

ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ СЕРИИ D22

МАРКИРОВКА

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|----|---|-------|
| D22 | — | 2 | P | 8 | — | H1 | — | DN100 |
| 1 | — | 2 | 3 | 4 | — | 5 | — | 6 |

| | | | |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 Тип затвора | | 5 Тип управления* | |
| D22 | с центрирующими проушинами | H1 | Рукоятка |
| | | H2 | Редуктор |
| 2 Материал корпуса | | DA | Пневмопривод двойного действия |
| 1 | Серый чугун GG25 | SR | Пневмопривод с пружинным возвратом |
| 2 | Высокопрочный чугун GGG40 | MO | Электропривод |
| 3 | Углеродистая сталь WCB | MO1 | Электропривод со взрывозащитой |
| 4 | Низкотемпературная сталь LCB | | |
| 3 Материал уплотнения | | 6 Диаметр затвора (мм) | |
| P | PTFE | 50-900 | |
| 4 Материал диска | | | |
| 8 | AISI 304 | | |
| 9 | AISI 316 | | |
| 7P | WCB + PRFE | | |
| 9P | AISI 316 + PRFE | | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ



Серия D22: корпус с центрирующими проушинами

| | |
|----------------------------------|--|
| Условный проход DN | 50..900 |
| Условное давление PN | 10 |
| Макс. Давление | 10,3 бар |
| Температура рабочей среды | -40..+200°C (в зависимости от материалов затвора) |
| Климатическое исполнение | У, УХЛ, Т, ТМ, ТВ согласно ГОСТ 15150-69 |
| Направление подачи рабочей среды | любое |
| Макс. скорость потока среды | Жидкости: 9 м/с, Газы: 54 м/с |
| Класс герметичности | A (нет видимых протечек), согласно ISO 5208:2008, ГОСТ 9544-93 |
| Строительная длина | согласно DIN EN 558 Ряд 20 |
| Присоединение | бесфланцевое стяжное, между фланцами трубопровода |
| Ответные фланцы | согласно DIN EN 1092-1:2007 ГОСТ 12820-80; ГОСТ 12821-80 |
| Установочное положение | любое, кроме положения штоком вниз |

Затворы, высочайшего качества, разработаны для работы на агрессивных, абразивных, особо «чистых» и взрывоопасных средах. Обладают низким гидравлическим сопротивлением. Конструкция затвора допускает использование как для перекрытия потока, так и для регулирования его расхода (запорно-регулирующая арматура).

Области применения:

- химическая промышленность;
- цветная металлургия и обогащение руд;
- пищевая промышленность;
- фармацевтическая промышленность;
- производство полупроводников, нанотехнологий;
- производство взрыво- и огнеопасных материалов

КОРПУС:

- ▶ Высокопрочный чугун ASTM A395 Gr 60-40-18*
- ▶ Углеродистая сталь ASTM A216 WCB, ASTM A352 LCC
- ▶ Нержавеющая сталь ASTM A351 CF8M

* Защитное антикоррозионное эпоксидное покрытие корпуса

ДИСК:

- ▶ Нержавеющая сталь ASTM A351 CF8M
- ▶ Нержавеющая сталь ASTM A351 CF8M + PTFE
- ▶ Углеродистая сталь WCB + PTFE

ШТОК:

- ▶ Нержавеющая сталь ASTM A564 630 Type17-4ph

ЭЛАСТИЧНОЕ СЕДЛО:

- ▶ PTFE (-40..+200°C)

Политетрафторэтилен (фторопласт-4)

Цвет седла - молочно белый.

Толщина PTFE - 3мм.

Эластичный амортизатор - FKM.

Рекомендовано: концентрированные кислоты и щелочи, спирты, растворители, агрессивные газы, пищевые и «чистые среды», низкий вакуум.

Не рекомендовано: абразивные среды, расплавы щелочных металлов.

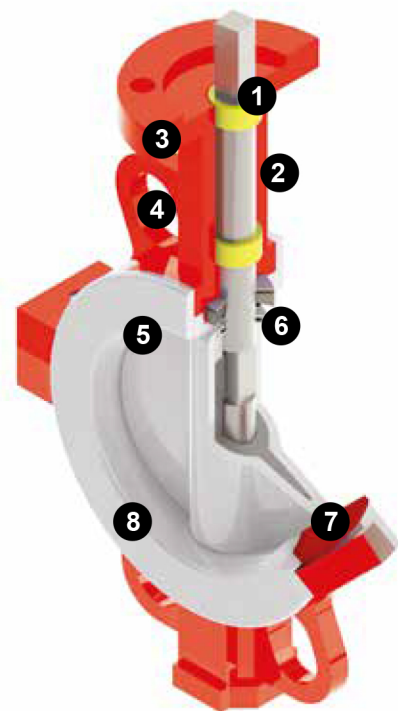
ПРИВОД ЗАТВОРА:

рукоятка / редуктор / пневмопривод / электропривод
Присоединительные размеры согласно ISO 5211:2001

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

сигнализатор конечных положений / позиционер / пневмораспределитель / фильтр-регулятор / ручной дублер / удлинитель штока

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



1. ВТУЛКА

Выполняет функцию осевого подшипника скольжения и выполнена из фторопласта, материала, сочетающего высокий модуль упругости при растяжении и изгибе с достаточно большой ударной вязкостью, хорошими антифрикционными характеристиками, высокой стойкостью по потношению к агрессивным средам.

2. КОРПУС

Высокопрочный двухсоставной корпус с защитным антикоррозионным эпоксидным покрытием, которое надежно защищает от воздействия агрессивной окружающей атмосферы и от внешних механических воздействий. Применение литейных форм высокого качества позволяет отливать корпуса с точными размерами, высокой плотностью материала, без раковин, рыхлостей и других дефектов.

3. ГОРЛОВИНА

Высота горловины затвора позволяет выполнить теплоизоляцию трубопровода в соответствии с требованиями Правил безопасности и СНиП при эксплуатации трубопроводов.

4. ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ПРОУШИНЫ

Центрирующие проушины (серия В30) и резьбовые проушины (серия В31) облегчают монтаж и обеспечивают надежное центрирование затвора в трубопроводе. Исполнение с резьбовыми проушинами предназначено для монтажа затворов на концах трубопровода без дополнительных фланцевых заглушек.

5. ДИСК

Литой диск с последующей обработкой и полировкой сферической поверхности на высокоточных станках гарантирует абсолютную герметичность затвора, минимальный момент на штоке и длительный срок службы эластичного седла.

Футирование диска PTFE позволяет применять затворы данной серии при работе с агрессивными средами. Полированная поверхность диска не допускает осаждения и налипания рабочей среды, что особенно важно в пищевом, фармацевтическом производстве и работе с «чистыми средами».

6. МАНЖЕТА

Эластичная манжета специальной формы саморегулируется при установке, обеспечивая надежное уплотнение штока в обоих направлениях.

ФЛАНЕЦ ПРИВОДА

Согласно модульной концепции, все типы приводов монтируются непосредственно на фланец затвора без каких либо адаптеров. Присоединительные размеры соответствуют стандарту ISO 5211:2011

7. ЭЛАСТИЧНОЕ СЕДЛО

Седло специальной формы обеспечивает полную изоляцию корпуса от воздействия рабочей среды. Кривизна внутренней поверхности седла уменьшает трение между диском и седлом при повороте диска, снижает крутящий момент и минимизирует истирание седла и футеровки диска. Широкие внешние кромки седла служат уплотнением фланцевого соединения, что позволяет обходиться без применения фланцевых уплотнительных прокладок.

8. ЭЛАСТИЧНЫЙ АМОРТИЗАТОР СЕДЛА

По всему контуру седла установлен эластичный амортизатор из FKM, который обеспечивает оптимальный режим деформации седла затвора при повороте диска. Благодаря этому амортизатору обеспечивается абсолютная герметичность затвора и сдло всегда восстанавливает свою исходную форму после снятия нагрузки.

ДВА УРОВНЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ

Конструкция затвора предусматривает два уровня герметизации - защиты от проникновения среды в полость штока и на корпус. Первый уровень достигается за счет натяга между площадкой эластичного седла и ступицей диска. Второй уровень достигается благодаря тому, что диаметр штока превышает диаметр отверстия под шток, выполненного в эластичном седле.

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ЗАТВОРОВ ДИСКОВЫХ ПОВОРОТНЫХ СЕРИИ D22

| Размер (мм) | Работа с водой (перепад) | | | Работа с воздухом (перепад) | | |
|-------------|--------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| | 6 бар (Нм) | 10 бар (Нм) | 16 бар (Нм) | 6 бар (Нм) | 10 бар (Нм) | 16 бар (Нм) |
| DN50 | 15 | 17 | 18 | 18 | 20 | 20 |
| DN65 | 19 | 21 | 23 | 22 | 25 | 29 |
| DN80 | 27 | 30 | 31 | 31 | 35 | 38 |
| DN100 | 46 | 51 | 55 | 53 | 60 | 69 |
| DN125 | 71 | 79 | 86 | 96 | 107 | 117 |
| DN150 | 117 | 130 | 142 | 205 | 228 | 267 |
| DN200 | 214 | 238 | 265 | 265 | 295 | 328 |
| DN250 | 356 | 395 | 446 | 471 | 523 | 577 |
| DN300 | 532 | 592 | 677 | 715 | 794 | 920 |
| DN350 | 624 | 780 | 1248 | 2028 | 2535 | 4056 |
| DN400 | 923 | 1196 | 1950 | 3000 | 3887 | 6338 |
| DN450 | 1242 | 1638 | 2600 | 4037 | 5324 | 8450 |
| DN500 | 1560 | 2080 | 3250 | 5070 | 6760 | 10563 |
| DN600 | 2600 | 3380 | 5330 | 8450 | 10985 | 17323 |
| DN700 | 4238 | 4836 | 7774 | 13774 | 15717 | 25266 |
| DN750 | 4724 | 5395 | 9308 | 15353 | 17534 | 30251 |
| DN800 | 5330 | 7020 | 10192 | 17323 | 22815 | 33124 |
| DN900 | 8905 | 9412 | 17179 | 28941 | 30589 | 55812 |

***Примечание:** Значения крутящего момента указаны при нормальной температуре чистой рабочей среды и без учета коэффициента запаса. При подборе привода рекомендуется выбранное по таблице значение крутящего момента умножать на коэффициент 1,3. При высокой и низкой температуре рабочей среды, а так же грязной или вязкой среде, значение крутящего момента будет выше номинального. При расчете крутящего момента, просьба обращаться к техническим специалистам компании «Диалкон Технологджи»

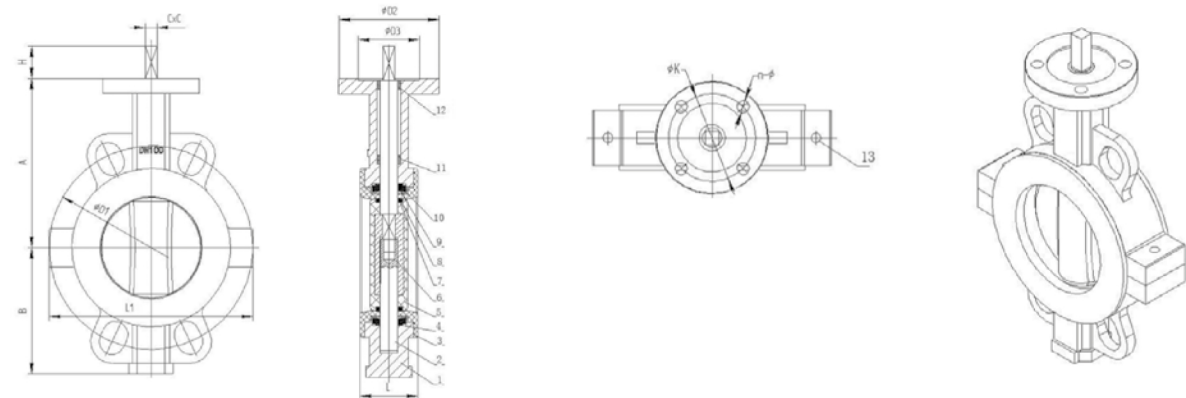
КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА KV (М³/ЧАС) ЗАТВОРОВ ДИСКОВЫХ ПОВОРОТНЫХ СЕРИИ D22

| Размер (мм) | Угол поворота диска | | | | | | | | |
|-------------|---------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 10° | 20° | 30° | 40° | 50° | 60° | 70° | 80° | 90° |
| 50 | 0,1 | 5 | 12 | 24 | 45 | 64 | 90 | 125 | 135 |
| 65 | 0,2 | 8 | 20 | 37 | 65 | 98 | 144 | 204 | 220 |
| 80 | 0,3 | 12 | 22 | 39 | 70 | 116 | 183 | 275 | 302 |
| 100 | 0,5 | 17 | 36 | 78 | 139 | 230 | 364 | 546 | 600 |
| 125 | 0,8 | 29 | 61 | 133 | 237 | 392 | 620 | 930 | 1022 |
| 150 | 2 | 45 | 95 | 205 | 366 | 605 | 958 | 1437 | 1579 |
| 200 | 3 | 89 | 188 | 408 | 727 | 1202 | 1903 | 2854 | 3136 |
| 250 | 4 | 151 | 320 | 694 | 1237 | 2047 | 3240 | 4859 | 5340 |
| 300 | 5 | 234 | 495 | 1072 | 1911 | 3162 | 5005 | 7507 | 8250 |
| 350 | 6 | 338 | 715 | 1549 | 2761 | 4568 | 7230 | 10844 | 11917 |
| 400 | 8 | 464 | 983 | 2130 | 3797 | 6282 | 9942 | 14913 | 16388 |
| 450 | 11 | 616 | 1302 | 2822 | 5028 | 8320 | 13168 | 19752 | 21705 |
| 500 | 14 | 971 | 1674 | 3628 | 6465 | 10698 | 16931 | 25296 | 27908 |
| 600 | 22 | 1222 | 2587 | 5605 | 9989 | 16528 | 26157 | 39236 | 43116 |
| 700 | 30 | 1633 | 3522 | 7630 | 12599 | 20036 | 30482 | 46899 | 58696 |
| 800 | 45 | 2387 | 4791 | 8736 | 13786 | 20613 | 31395 | 48117 | 68250 |
| 900 | 60 | 3021 | 6063 | 11055 | 17449 | 26086 | 39731 | 60895 | 86375 |

***Примечание:** Kv обозначает поток воды в м³/ч при температуре 20°С, проходящей через затвор и вызывающий перепад давления в 1 бар. Значение Kv меняется в зависимости от угла открытия диска и номинального диаметра (DN) дискового затвора.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАТВОРОВ ДИСКОВЫХ ПОВОРОТНЫХ СЕРИИ D22 DN50..600

| Размер | L | A | B | H | CxС | L1 | D2 | D3 | k | n-Ø | ISO 5211 |
|--------|-----|-----|-----|----|-------|-----|-----|-----|-----|------|----------|
| 50 | 43 | 135 | 74 | 32 | 11x11 | 125 | 90 | 55 | 70 | 4-10 | F07 |
| 65 | 46 | 135 | 80 | 32 | 11x11 | 136 | 90 | 55 | 70 | 4-10 | F07 |
| 80 | 46 | 138 | 90 | 32 | 11x11 | 156 | 90 | 55 | 70 | 4-10 | F07 |
| 100 | 52 | 158 | 118 | 32 | 11x11 | 190 | 90 | 55 | 70 | 4-10 | F07 |
| 125 | 56 | 175 | 132 | 32 | 14x14 | 210 | 90 | 55 | 70 | 4-10 | F07 |
| 150 | 56 | 190 | 146 | 32 | 14x14 | 240 | 90 | 55 | 70 | 4-10 | F07 |
| 200 | 60 | 228 | 180 | 45 | 17x17 | 296 | 125 | 70 | 102 | 4-10 | F07 |
| 250 | 68 | 268 | 218 | 45 | 22x22 | 360 | 125 | 70 | 102 | 4-12 | F10 |
| 300 | 78 | 300 | 258 | 45 | 22x22 | 420 | 150 | 85 | 125 | 4-14 | F12 |
| 350 | 78 | 335 | 284 | 45 | 22x22 | 470 | 150 | 85 | 125 | 4-14 | F12 |
| 400 | 102 | 385 | 320 | 50 | 27x27 | 540 | 175 | 100 | 140 | 4-18 | F14 |
| 450 | 114 | 400 | 340 | 50 | 27x27 | 580 | 175 | 100 | 140 | 4-18 | F14 |
| 500 | 127 | 460 | 365 | 64 | 36x36 | 600 | 210 | 130 | 165 | 4-22 | F16 |
| 600 | 154 | 520 | 446 | 70 | 36x36 | 775 | 210 | 130 | 165 | 4-22 | F16 |

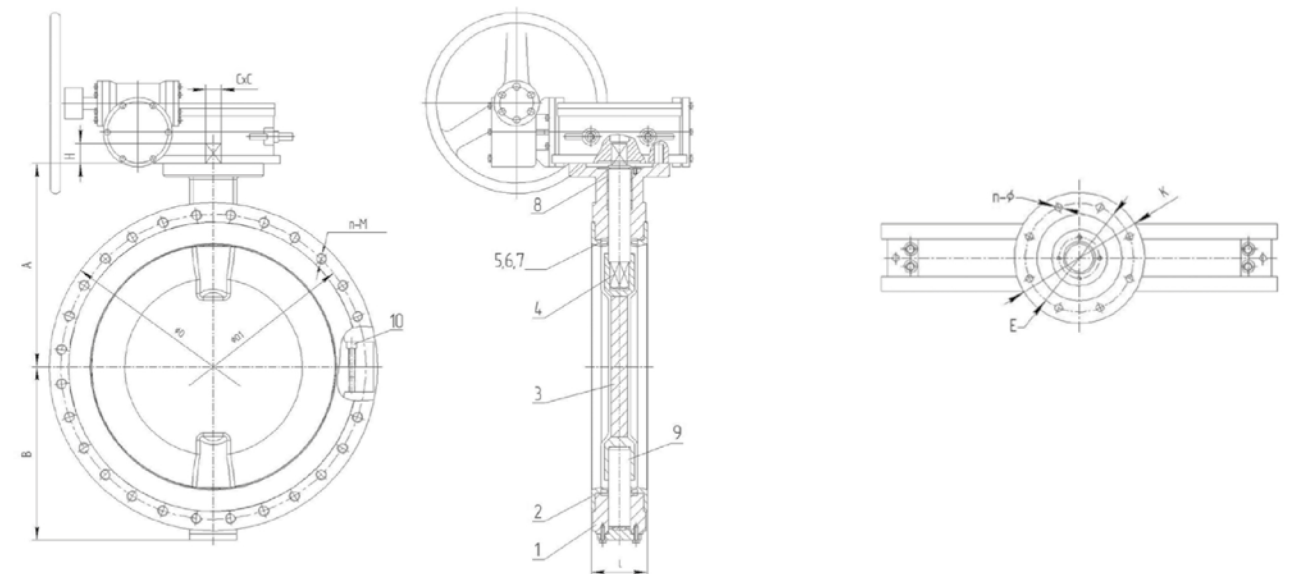


| Поз. № | Наименование | Кол-во |
|--------|---------------------|--------|
| 1 | Корпус | 2 |
| 2 | Верхний шток | 1 |
| 3 | Седловое уплотнение | 1 |
| 4 | Фиксатор вала | 4 |
| 5 | Диск | 1 |
| 6 | Нижний шток | 1 |
| 7 | Манжета | 2 |
| 8 | Уплотнение | 2 |
| 9 | Амортизатор седла | 1 |
| 10 | Сальник | 2 |
| 11 | Верхняя втулка | 1 |
| 12 | Нижняя втулка | 1 |
| 13 | Штифт | 2 |



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАТВОРОВ ДИСКОВЫХ ПОВОРОТНЫХ СЕРИИ D22 DN700..900

| Размер | L | A | B | H | D | D1 | n-M | CxС | K | E | n-Ø | β° | ISO 5211 |
|--------|-----|-----|-----|----|-----------|------|----------------|-------|-----|-----|------|----|----------|
| 700 | 165 | 600 | 500 | 70 | 895/910 | 840 | 24-M27/ M33 | 46x46 | 300 | 254 | 8-18 | 45 | F25 |
| 800 | 190 | 650 | 550 | 70 | 1015/1025 | 950 | 24-M30/ M36 | 46x46 | 300 | 254 | 8-18 | 30 | F25 |
| 900 | 203 | 720 | 580 | 70 | 1115/1125 | 1050 | 28-M30/ M36 | 46x46 | 300 | 254 | 8-18 | 30 | F25 |



| Поз. № | Наименование | Кол-во |
|--------|--------------------|--------|
| 1 | Корпус | 1 |
| 2 | Уплотнение | 1 |
| 3 | Диск | 1 |
| 4 | Верхний шток | 1 |
| 5 | Прижимная втулка | 2 |
| 6 | Прижимная пластина | 2 |
| 7 | Дисковая пружина | 4 |
| 8 | Втулка | 2 |
| 9 | Нижний шток | 1 |
| 10 | Шестигранные винты | 4 |

