GS-C25                  |
| 9  | Индикатор положения      | Сталь                         |
| 10 | Подшипник                | Медь                          |
| 11 | Присоединительный фланец | Сталь                         |
| 12 | Болт                     | Сталь                         |
| 13 | Прокладка корпуса        | Нержавеющая сталь, графит     |

#### Зависимость «Температура-Давление»

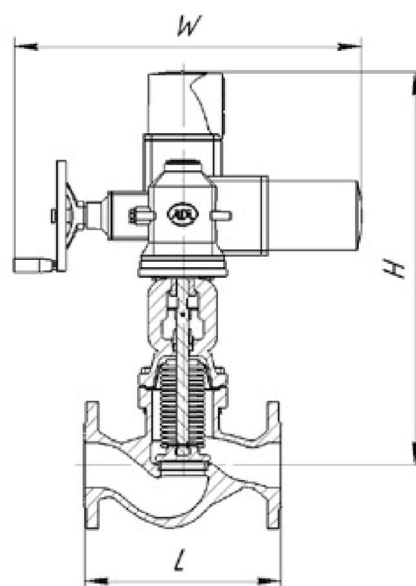
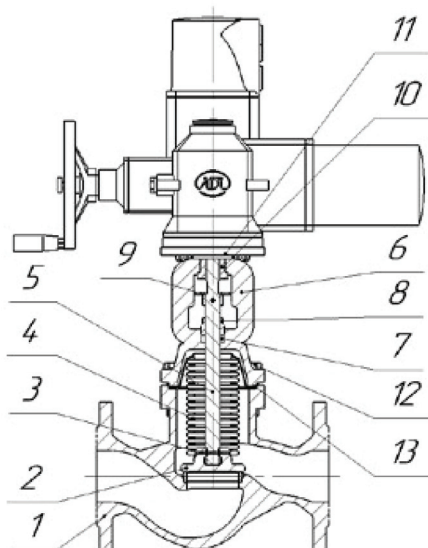
|           |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| t, (°C)   | -40 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 2,1 |

#### Пример заказа

Запорный вентиль ГРАНВЕНТ KV45.03.02.080.40.Ф/Ф, стальной, сильфонный, фланцевый, DN80 PN40 T<sub>макс.</sub> = 400°С с эл. приводом АУМА SA07.6 (380 В).

#### Размеры, (мм)

| DN  | Привод | Размеры |     |     | Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | Масса, кг | dP, бар |     |    |    |
|-----|--------|---------|-----|-----|--------------------------|-----------|---------|-----|----|----|
|     |        | L       | H   | W   |                          |           |         |     |    |    |
| 15  | SA07.6 | 130     | 475 | 514 | 4,2                      | 24        | 25      |     |    |    |
| 20  |        | 150     | 475 |     | 7,4                      | 25        |         |     |    |    |
| 25  |        | 160     | 485 |     | 12                       | 26        |         |     |    |    |
| 32  |        | 180     | 485 |     | 19                       | 27        |         |     |    |    |
| 40  |        | 200     | 505 |     | 30                       | 29        |         |     |    |    |
| 50  |        | 230     | 505 |     | 47                       | 32        |         |     |    |    |
| 65  |        | 290     | 520 |     | 77                       | 36        |         |     |    |    |
| 80  |        | 310     | 540 |     | 120                      | 46        |         |     |    |    |
| 100 |        | SA10.2  | 350 |     | 615                      | 537       |         | 188 | 60 | 25 |
|     |        | SA14.2  |     |     | 645                      | 728       |         | 80  | 40 |    |
| 125 | SA14.2 | 400     | 665 | 728 | 288                      | 100       | 25      |     |    |    |
|     | SA14.6 |         |     |     |                          | 110       |         |     |    |    |
| 150 | SA14.2 | 480     | 700 | 728 | 410                      | 127       | 40      |     |    |    |
|     | SA14.6 |         |     |     |                          | 137       |         |     |    |    |
| 200 | SA14.6 | 600     | 825 | 728 | 725                      | 219       | 25      |     |    |    |
|     | SA16.2 |         | 840 | 795 |                          | 249       |         | 40  |    |    |



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### «Гранвент» серии KV45, DN40–400, PN 4,0 МПа, с электроприводом СМАРТГИР серии AZ

#### Применение

Для пара, горячей и холодной воды. Применяется в качестве запорного устройства в пароконденсатных системах, на котлах и т.д.

#### Установка

Направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе. Перед установкой вентиля внутренние полости системы, трубопровод должны быть очищены от грязи, песка, окалины и других посторонних частиц во избежание повреждения поверхности седла и диска, что может привести к нарушению герметичности вентиля.

#### Технические характеристики

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Максимально допустимое давление | 4,0 МПа   |
| Тест на прочность корпуса       | 6,0 МПа   |
| Тест на герметичность           | 4,4 МПа   |
| Присоединение                   | фланцевое |

#### Спецификация

|    |                          |                               |
|----|--------------------------|-------------------------------|
| 1  | Корпус                   | Сталь GS-C25                  |
| 2  | Диск                     | Нержавеющая сталь X10Cr13     |
| 3  | Шпонка                   | Нержавеющая сталь X7Cr13      |
| 4  | Сильфон                  | Нержавеющая сталь X12CrNiTi18 |
| 5  | Шток                     | Нержавеющая сталь X10Cr13     |
| 6  | Крышка                   | Сталь GS-C25                  |
| 7  | Уплотнение               | Графит                        |
| 8  | Сальник                  | Сталь GS-C25                  |
| 9  | Индикатор положения      | Сталь                         |
| 10 | Подшипник                | Медь                          |
| 11 | Присоединительный фланец | Сталь                         |
| 12 | Болт                     | Сталь                         |
| 13 | Прокладка корпуса        | Нержавеющая сталь, графит     |

#### Зависимость «Температура-Давление»

|           |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| t, (°C)   | -40 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| PN, (МПа) | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 2,1 |

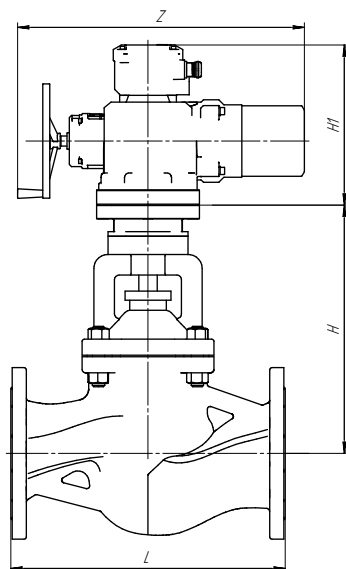
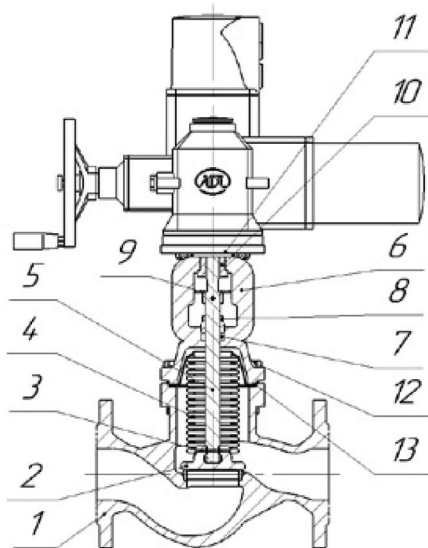
#### Пример заказа

ГРАНВЕНТ KV45.03.02.100.40.Ф/Ф, запорный вентиль стальной, сильфонный DN100 PN40 с эл. приводом СМАРТГИР AZ 20 3ф/380В/50Гц -25°C...+70°C IP67

#### Размеры, (мм)\*

| DN  | Привод | Размеры |      |     |     | Масса, кг | dP, бар |
|-----|--------|---------|------|-----|-----|-----------|---------|
|     |        | L       | H    | H1  | Z   |           |         |
| 40  | AZ10   | 200     | 252  | 340 | 507 | 55        | 40      |
| 50  | AZ10   | 230     | 263  | 340 | 507 | 60        |         |
| 65  | AZ10   | 290     | 295  | 340 | 507 | 64        |         |
| 80  | AZ20   | 310     | 330  | 340 | 565 | 74        |         |
| 100 | AZ20   | 350     | 350  | 340 | 565 | 85        |         |
| 125 | AZ30   | 400     | 420  | 340 | 565 | 110       |         |
| 150 | AZ60   | 480     | 455  | 408 | 627 | 145       |         |
| 200 | AZ90   | 600     | 550  | 408 | 688 | 249       |         |
| 250 | AZ120  | 730     | 720  | 408 | 688 | 450       |         |
| 300 | AZ180  | 850     | 800  | 430 | 780 | 600       |         |
| 350 | AZ250  | 980     | 960  | 430 | 780 | 850       |         |
| 400 | AZ350  | 1100    | 1030 | 430 | 780 | 1250      |         |

\* Возможно также исполнение на перепад давления в системе до 25 бар.



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### Вентиль игольчатый серии MV40, DN8–25, PN 25 МПа из нержавеющей стали

#### Применение

Для пара, жидкостей, воздуха, пищевых и агрессивных сред. Вентиль должен использоваться только для перекрытия потока среды и не предназначен для регулирования.

#### Технические характеристики

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Диапазон диаметров    | 8–25                                 |
| Максимальное давление | 25,0 МПа                             |
| Рабочая температура   | –60...+200°C                         |
| Присоединение         | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |

#### Спецификация

|   |                    |                  |
|---|--------------------|------------------|
| 1 | Корпус             | 03X17H14M3 (316) |
| 2 | Плунжер            | 03X17H14M3 (316) |
| 3 | Уплотнение корпуса | 03X17H14M3 (316) |
| 4 | Сальник            | PTFE             |
| 5 | Обойма             | 03X17H14M3 (316) |
| 6 | Втулка             | 03X17H14M3 (316) |
| 7 | Втулка             | 03X17H14M3 (316) |
| 8 | Шток               | 03X17H14M3 (316) |
| 9 | Рукоятка           | 08X18H10 (304)   |

#### Размеры, (мм)

| Артикул     | DN | H  | L  | W  | Масса, (кг) |
|-------------|----|----|----|----|-------------|
| BO01A661366 | 6  | 75 | 54 | 58 | 0,4         |
| BO01A661367 | 10 | 75 | 54 | 58 | 0,4         |
| BO01A661368 | 15 | 75 | 57 | 58 | 0,45        |
| BO01A661369 | 20 | 77 | 62 | 58 | 0,7         |
| BO01A661370 | 25 | 77 | 68 | 58 | 1           |

#### Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

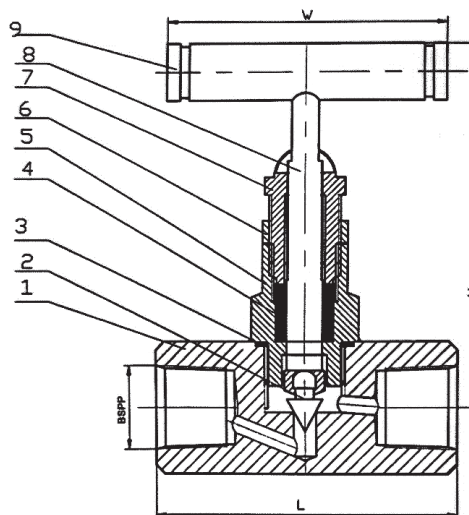
| DN  | 8   | 10  | 15  | 20  | 25  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Kvs | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,5 |

#### Пример заказа

MV40-015 (вентиль игольчатый серии MV40, DN15).



Сделано в АДЛ



## ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ

### Вентиль игольчатый серии MV40, DN8–25, PN 42 МПа из нержавеющей стали

#### Применение

Для пара, жидкостей, воздуха, пищевых и агрессивных сред. Вентиль должен использоваться только для перекрытия потока среды и не предназначен для регулирования.

#### Технические характеристики

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Диапазон диаметров    | 8–25                                 |
| Максимальное давление | 42 МПа                               |
| Рабочая температура   | –60...+400°C                         |
| Присоединение         | Внутренняя резьба BSP (ГОСТ 6357-81) |

#### Спецификация

|    |                |                |
|----|----------------|----------------|
| 1  | Шток           | 08X18H10 (304) |
| 2  | Корпус         | 08X18H10 (304) |
| 3  | Штуцер         | 08X18H10 (304) |
| 4  | Втулка         | 08X18H10 (304) |
| 5  | Гайка          | 08X18H10 (304) |
| 6  | Ручка          | 08X18H10 (304) |
| 7  | Шайба          | 08X18H10 (304) |
| 8  | Сальник        | Графит         |
| 9  | Прокладка      | Графит         |
| 10 | Болт           | 08X18H10 (304) |
| 11 | Стопорный Винт | 08X18H10 (304) |

#### Размеры, (мм)

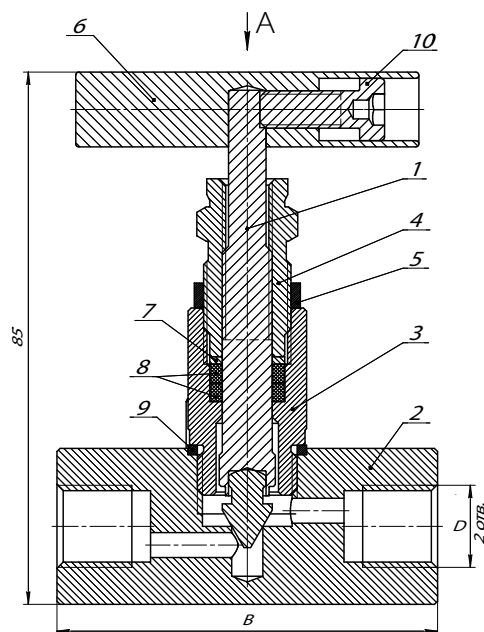
| Артикул     | DN | D    | A   | B  | C  | Масса (кг) |
|-------------|----|------|-----|----|----|------------|
| BO01A655685 | 8  | 1/4G | 85  | 61 | 25 | 0,4        |
| BO01A655686 | 10 | 3/8G | 85  | 61 | 25 | 0,4        |
| BO01A670971 | 15 | 1/2G | 90  | 68 | 30 | 0,45       |
| BO01A655687 | 20 | 3/4G | 101 | 76 | 40 | 0,7        |
| BO01A655688 | 25 | 1G   | 104 | 85 | 50 | 1          |

#### Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

| DN  | 8   | 10  | 15  | 20  | 25  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Kvs | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,5 |

#### Пример заказа

MV40-015 (вентиль игольчатый серии MV40, DN15).



## РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ

Регулирующий клапан с электроприводами для пара, жидкостей и газов  $t$  до  $+300^{\circ}\text{C}$ 

## Описание

Регулирующие клапаны с электроприводами предназначены для регулирования расхода пара, жидкостей и газов температурой до  $+300^{\circ}\text{C}$  (в зависимости от серии клапана).

## Основные серии оборудования

- KM125Ф, KM225Ф, KM127Ф, KM129Ф: двухходовые регулирующие клапаны;
- KM307Ф, KM317Ф: трехходовой регулирующий клапан;
- PSL, AMS, PSL AMS, PSF, СМП электроприводы для регулирующих клапанов.
- Подробная информация о регулирующих клапанах с электро- и пневмоприводами приведена в каталоге «Регулирующая арматура».



## Технические характеристики

| Серия клапана                              | KM125Ф                 | KM225Ф           | KM227Ф            | KM127Ф                 |
|--|------------------------|------------------|-------------------|------------------------|
| Конструкция                                | Двухходовой            |                  |                   |                        |
| Присоединение                              | Фланцы DN 15–200       | Фланцы DN 50–300 | Фланцы DN 50–300  | Фланцы DN15–100        |
| Условное давление                          | PN 1,6                 |                  |                   | PN 4,0                 |
| Рабочая температура ( $^{\circ}\text{C}$ ) | -20...+250             |                  | -40...+300        | -40...+300             |
| Величина Kvs ( $\text{м}^3/\text{ч}$ )     | 0,1–555                | 136–1600         | 40–1600           | 0,1–136                |
| Доп. протечка по седлу                     | Не более 0,1% от Kvs   |                  |                   |                        |
| Тип электропривода                         | PSL, PSL AMS, PSF, СМП |                  | PSL, PSL AMS, СМП | PSL, PSL AMS, PSF, СМП |

| Серия клапана                              | KM129Ф                 | KM307Ф, KM317Ф         | KM324P, KM124P       |
|--|------------------------|------------------------|----------------------|
| Конструкция                                | Двухходовой            | Трехходовой            |                      |
| Присоединение                              | Фланцы Dn 15–200       | Фланцы DN 15–300       | Резьба DN 15–65      |
| Условное давление                          | PN 4,0                 | PN 1,6                 |                      |
| Рабочая температура ( $^{\circ}\text{C}$ ) | -40...+300             | -20...+200             | -20...+160           |
| Величина Kvs ( $\text{м}^3/\text{ч}$ )     | 4–555                  | 4–1200                 | 4–63                 |
| Доп. протечка по седлу                     | Не более 0,1% от Kvs   |                        | Не более 0,1% от Kvs |
| Тип электропривода                         | PSL, PSL AMS, PSF, СМП | PSL, PSL AMS, PSF, СМП | PSL, PSL AMS, СМП    |

## Спецификация

| Серия клапана       | KM125Ф, KM225Ф    | KM124P | KM127Ф, KM227Ф | KM307Ф, KM317Ф     | KM324P |
|---------------------|-------------------|--------|----------------|--------------------|--------|
| Корпус              | Серый чугун       | Латунь | Угл. сталь     | Углеродистая сталь | Латунь |
| Внутренние детали   | Нержавеющая сталь |        |                |                    |        |
| Седловое уплотнение | Нержавеющая сталь |        |                |                    |        |

Коэффициент пропускной способности Kvs, ( $\text{м}^3/\text{ч}$ )

| DN     | 15            | 20  | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250  | 300  |
|--------|---------------|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| KM125Ф | 0,1/0,6/2,5/4 | 5   | 9  | 15 | 22 | 40 | 63 | 90  | 136 | 230 | 316 | 555 | -    | -    |
| KM127Ф | 0,1/0,6/2,5/4 | 5   | 9  | 15 | 22 | 40 | 63 | 90  | 136 | -   | -   | -   | -    | -    |
| KM129Ф | 4             | 5   | 9  | 15 | 22 | 40 | 63 | 90  | 136 | 230 | 316 | 555 | -    | -    |
| KM307Ф | 4             | 6,3 | 10 | 16 | 25 | 40 | 63 | 100 | 160 | 230 | 340 | 600 | 900  | 1200 |
| KM317Ф | 4             | 6,3 | 10 | 16 | 25 | 40 | 63 | 70  | 130 | 200 | 270 | 420 | 640  | 930  |
| KM225  | -             | -   | -  | -  | -  | 40 | 63 | 90  | 136 | 230 | 316 | 555 | 1000 | 1600 |
| KM227  | -             | -   | -  | -  | -  | 40 | 63 | 90  | 136 | 230 | 316 | 555 | 1000 | 1600 |

## РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ

## Технические характеристики электроприводов PSL

| Тип                                 | PSL201  | PSL202    | PSL204    | PSL208    | PSL210    | PSL214 | PSL325    | PSL330    |
|-------------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| Усилие, (кН)                        | 1   | 2         | 4,5       | 8         | 10        | 14     | 25        | 30        |
| Ток номинальный / максимальный, (А) | 220 В   | 0,03/0,04 | 0,05/0,07 | 0,08/0,08 | 0,23/0,27 |        | 0,58/0,95 | 0,75/0,95 |
|                                     | 24 В  | 0,33/0,4  | 0,5/0,6   | 0,79/0,95 | 2,3/2,8   |        | 6/8,5     |           |
|                                     | 380 В   | -         | -         | -         | 0,13/0,15 |        | 0,4/0,6   |           |
| Потребляемая мощность, (Вт)         | 26  | 37        | 44        | 72        | 72        | 77     | 100       | 170       |
| Ход штока, (мм)                     | 50  | 50        | 50        | 50        | 50        | 65     | 95        | 95        |
| Скорость, (мм/сек)*                 | 0,25  | 0,5       | 0,5       | 0,5       | 0,45      | 0,45   | 1         | 0,7       |
| Питающее напряжение*                | переменный ток 50 Гц: 220 В, 24 В, 24 В DC; Постоянный ток: 400 В |           |           |           |           |        |           |           |
| Управляющий сигнал*                 | трехпозиционный, аналоговый (4–20 мА, 2–10 В)                     |           |           |           |           |        |           |           |
| Класс защиты*                       | IP65  |           |           |           | IP67      |        | IP65      |           |
| Рабочая температура                 | –20...+80°C   |           |           |           |           |        |           |           |
| Масса, (кг)                         | 4,3   | 4,5       | 5,5       | 7,5       | 7,5       | 10     | 20        | 20        |

\* Возможны другие значения по запросу.

## Технические характеристики электроприводов PSF

| Тип                         | PSF401  | PSF402 | PSF-M401    | PSF-M402 |
|-----------------------------|---|--------|-------------|----------|
| Усилие, (кН)                | 1   | 2      | 1           | 2        |
| Потребляемая мощность, (Вт) | 6   | 9      | 9           | 12       |
| Ход штока, (мм)             | 40  |        |             |          |
| Скорость, (мм/сек)*         | 0,3   |        | 0,6/0,9/1,2 |          |
| Функция безопасности**      | НЗ/НО   |        | нет         |          |
| Ручной дублер               | нет   |        | да          |          |
| Питающее напряжение*        | 24 В AC/DC, опционально 220 В AC              |        |             |          |
| Управляющий сигнал*         | Трехпозиционный, аналоговый (4–20 мА, 2–10 В) |        |             |          |
| Класс защиты*               | IP65  |        |             |          |
| Рабочая температура, (°C)   | –10...+60                                     |        | –20...+60   |          |
| Масса, (кг)                 | 5,6   |        | 5,1         |          |

## Технические характеристики аналогового привода СМП (А)

| Тип   | СМП 0,7А  | СМП 1,6А | СМП 2,7А | СМП 4А | СМП 7А | СМП 10А |
|---|---|----------|----------|--------|--------|---------|
| Управляющий сигнал  | Аналоговый 4-20мА, 0-10В (Iвх, Uвх) или 3-х позиционной (беспотенциальный контакт или открытый коллектор) |          |          |        |        |         |
| Усилие, (кН)  | 0,7   | 1,6      | 2,7      | 4      | 7      | 10      |
| Сигнал обратной связи   | 4-20 мА (Iвых)  |          |          |        |        |         |
| Входное сопротивление: для сигнала 4–20мА, Ом, не более           | 250   |          |          |        |        |         |
| Входное сопротивление: для сигнала 0–10 В кОм, не менее           | 100   |          |          |        |        |         |
| Сопротивление нагрузки для сигнала обратной связи, Ом, не более   | 500   |          |          |        |        |         |
| Номинальное время полного хода ±10 %, с (задается переключателем) | 40  |          | 75       |        | 80     |         |
|   | 63  |          | 100      |        | 125    |         |
|   | 90  |          | 140      |        | 160    |         |
|   | 125   |          | 200      |        | 240    |         |
| Мощность (230 В), (Вт)  | 6   | 8        | 10       | 24     | 30     | 30      |
| Ход штока, (мм)   | 20  |          |          | 80     |        |         |
| Питающее напряжение   | 220В, 24В постоянного или переменного тока, 50 Гц   |          |          |        |        |         |
| Режим работы  | Продолжительный S1  |          |          |        |        |         |
| Окружающая температура  | +1°C до +50°C   |          |          |        |        |         |
| Ручное управление   | С помощью шестигранного ключа (5 мм), который включен в комплект поставки                                 |          |          |        |        |         |
| Класс защиты  | IP65  |          |          |        |        |         |
| Масса, (кг)   | 1,6   | 1,7      | 1,8      | 5      | 8      | 10      |

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ

## Технические характеристики электроприводов LA

| Тип   | LA203/<br>LA203A                                     | LA204/<br>LA204A | LA306/<br>LA306A | LA310/<br>LA310A | LA316/<br>LA316A | LA320/<br>LA320A |
|---|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Усилие, (кН)                                | 3  | 4                | 6                | 10               | 16               | 20               |
| Номинальный ток, (А)<br>220VAC/380VAC/24VDC | 0,32/0,13/2,1  | 0,37/0,17/2,7    | 0,5/0,25/6,8     | 0,75/0,38/-      | 0,75/0,38/-      | 1,1/0,55/-       |
| Потребляемая мощность, (Вт)                 | 25   | 30               | 60               | 90               | 90               | 120              |
| Ход штока, мм                               | 50   | 50               | 50               | 50               | 65               | 95               |
| Скорость, (мм/с)                            | 1  | 1                | 1,2              | 1,2              | 0,83             | 0,83             |
| Питающее напряжение                         | Переменный ток 50Гц: 220В, 380В; Постоянный ток: 24В |                  |                  |                  |                  |                  |
| Управляющий сигнал                          | Трехпозиционный/Аналоговый (4-20мА, 0(2)-10 В)       |                  |                  |                  |                  |                  |
| Класс защиты                                | IP67   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Рабочая температура                         | -25... +70°C   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Масса, (кг)                                 | 16   | 16               | 25,9             | 25,9             | 26,3             | 26,3             |



## Технические характеристики 3-х позиционного привода СМП

| Тип   | СМП 0,7   | СМП 1,6 | СМП 2,7 | СМП 4      | СМП 7 | СМП 10 |
|---|---|---------|---------|------------|-------|--------|
| Управляющий сигнал  | 3-х позиционное   |         |         |            |       |        |
| Усилие, (кН)  | 0,7   | 1,6     | 2,7     | 4          | 7     | 10     |
| Номинальное время полного<br>хода ± 10%, с (задается<br>переключателем) | 50  |         |         | 80         |       |        |
|   | 63  |         |         | 100        |       |        |
|   | 80  |         |         | 140        |       |        |
|   | 125   |         |         | 200        |       |        |
| Мощность (230 В), (Вт)  | 6   | 8       | 10      | 24         | 30    | 30     |
| Ход штока, мм   | 20  |         |         | 50         |       |        |
| Питающее напряжение   | 220В, 24В постоянного или переменного тока, 50 Гц   |         |         |            |       |        |
| Концевые выключатели  | Отсутствуют   |         |         | Встроенные |       |        |
| Режим работы  | Повторно-кратковременный с частыми пусками S4 по ГОСТ-183,<br>максимальная частота включений в 1 час — 630, при продолжительности включений (ПВ) до 25% |         |         |            |       |        |
| Окружающая температура  | +1... +50°C   |         |         |            |       |        |
| Ручное управление   | С помощью шестигранного ключа (5мм), который включен в комплект поставки  |         |         |            |       |        |
| Класс защиты  | IP65  |         |         |            |       |        |
| Масса, (кг)   | 1,6   | 1,7     | 1,8     | 5          | 8     | 10     |

## Выбор электропривода для несбалансированных 2-х ходовых регулирующих клапанов в зависимости от перепада давления на клапане, (МПа)

| DN          | 15     | 20                             | 25  | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 | 150  | 200 | 250  |
|-------------|--------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|
| Тип клапана | PN 1,6 | KM124P, KM125Ф, KM225Ф, KM124P |     |     |     |     |     |     |     |      |     |      |
|             | PN 4,0 | KM127Ф                         |     |     |     |     |     |     |     |      |     |      |
| PSL201      | 1,6    | 1,6                            | 1,4 | 1,8 | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -   | -    |
|             | 4,0    | 2,2                            | 1,6 | 1,2 | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -   | -    |
| PSL202      | -      | -                              | -   | 1,6 | 1,4 | 0,7 | -   | -   | -   | -    | -   | -    |
|             | -      | 4,0                            | 4,0 | 3,0 | 1,8 | 0,9 | -   | -   | -   | -    | -   | -    |
| PSL204      | -      | -                              | -   | -   | 1,6 | 1,6 | 1,2 | -   | -   | -    | -   | -    |
|             | -      | -                              | -   | 4,0 | 4,0 | 2,4 | 1,4 | -   | -   | -    | -   | -    |
| PSL208      | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | 1,6 | 1,6 | 0,9 | -    | -   | -    |
|             | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | 4,0 | 1,8 | 1,0 | -    | -   | -    |
| PSL210      | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1,2 | -    | -   | -    |
|             | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | -   | 2,4 | 1,3 | -    | -   | -    |
| PSL214      | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1,6 | -    | -   | -    |
|             | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | -   | 3,4 | 2,0 | -    | -   | -    |
| PSL325      | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1,6  | 1,0 | 0,6  |
|             | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1,8  | 1,1 | 0,7  |
| PSL330      | -      | -                              | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1,52 | 1,0 | 0,62 |

## РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ

## Выбор электропривода для 3-х ходовых регулирующих клапанов в зависимости от перепада давления на клапане, (МПа)

| DN          | 15                               | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 65                               | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |  |
|-------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Тип клапана | «Гранрег» KM307Ф, KM317Ф, KM324P |     |     |     |     |     | «Гранрег» KM307Ф, KM317Ф, KM324P |     |     |     |     |     |     |     |  |
| PN 1,6      |                                  |     |     |     |     |     |                                  |     |     |     |     |     |     |     |  |
| PSL201      | 1,6                              | 1,6 | 1,4 | 0,8 | -   | -   | -                                | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |  |
| PSL202      | -                                | 1,6 | 2,5 | 1,6 | 1,0 | 0,6 | -                                | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |  |
| PSL204      | -                                | -   | -   | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,1                              | 0,7 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | -   | -   | -   |  |
| PSL208      | -                                | -   | -   | -   | -   | 1,6 | 1,6                              | 1,4 | 0,8 | 0,5 | 0,3 | -   | -   | -   |  |
| PSL210      | -                                | -   | -   | -   | -   | -   | 1,6                              | 1,6 | 1,1 | 0,7 | 0,4 | -   | -   | -   |  |
| PSL214      | -                                | -   | -   | -   | -   | -   | 1,6                              | 1,6 | 1,4 | 0,9 | 0,5 | -   | -   | -   |  |
| PSL325      | -                                | -   | -   | -   | -   | -   | -                                | -   | -   | -   | -   | 0,7 | 0,4 | 0,2 |  |
| PSL330      | -                                | -   | -   | -   | -   | -   | -                                | -   | -   | -   | -   | 0,8 | 0,5 | 0,3 |  |

## Дополнительная информация

Подробные технические описания всех редукционных клапанов, информация по подбору и опросные листы для заказа оборудования приведены в каталоге «Регулирующая арматура».

## «Гранрег» KM129Ф под электро- и пневмопривод для пара, жидкостей и газов t до +300°C

## Описание

KM129Ф является односедельчатым двухходовым регулирующим клапаном, управляемым электро- или пневмоприводом. Предназначен для регулирования расхода пара, жидкостей или газов t до +300 °С.

Уплотнение клапанов металл по металлу.

Регулирующие клапаны KM129Ф рекомендуется использовать с электроприводами СМП, PSL, PSL-AMS или LA. Также возможна установка пневмоприводов серии «Смартгир».

При использовании с электро- и пневмоприводами требуется монтажный комплект, изготавливаемый компанией АДЛ.

## Технические характеристики

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Присоединение       | Фланцы DN 15–100        |
| Условное давление   | PN 4,0 МПа              |
| Рабочая температура | -40...+300°C            |
| Величина Kvs        | 4–555 м <sup>3</sup> /ч |
| Класс герметичности | IV                      |
| Тип электропривода  | СМП, PSL, PSL-AMS, LA   |
| Тип пневмопривода   | «Смартгир»              |

## Спецификация

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Корпус              | Нержавеющая сталь CF8     |
| Внутренние детали   | Нержавеющая сталь AISI304 |
| Седловое уплотнение | Маталл по металлу         |

## Масса, (кг)

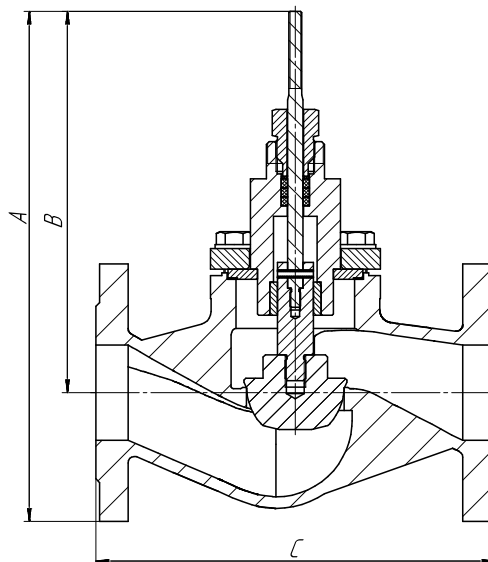
| DN    | 15   | 20   | 25   | 32   | 40   | 50    | 65    | 80    | 100   | 125  | 150   | 200    |
|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|--------|
| Масса | 3,73 | 4,47 | 5,25 | 6,93 | 9,65 | 12,26 | 18,66 | 24,61 | 36,92 | 60,2 | 86,26 | 161,76 |

## Размеры, (мм)

| DN | 15  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 270 | 270 | 270 | 280 | 325 | 330 | 400 | 395 | 410 | 490 | 530 | 640 |
| B  | 225 | 225 | 215 | 215 | 250 | 245 | 310 | 295 | 295 | 355 | 380 | 450 |
| C  | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 400 | 480 | 600 |

## Пример маркировки и её расшифровка

KM129Ф–25–9,0 клапан двухходовый регулирующий «Гранрег» из нержавеющей стали, фланцевое соединение, условный диаметр DN25, коэффициент пропускной способности Kvs 90.

Пропускная способность Kvs, (м<sup>3</sup>/ч)

| DN                                   | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|--------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Стандартный, (Kvs м <sup>3</sup> /ч) | 4  | 5  | 9  | 15 | 22 | 40 | 63 | 90 | 136 | 230 | 63  | 555 |



## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

Редукционный клапан «Гранрег» КАТ41 для пара  $t$  до  $+230^{\circ}\text{C}$ , воды  $t$  до  $+160^{\circ}\text{C}$  и сжатого воздуха  $t$  до  $+160^{\circ}\text{C}$ 

## Описание

Клапаны «Гранрег» серии КАТ41 являются регуляторами давления «после себя» прямого действия.

Клапан имеет металлическое седловое уплотнение и предназначен для пара  $t$  до  $+230^{\circ}\text{C}$ , воды и воздуха  $t$  до  $+160^{\circ}\text{C}$ .

## Технические характеристики

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Присоединение                  | Резьба G 1/2-1, фланцы DN15-25 |
| Условное давление              | PN 2,5/4,0 МПа                 |
| Входное давление               | до 1,7 МПа                     |
| Выходное давление              | 0,014-0,86 (3 диапазона)       |
| Величина Kvs                   | 1,5-3,0 м <sup>3</sup> /час    |
| Макс. редукционное соотношение | 10:1                           |

## Спецификация

|                     |   |
|---------------------|---|
| Корпус клапана      | Высокопрочный чугун GG40, углеродистая сталь 1.0619, нержавеющая сталь 1.4408 |
| Крышка              | Алюминий EN-AC-44200  |
| Седловое уплотнение | Нержавеющая сталь 1.4542  |
| Фильтр              | Нержавеющая сталь 1.4404  |
| Сильфон             | Нержавеющая сталь 1.4404  |
| Штурвал             | Алюминий EN-AC-44200  |

## Диапазоны выходного давления, (МПа)

|            |          |           |
|------------|----------|-----------|
| 0,014-0,17 | 0,14-0,4 | 0,35-0,86 |
|------------|----------|-----------|

## Коэффициент пропускной способности

|                          |     |     |     |
|--------------------------|-----|-----|-----|
| DN                       | 15  | 20  | 25  |
| Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | 1,5 | 2,5 | 3,0 |

## Технические характеристики

|                   |       |             |             |
|-------------------|-------|-------------|-------------|
| Характеристики    | Чугун | Углер.сталь | Нерж. сталь |
| PN, (МПа)         | 2,5   | 4,0         | 4,0         |
| Макс. температура | 210   | 230         | 230         |
| Мин. температура  | -10   | -10         | -60         |

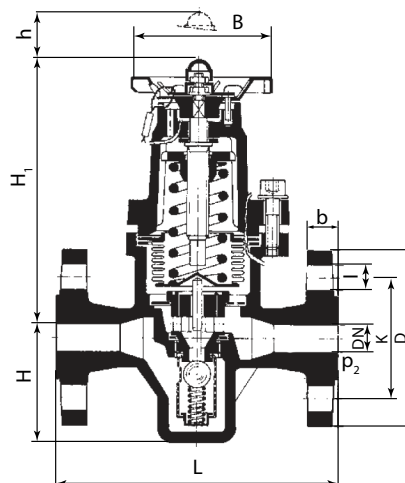
## Масса, (кг)

|               |        |        |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Материал / DN | 15     |        | 20     |        | 25     |        |
|               | резьба | фланцы | резьба | фланцы | резьба | фланцы |
| Чугун         | 1,98   | 3,6    | 2,05   | 3,65   | 2,29   | 4,73   |
| Угл. сталь    | 2,08   | 3,85   | 2,15   | 3,95   | 2,44   | 5,05   |
| Нерж. сталь   | 2,13   | 3,95   | 2,25   | 4,08   | 2,55   | 5,2    |

## Размеры, (мм)

|            |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|
| DN         | 15  | 20  | 25  |
| H          | 57  | 57  | 57  |
| H1         | 150 | 150 | 150 |
| h          | 25  | 25  | 25  |
| L (резьба) | 85  | 95  | 105 |
| L (фланцы) | 150 | 150 | 160 |
| B          | 75  | 75  | 75  |
| K          | 65  | 75  | 85  |
| D          | 95  | 105 | 115 |

Сделано в АДЛ



## Опции

- Различные материалы седлового уплотнения.

## Примеры маркировки

Редукционный клапан (после себя) КАТ41 (КАТ41-01-3,0-02-01-025-25-8,6-Ф/Ф (редукционный клапан, стандартное исполнение, коэффициент пропускной способности Kvs 3,0, корпус из нержавеющей стали, прямой проходной корпус, условный диаметр клапана DN25, условное давление PN25, верхний диапазон регулирования 8,6 бар, фланцевое соединение)

## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

Редукционный клапан «Гранрег» KAT47 для воды  $t$  до  $+85^{\circ}\text{C}$ , воздуха  $t$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ 

## Описание

Клапаны «Гранрег» серии KAT47 являются регуляторами давления «после себя» прямого действия.

Клапан предназначен для жидкостей (нейтральных и агрессивных); воздуха, газов и технических паров (нейтральных и агрессивных); холодной питьевой воды до  $+40^{\circ}\text{C}$ , горячей питьевой воды до  $+80^{\circ}\text{C}$ .

## Технические характеристики

|                                     |                                 |   |
|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| Присоединение                       | Резьба BSP, G $1\frac{1}{2}$ -2 |   |
| Условное давление                   | PN 4,0 МПа                      |   |
| Входное давление                    | До 4,0 МПа                      |   |
| Выходное давление                   | От 0,05 до 1,5 МПа              |   |
| Величина Kvs                        | 3-15 м <sup>3</sup> /ч          |   |
| Максимальное редуцирующее отношение | 10:1                            |   |
| Температура окружающей среды        | Для P <sub>вых.</sub> до 8 бар  | -20...+120°C (EPDM)<br>-10...+120°C (FKM) |
|                                     | Для P <sub>вых.</sub> от 8 бар  | -20...+95°C (EPDM)<br>-10...+95°C (FKM)   |

## Спецификация

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| Корпус клапана    | Нержавеющая сталь 1.4408                           | Бронза СС499К                           |
| Внутренние детали | Нержавеющая сталь 1.4408, Нержавеющая сталь 1.4404 | Бронза СС499К, Нержавеющая сталь 1.4404 |
| Нажимная пружина  | Пружинная сталь 1.1200                             |   |
| Сетка             | Нержавеющая сталь 1.4404                           | Нержавеющая сталь 1.4408                |
| Уплотнения        | EPDM; FKM (по запросу)                             |   |

## Коэффициент пропускной способности

|                          |    |     |     |     |      |    |
|--------------------------|----|-----|-----|-----|------|----|
| DN                       | 15 | 20  | 25  | 32  | 40   | 50 |
| Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | 3  | 3,5 | 6,7 | 7,6 | 12,5 | 15 |

## Диапазоны выходного давления, (МПа)

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 0,05-0,2 | 0,1-0,8 | 0,5-1,5 |
|----------|---------|---------|

## Масса, (кг)

|             |     |     |     |     |     |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Материал/DN | 15  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  |
| Нерж. сталь | 1,2 | 1,3 | 2,3 | 2,5 | 5,2 | 5,7 |
| Бронза      | 1,2 | 1,3 | 2,4 | 2,6 | 5,5 | 6,0 |

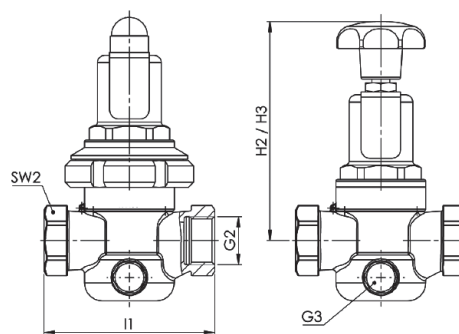
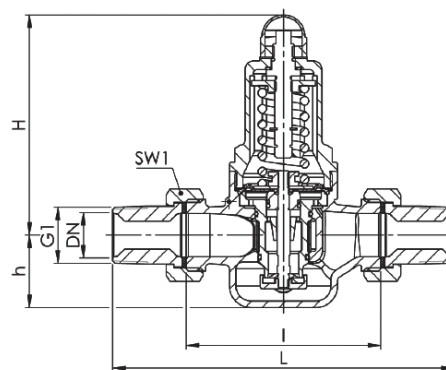
## Размеры, (мм)

|        |          |          |          |          |          |          |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| DN     | 15       | 20       | 25       | 32       | 40       | 50       |
| L      | 142      | 158      | 180      | 193      | 226      | 252      |
| I      | 80       | 90       | 100      | 105      | 130      | 140      |
| I1     | 85       | 95       | 105      | -        | -        | -        |
| H(H1)  | 102(128) | 102(128) | 130(150) | 130(150) | 165(185) | 165(185) |
| H2(H3) | 124(150) | 124(150) | 161(181) | 161(181) | 198(218) | 198(218) |
| h      | 33       | 33       | 45       | 45       | 70       | 70       |
| SW1    | 30       | 37       | 46       | 52       | 65       | 75       |
| SW2    | 28       | 35       | 43       | 48       | 57       | 68       |



KAT47, бронза

KAT47, нерж. сталь



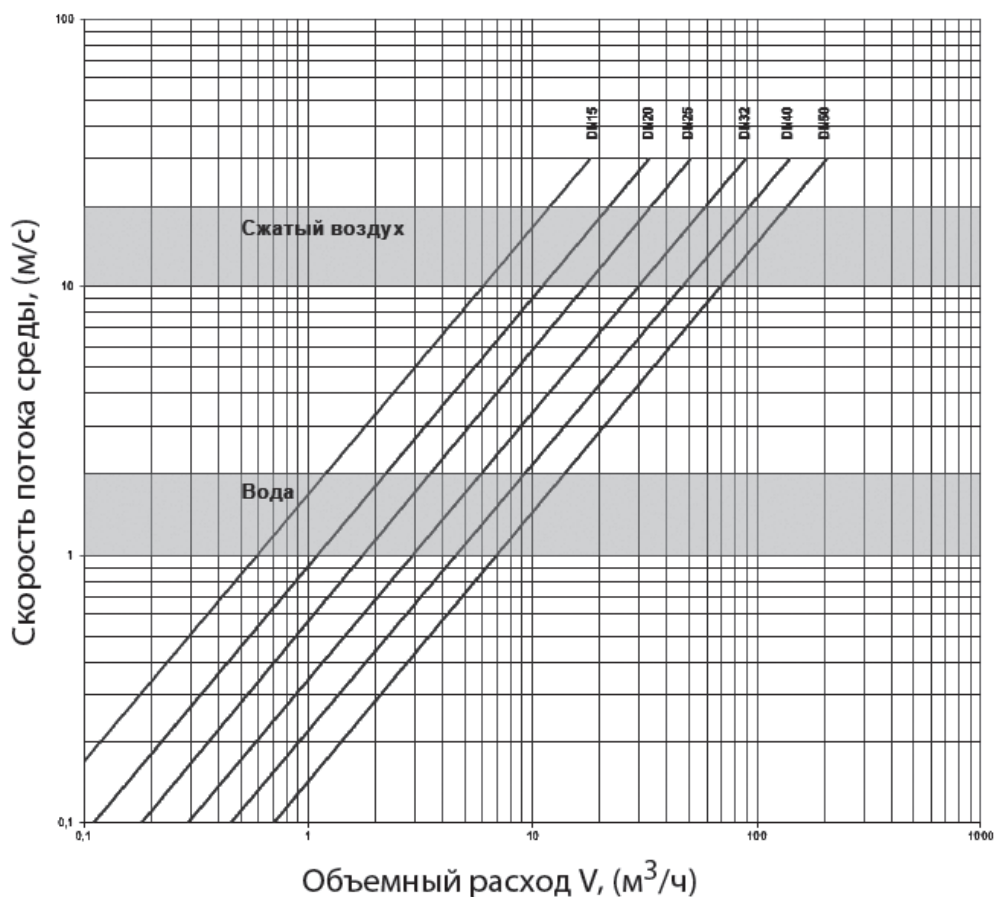
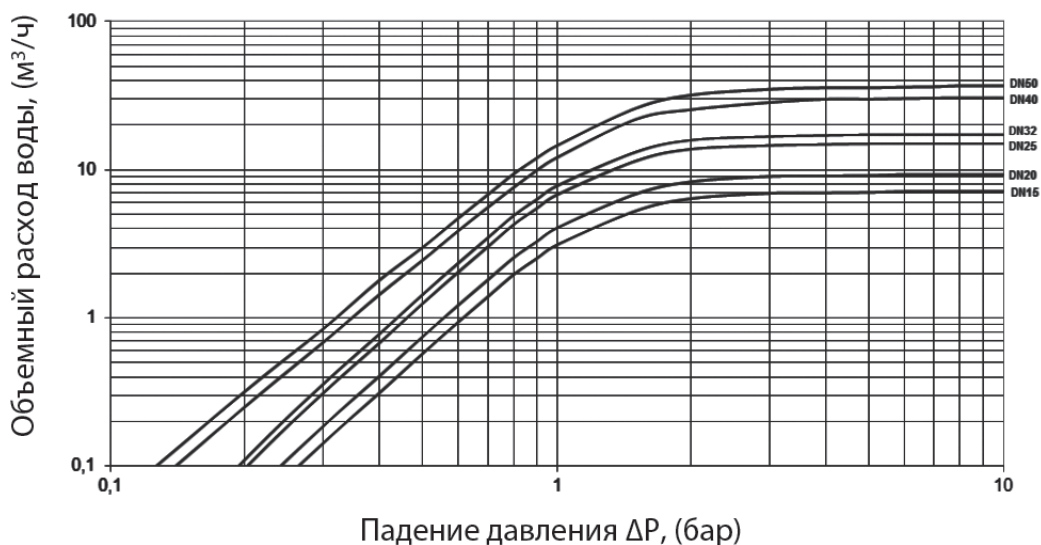
## Пример маркировки

Редукционный клапан (после себя) KAT47 (KAT47-01-3,0-02-01-015-40-15-Ф/Ф (редукционный клапан, стандартное исполнение, коэффициент пропускной способности Kvs 3,0, корпус из нержавеющей стали, прямой проходной корпус, условный диаметр клапана DN15, условное давление PN40, верхний диапазон регулирования 15 бар, фланцевое соединение).

## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

### Редукционный клапан «Гранрег» КАТ47 для воды $t$ до $+85^{\circ}\text{C}$ , воздуха $t$ до $+120^{\circ}\text{C}$

#### Диаграммы расхода



Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

Редукционный клапан «Гранрег» КАТ30 для пара  $t$  до  $+200^{\circ}\text{C}$ , воды  $t$  до  $+150^{\circ}\text{C}$ , воздуха  $t$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ 

## Описание

Клапан серии КАТ30 является регулятором давления «после себя» прямого действия. Клапан имеет металлическое седловое уплотнение и предназначен для пара, воды, воздуха и негорючих газов.

## Технические характеристики

|                        |   |
|------------------------|---|
| Присоединение          | Фланцы DN 15–100  |
| Условное давление      | PN 1,6 МПа  |
| Рабочая температура    | Пар: до $+200^{\circ}\text{C}$ , вода: до $+150^{\circ}\text{C}$ , воздух: до $+80^{\circ}\text{C}$ |
| Выходное давление      | 0,01–1,12 МПа (7 диапазонов)  |
| Величина Kvs           | 3,2–125 м <sup>3</sup> /час   |
| Доп. протечка по седлу | < 0,01% Kvs   |

## Спецификация

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| Корпус клапана   | Серый чугун СЧ25          |
| Плунжер и седло  | Нержавеющая сталь 20Х13   |
| Уплотнения       | EPDM                      |
| Корпус привода   | Углеродистая сталь Ст20   |
| Шток             | Нержавеющая сталь 20Х13   |
| Мембрана         | EPDM + полиэстровая ткань |
| Настроечный винт | Углеродистая сталь Ст20   |
| Пружины          | Пружинная сталь 60с2А     |

Коэффициент пропускной способности, (м<sup>3</sup>/ч)

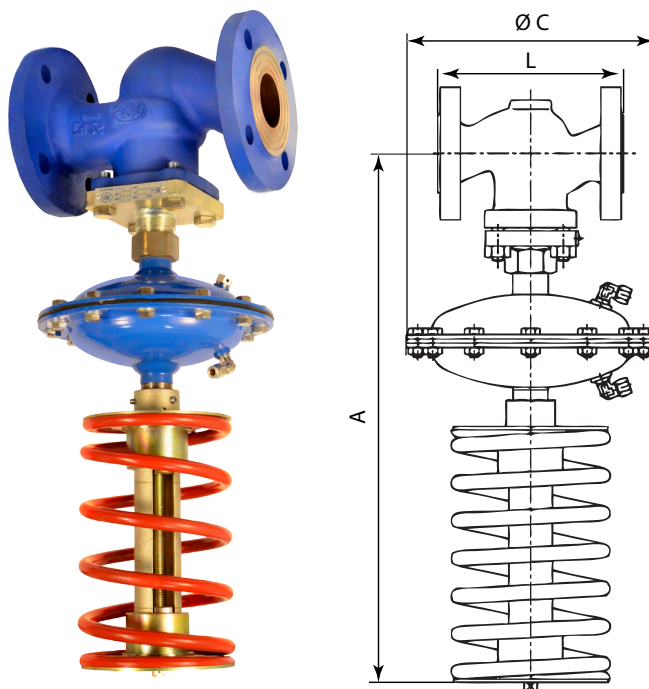
| DN                                  | 15  | 20  | 25  | 32   | 40   | 50   | 65 | 80 | 100 |
|-------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|----|----|-----|
| Kvs                                 | 3,2 | 5   | 8   | 12,5 | 20   | 32   | 50 | 80 | 125 |
| Заниженный Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | 1,0 | 1,6 | 2,5 | 5    | 8    | 12,5 | 20 | 32 | 50  |
|                                     | 1,6 | 2,5 | 3,2 | 5    | 8    | 12,5 | 20 | 32 | 50  |
|                                     | 2,5 | 3,2 | 5   | 8    | 12,5 | 20   | 32 | 50 | 80  |

## Размеры, (мм)

| DN                  | 15  | 20  | 25  | 32  | 40   | 50  | 65  | 80  | 100 |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| A                   | 470 | 470 | 470 | 485 | 490  | 495 | 605 | 605 | 615 |
| L                   | 130 | 150 | 160 | 180 | 200  | 230 | 290 | 310 | 350 |
| Масса клапана, (кг) | 4,0 | 5,1 | 5,6 | 8,5 | 10,6 | 14  | 23  | 29  | 44  |

| Диапазон настройки, (МПа) | C   | Масса, (кг) |                    |           |
|---------------------------|-----|-------------|--------------------|-----------|
|                           |     | Привода     | Настроечного винта |           |
|                           |     |             | DN 15–50           | DN 65–100 |
| 0,01–0,04                 | 285 | 5,7         | 3,2                | 3,6       |
| 0,02–0,08                 |     |             |                    |           |
| 0,04–0,16                 | 215 | 4,4         | 3,2                | 3,6       |
| 0,08–0,32                 |     |             |                    |           |
| 0,14–0,56                 |     |             |                    |           |
| 0,16–0,64                 | 150 | 2,4         | 3,2                | 3,6       |
| 0,28–1,12                 |     |             | 6,8                | 8,5       |

Сделано в АДЛ



## Импульсная трубка

Для работы клапана требуется импульсная трубка (6×1 мм), присоединенная на расстоянии 10×DN после клапана. Входит в комплект поставки.

## Опции

- При использовании клапана на пар требуется конденсатная емкость.
- Возможность исполнения с заниженным коэффициентом пропускной способности.

## Пример заказа

Редукционный клапан (после себя) КАТ30 (КАТ30-01-32,0-01-01-050-16-11,2-Ф/Ф редукционный клапан, стандартное исполнение, коэффициент пропускной способности Kvs 32,0, корпус из серого чугуна, прямой проходной корпус, условный диаметр клапана DN50, условное давление PN16, верхний диапазон регулирования 11,2 бар, фланцевое соединение).



## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

## Редукционный клапан «Гранрег» КАТ61 для воды и воздуха t до 150°C

## Описание

Клапан серии КАТ61 является регулятором давления «после себя» прямого действия. Клапан имеет металлическое седловое уплотнение и предназначен для воды, воздуха и негорючих газов.

## Технические характеристики

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Присоединение            | Фланцы DN 15–300   |
| Условное давление        | PN 1,6; 2,5; 4,0* МПа                                      |
| Рабочая температура      | Холодная и горячая вода, воздух и негорючие газы до +150°C |
| Выходное давление        | 0,01–1,2 МПа (4 диапазона)                                 |
| Величина Kvs             | 0,25–1600 м <sup>3</sup> /час**                            |
| Доп. протечка по седлу   | <0,1% Kvs  |
| Редукционное соотношение | 4:1  |

\* изготовление по специальному заказу

\*\* рабочий диапазон Kvs равен 20% от максимального

## Спецификация

|                    |   |
|--------------------|---|
| Корпус клапана     | Чугун СЧ25 (GG25),<br>Сталь 25Л (GS-45),<br>Сталь 09Г2С* (9MnSi5),<br>Сталь 12Х18Н10Т* (X10CrNiTi18-10)         |
| Плунжер            | Сталь 12Х18Н10Т (X10CrNiTi18-10)  |
| Седло              | Сталь 12Х18Н10Т (X10CrNiTi18-10),<br>Латунь ЛС59 (CuZn38Pb1)*   |
| Мембрана           | Этилен-пропиленовый каучук EPDM<br>(бутадиен-нитрильный каучук NBR,<br>фторкаучук FPM, силиконовый каучук VMQ)* |
| Уплотнение штока** | Фторкаучук (FPM), Фторопласт (PTFE),<br>Этилен-пропиленовый каучук (EPDM)                                       |

\* изготовление по специальному заказу

\*\* в зависимости от рабочей среды и температуры

## Коэффициент пропускной способности

| DN, мм                             | 15   | 20  | 25  | 32  | 40 | 50   | 65 | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250  | 300  |
|------------------------------------|------|-----|-----|-----|----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Стандартный Kvs, м <sup>3</sup> /ч | 4,0  | 6,3 | 10  | 16  | 25 | 40   | 63 | 100 | 160 | 250 | 320 | 400 | 1250 | 1600 |
| Заниженный Kvs, м <sup>3</sup> /ч  | 0,25 | 1,6 | 2,0 | 4,0 | 10 | 12,5 | 25 | 25  | 63  | 100 | 160 | 250 | 500  | 1000 |
|                                    | 0,4  | 2,5 | 2,5 | 6,3 | 16 | 16   | 40 | 40  | 100 | 125 | 250 | 320 | 800  | 1250 |
|                                    | 0,63 | 4,0 | 3,2 | 10  | 20 | 25   | 50 | 63  | 160 |     |     |     |      |      |
|                                    | 1,0  |     | 4,0 |     |    | 32   |    | 80  | 200 |     |     |     |      |      |
|                                    | 1,6  |     | 6,3 |     |    |      |    |     |     |     |     |     |      |      |
|                                    | 2,5  |     | 8,0 |     |    |      |    |     |     |     |     |     |      |      |
| 3,2                                |      |     |     |     |    |      |    |     |     |     |     |     |      |      |

## Размеры, (мм)

| DN               | 15  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 | 125 | 150 | 200  | 250  | 300  |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| H                | 510 | 550 | 550 | 610 | 650 | 660 | 710 | 720 | 850 | 870 | 990 | 1100 | 1300 | 1950 |
| L                | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 400 | 480 | 600  | 730  | 850  |
| Масса, max, (кг) | 12  | 17  | 18  | 22  | 25  | 27  | 34  | 41  | 58  | 70  | 135 | 176  | 290  | 390  |

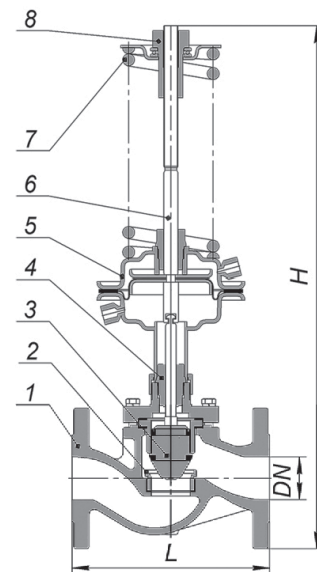
## Диапазоны рабочих давлений, (МПа)

|           |          |         |         |
|-----------|----------|---------|---------|
| 0,01–0,07 | 0,05–0,3 | 0,1–0,6 | 0,3–1,2 |
|-----------|----------|---------|---------|

## Импульсная трубка

Для работы клапана требуется импульсная трубка (6×1 мм), присоединенная на расстоянии 10×DN после клапана. Входит в комплект поставки.

Сделано в АДЛ



## Устройство

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Корпус            |
| 2 | Седло             |
| 3 | Плунжер           |
| 4 | Сальниковый узел  |
| 5 | Привод мембранный |
| 6 | Шток              |
| 7 | Пружина           |
| 8 | Настроечная гайка |

## Опции

Возможность исполнения с заниженным коэффициентом пропускной способности.

## Пример маркировки

«Гранрег» КАТ61 — 01 — 40,0 — 01 — 01 — 050 — 16 — 12,0 — Ф/Ф

## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

## Редукционный клапан «Гранрег» КАТ130 для пара t до 220°C

## Описание

Клапан серии КАТ130 является регулятором давления «после себя» прямого действия. Клапан имеет металлическое седловое уплотнение и предназначен для насыщенного и перегретого пара.

## Технические характеристики

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Присоединение            | Фланцы DN15–200                                    |
| Условное давление        | PN 1,6; 2,5; 4,0* МПа                              |
| Рабочая температура      | Насыщенный и перегретый пар до +220°C (до +350°C*) |
| Выходное давление        | 0,01–1,2 МПа (4 диапазона)                         |
| Величина Kvs             | 0,25–400 м <sup>3</sup> /час**                     |
| Доп. протечка по седлу   | <0,1% Kvs  |
| Редукционное соотношение | 4:1  |

\* изготовление по специальному заказу

\*\* рабочий диапазон Kvs равен 50% от максимального

## Спецификация

|                  |   |
|------------------|---|
| Корпус клапана   | Сталь 25Л (GS-45),<br>Сталь 09Г2С* (9MnSi5),<br>Сталь 12Х18Н10Т* (X10CrNiTi18-10)                               |
| Плунжер          | Сталь 12Х18Н10Т (X10CrNiTi18-10)  |
| Седло            | Сталь 12Х18Н10Т (X10CrNiTi18-10),<br>Латунь ЛС59 (CuZn38Pb1)*   |
| Мембрана         | Этилен-пропиленовый каучук EPDM<br>(бутадиен-нитрильный каучук NBR, фторкаучук FPM,<br>силиконовый каучук VMQ)* |
| Уплотнение штока | Модифицированный фторопласт (PTFE),<br>Графит ТРГ, сальфон  |

\* изготовление по специальному заказу

## Коэффициент пропускной способности

| DN, (мм)                             | 15   | 20  | 25  | 32  | 40 | 50   | 65 | 80  | 100 | 125 | 150 |
|--------------------------------------|------|-----|-----|-----|----|------|----|-----|-----|-----|-----|
| Стандартный Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | 4,0  | 6,3 | 10  | 16  | 25 | 40   | 63 | 100 | 160 | 250 | 320 |
| Заниженный Kvs, (м <sup>3</sup> /ч)  | 0,25 | 1,6 | 2,0 | 4,0 | 10 | 12,5 | 25 | 25  | 63  | 100 | 160 |
|                                      | 0,4  | 2,5 | 2,5 | 6,3 | 16 | 16   | 40 | 40  | 100 | 125 | 250 |
|                                      | 0,63 | 4,0 | 3,2 | 10  | 20 | 25   | 50 | 63  |     | 160 |     |
|                                      | 1,0  |     | 4,0 |     |    | 32   |    | 80  |     | 200 |     |
|                                      | 1,6  |     | 6,3 |     |    |      |    |     |     |     |     |
|                                      | 2,5  |     | 8,0 |     |    |      |    |     |     |     |     |
|                                      | 3,2  |     |     |     |    |      |    |     |     |     |     |

## Размеры, (мм)

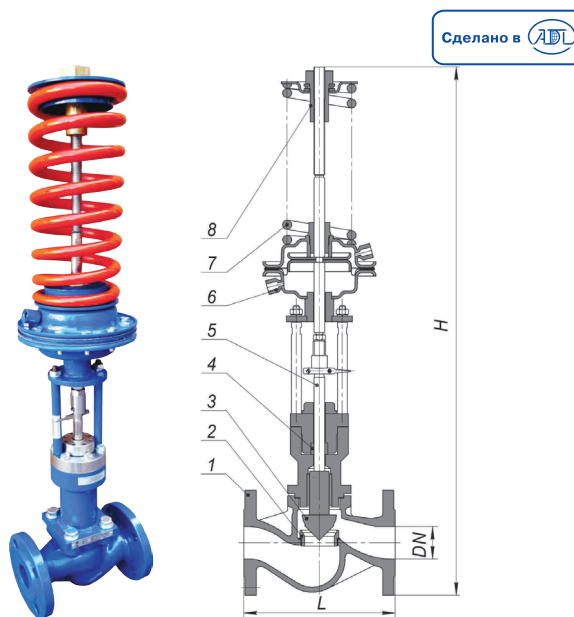
| DN               | 15  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 | 125  | 150  |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| H                | 815 | 825 | 825 | 840 | 850 | 870 | 910 | 920 | 970 | 1150 | 1300 |
| L                | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 400  | 480  |
| Масса, max, (кг) | 22  | 24  | 26  | 28  | 30  | 33  | 40  | 45  | 55  | 100  | 130  |

## Диапазоны рабочих давлений, (МПа)

|           |          |         |         |
|-----------|----------|---------|---------|
| 0,01–0,07 | 0,05–0,3 | 0,1–0,6 | 0,3–1,2 |
|-----------|----------|---------|---------|

## Импульсная трубка

Для работы клапана требуется импульсная трубка (6×1 мм), присоединенная на расстоянии 10×DN после клапана. Входит в комплект поставки.



## Устройство

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Корпус            |
| 2 | Седло             |
| 3 | Плунжер           |
| 4 | Сальниковый узел  |
| 5 | Шток              |
| 6 | Привод мембранный |
| 7 | Пружина           |
| 8 | Настроечная гайка |

## Опции

- Возможность исполнения с заниженным коэффициентом пропускной способности.
- При использовании клапана требуется конденсатная емкость.

## Пример маркировки

«Гранрег» КАТ130 — 01 — 40,0 — 01 — 01 — 050 — 16 — 12,0 — Ф/Ф



**РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»****Редукционный клапан «Гранрег» КАТ130 для пара t до 220°C**

| Артикулы |             |             |             |             |             |             |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| DN       | Чугун       |             |             |             |             |             |
|          | Резьба      |             |             | Фланцы      |             |             |
|          | 0,014–0,17  | 0,14–0,4    | 0,35–0,86   | 0,014–0,17  | 0,14–0,4    | 0,35–0,86   |
| 15       | DE04J216912 | DE04J216916 | DE04J216917 | DE04J216941 | DE04J216942 | DE04J216943 |
| 20       | DE04J216908 | DE04J216909 | DE04J216910 | DE04J216946 | DE04J216945 | DE04J216944 |
| 25       | DE04J216920 | DE04J216921 | DE04J216918 | DE04J216948 | DE04J216950 | DE04J216947 |

| DN | Углеродистая сталь |             |             |             |             |             |
|----|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|    | Резьба             |             |             | Фланец      |             |             |
|    | 0,014–0,17         | 0,14–0,4    | 0,35–0,86   | 0,14–0,4    | 0,35–0,86   | 0,014–0,117 |
| 15 | DE01A217047        | DE01A217049 | DE01A217050 | DE01A217058 | DE01A217059 | DE01A217057 |
| 20 | DE01A217053        | DE01A217052 | DE01A217051 | DE01A217061 | DE01A217060 | DE01A217062 |
| 25 | DE01A217055        | DE01A217056 | DE01A217054 | DE01A217065 | DE01A217063 | DE01A217064 |

| DN | Нержавеющая сталь |             |             |             |             |             |
|----|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|    | Резьба            |             |             | Фланец      |             |             |
|    | 0,014–0,17        | 0,14–0,4    | 0,35–0,86   | 0,014–0,17  | 0,14–0,4    | 0,35–0,86   |
| 15 | DE02A216933       | DE02A216934 | DE02A216935 | DE02A216951 | DE02A216955 | DE02A216957 |
| 20 | DE02A216923       | DE02A216931 | DE02A216932 | DE02A216967 | DE02A216969 | DE02A216966 |
| 25 | DE02A216937       | DE02A216938 | DE02A216940 | DE02A216971 | DE02A216972 | DE02A216970 |



## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

## Редукционный клапан «Гранрег» KAT27 с пилотным управлением для пара до 230°C

## Описание

Редукционные клапаны с пилотным управлением KAT27 разработаны для использования в узлах редуцирования давления пара во всех отраслях промышленности.

Минимальный расход 5% от максимальной производительности регулятора. Предпочтительно подбирать клапан в диапазоне 20...80% от расчётного максимального расхода.

Допустимая протечка по клапану в закрытом состоянии составляет 0,01 % от максимальной пропускной способности при текущем перепаде давления.

## Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Присоединение                   | Фланцы DN15–150                                |
| Условное давление               | PN 2,5 МПа                                     |
| Максимальная температура        | +230°C   |
| Входное давление                | До 2,0 МПа                                     |
| Выходное давление               | 0,02–1,4 МПа (3 диапазона)                     |
| Макс. редуциционное соотношение | 20:1   |
| Мин. перепад давлений           | 15% от входного давления, но не менее 0,05 МПа |

## Спецификация

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Корпус                              | DN15–50 — высокопрочный чугун |
|                                     | DN65–150 — угл. сталь         |
| Седло основного и пилотного клапана | Нерж. сталь                   |
| Регулирующая пружина                | Нерж. сталь                   |
| Регулирующая диафрагма              | Нерж. сталь                   |
| Уплотнение корпуса                  | Нерж. сталь + графит          |

## Диапазоны выходного давления, (МПа)

|           |          |         |
|-----------|----------|---------|
| 0,02–0,15 | 0,05–0,9 | 0,1–1,4 |
|-----------|----------|---------|

## Параметры

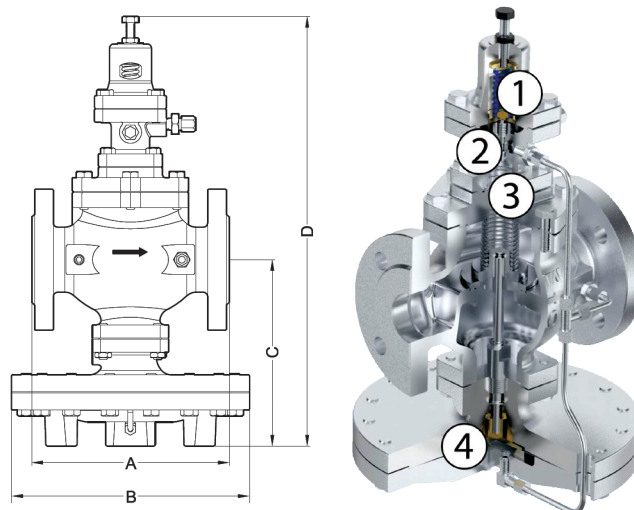
| DN  | Размеры, (мм) |     |     |     | Kvs  | Масса, (кг) |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------|-------------|
|     | A             | B   | C   | D   |      |             |
| 15  | 150           | 200 | 170 | 398 | 4,2  | 15,5        |
| 20  | 150           | 200 | 170 | 398 | 6,1  | 16,0        |
| 25  | 160           | 226 | 175 | 404 | 9,3  | 21,0        |
| 32  | 180           | 226 | 192 | 434 | 12,2 | 24,0        |
| 40  | 200           | 226 | 192 | 434 | 16,0 | 24,5        |
| 50  | 230           | 278 | 216 | 498 | 27,0 | 64,5        |
| 65  | 290           | 352 | 251 | 552 | 46,0 | 46,0        |
| 80  | 310           | 352 | 264 | 575 | 60,0 | 71,5        |
| 100 | 350           | 401 | 321 | 658 | 92,0 | 111         |

## 1. Пилотный клапан

Пилотный клапан, осуществляющий управление основным клапаном, позволяет регулировать давление пара при низких расходах.

## 2. 3 диапазона настройки

В зависимости от требуемого давления на выходе, поставляются клапаны с 3 различными диапазонами настройки, которые позволяют поддерживать давление после клапана от 0,2 до 14 бар



## 3. Встроенный фильтр

Встроенный сетчатый фильтр на пилотной обвязке предотвращает засорение пилотного клапана.

## 4. Главная диафрагма

Основной чувствительный элемент клапана — диафрагма из нержавеющей стали, способная воспринимать малые изменения входного давления для надёжного поддержания давления «после себя».

## Пример заказа

Редукционный клапан «после себя» KAT27 (KAT27-01-16,0-02-01-040-25-14,0-Ф/Ф редуцирующий клапан, стандартное исполнение, коэффициент пропускной способности Kvs 16,0 м³/ч, корпус из высокопрочного чугуна, прямой проходной корпус, условный диаметр клапана DN40, условное давление PN25, верхний диапазон регулирования 14,0 бар, фланцевое соединение).



## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

## Перепускной клапан «Гранрег» КАТ62 для воды и воздуха t до +150°C

## Описание

Клапан серии КАТ62 является регулятором давления «до себя» прямого действия. Клапан имеет металлическое седловое уплотнение и предназначен для воды, воздуха и негорючих газов.

## Технические характеристики

|                        |  |
|------------------------|--|
| Присоединение          | Фланцы DN15–300  |
| Условное давление      | PN 1,6; 2,5; 4,0* МПа                                      |
| Рабочая температура    | Холодная и горячая вода, воздух и негорючие газы до +150°C |
| Входное давление       | 0,01–1,2 МПа (4 диапазона)                                 |
| Величина Kvs           | 0,25–1600 м <sup>3</sup> /час**                            |
| Доп. протечка по седлу | <0,1% Kvs  |

\* изготовление по специальному заказу

\*\* рабочий диапазон Kvs равен 50% от максимального

## Спецификация

|                    |  |
|--------------------|--|
| Корпус клапана     | Чугун СЧ25 (GG25),<br>Сталь 25Л (GS-45),<br>Сталь 09Г2С* (9MnSi5),<br>Сталь 12Х18Н10Т* (X10CrNiTi18-10)          |
| Плунжер            | Сталь 12Х18Н10Т (X10CrNiTi18-10)   |
| Седло              | Сталь 12Х18Н10Т (X10CrNiTi18-10),<br>Латунь ЛС59 (CuZn38Pb1)*  |
| Мембрана           | Этилен-пропиленовый каучук EPDM<br>(бутадиен-нитрильный каучук NBR,<br>фторокаучук FPM, силиконовый каучук VMQ)* |
| Уплотнение штока** | Фторокаучук (FPM), Фторопласт (PTFE),<br>Этилен-пропиленовый каучук (EPDM)                                       |

\* изготовление по специальному заказу

\*\* в зависимости от рабочей среды и температуры

## Коэффициент пропускной способности

| DN, (мм)                             | 15   | 20  | 25  | 32  | 40 | 50   | 65 | 80  | 100  | 125 | 150  | 200 | 250  | 300  |
|--------------------------------------|------|-----|-----|-----|----|------|----|-----|------|-----|------|-----|------|------|
| Стандартный Kvs, (м <sup>3</sup> /ч) | 4,0  | 6,3 | 10  | 16  | 25 | 40   | 63 | 100 | 160  | 250 | 320  | 400 | 1250 | 1600 |
| Заниженный Kvs, (м <sup>3</sup> /ч)  | 0,25 | 1,6 | 2,0 | 4,0 | 10 | 12,5 | 25 | 25  | 63   | 100 | 160  | 250 | 500  | 1000 |
|                                      | 0,4  | 2,5 | 2,5 | 6,3 | 16 | 16   | 40 | 40  | 100  | 125 | 250  | 320 | 800  | 1250 |
|                                      | 0,63 | 4,0 | 3,2 | 10  | 20 | 25   | 50 | 63  | 250* | 160 | 400* |     |      |      |
|                                      | 1,0  |     | 4,0 |     |    | 32   |    | 80  |      | 200 |      |     |      |      |
|                                      | 1,6  |     | 6,3 |     |    |      |    |     |      |     |      |     |      |      |
|                                      | 2,5  |     | 8,0 |     |    |      |    |     |      |     |      |     |      |      |

\* клапан двухседельного исполнения, чугун СЧ25, PN 1,6 МПа

## Размеры, (мм)

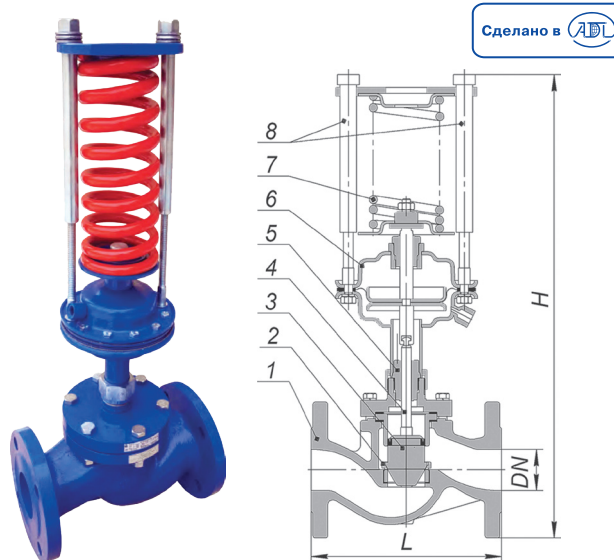
| DN               | 510 | 550 | 580 | 600 | 650 | 660 | 700 | 720 | 850 | 870 | 990 | 1100 | 1300 | 1950 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| H                | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 250 | 400 | 480 | 600  | 730  | 850  |
| L                | 12  | 17  | 21  | 22  | 25  | 27  | 34  | 41  | 58  | 70  | 135 | 176  | 290  | 390  |
| Масса, max, (кг) | 12  | 17  | 18  | 22  | 25  | 27  | 34  | 41  | 58  | 70  | 135 | 176  | 290  | 390  |

## Диапазоны рабочих давлений, (МПа)

|           |          |         |         |
|-----------|----------|---------|---------|
| 0,01–0,07 | 0,05–0,3 | 0,1–0,6 | 0,3–1,2 |
|-----------|----------|---------|---------|

## Импульсная трубка

Для работы клапана требуется импульсная трубка (6×1 мм), присоединенная на расстоянии 10×DN перед клапаном. Входит в комплект поставки.



## Устройство

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Корпус                       |
| 2 | Седло                        |
| 3 | Плунжер                      |
| 4 | Шток                         |
| 5 | Сальниковый узел             |
| 6 | Привод мембранный            |
| 7 | Пружина                      |
| 8 | Настроечная резьбовая втулка |

## Опции

- Возможность исполнения с заниженным коэффициентом пропускной способности.

## Пример маркировки

«Гранрег» КАТ62 — 01 — 40,0 — 01 — 01 — 050 — 16 — 12,0 — Ф/Ф

## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

## Перепускной клапан «Гранрег» КАТ472 для пара, воды, воздуха t до +255°C

## Описание

Клапан серии КАТ472 является регулятором давления «до себя» прямого действия.

КАТ472 рекомендуется применять для неагрессивных жидкостей, водяного пара и неагрессивных газов. Возможно применение для агрессивных сред при условии совместимости материалов.

## Технические характеристики

|                           |                                 |              |
|---------------------------|---------------------------------|--------------|
| Присоединение             | Внутренняя резьба BSP-P, G3/8-2 |              |
| Условное давление         | PN 2,5 МПа                      |              |
| Входное давление          | От 0,02 до 2 МПа                |              |
| Величина Kvs              | 1,7-31,2 м <sup>3</sup> /ч      |              |
| Температура рабочей среды | PTFE                            | -60...+225°C |
|                           | FKM                             | -20...+200°C |
|                           | NBR                             | -30...+130°C |

## Спецификация

|                  |  |
|------------------|--|
| Материал корпуса | Бронза СС499К                            |
| Нажимная пружина | Нержавеющая сталь 1,4310                 |
| Внутренние части | Латунь / Бронза<br>CW617N / СС499К       |
| Уплотнения       | PTFE; FKM (по запросу); NBR (по запросу) |

## Коэффициент пропускной способности

|    |     |     |     |     |      |      |      |
|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| DN | 10  | 15  | 20  | 25  | 32   | 40   | 50   |
|    | 1,7 | 3,0 | 4,1 | 5,7 | 12,7 | 19,4 | 31,2 |

## Диапазоны входного давления, (МПа)

|           |           |         |       |
|-----------|-----------|---------|-------|
| 0,02-0,08 | 0,05-0,25 | 0,2-1,2 | 1,2-2 |
|-----------|-----------|---------|-------|

## Масса

|             |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Материал/DN | 10  | 15  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  |
|             | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 1,2 | 1,9 | 2,5 | 3,8 |

## Размеры

|     |    |    |     |     |     |     |     |
|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| DN  | 10 | 15 | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  |
| L   | 27 | 29 | 34  | 42  | 46  | 51  | 60  |
| L1  | 69 | 72 | 90  | 95  | 115 | -   | -   |
| L2  | 87 | 95 | 111 | 126 | 149 | -   | -   |
| H   | 66 | 74 | 83  | 100 | 117 | 136 | 146 |
| H3  | 64 | 68 | 86  | 100 | 114 | -   | -   |
| h   | 26 | 30 | 35  | 43  | 46  | 52  | 61  |
| h1  | 14 | 15 | 18  | 23  | 28  | -   | -   |
| SW  | 24 | 28 | 34  | 41  | 52  | 58  | 70  |
| SW1 | 24 | 27 | 32  | 41  | 50  | -   | -   |
| do  | 10 | 13 | 19  | 25  | 30  | 38  | 50  |

## Опции

Возможно обезжиренное исполнение для кислорода и другие специальные исполнения по запросу.

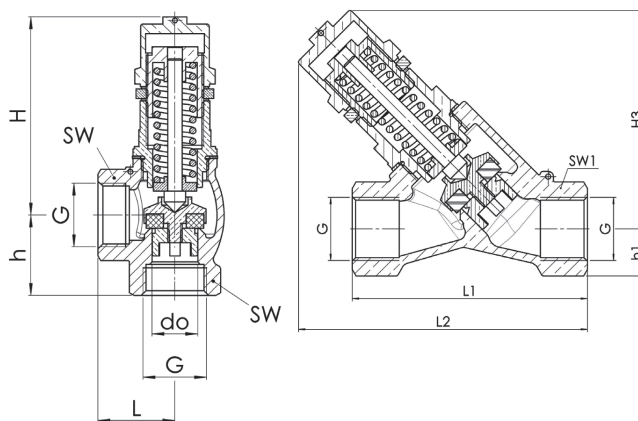
## Пример маркировки

Перепускной клапан (до себя) «Гранрег» КАТ472 (КАТ472-01-15,0-05-01-015-25-1,7-Ф/Ф перепускной клапан, стандартное исполнение, коэффициент пропускной способности Kvs 15,0, корпус из бронзы, прямой проходной корпус, условный диаметр клапана DN15, условное давление PN25, верхний диапазон регулирования 1,7 бар, резьбовое соединение).



Сделано в АДЛ

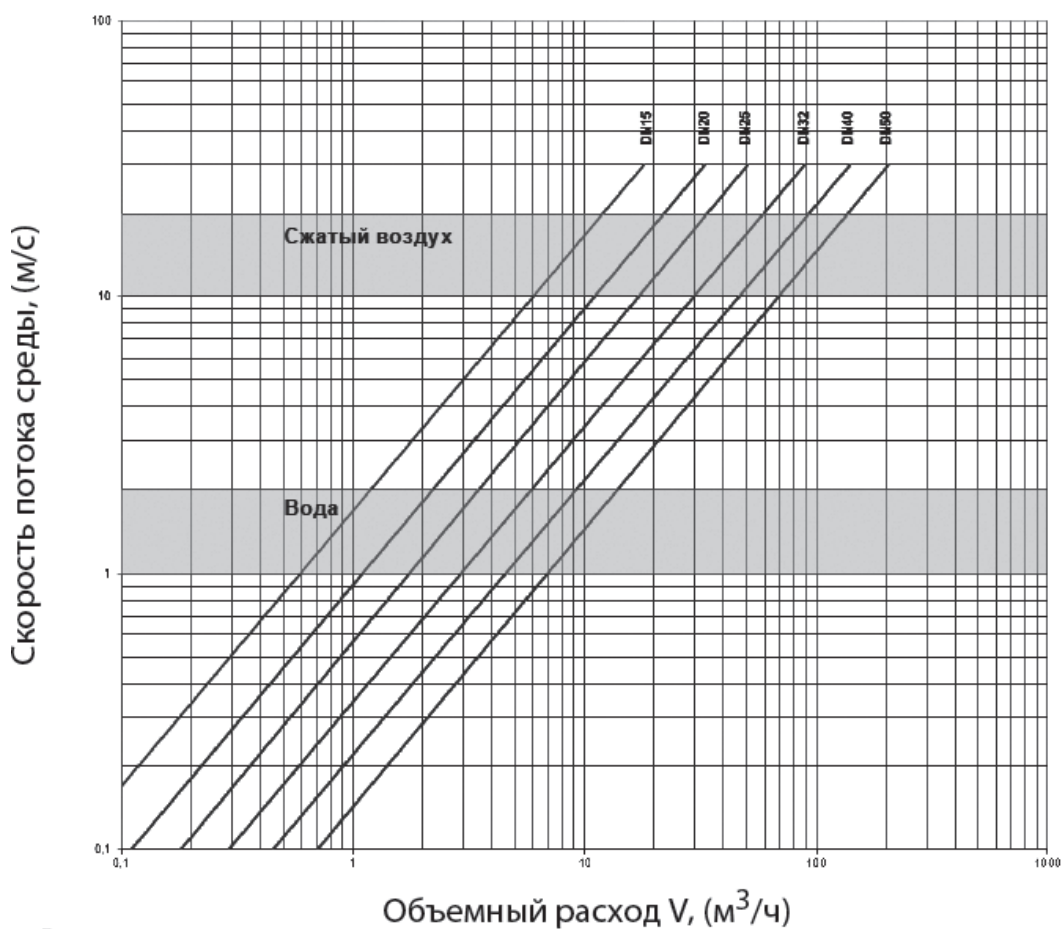
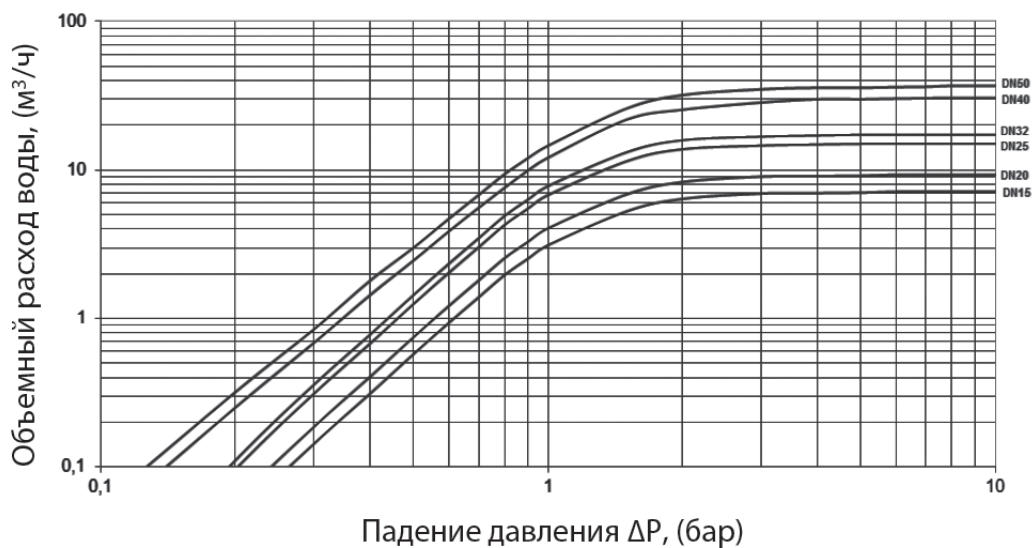
КАТ472, бронза



## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ «ГРАНРЕГ»

### Перепускной клапан «Гранрег» КАТ472 для пара, воды, воздуха t до +255°C

#### Диаграммы расхода



Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## ПРЕРЫВАТЕЛИ ВАКУУМА

### Прерыватель вакуума VBS25 для пара, жидкостей и газов $t$ до $+250^{\circ}\text{C}$

#### Описание

Для предотвращения образования вакуума в трубопроводах и в оборудовании.

#### Технические характеристики

|                          | Латунь                 | Нерж. сталь            |
|--------------------------|------------------------|------------------------|
| Максимальное давление    | 1,6 МПа                |                        |
| Максимальная температура | $+200^{\circ}\text{C}$ | $+250^{\circ}\text{C}$ |
| Мин температура          | $-60^{\circ}\text{C}$  |                        |
| Присоединение            | Резьба BSP             |                        |

#### Спецификация

|    |                          |  |
|----|--------------------------|--|
| 1  | Корпус                   | Латунь (EN-CW617N) / нерж. сталь (EN-1.4401) |
| 2  | Фиксатор пружины         | Латунь (EN-CW617N)/ нерж. сталь (EN-1.4305)  |
| 3  | Пружина                  | Нерж. сталь (EN-1.4310)                      |
| 4  | Стержень                 | Нерж. сталь (EN-1.4305)                      |
| 5  | Заглушка                 | Латунь (EN-CW617N)/ нерж. сталь (EN-1.4401)  |
| 6  | Шайба                    | Нерж. сталь (EN-1.4401)                      |
| 7  | Уплотнение               | PTFE (витон, силикон)                        |
| 8  | Гайка                    | Нерж. сталь (EN-1.4401)                      |
| 9  | Пломбировочная проволока | Пломбировочная проволока                     |
| 10 | Пломба                   | Пластик                                      |
| 11 | Шильник                  | Алюминий                                     |

#### Размеры, (мм)

| d, (") | A    | H   | C    | L  | E    | F    | D  | K   | G  | J    | B    | S**      |
|--------|------|-----|------|----|------|------|----|-----|----|------|------|----------|
| 3/8    | 13   | 64  | 51   | 9  | 13,9 | 20   | 40 | 63  | 24 | 12   | 4,26 | 24       |
| 1/2    | 16,5 | 81  | 64,5 | 12 | 17,8 | 25,5 | 65 | 80  | 32 | 15,5 | 5,5  | 32       |
| 3/4    | 21   | 90  | 69   | 15 | 22   | 34   | 65 | 95  | 40 | 20   | 8    | 35 (36)* |
| 1      | 24   | 105 | 81   | 18 | 27,5 | 42   | 65 | 106 | 50 | 25   | 9,5  | 40 (41)* |

\* Нержавеющая сталь.

\*\* Размер под гаечный ключ.

#### Характеристики

| d, (дюймы) | d0   | A0 = 4 П (d02-d12) | A0     | Масса, (кг) |             |
|------------|------|--------------------|--------|-------------|-------------|
|            |      |                    |        | Латунь      | Нерж. сталь |
| 3/8        | 9,5  | 51,25              | 51,25  | 0,15        | 0,19        |
| 1/2        | 12,5 | 89,53              | 89,53  | 0,36        | 0,84        |
| 3/4        | 16,5 | 180,64             | 180,64 | 0,46        | 0,51        |
| 1          | 20   | 275,68             | 275,68 | 0,78        | 0,8         |

#### Диапазон настройки открытия

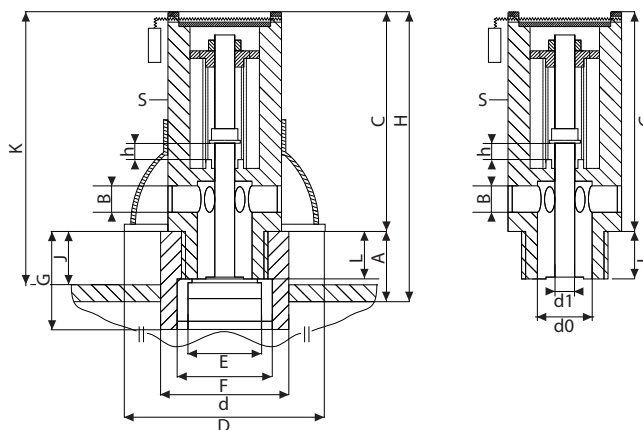
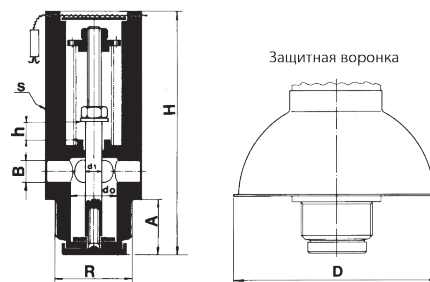
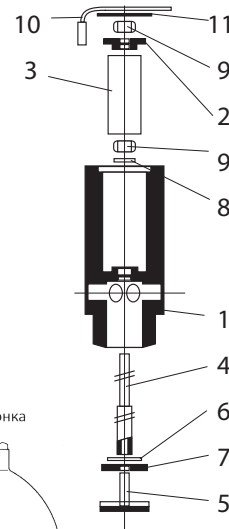
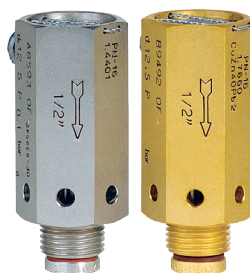
| Перепад давлений, (МПа) |             |              |             |
|-------------------------|-------------|--------------|-------------|
| 0,005–0,010             | 0,009–0,020 | 0,0019–0,030 | 0,029–0,040 |

#### Пример заказа

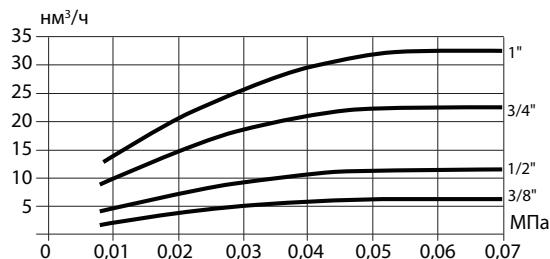
VBS16 — 05 — 1/2 — 0,1 (исполнение из латуни, DN 1/2», перепад давления 0,005–0,01 МПа). Стандартное исполнение: латунь DN 15, уплотнение PTFE, перепад давления 0,005–0,01 МПа.

#### Артикулы

| Нержавеющая сталь |             | Латунь      |             |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| GT01A223671       | GT01A223672 | GT02A223667 | GT02A223666 |
| GT01A223673       | GT01A223674 | GT02A223668 | GT02A223669 |



#### Пропускная способность



## ПРЕРЫВАТЕЛИ ВАКУУМА

### Прерыватель вакуума VBS21

#### Применение

Для предотвращения образования вакуума в трубопроводах и технологическом оборудовании.

#### Технические характеристики

|                          |                       |            |
|--------------------------|-----------------------|------------|
| Материал                 | Нерж. сталь           |            |
| Максимальное давление    | 2,1 МПа               |            |
| Максимальная температура | 400°С                 |            |
| Минимальная температура  | -60°С                 |            |
| Присоединение            | Внутренняя резьба BSP |            |
|                          | вход 1/2"             | выход 1/8" |
| Установка                | Вертикальная          |            |

#### Спецификация

|   |           |                            |
|---|-----------|----------------------------|
| 1 | Корпус    | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 2 | Крышка    | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 3 | Седло     | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 4 | Прокладка | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 5 | Клапан    | Нержавеющая сталь AISI 304 |

#### Пропускная способность

|                              |      |      |      |      |      |      |     |      |     |      |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|
| Расход, дм <sup>3</sup> /сек | 25   | 30   | 40   | 50   | 100  | 150  | 200 | 250  | 300 | 400  |
| Перепад давления мм/рт. ст   | 0,71 | 0,76 | 0,82 | 0,96 | 1,35 | 1,57 | 1,8 | 1,93 | 2,1 | 2,38 |

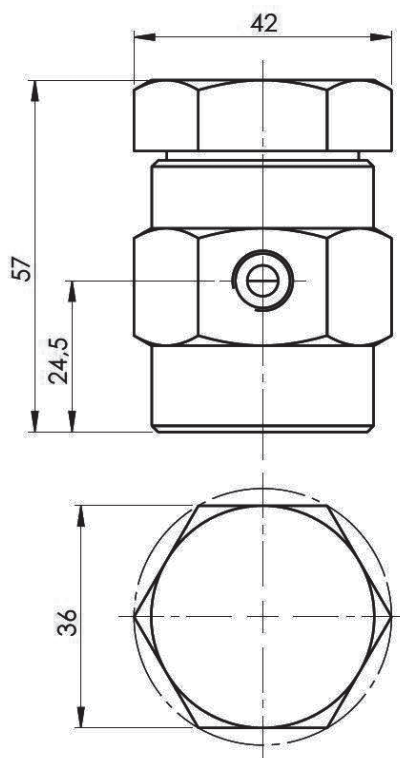
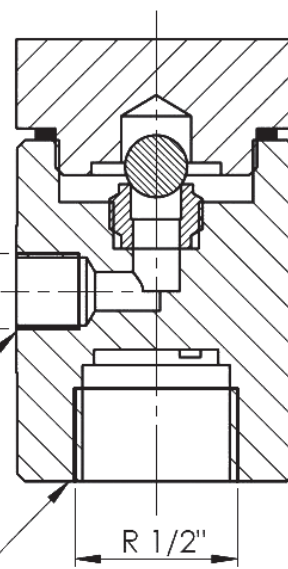
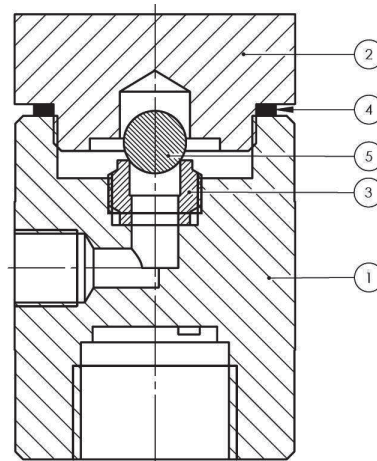
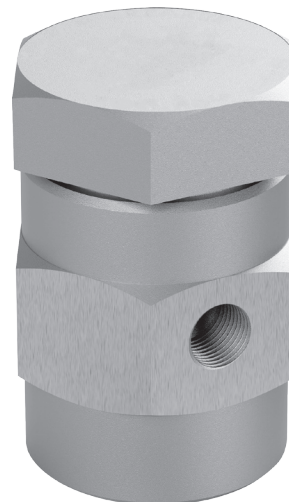
#### Артикулы

|             |    |             |
|-------------|----|-------------|
| Артикул     | DN | Масса, (кг) |
| GT01A645014 | 15 | 0,19        |

#### Пример заказа

VBS21 — Прерыватель вакуума АДЛ, нержавеющая сталь, DN 1/2", PN 25, присоединение резьбовое.

Сделано в АДЛ



## ПРЕРЫВАТЕЛИ ВАКУУМА

### Прерыватель вакуума VBS25

#### Применение

Для предотвращения образования вакуума в трубопроводах и в оборудовании.

#### Технические характеристики

|                          |                       |            |
|--------------------------|-----------------------|------------|
| Материал                 | Нерж. сталь           |            |
| Максимальное давление    | 2,5 МПа               |            |
| Максимальная температура | 400°C                 |            |
| Минимальная температура  | -60°C                 |            |
| Присоединение            | Внутренняя резьба BSP |            |
|                          | вход 1/2"             | выход 1/8" |
| Установка                | Вертикальная          |            |

#### Спецификация

|   |         |          |
|---|---------|----------|
| 1 | Корпус  | AISI 304 |
| 2 | Шар     | 15ШХ     |
| 3 | Крышка  | AISI 304 |
| 4 | Шильдик | Алюминий |

#### Размеры, (мм)

| DN   | Размеры |    |    |    | Масса, (кг) |
|------|---------|----|----|----|-------------|
|      | A       | B  | C  | D  |             |
| 1/2" | 32      | 26 | 27 | 52 | 0,19        |

#### Пропускная способность

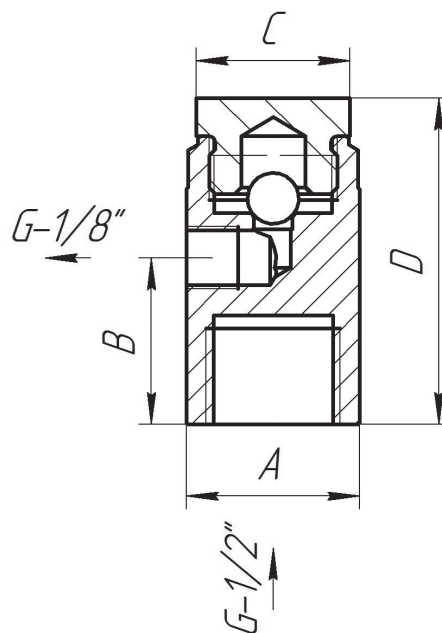
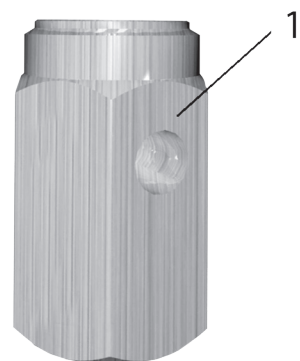
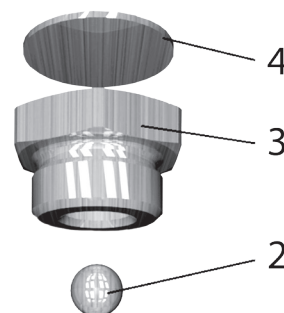
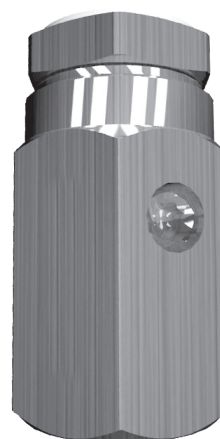
|                              |     |     |     |    |     |     |
|------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| Расход, дм <sup>3</sup> /сек | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1  | 1,5 | 2   |
| Перепад давления, мм Нг      | 25  | 35  | 45  | 55 | 175 | 290 |

#### Артикулы

|             |
|-------------|
| VBS25-015   |
| GT01A511776 |

#### Пример заказа

VBS25-15 — Прерыватель вакуума АДЛ нержавеющая сталь DN1/2", PN25, присоединение резьбовое.



## ПОПЛАВКОВЫЕ КЛАПАНЫ

### Поплавковый клапан VUC150/151, 3/8–2 1/2", PN 1,6 МПа

(Испания)

#### Выбор поплавкового клапана

Поплавковый клапан состоит из 2 частей: клапана и поплавка. Для подбора поплавкового клапана необходимо знать давление подаваемой воды (МПа) и расход (л/ч).

Подбор клапана осуществляется в два этапа:

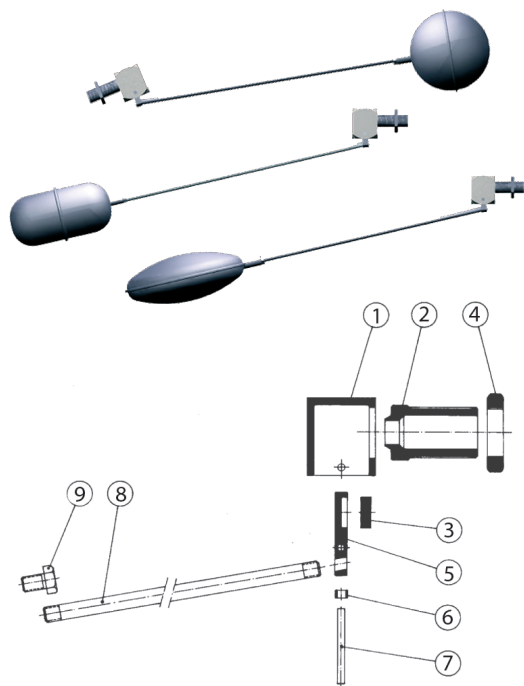
- по давлению и расходу воды определяем диаметр клапана;
- по давлению подаваемой воды и диаметру клапана выбираем поплавок.

#### Технические характеристики

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Макс. температура | +200 °С              |
| Присоединение     | Резьбовое, фланцевое |

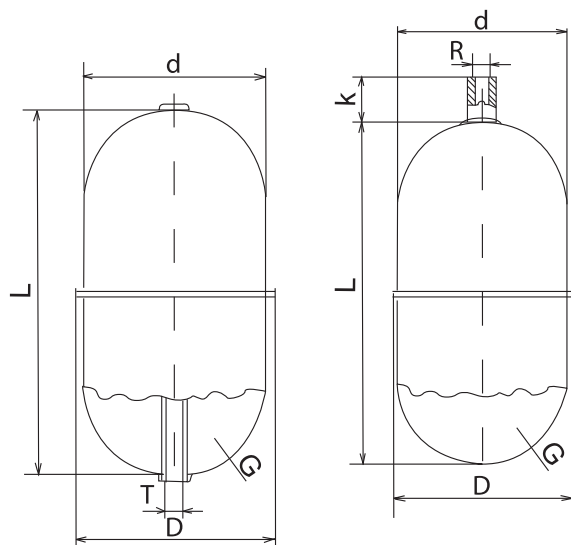
#### Спецификация

| № | Деталь     | Материал           |
|---|------------|--------------------|
| 1 | Корпус     | AISI 316           |
| 2 | Прокладка  | AISI 316           |
| 3 | Затвор     | Силиконовая резина |
| 4 | Гайка      | AISI 316           |
| 5 | Рычаг      | AISI 316           |
| 6 | Сепаратор  | AISI 316           |
| 7 | Штифт      | AISI 316           |
| 8 | Стержень   | AISI 316           |
| 9 | Соединение | AISI 316           |



#### Расход воды при +20 °С, (л/ч)

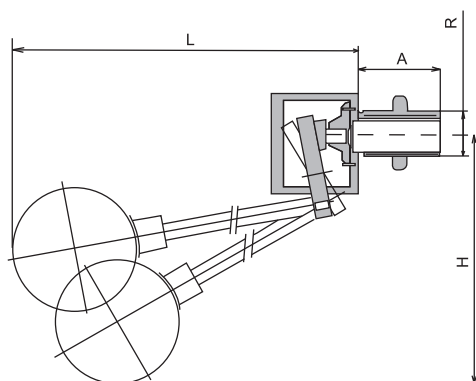
| PN, (МПа) | 0,1   | 0,2   | 0,3   | 0,4   | 0,5   | 0,6   | 0,7   | 0,8   | 0,9   | 1,0   | 1,1   | 1,2  | 1,3  | 1,4  | 1,5  | 1,6  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| 3/8"      | 1058  | 1560  | 1780  | 2027  | 2270  | 2482  | 2603  | 2640  | 2794  | 2880  | 2970  | 3120 | 3250 | 3380 | 3510 | 3614 |
| 1/2"      | 2644  | 3738  | 4575  | 5287  | 5640  | 6346  | 7385  | 7457  | 7931  | 8354  | 8674  | 9051 | 9425 | -    | -    | -    |
| 3/4"      | 4522  | 6395  | 7823  | 9044  | 10090 | 11033 | 11937 | 12797 | 13566 | 14289 | 14850 | -    | -    | -    | -    | -    |
| 1"        | 6480  | 9270  | 11352 | 13148 | 14667 | 16044 | 17363 | 18369 | 19398 | 20510 | -     | -    | -    | -    | -    | -    |
| 1 1/4"    | 11508 | 16226 | 19925 | 23016 | 25663 | 28080 | 30382 | 32204 | 34136 | 36040 | -     | -    | -    | -    | -    | -    |
| 1 1/2"    | 14548 | 20512 | 25167 | 29070 | 32442 | 35362 | 38544 | 42216 | 46089 | 50200 | -     | -    | -    | -    | -    | -    |
| 2"        | 22136 | 31648 | 38296 | 44273 | 49364 | 54010 | 58439 | 63114 | 68030 | 72792 | -     | -    | -    | -    | -    | -    |
| 2 1/2"    | 36015 | 50138 | 61128 | 70615 | 78342 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    |



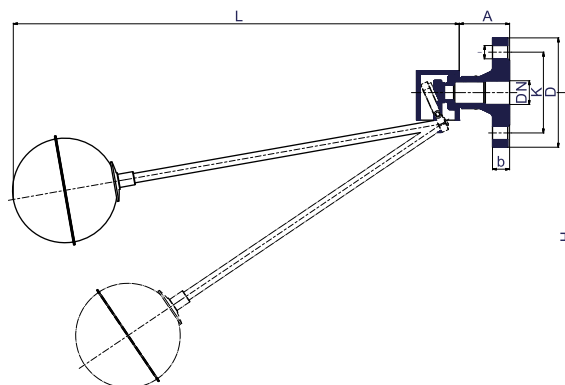
## ПОПЛАВКОВЫЕ КЛАПАНЫ

## Поплавковый клапан VUC150/151, 3/8–2 1/2", PN 1,6 МПа

(Испания)



Резьбовое присоединение



Фланцевое присоединение

| Размеры, (мм) |    |                   |  |      |        |        |    |     |     |    |                   |                   |                    |                      |
|---------------|----|-------------------|--|------|--------|--------|----|-----|-----|----|-------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| Услов. DN     |    | Давление<br>(МПа) | Поплавок                                   | Ø    | A      |        | b  | D   | k   | I  | L                 | H                 | Масса, (кг)        |                      |
| R             | DN |                   |  |      | Резьба | фланец |    |     |     |    |                   |                   | Резьба             | Фланец               |
| 3/8"          | -  | 0,3               | Цилиндрический Ø 60×120                    | 6    | 31     | -      | -  | -   | -   | -  | 396               | 215               | 0,38               | -                    |
|               |    | 0,5               | Сферический Ø 90                           |      |        |        |    |     |     |    | 366               | 210               | 0,41               | -                    |
|               |    | 1,5               | Сферический Ø 110                          |      |        |        |    |     |     |    | 386               | 225               | 0,50               | -                    |
|               |    | 1,6               | Плоский Ø 150×60                           |      |        |        |    |     |     |    | 428               | 222               | 0,6                | -                    |
| 1/2"          | 15 | 0,19              | Цилиндрический Ø 60×120                    | 10   | 35     | 51     | 16 | 95  | 65  | 14 | 434               | 252               | 0,53               | 1,31                 |
|               |    | 0,28              | Сферический Ø 90                           |      |        |        |    |     |     |    | 404               | 245               | 0,56               | 1,34                 |
|               |    | 0,45              | Сферический Ø 110                          |      |        |        |    |     |     |    | 424               | 260               | 0,64               | 1,42                 |
|               |    | 0,58              | Плоский Ø 150×60                           |      |        |        |    |     |     |    | 466               | 260               | 0,90               | 1,68                 |
|               |    | 1,3               | Сферический Ø 150                          |      |        |        |    |     |     |    | 418               | 267               | 0,84               | 1,62                 |
| 3/4"          | 20 | 0,12              | Сферический Ø 90                           | 12,5 | 40     | 53     | 18 | 105 | 75  | 14 | 450               | 240               | 1,04               | 2,04                 |
|               |    | 0,23              | Сферический Ø 110                          |      |        |        |    |     |     |    | 469               | 255               | 1,12               | 2,12                 |
|               |    | 0,35              | Плоский Ø 150×60                           |      |        |        |    |     |     |    | 509               | 250               | 1,27               | 2,27                 |
|               |    | 1,1               | Сферический Ø 150                          |      |        |        |    |     |     |    | 507               | 282               | 1,32               | 2,32                 |
| 1"            | 25 | 0,1               | Сферический Ø 110                          | 16   | 45     | 53     | 18 | 115 | 85  | 14 | 475               | 257               | 1,20               | 2,54                 |
|               |    | 0,15              | Плоский Ø 150×60                           |      |        |        |    |     |     |    | 507               | 250               | 1,34               | 2,68                 |
|               |    | 0,35              | Плоский Ø 200×80                           |      |        |        |    |     |     |    | 565               | 275               | 1,48               | 2,82                 |
|               |    | 0,45              | Сферический Ø 150                          |      |        |        |    |     |     |    | 510               | 285               | 1,38               | 2,72                 |
|               |    | 0,55              | Сферический Ø 150                          |      |        |        |    |     |     |    | 615               | 327               | 1,25               | 2,59                 |
|               |    | 1,05              | Плоский Ø 250×95                           |      |        |        |    |     |     |    | 732               | 350               | 1,77               | 3,11                 |
| 1 1/4"        | 32 | 0,15              | Сферический Ø 150                          | 21   | 50     | 58.5   | 18 | 140 | 100 | 18 | 637               | 317               | 1,82               | 3,82                 |
|               |    | 0,35              | Плоский Ø 250×95                           |      |        |        |    |     |     |    | 737               | 327               | 2,21               | 4,21                 |
|               |    | 0,80              | Сферический Ø 200                          |      |        |        |    |     |     |    | 680               | 355               | 1,95               | 3,95                 |
|               |    | 1,0               | Плоский Ø 300×115                          |      |        |        |    |     |     |    | 787               | 350               | 2,72               | 4,72                 |
| 1 1/2"        | 40 | 0,2               | Плоский Ø 250×95                           | 24   | 57     | 61.5   | 18 | 150 | 110 | 18 | 660               | 285               | 2,6                | 4,8                  |
|               |    | 0,4               | Сферический Ø 200                          |      |        |        |    |     |     |    | 610               | 315               | 2,57               | 4,77                 |
|               |    | 0,7               | Плоский Ø 300×115                          |      |        |        |    |     |     |    | 710               | 310               | 3,11               | 5,31                 |
|               |    | 1,0               | Плоский Ø 350×130<br>или сферический Ø 300 |      |        |        |    |     |     |    | 760<br>или<br>710 | 330<br>или<br>385 | 3,25<br>или<br>3,3 | 5,45<br>или<br>5,50  |
| 2"            | 50 | 0,3               | Сферический Ø 200                          | 29   | 60     | 63.5   | 18 | 165 | 125 | 18 | 677               | 410               | 3,86               | 6,54                 |
|               |    | 0,5               | Плоский Ø 300×115                          |      |        |        |    |     |     |    | 777               | 417               | 4,39               | 7,07                 |
|               |    | 0,8               | Плоский Ø 350×130                          |      |        |        |    |     |     |    | 827               | 440               | 4,81               | 7,49                 |
|               |    | 1,0               | Сферический Ø 300                          |      |        |        |    |     |     |    | 777               | 485               | 4,87               | 7,55                 |
| 2 1/2"        | 65 | 0,2               | Сферический Ø 200                          | 40   | 79     | 67.5   | 18 | 185 | 145 | 18 | 704               | 420               | 6,52               | 9,72                 |
|               |    | 0,25              | Плоский Ø 300×115                          |      |        |        |    |     |     |    | 804               | 427               | 7,3                | 10,5                 |
|               |    | 0,5               | Плоский Ø 350×130<br>или сферический Ø 300 |      |        |        |    |     |     |    | 845<br>или<br>804 | 450<br>или<br>490 | 7,72<br>или<br>7,5 | 10,92<br>или<br>10,7 |
|               |    |                   |  |      |        |        |    |     |     |    |                   |                   |                    |                      |

## ПОПЛАВКОВЫЕ КЛАПАНЫ

## Поплавки VUC152 PN 1,6 МПа

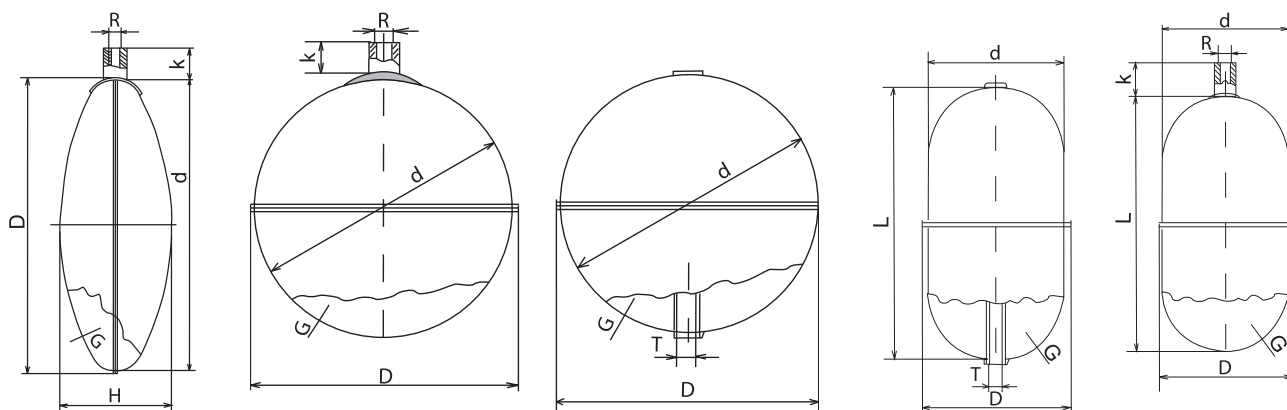
(Испания)

## Применение

Запасная часть к поплавковым клапанам. Корпус из нержавеющей стали AISI 316.

## Технические характеристики

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Максимальное рабочее давление    | 1,6 МПа |
| Максимальная рабочая температура | +200 °C |



## Параметры (цилиндрический)

| Артикул   | d×L    | D  | R  | K  | T   | PN <sub>макс.</sub> (МПа), при температуре |       |        |        |        | Толщина G, (мм) | Масса, (кг) |
|-----------|--------|----|----|----|-----|--|-------|--------|--------|--------|-----------------|-------------|
|           |        |    |    |    |     | +20°C                                      | +50°C | +100°C | +150°C | +200°C |                 |             |
| DR01A4821 | 40×50  | 42 | M4 | 10 | 4/6 | 2,00                                       | 1,8   | 1,55   | 1,4    | 1,25   | 0,8             | 0,04        |
| DR01A4844 | 60×120 | 65 | M6 | 16 | 6/8 | 2,2  | 2,0   | 1,72   | 1,5    | 1,35   | 0,8             | 0,14        |

## Параметры (сферический)

| Артикул   | d   | D   | R   | K  | T | PN <sub>макс.</sub> (МПа), при температуре |       |        |        |        | Толщина G, (мм) | Масса, (кг) |
|-----------|-----|-----|-----|----|---|--|-------|--------|--------|--------|-----------------|-------------|
|           |     |     |     |    |   | +20°C                                      | +50°C | +100°C | +150°C | +200°C |                 |             |
| DR01A4846 | 60  | 63  | M4  | 30 | - | 3,8  | 3,42  | 2,96   | 2,66   | 2,39   | 0,8             | 0,08        |
| DR01A4847 | 90  | 94  | M10 | 16 | - | 2,5  | 2,25  | 1,95   | 1,75   | 1,57   |                 | 0,16        |
| DR01A4849 | 110 | 116 | M10 | 16 | - | 2,0  | 1,8   | 1,56   | 1,40   | 1,26   |                 | 0,24        |
| DR01A4850 | 150 | 156 | M10 | 16 | - | 1,5  | 1,35  | 1,17   | 1,05   | 0,94   |                 | 0,42        |
| DR01A4851 | 200 | 206 | M12 | 16 | - | 1,35                                       | 1,22  | 1,05   | 0,94   | 0,85   |                 | 0,62        |
| DR01A4852 | 300 | 307 | M12 | 16 | - | 0,85                                       | 0,77  | 0,66   | 0,59   | 0,53   | 1               | 1,60        |

## Параметры (плоский)

| Артикул   | d×H     | D   | R   | K  | T    | PN <sub>макс.</sub> (МПа), при температуре |       |        |        |        | Толщина G, (мм) | Масса, (кг) |
|-----------|---------|-----|-----|----|------|--|-------|--------|--------|--------|-----------------|-------------|
|           |         |     |     |    |      | +20°C                                      | +50°C | +100°C | +150°C | +200°C |                 |             |
| DR01A4853 | 150×60  | 156 | M10 | 20 | 8/10 | 0,58                                       | 0,52  | 0,45   | 0,40   | 0,36   | 0,8             | 0,34        |
| DR01A4854 | 200×80  | 206 | M10 | 20 | -    | 0,43                                       | 0,39  | 0,33   | 0,30   | 0,27   |                 | 0,52        |
| DR01A4855 | 250×95  | 256 | M10 | 20 | -    | 0,35                                       | 0,32  | 0,27   | 0,24   | 0,21   |                 | 0,94        |
| DR01A4856 | 300×115 | 307 | M12 | 25 | -    | 0,33                                       | 0,29  | 0,25   | 0,23   | 0,2    | 1               | 1,40        |
| DR01A4857 | 350×130 | 356 | M12 | 25 | -    | 0,28                                       | 0,25  | 0,21   | 0,19   | 0,17   |                 | 1,82        |

## ВОЗДУХООТВОДЧИКИ

### Воздухоотводчик постоянного действия «Гранрег» КАТ12 для жидкостей и газов $t$ до $+180\text{ }^{\circ}\text{C}$

#### Описание

КАТ12 является воздухоотводчиком постоянного действия и предназначен для удаления газов из жидкостных систем в процессе работы, а также для запуска воздуха в систему при дренаже.

Возможно исполнение на высокие давления  $P_{\text{раб}}$  до 25 бар.

#### Технические характеристики

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Присоединение       | Резьба 1/2–3/4"   |
| Условное давление   | PN 1,6/2,5 МПа    |
| Рабочая температура | -20...+180 °С     |
| Рабочее давление    | 0–1,6// 0–2,5 МПа |

#### Спецификация

|   |                     |                            |
|---|---------------------|----------------------------|
| 1 | Крышка              | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 2 | Поплавок            | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 3 | Корпус              | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 4 | Втулка              | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 5 | Хомут               | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| 6 | Уплотнение корпуса* | VMQ                        |
| 7 | Уплотнение затвора  | FPM                        |

\* Исполнение PN25 имеет единый сварной корпус без уплотнения

#### Размеры, (мм)

| DN | G    | Масса, (кг) |
|----|------|-------------|
| 15 | 1/2" | 0,91        |
| 20 | 3/4" | 1,01        |

#### Расход газа, (Нм<sup>3</sup>/ч)

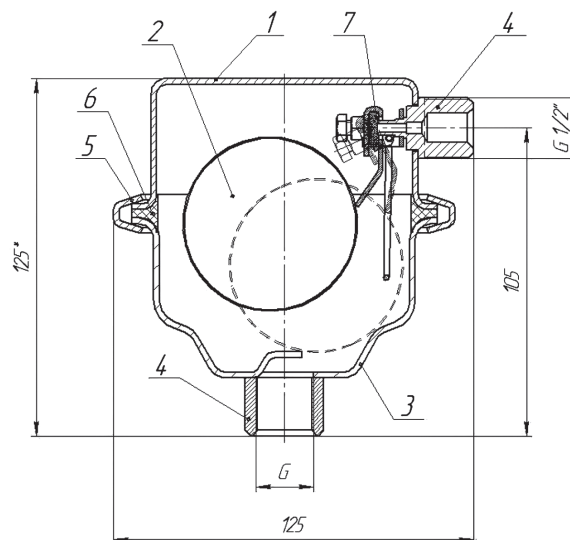
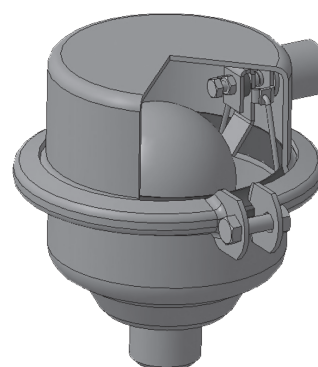
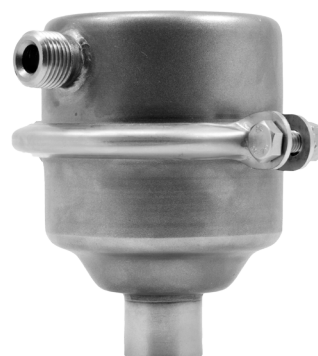
| Перепад давления, (МПа) | 0,01                              | 0,02 | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 |
|-------------------------|-----------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                         | Макс. расход (Нм <sup>3</sup> /ч) | 0,3  | 0,4  | 0,6 | 0,7 | 1,0 | 1,7 | 2,4 |

| Перепад давления, (МПа) | 1,0                               | 1,2 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,5 |
|-------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                         | Макс. расход (Нм <sup>3</sup> /ч) | 3,8 | 4,5 | 5,9 | 6,6 | 7,3 | 8   |

#### Примеры маркировки

«Гранрег» КАТ12 — 01 — 04 — 03 — 015 — 16 — P

(воздухоотводчик DN 15, P/P, P<sub>раб</sub> 0–16 бар,  $t^{\circ}_{\text{макс}}$  +180°С, нержавеющая сталь).



# СЕРТИФИКАТ

RUSSIAN FEDERATION

№ 0312067

## СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



ИСО 9001

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОС40.86728

Срок действия с 10.10.2025 по 09.10.2028

### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОС40

Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс"

Адрес: Россия, 111524, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2 стр. 34, помеш. 19/3, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, e-mail: progress.reestr@yandex.ru

### ВЫДАН

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый дом АДЛ»

ИНН: 7718625072 ОГРН: 1077746297661

Адрес: Россия, 107076, г. Москва, ул. Стромынка, д. 21, к. 2;

Фактический адрес: 140483, Московская область, Коломенский район, поселок Радужный, дом 45

## НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

применительно к видам работ согласно приложению №1 к настоящему  
сертификату

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Выдан на основании решения экспертной комиссии,  
протокол РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОС40.86728П от 10.10.2025



Проверка  
подлинности  
сертификата  
соответствия



Руководитель органа

подпись

А.И. Минаев  
инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

А.А. Попова  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ (услуг) в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 682

Электронные версии чертежей данного оборудования (AutoCAD 2D, 3D, Компас и Revit) вы можете найти на сайте [www.adl.ru](http://www.adl.ru)



## СЕРТИФИКАТ

|   |   |
|---|---|
| <b>RUSSIAN FEDERATION</b>   |   |
| № 0312072   |   |
| <b>СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ<br/>«ПРОМТЕХСТАНДАРТ»</b>  |   |
| №РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации  |   |
|    | <b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 1</b>   |
| <b>ИСО 9001</b>   | <b>К сертификату соответствия № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОС40.86728<br/>(является неотъемлемой частью сертификата соответствия)</b> |
| <b>Срок действия с 10.10.2025 по 09.10.2028</b>   |   |
| <b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b><br>№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОС40<br>Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс"<br>Адрес: Россия, 111524, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2 стр. 34,<br>помещ. 19/3, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, e-mail: progress.reestr@yandex.ru  |   |
| <b>Применительно к видам работ:</b><br>Проектирование, разработка, производство, поставка, обслуживание, в т.ч. послегарантийному обслуживанию (включая пусконаладочные работы и ремонт):<br>- трубопроводной арматуры (DN8-25 PN1,0-42,0 МПа температура от -60°C до +400°C; DN32-300 PN1,0-16,0МПа температура от -60°C до +200°C; DN350-1200 PN1,0-4,0МПа температура от -60°C до +200°C, DN1300-2000 PN1,0-1,6МПа температура от -10°C до +80°C),<br>- вставок электроизолирующих DN15-500 PNдо 1,6 Мпа температура от -60°C до +80°C,<br>- фильтров сетчатых, смотровых стекол, сепараторов пара и сжатого воздуха, установок для сбора и возврата конденсата, гидравлических стрелок (гидрораспределителей), трубок сифонных для манометров, отделителей пара вторичного вскипания (рекуператоров), узлов подготовки и регулировки пара, распределительных коллекторов, редукционно-охладительных установок, пневмоприводов, электроприводов, шкафов управления, устройств плавного пуска, преобразователей частоты, блочных индивидуальных тепловых пунктов, насосов центробежных, установок насосных для водоснабжения, баков расширительных и гидроаккумуляторов, автоматических установок поддержания давления. |   |
|    | <b>Руководитель органа</b><br><br>подпись    |
| <b>Эксперт</b>  | <b>А.И. Минаев</b><br>инициалы, фамилия   |
|   | <br>подпись                                  |
|   | <b>А.А. Попова</b><br>инициалы, фамилия   |
| <b>Сертификат не применяется при обязательной сертификации</b>  |   |
| <small>Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать состояние выполненных работ (услуг) в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля</small>  |   |
| <small>АО «ОПЦИОН» Москва, 2025 г., «В» ТЗ № 682</small>  |   |

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---



## Насосное оборудование общепромышленного применения

- Циркуляционные насосы «Гранпамп» с мокрым ротором серий LHN (трехскоростное регулирование) и АМТ (автоматическое регулирование), Н до 19 м, Q до 75 м<sup>3</sup>/ч. Модели также могут быть в сдвоенном исполнении. Низкий уровень шума
- Моноблочные насосы «Гранпамп» МНС (Россия), Н до 73 м, Q до 420 м<sup>3</sup>/ч
- Вертикальные многоступенчатые насосы «Гранпамп» ВМН (Россия), Н до 330 м, Q до 360 м<sup>3</sup>/ч.
- Центробежные консольные насосы КНВС «Гранпамп» (Россия), Н до 152 м, Q до 1600 м<sup>3</sup>/ч.

### Дренаж и канализация

- Насосы для откачки сточных и дренажных вод «Гранпамп» (Россия) серии КС, КСН, КСНЗ, КСНП, КСНПМ, Н до 50 м, Q до 1100 м<sup>3</sup>/ч

### Преимущества:

- Многолетний опыт эксплуатации оборудования: элитные высотные жилые комплексы компании «ДонСтрой», Харанорская ГРЭС (г. Чита) (система водоснабжения и пожаротушения), аэропорт Шереметьево-2 (канализационная система), Богучанская ГЭС (осушение шлюзовой камеры и котлована нижнего бьефа), г. Воскресенск (водоочистные сооружения) и другие

**Каталоги:** «Насосы “Гранпамп” для систем тепло- и водоснабжения, водоотведения, кондиционирования и пожаротушения»



## Насосные установки «Гранфлоу» (Торговый Дом АДЛ, Россия)

- Насосные установки «Гранфлоу» для систем водоснабжения, пожаротушения и обеспечения различных технологических процессов на базе горизонтальных, вертикальных многоступенчатых насосов, Н до 400 м, Q до 9600 м<sup>3</sup>/ч
- Насосные установки «Гранфлоу» для систем отопления и кондиционирования на базе циркуляционных насосов «Гранпамп», Н до 80 м, Q до 6 000 м<sup>3</sup>/ч
- Специальные серии насосных установок «Гранфлоу» с нестандартными диаметрами коллекторов и/или набором арматуры, дополнительными функциями шкафов управления, изготовление по индивидуальному техническому заданию и т. д.
- Канализационные насосные установки «Гранфлоу» на базе погружных насосов «Гранпамп» (Россия), Н до 50 м, Q до 2000 м<sup>3</sup>/ч с емкостью, выполненной из пластика, армированного стекловолокном, объемом до 80 м<sup>3</sup>

### Преимущества:

- Срок поставки стандартной установки от 2 недель
- Тестирование каждой выпущенной насосной установки
- Многообразие исполнений, возможность разработки и изготовления по требованиям заказчика
- Насосные установки водяного пожаротушения соответствуют техническому регламенту «О требованиях пожарной безопасности»
- Многолетний опыт эксплуатации на крупнейших предприятиях и объектах по всей стране, среди которых: элитные высотные жилые комплексы компании «ДонСтрой»; г. Зеленоград (водоснабжение и пожаротушение многих микрорайонов); 8 физкультурно-оздоровительных комплексов, г. Москва (водоснабжение и пожаротушение), объекты на о. Русский и другие

**Каталоги:** «Насосные установки “Гранфлоу”»

## СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисные центры АДЛ — это сертифицированные инженеры, прошедшие обучение на заводах-производителях и осуществляющие гарантийный и постгарантийный ремонт всех линеек оборудования, производимого и поставляемого АДЛ. Обслуживание/ремонт оборудования может производиться как на объекте заказчика, так и в сервисных центрах компании АДЛ.

Контактную информацию о сервисных центрах вашего региона вы сможете найти на [www.adl.ru](http://www.adl.ru).

Мы осуществляем продажу запасных частей для ремонта оборудования клиентам компании и сервисным партнерам для всего спектра поставляемого оборудования в течение не менее пяти лет после поставки оборудования. Достаточный складской запас деталей и расходных материалов для основных позиций оборудования гарантирует сжатые сроки выполнения обслуживания/ремонта.



**АДЛ** — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | [info@adl.ru](mailto:info@adl.ru) | [www.adl.ru](http://www.adl.ru) | Интернет-магазин: [www.valve.ru](http://www.valve.ru)

## Центральный офис АДЛ:

115432, г. Москва,  
пр-т Андропова, 18/7

Тел.: +7 (495) 937-89-68,  
+7 (495) 221-63-78

info@adl.ru  
www.adl.ru



## Региональные представительства АДЛ:

### Владивосток

690078, г. Владивосток  
ул. Комсомольская, 3, оф. 717  
Тел.: +7 (4232) 75-71-54  
E-mail: adlvic@adl.ru

### Волгоград

400074, г. Волгоград  
ул. Рабоче-Крестьянская, 22, оф. 535  
Тел.: +7 (988) 965-83-53  
E-mail: adlvlg@adl.ru

### Воронеж

394033, г. Воронеж,  
ул. Старых Большевиков, 53 А, оф. 320  
Тел.: +7 (4732) 50-25-62  
E-mail: adlvoronezh@adl.ru

### Екатеринбург

620100, г. Екатеринбург  
Сибирский тракт, 12,  
стр. 3, оф. 110, «БК Квартал»  
Тел.: +7 (343) 344-96-69  
E-mail: adlsvr@adl.ru

### Иркутск

664047, г. Иркутск  
ул. Советская, 3, оф. 415  
Тел.: +7 (3952) 48-67-85  
E-mail: adlirk@adl.ru

### Казань

420029, г. Казань  
ул. Халитова, 2, оф. 203  
Тел.: +7 (843) 567-53-34  
E-mail: adlkazan@adl.ru

### Калининград

Тел.: +7 (906) 210-37-71  
E-mail: chvn@adl.ru

### Кемерово

650992, г. Кемерово,  
ул. Карболитовская, 1/1, оф. 318  
Тел.: +7 (3842) 90-01-24  
E-mail: adlkeмерово@adl.ru

### Краснодар

350015, г. Краснодар  
ул. Красная, 154  
Тел.: +7 (861) 201-22-47  
E-mail: adlkrd@adl.ru

### Красноярск

660012, г. Красноярск,  
ул. Полтавская 38/14  
Тел.: +7 (391) 217-89-29  
E-mail: adlkrs@adl.ru

### Магнитогорск

Тел.: +7 (909) 084-59-30  
E-mail: vov@adl.ru

### Нижний Новгород

603146, г. Нижний Новгород  
ул. Бекетова, 71  
Тел.: +7 (831) 461-52-03  
E-mail: adlnn@adl.ru

### Новосибирск

630132, г. Новосибирск  
ул. Челюскинцев, 30/2, оф. 409  
Тел.: +7 (383) 230-31-27  
E-mail: adlnsk@adl.ru

### Омск

644024, г. Омск  
ул. Маршала Жукова, 65  
Тел.: +7 (3812) 90-36-10  
E-mail: adlomsk@adl.ru

### Пенза

Тел.: +7 (964) 874-15-14  
E-mail: avba@adl.ru

### Пермь

614010, г. Пермь  
ул. Куйбышева, 113  
Тел.: +7 (342) 227-44-79  
E-mail: adlperm@adl.ru

### Ростов-на-Дону

344010, г. Ростов-на-Дону  
ул. Красноармейская, 143 АГ, оф. 705  
Тел.: +7 (863) 200-29-54  
E-mail: adlrnd@adl.ru

### Самара

443067, г. Самара  
ул. Карбышева, 63Б, оф. 505  
Тел.: +7 (846) 203-39-70  
E-mail: adlsmr@adl.ru

### Санкт-Петербург

194100, г. Санкт-Петербург,  
ул. Кантемировская, 39 А, оф. 204  
Тел.: +7 (812) 718-63-75  
E-mail: adlspb@adl.ru

### Саратов

410056, г. Саратов  
ул. Чернышевского, 94А, оф. 305  
Тел.: +7 (8452) 65-95-87  
E-mail: adlsaratov@adl.ru

### Тюмень

625013, г. Тюмень  
ул. Пермякова, 7/1, оф. 918  
Тел.: +7 (3452) 53-23-04  
E-mail: adltumen@adl.ru

### Уфа

450001, г. Уфа  
ул. Пархоменко, 155, корп. 2, оф. 15  
Тел.: +7 (347) 292-40-12  
E-mail: adlufa@adl.ru

### Хабаровск

680000, г. Хабаровск  
ул. Хабаровская, 8, лит. А, Ф1, оф. 306  
Тел.: +7 (4212) 72-97-83  
E-mail: adlkhb@adl.ru

### Челябинск

454138, г. Челябинск  
ул. Молодогвардейцев, 7, оф. 222  
Тел.: +7 (351) 225-01-89  
E-mail: adlchel@adl.ru

### Ярославль

150000, г. Ярославль  
ул. Свободы, 2, оф. 312/5  
Тел.: +7 (4852) 64-00-13  
E-mail: adlyar@adl.ru



### Минск

220015, Республика Беларусь  
г. Минск, ул. Пономаренко, 35А, оф. 230  
Тел.: +375 17 354 25 42  
E-mail: adlby@adl.ru



### Алматы

050057, Республика Казахстан, г. Алматы,  
ул. Тимирязева, 42, пав. 15/108, оф. 204  
Тел.: +7 (727) 345-00-54  
E-mail: adlkz@adl.ru



### Астана

Тел.: +7 (771) 790-21-26  
E-mail: kat@adl.ru

