



**ХИММАШ
АППАРАТ**

КАТАЛОГ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

Затворы



**ХИММАШ
АППАРАТ**

ООО "Химмаш-Аппарат"

109428, г. Москва, Рязанский проспект, д.24, корп. 2

+7-495-956-62-31, +7-495-268-01-65

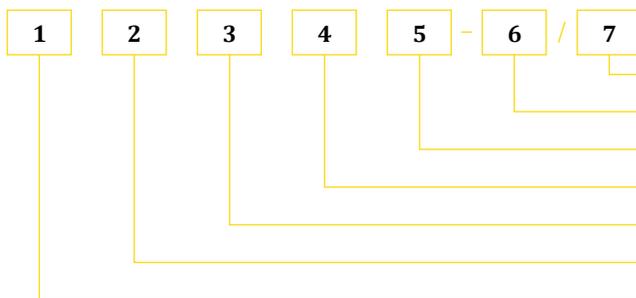
info@eccentrik.ru, tpa3@eccentrik.ru

www.hma-tpa.ru, www.eccentrik.ru, www.aderus.ru

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЕ ЗАТВОРЫ..... | 3 |
| ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЕ ЗАТВОРЫ..... | 11 |
| КОНЦЕНТРИЧЕСКИЕ ЗАТВОРЫ С МЯГКИМ УПЛОТНЕНИЕМ..... | 25 |

ФОРМА ЗАКАЗА



Номинальное давление
 Материал затвора
 Тип уплотнения
 Присоединение
 Тип затвора
 Тип управления
 Тип затвора

1. Тип затвора

| Тип | Затвор |
|-----|--------|
| 1 | 1 |

2. Тип управления

| Тип | Ручка | Ручной редуктор | Электропривод | Пнеумопривод | Гидравлический |
|-----|-------|-----------------|---------------|--------------|----------------|
| Код | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

* Ручное управление включает рукоять/руль и червячный привод.

3. Тип затвора

| Тип | Концентрический | Двухэксцентриковый | Трехэксцентриковый |
|-----|-----------------|--------------------|--------------------|
| Код | 1 | 2 | 3 |

4. Тип присоединения

| Тип | Фланец | Проушина | Пластина | Сварка встык | Сварка внахлест | Резьба |
|-----|--------|----------|----------|--------------|-----------------|--------|
| Код | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

5. Тип уплотнения

| Тип | Мягкое уплотнение | Металлическое уплотнение |
|-----|-------------------|--------------------------|
| Код | 1 | 2 |

6. Материал затвора

| Части | Чугун | Ковкий чугун | Углеродистая сталь | Поковка | Сплав | Нерж. сталь | Сплав меди |
|--------|-------|--------------|--------------------|---------|-------|-------------|------------|
| Корпус | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 |
| Диск | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 |
| Шток | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 |

* Детальная спецификация материалов доступна по запросу.

7. Номинальное давление

| PN | 1.0(MPa) | 1.6(MPa) | 2.0(MPa) | 2.5(MPa) | 4.0(MPa) | 125(lb) | 150(lb) | 300(lb) | 600(lb) |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Код | 10 | 16 | 20 | 25 | 40 | 125 | 150 | 300 | 600 |

* Детальная спецификация давлений доступна по запросу.

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ЗАТВОР

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЕ ЗАТВОРЫ с мягким уплотнением используются для перекрытия или регулирования потока рабочей среды. Применяются на водоканалах, электростанциях, нефтяных, металлургических и химических предприятиях.

СВОЙСТВА

- Низкая потеря давления.
- Пригодно для регулирования.
- Особая конструкция диска позволяет снизить трение с седлом, в результате чего обеспечивается более быстрое открытие/закрытие.
- По умолчанию затвор имеет горизонтальный шток, но по запросу возможен вертикальный.
- Мягкое уплотнительное кольцо, установленное в диске, может быть заменено при необходимости.
- По умолчанию комплектуется ручным редуктором. По запросу возможна комплектация любым исполнительным механизмом.



СТАНДАРТ

| | |
|---------------------------|--|
| Производство | API 609B/AWWA C504/EN 593/BS 5155/DIN 3354 |
| Тестирование | API 598/ISO 5208 |
| Строительная длина Фланец | ISO 5752/EN 558/BS 5155/DIN 3202/ASME B16.10 ASME B16.5/ASME B16.47/ASME B16.1/AWWA C207/ISO 7005/EN 1092, ГОСТ |

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ИСПЫТАНИЯ

| | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| Номинальный диаметр DN (мм) | 100~3000 | 100-2400 | 100-1600 | 100-1200 | 4"-60" | 4"-24" | 4"-24" |
| Номинальное давление PN (МПа) | 0.6 | 1.0 | 1.6 | 2.5 | 150(lb) | 300(lb) | 600(lb) |
| Гидр. испытания корпуса (МПа) | 0.9 | 1.5 | 2.4 | 3.75 | 3.0 | 7.5 | 16.5 |
| Гидр. испытания прокладки (МПа) | 0.66 | 1.1 | 1.76 | 2.75 | 2.2 | 5.5 | 12.1 |
| Температура (°C) | -29~80 | | | | | | |

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ИНСТРУКЦИЯ ЗАКАЗА

КОЭФФИЦИЕНТ ПОТОКА (Затвор открыт на 90°)

Коэффициент потока Kv это поток в м³/ч воды, при температуре 20°C. Отношение между Cv и Kv следующее: Cv = 1.16 Kv

| Потеря давления | Kv | Несжимаемая жидкость | Газ |
|---|----|---|--|
| $\frac{\left(\frac{P_2 > P_1}{2} \right)}{\Delta p > \frac{P_1}{2}}$ $\left(\frac{P_2 < P_1}{2} \right)$ | Kv | $\frac{\left(\frac{P_2 > P_1}{2} \right)}{\Delta p > \frac{P_1}{2}}$ $\left(\frac{P_2 < P_1}{2} \right)$ | $= \frac{Q_N}{514} \sqrt{\frac{\rho_N \cdot T}{\Delta p \cdot P_2}}$ $= \frac{2 \cdot Q_N}{514 \cdot P_1} \sqrt{\rho_N \cdot T}$ |
| Kv: коэффициент потока затвора Q: Поток в м³/ч Δp: Потеря давления в затворе, бар P ₁ : Восходящее давление, бар P ₂ : Нисходящее давление, бар | | QN: Поток при нормальных условиях (0°C, 760 мм Hg) м³/ч T: Температура жидкости °K ρ ₁ : Объемный вес жидкости (кг/м³) ρ _N : Объемный вес при нормальных условиях | |

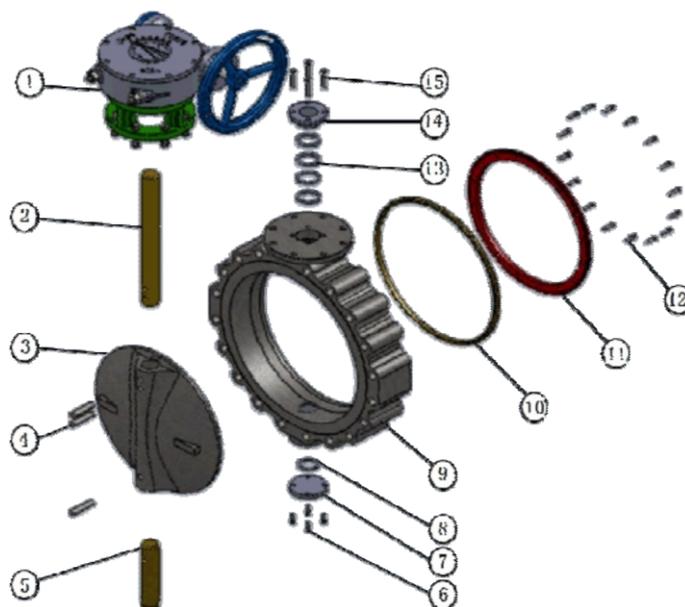
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ (Без учета фактора безопасности)

| DN (мм) | NPS (дюйм) | Момент (N.m) | | | | | |
|---------|------------|--------------|---------|---------|---------|--------|--|
| | | 0,6 MPa | 1,0 MPa | 1,6 MPa | 2,5 MPa | 150 lb | |
| 100 | 4 | 33 | 47 | 66 | 105 | 79 | |
| 150 | 6 | 79 | 111 | 159 | 247 | 191 | |
| 200 | 8 | 152 | 214 | 307 | 459 | 369 | |
| 250 | 10 | 254 | 360 | 519 | 768 | 625 | |
| 300 | 12 | 390 | 555 | 804 | 1178 | 969 | |
| 350 | 14 | 559 | 801 | 1164 | 1710 | 1407 | |
| 400 | 16 | 765 | 1102 | 1608 | 2368 | 1945 | |
| 450 | 18 | 1010 | 1462 | 2140 | 3156 | 2592 | |
| 500 | 20 | 1296 | 1885 | 2769 | 4096 | 3358 | |
| 600 | 24 | 2097 | 3062 | 4511 | 6685 | 5476 | |
| 700 | 28 | 3039 | 4472 | 6622 | 9849 | 8055 | |
| 800 | 32 | 4209 | 6235 | 9275 | 13153 | 11302 | |
| 900 | 36 | 5500 | 8198 | 12246 | 18317 | 14944 | |
| 1000 | 40 | 7404 | 11053 | 16526 | 26189 | 32560 | |
| 1200 | 48 | 11733 | 17684 | 26609 | 42095 | 30892 | |
| 1400 | 56 | 17390 | 26424 | 39975 | / | 49009 | |
| 1600 | 64 | 24576 | 37598 | 57132 | / | / | |
| 1800 | 72 | 34484 | 52753 | / | / | / | |
| 2000 | 80 | 44093 | 67634 | / | / | / | |
| 2200 | 88 | 56837 | 87621 | / | / | / | |
| 2400 | 96 | 717 | 111140 | / | / | / | |

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ЗАТВОР

КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

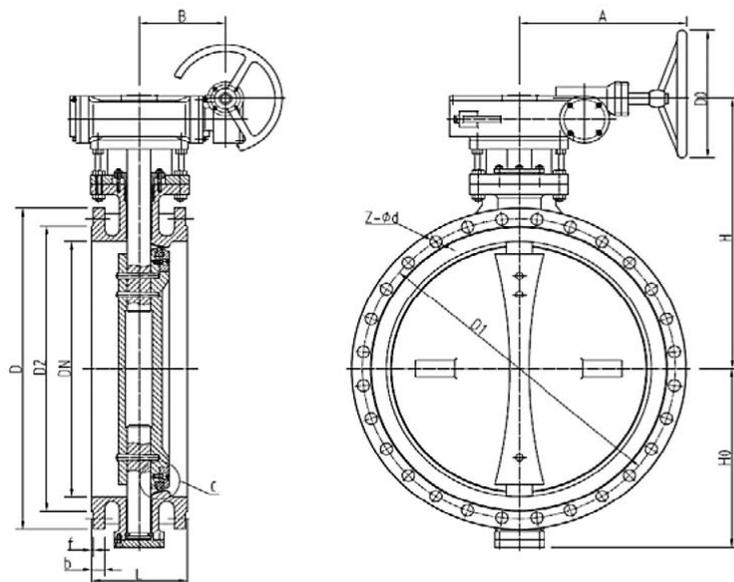


| No. | Наименование | Материал |
|-----|--------------------------------|--|
| 1 | Ручной редуктор | Чугун / Ковкий чугун / Углеродистая сталь |
| 2 | Шток | Нерж. сталь |
| 3 | Диск | Чугун / Ковкий чугун / Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 4 | Коническая шпилька | Нерж. сталь |
| 5 | Нижний шток | Нерж. сталь |
| 6 | Винт | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 7 | Нижняя защита | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 8 | Вкладыш | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 9 | Корпус | Чугун / Ковкий чугун / Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 10 | Уплотнительное кольцо Фиксатор | NBR/EPDM/PTFE/VITON |
| 11 | уплотнительного кольца Винты, | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 12 | набор | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 13 | Уплотнение штока | NBR/EPDM/PTFE/VITON/Графит |
| 14 | Фиксатор | Ковкий чугун / Углеродистая сталь / Нерж. сталь / Bronze |
| 15 | Винт | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Фланцевый тип / DN<1500)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) | |
|------------|---------------|--------------------|-------------------|------|------|-----|-----|-----|--------------------|-------------------|
| | | Стандартный корпус | Удлиненный корпус | | | | | | Стандартный корпус | Удлиненный корпус |
| 100 | 4 | 127 | 190 | 120 | 230 | 180 | 50 | 150 | 45 | 60 |
| 150 | 6 | 140 | 210 | 180 | 275 | 185 | 63 | 305 | 80 | 120 |
| 200 | 8 | 152 | 230 | 200 | 313 | 185 | 63 | 305 | 100 | 169 |
| 250 | 10 | 165 | 250 | 260 | 313 | 215 | 80 | 305 | 121 | 203 |
| 300 | 12 | 178 | 270 | 290 | 420 | 215 | 80 | 406 | 159 | 265 |
| 350 | 14 | 190 | 290 | 320 | 450 | 215 | 80 | 406 | 222 | 370 |
| 400 | 16 | 216 | 310 | 352 | 480 | 245 | 125 | 300 | 237 | 396 |
| 450 | 18 | 222 | 330 | 390 | 543 | 245 | 125 | 300 | 271 | 453 |
| 500 | 20 | 229 | 350 | 425 | 585 | 245 | 125 | 300 | 300 | 501 |
| 600 | 24 | 267 | 390 | 485 | 643 | 390 | 202 | 400 | 381 | 635 |
| 700 | 28 | 292 | 430 | 540 | 737 | 390 | 202 | 500 | 651 | 931 |
| 800 | 32 | 318 | 470 | 605 | 885 | 427 | 262 | 400 | 792 | 1132 |
| 900 | 36 | 330 | 510 | 665 | 975 | 427 | 262 | 400 | 1034 | 1478 |
| 1000 | 40 | 410 | 550 | 705 | 1130 | 550 | 325 | 500 | 1334 | 1906 |
| 1200 | 48 | 470 | 630 | 850 | 1150 | 550 | 325 | 500 | 1953 | 2442 |
| 1400 | 56 | 530 | 710 | 1000 | 1201 | 600 | 362 | 650 | 2937 | 3811 |

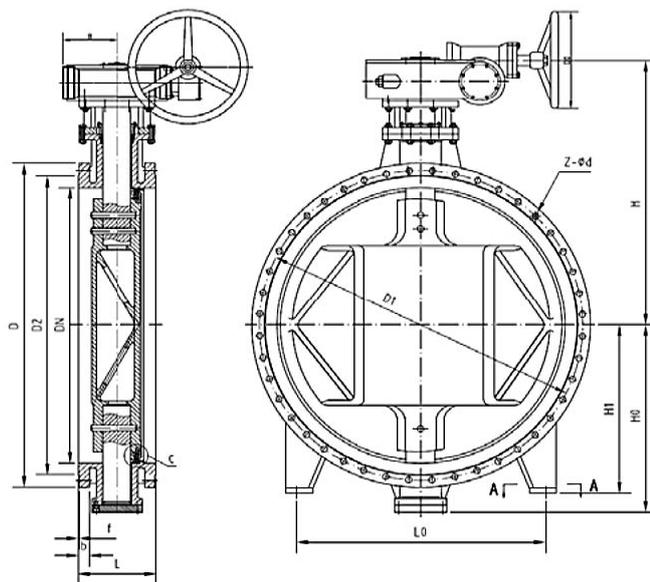
*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 13 (Стандартный корпус) и раздел 14 (Удлиненный корпус).

* Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

* Остальные спецификации доступны по запросу.

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Фланцевый тип / DN>1500)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | | H0 | H | B | D0 | H1 | L0 | L1 | d1 | Вес (кг) | |
|------------|---------------|--------------------|-------------------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|----|--------------------|-------------------|
| | | Стандартный корпус | Удлиненный корпус | | | | | | | | | Стандартный корпус | Удлиненный корпус |
| 1600 | 64 | 600 | 790 | 1080 | 1630 | 395 | 650 | 100 | 1000 | 180 | 41 | 4276 | 5346 |
| 1800 | 72 | 670 | 870 | 1215 | 1750 | 395 | 650 | 110 | 1100 | 190 | 41 | 5150 | 6438 |
| 2000 | 80 | 760 | 950 | 1350 | 1850 | 580 | 650 | 120 | 1200 | 240 | 43 | 6460 | 8075 |
| 2200 | 88 | 800 | 1000 | 1600 | 1980 | 580 | 650 | 130 | 2200 | 330 | 43 | 9100 | 13000 |
| 2400 | 96 | 850 | 1100 | 1750 | 2120 | 580 | 650 | 136 | 2400 | 330 | 45 | 10710 | 15300 |
| 2600 | 104 | 900 | 1200 | 1880 | 2230 | 620 | 650 | 150 | 2600 | 400 | 45 | 13760 | 17200 |
| 2800 | 112 | 950 | 1300 | 1980 | 2400 | 620 | 650 | 161 | 2800 | 400 | 48 | 14280 | 20400 |
| 3000 | 120 | 1000 | 1400 | 2080 | 2600 | 620 | 650 | 169 | 3000 | 470 | 48 | 18200 | 26000 |

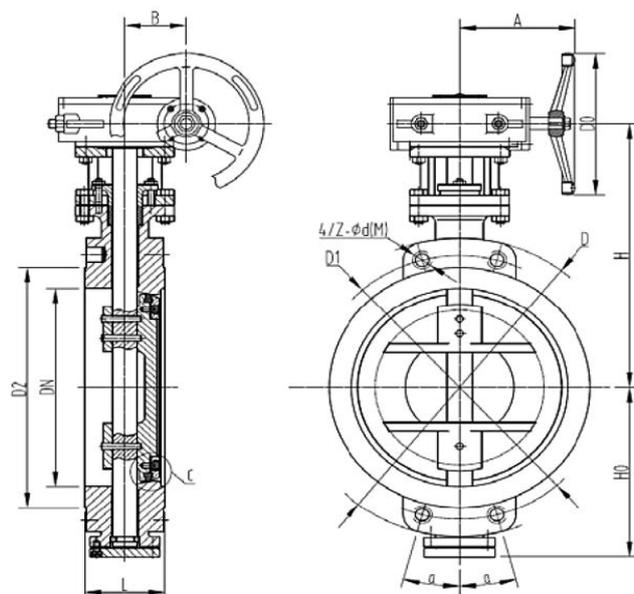
*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 13 (Стандартный корпус) и раздел 14 (Удлиненный корпус).

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|------------|-----|------|------|-----|-----|------|-------------------|
| 400 | 16 | 102 | 352 | 480 | 245 | 125 | 300 | 102 |
| 450 | 18 | 114 | 390 | 543 | 245 | 125 | 300 | 126 |
| 500 | 20 | 127 | 425 | 585 | 245 | 125 | 300 | 160 |
| 600 | 24 | 154 | 485 | 643 | 390 | 202 | 400 | 243 |
| 700 | 28 | 165 | 540 | 737 | 390 | 202 | 5000 | 369 |
| 800 | 32 | 190 | 605 | 885 | 427 | 262 | 400 | 498 |
| 900 | 36 | 203 | 665 | 975 | 427 | 262 | 400 | 642 |
| 1000 | 40 | 216 | 705 | 1130 | 550 | 325 | 500 | 851 |
| 1200 | 48 | 254 | 850 | 1150 | 550 | 325 | 500 | 1107 |
| 1400 | 56 | 279 | 1000 | 1201 | 600 | 362 | 650 | 1568 |

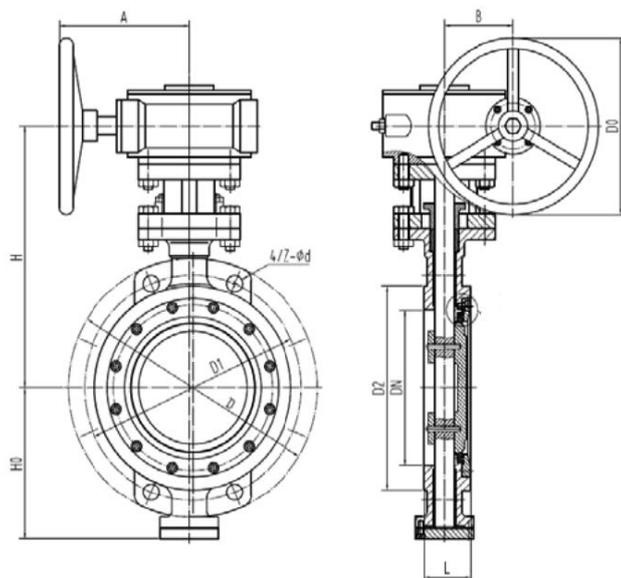
*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 20.

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый)



| DN (мм) NPS (дюйм) | L | | | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) | |
|--------------------|---------|---------|---------|-----|------|------|-----|-----|----------|------|
| | (150lb) | (300lb) | (600lb) | | | | | | | |
| 100 | 4 | 54 | 54 | 64 | 95 | 235 | 180 | 50 | 150 | 17 |
| 150 | 6 | 57 | 59 | 78 | 125 | 275 | 185 | 63 | 305 | 26 |
| 200 | 8 | 64 | 73 | 102 | 145 | 305 | 185 | 63 | 305 | 35 |
| 250 | 10 | 71 | 83 | 117 | 200 | 350 | 215 | 80 | 305 | 42 |
| 300 | 12 | 81 | 92 | 140 | 215 | 400 | 215 | 80 | 406 | 68 |
| 350 | 14 | 92 | 117 | 155 | 255 | 460 | 215 | 80 | 406 | 121 |
| 400 | 16 | 102 | 133 | 178 | 315 | 475 | 245 | 125 | 300 | 136 |
| 450 | 18 | 114 | 149 | 200 | 381 | 550 | 245 | 125 | 300 | 198 |
| 500 | 20 | 127 | 159 | 216 | 420 | 600 | 245 | 125 | 300 | 216 |
| 600 | 24 | 154 | 181 | 232 | 489 | 680 | 390 | 242 | 400 | 467 |
| 700 | 28 | 165 | | | 502 | 815 | 390 | 242 | 5000 | 650 |
| 800 | 32 | 190 | | | 975 | 920 | 420 | 262 | 400 | 950 |
| 900 | 36 | 203 | | | 1075 | 1020 | 420 | 262 | 400 | 1239 |
| 1000 | 40 | 216 | | | 1175 | 1120 | 550 | 325 | 500 | 1785 |
| 1200 | 48 | 254 | | | 1405 | 1340 | 550 | 325 | 500 | 1956 |

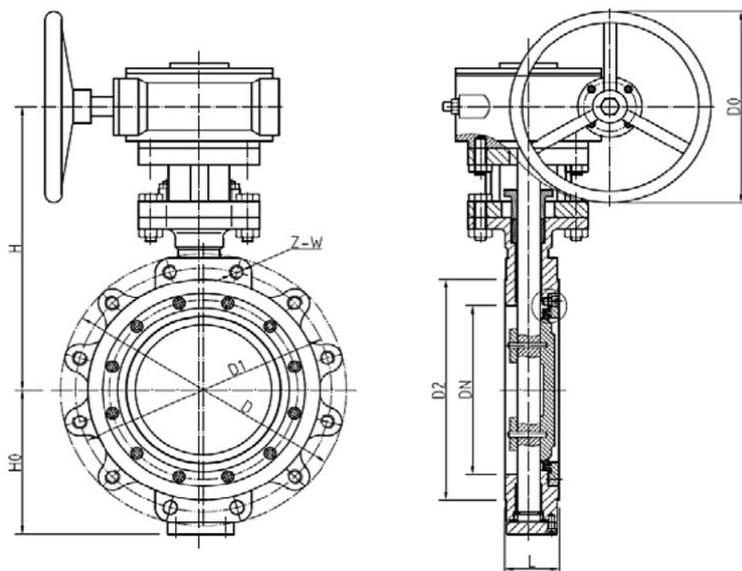
*Строительная длина (L) согласно ASME B16.10.

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый с проушинами)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | | | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) |
|---------|------------|---------|---------|---------|------|------|-----|-----|------|----------|
| | | (150lb) | (300lb) | (600lb) | | | | | | |
| 100 | 4 | 54 | 54 | 64 | 95 | 235 | 180 | 50 | 150 | 38 |
| 150 | 6 | 57 | 59 | 78 | 125 | 275 | 185 | 63 | 305 | 48 |
| 200 | 8 | 64 | 73 | 102 | 145 | 305 | 185 | 63 | 305 | 90 |
| 250 | 10 | 71 | 83 | 117 | 200 | 350 | 215 | 80 | 305 | 114 |
| 300 | 12 | 81 | 92 | 140 | 215 | 400 | 215 | 80 | 406 | 148 |
| 350 | 14 | 92 | 117 | 155 | 255 | 460 | 215 | 80 | 406 | 183 |
| 400 | 16 | 102 | 133 | 178 | 315 | 475 | 245 | 125 | 300 | 215 |
| 450 | 18 | 114 | 149 | 200 | 381 | 550 | 245 | 125 | 300 | 266 |
| 500 | 20 | 127 | 159 | 216 | 420 | 600 | 245 | 125 | 300 | 337 |
| 600 | 24 | 154 | 181 | 232 | 489 | 680 | 390 | 242 | 400 | 511 |
| 700 | 28 | 165 | | | 502 | 815 | 390 | 242 | 5000 | 905 |
| 800 | 32 | 190 | | | 975 | 920 | 420 | 262 | 400 | 1221 |
| 900 | 36 | 203 | | | 1075 | 1020 | 420 | 262 | 400 | 1576 |
| 1000 | 40 | 216 | | | 1175 | 1120 | 550 | 325 | 500 | 2090 |
| 1200 | 48 | 254 | | | 1405 | 1340 | 550 | 325 | 500 | 2227 |

*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 20.

*Строительная длина (L) согласно ASME B16.10.

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР.

Плотное закрытие. Такая геометрия гарантирует прилегание уплотнения диска к седлу корпуса только в самом конце закрытия без истирания и царапания, обеспечивая достаточный момент прижатия для «заклинивания» и равномерного контакта уплотнения по всей площади.

В стандартной комплектации дискового поворотного затвора с тройным эксцентриситетом установлен ручной редуктор. По запросу возможна установка любого исполнения механизации.

- Заменяемое на месте и регулируемое металлическое уплотнение.
- Два запасных уплотнения для регулирования всех возможных сред (опционально).

ОСОБЕННОСТИ

- Тройной эксцентриситет и эллипсоидальная геометрия уплотнения.
- Улучшенная геометрия обеспечивает нулевое трение.
- Низкие крутящие моменты.
- Увеличенный срок службы.
- Нулевые протечки.
- Регулирование всех возможных сред от криогенных до высокотемпературных.



СТАНДАРТ

| | |
|--------------|---|
| Производство | API 609/EN 593/BS 5155 |
| Тестирование | API 598/ISO 5208 |
| Строительная | ISO 5752/EN 558/DIN 3202/ASME B16.10 |
| длина Размер | ASME B16.5/ASME B16.47/AWWA C207/ISO 7005/EN 1092, ГОСТ |

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ИСПЫТАНИЯ

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|---------|-------------|---------|---------|------------|---------|---------|
| Номинальный диаметр DN (мм) | 50-3200 | 50-3200 | 50-2000 | 50-2000 | 50-1200 | 2"-60" | 2"-48" | 2"-24" |
| Номинальное давление PN (МПа) | 0.6 | 1.0 | 1.6 | 2.5 | 4.0 | 150(lb) | 300(lb) | 600(lb) |
| Гидр. испытания корпуса (МПа) | 0.9 | 1.5 | 2.4 | 3.75 | 6.0 | 3.0 | 7.5 | 16.5 |
| Гидр. испытания прокладки (МПа) | 0.66 | 1.1 | 1.76 | 2.75 | 4.4 | 2.2 | 5.5 | 11.1 |
| Температура (°C) | -10~300(DI) | | -29~425(CS) | | | 40~550(SS) | | |

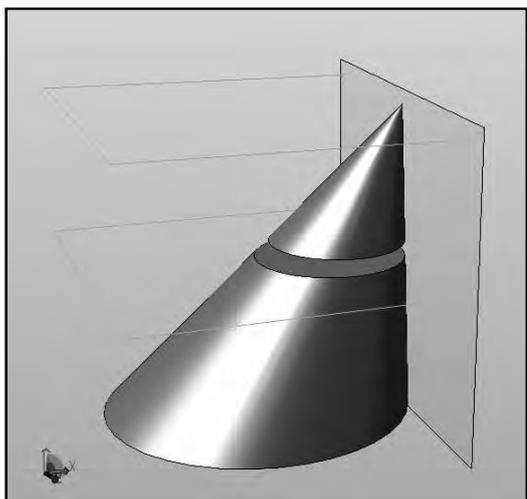
*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Поворотные затворы могут применяться на трубопроводах в качестве запорных и регулирующих затворов, доступных в межфланцевом исполнении, под приварку и во фланцевом исполнении. Трехэксцентриковая конструкция отражается на наивысшем классе герметичности с низким моментом затяжки при закрытии, а также обеспечивает эффективное открытие диска при максимальном перепаде давления.

Поворотные затворы обладают эллиптической конструкцией уплотнения, а контур уплотнения является частью поверхности конуса, чья ось наклонена относительно оси, перпендикулярной диску и проходящей через ее центр (см. рисунок ниже).



ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Кольца из нержавеющей стали располагаются послойно с тонкими графитовыми слоями, которые обеспечивают минимальную подвижность отдельных колец друг между другом во время закрытия поворотного затвора, гарантируя 100 % герметичность в обоих направлениях потока.

На поворотных затворах в стандартном исполнении из углеродистой стали WCB, поверхность седла укреплена покрытием из нержавеющей стали марки AISI 304. В данной конструкции, кольца из нержавеющей стали в пластинчатом уплотнении находятся в прямом контакте с укрепленными поверхностями седла, поэтому процесс коррозии отсутствует, и обеспечивается долговечность уплотнения. Более того, данное конструктивное решение устраняет необходимость использования диска из нержавеющей стали.

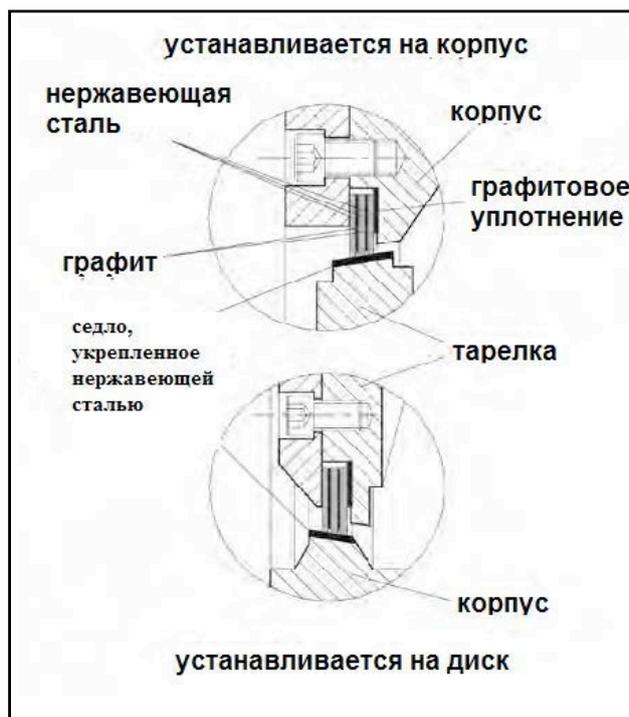
По особому требованию предоставляется также седло с поверхностью, укрепленной стеллитом.

Диск поворотного затвора жестко установлен на один вал посредством штифтов. Самоцентрирующееся седло устанавливается или на корпус, или на диск поворотного затвора. Уплотняющая поверхность укреплена покрытием из нержавеющей стали (см. развернутую схему ниже). Уплотняющая поверхность, укрепленная стеллитом, также предоставляется по требованию. Вал уплотнен графитовыми вкладышами и может уплотняться дополнительно. Крепление вала устойчиво к температурным изменениям текучей среды.

Поворотные затворы устойчивы к загрязнению воды в сети трубопроводов и представляют собой класс герметичности А в обоих направлениях потока. Конструкция поворотного затвора устойчива к механической нагрузке (давление, внутреннее и наружное напряжение, эрозионное изнашивание, образование пор), а также к условиям немеханической нагрузки (температура, коррозия). В твердой и прочной конструкции поворотного затвора нет деталей, которым необходима смазка или любая дополнительная герметизация, доступная только после извлечения затвора из трубопровода.

Поворотные затворы, как правило, оснащены самоблокирующимися механическими редукторами, закрытие которых обеспечивается вращением маховика вправо. Ремонт редуктора или замена на электрический привод может выполняться без извлечения затвора из трубопровода, при условии, что он находится в закрытом положении. Поворотные затворы можно устанавливать где угодно в тепловой сети, как на вертикальных, так и на горизонтальных трубопроводах.

СХЕМА УПЛОТНЕНИЯ МЕТАЛЛ/МЕТАЛЛ

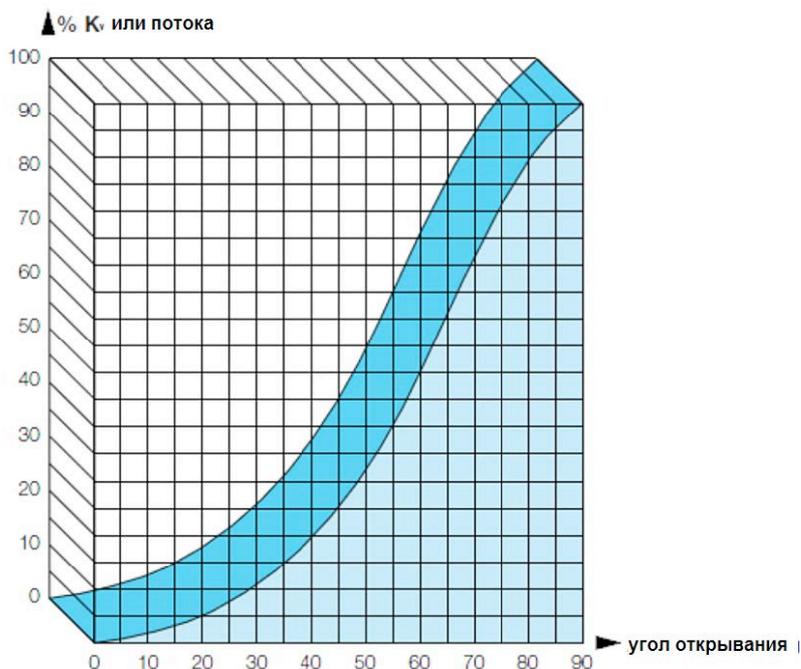


ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

СТРУКТУРА

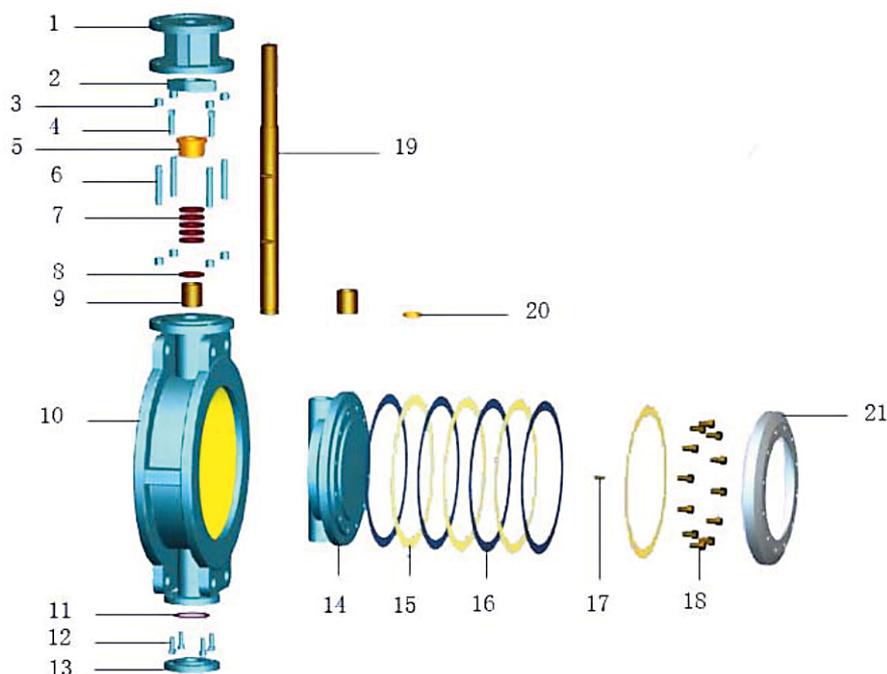
Затворы с тройным эксцентриситетом имеют эллиптическую конструкцию уплотнения, т. е. контур уплотнительной поверхности скошен относительно оси перпендикулярной диску.

Именно такая конструкция позволяет исключить трение диска об седло в момент открытия и закрытия. Диск жестко зафиксирован штифтами. Уплотнительные кольца изготовленные из графита способствуют плавному движению диска и исключают прикипание или заклинивание. В затворе отсутствуют застойные зоны, что увеличивает срок эксплуатации изделия. В конструкции затвора дискового отсутствуют детали требующие регулярного обслуживания (смазки, уплотнения) что сокращает расходы на обслуживание. Затвор дисковый с тройным эксцентриситетом является не только запорным но и регулирующим устройством. Размыкание диска с седлом происходит моментально при начале открытия, это гарантирует отсутствие износа уплотнительной поверхности.



ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

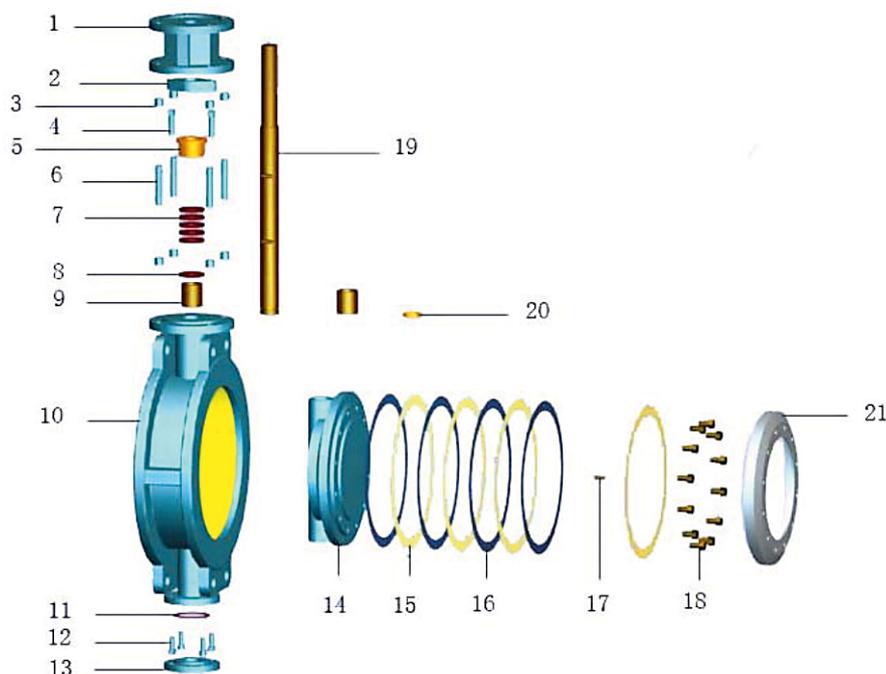


| No. | Наименование | Материал |
|-----|---------------|--|
| 1 | Переходник | Углеродистая сталь |
| 2 | Пластина | Углеродистая сталь |
| 3 | Гайка корпуса | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 4 | Винт патрубка | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 5 | Вкладыш | Медь / Бронза |
| 6 | Винт корпуса | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 7 | Уплотнение | Гибкий Графит |
| 8 | Кольцо | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 9 | Подшипник | Медь / Бронза |
| 10 | Корпус | Ковкий чугун / Углеродистая сталь / Сплав/ Нерж. сталь Нерж. |
| 11 | Прокладка | сталь+Графитовая спиральнонавитая прокладка / PTFE |

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

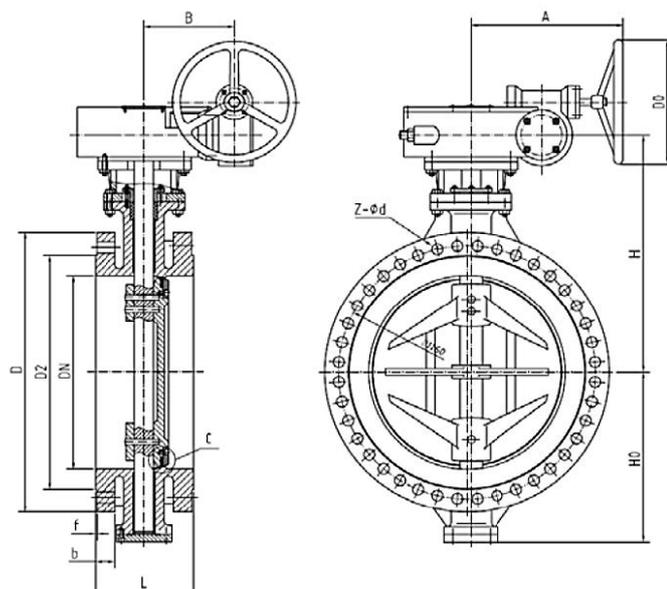


| No. | Наименование | Материал |
|-----|-------------------------------|--|
| 12 | Винт | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 13 | Нижний фланец | Ковкий чугун / Углеродистая сталь/ Сплав / Нерж. сталь Ковкий |
| 14 | Диск | чугун / Углеродистая сталь/ Сплав / Нерж. сталь |
| 15 | Уплотнительное кольцо корпуса | Корпус материал нерж сталь / Верхний слой нерж сталь ог тяж. сплав / Нерж. сталь внутр. кольца |
| 16 | Уплотнительное кольцо диска | Ламинированное уплотнительное кольцо (нерж сталь+графит, Асбестовый лист или PTFE) / Резина |
| 17 | Шпилька | Нерж. сталь |
| 18 | Винт диска | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 19 | Шток | Нерж. сталь |
| 20 | Кольцо | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |
| 21 | Упорное кольцо | Углеродистая сталь / Нерж. сталь |

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Фланцевый тип / DN<1500 / PN<4.0MPa)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|------------|-----|------|------|-----|-----|-----|-------------------|
| 50 | 2 | 108 | 70 | 235 | 180 | 50 | 150 | 19 |
| 80 | 3 | 114 | 85 | 250 | 180 | 50 | 150 | 23 |
| 100 | 4 | 127 | 100 | 260 | 180 | 50 | 150 | 26 |
| 150 | 6 | 140 | 150 | 310 | 185 | 63 | 250 | 43 |
| 200 | 8 | 152 | 210 | 380 | 185 | 63 | 250 | 65 |
| 250 | 10 | 165 | 235 | 395 | 215 | 80 | 250 | 80 |
| 300 | 12 | 178 | 265 | 425 | 215 | 80 | 250 | 100 |
| 350 | 14 | 190 | 300 | 480 | 215 | 80 | 350 | 150 |
| 400 | 16 | 216 | 355 | 535 | 245 | 125 | 350 | 210 |
| 450 | 18 | 222 | 380 | 570 | 245 | 125 | 350 | 266 |
| 500 | 20 | 229 | 395 | 590 | 245 | 125 | 350 | 310 |
| 600 | 24 | 267 | 450 | 675 | 390 | 242 | 400 | 426 |
| 700 | 28 | 292 | 520 | 770 | 390 | 242 | 400 | 590 |
| 800 | 32 | 318 | 590 | 840 | 420 | 262 | 400 | 780 |
| 900 | 36 | 330 | 660 | 915 | 420 | 262 | 400 | 946 |
| 1000 | 40 | 410 | 730 | 1050 | 550 | 325 | 500 | 1190 |
| 1200 | 48 | 470 | 870 | 1190 | 550 | 325 | 500 | 1710 |
| 1400 | 56 | 530 | 1015 | 1350 | 600 | 362 | 500 | 2750 |

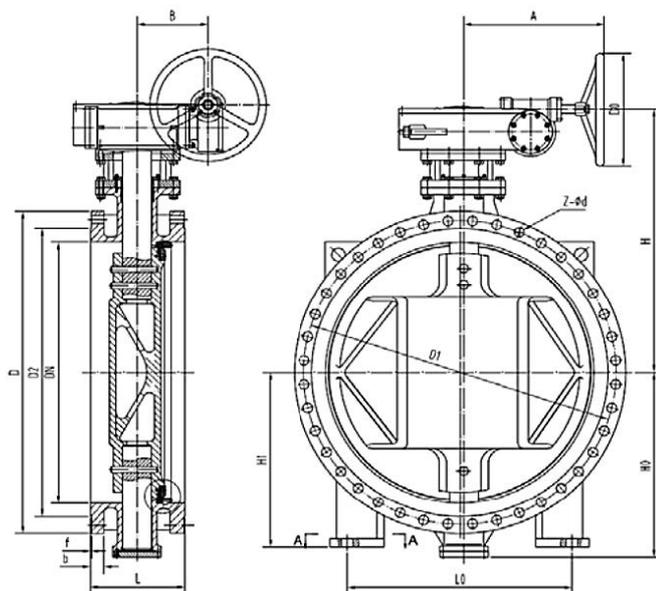
*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 13.

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Фланцевый тип / DN>1500 / PN<4.0MPa)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | H0 | H | A | B | D0 | H1 | L0 | L1 | d1 | Вес (кг) примерно |
|---------|------------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|----|-------------------|
| 1600 | 64 | 600 | 1100 | 1430 | 690 | 395 | 650 | 1000 | 1000 | 180 | 41 | 3150 |
| 1800 | 72 | 670 | 1250 | 1590 | 690 | 395 | 650 | 1100 | 1100 | 190 | 41 | 4491 |
| 2000 | 80 | 760 | 1370 | 1720 | 780 | 580 | 650 | 1200 | 1200 | 240 | 43 | 6154 |
| 2200 | 88 | 800 | 1500 | 1850 | 780 | 580 | 650 | 1300 | 2200 | 330 | 43 | 8031 |
| 2400 | 96 | 850 | 1630 | 1980 | 780 | 580 | 650 | 1360 | 2400 | 330 | 45 | 10046 |
| 2600 | 104 | 900 | 1760 | 2130 | 865 | 620 | 650 | 1500 | 2600 | 350 | 45 | 11910 |
| 2800 | 112 | 950 | 1900 | 2230 | 865 | 620 | 650 | 1610 | 2800 | 400 | 48 | 14400 |
| 3000 | 120 | 1000 | 2030 | 2370 | 865 | 620 | 650 | 1690 | 3000 | 470 | 48 | 15420 |
| 3200 | 128 | 1100 | 2170 | 2560 | 865 | 620 | 650 | 1850 | 3200 | 500 | 52 | 18210 |

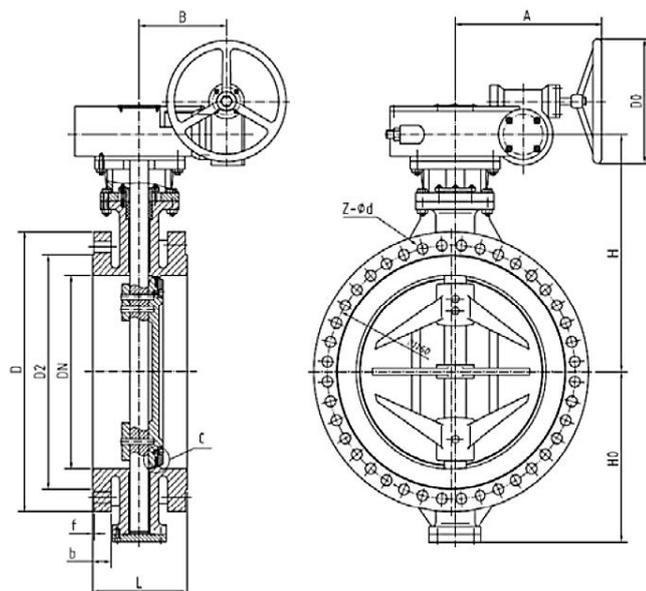
*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 13.

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Фланцевый тип / PN≥4.0 МПа)



| DN (мм) | NPS (дюй м) | L | H0 | H | A | B | D0 |
|---------|-------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| 50 | 2 | 150 | 80 | 250 | 180 | 50 | 150 |
| 80 | 3 | 180 | 95 | 26 | 180 | 50 | 150 |
| 100 | 4 | 190 | 115 | 275 | 180 | 50 | 150 |
| 150 | 6 | 210 | 165 | 330 | 185 | 63 | 250 |
| 200 | 8 | 230 | 225 | 395 | 215 | 80 | 305 |
| 250 | 10 | 250 | 250 | 410 | 215 | 80 | 305 |
| 300 | 12 | 270 | 285 | 450 | 215 | 80 | 400 |
| 350 | 14 | 290 | 330 | 510 | 245 | 125 | 300 |
| 400 | 16 | 310 | 390 | 570 | 245 | 125 | 300 |
| 450 | 18 | 330 | 415 | 410 | 245 | 125 | 300 |
| 500 | 20 | 350 | 430 | 625 | 390 | 242 | 400 |
| 600 | 24 | 390 | 485 | 710 | 390 | 242 | 400 |
| 700 | 28 | 430 | 535 | 810 | 390 | 242 | 400 |
| 800 | 32 | 470 | 630 | 890 | 420 | 242 | 400 |
| 900 | 36 | 510 | 700 | 948 | 590 | 320 | 500 |
| 1000 | 40 | 550 | 770 | 1120 | 590 | 320 | 500 |

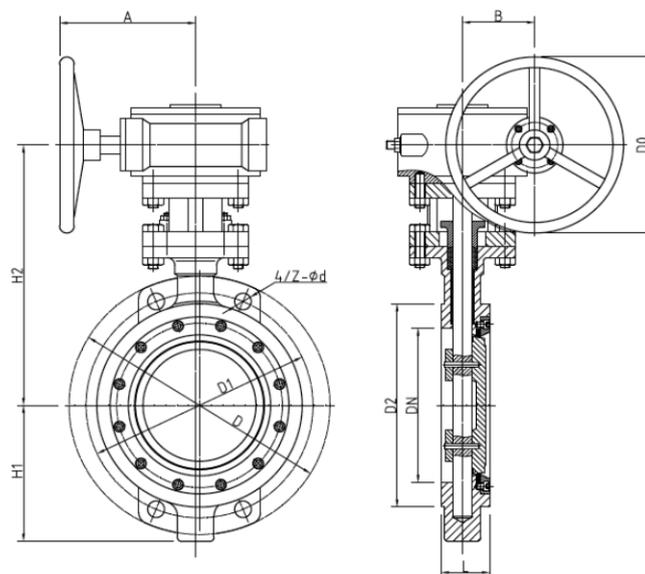
*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 14.

* Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

* Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый / PN<4.0 МПа)



| DN (мм) | NPS (дюй м) | L | H1 | H2 | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|-------------|-----|------|------|-----|-----|-----|----------------------|
| 50 | 2 | 43 | 70 | 235 | 180 | 50 | 150 | 11 |
| 80 | 3 | 64 | 85 | 250 | 180 | 50 | 150 | 15 |
| 100 | 4 | 64 | 100 | 260 | 180 | 50 | 150 | 18 |
| 150 | 6 | 76 | 150 | 310 | 185 | 63 | 250 | 25 |
| 200 | 8 | 89 | 210 | 380 | 185 | 63 | 250 | 38 |
| 250 | 10 | 114 | 235 | 395 | 215 | 80 | 250 | 60 |
| 300 | 12 | 114 | 265 | 425 | 215 | 80 | 250 | 76 |
| 350 | 14 | 127 | 300 | 480 | 215 | 80 | 350 | 92 |
| 400 | 16 | 140 | 355 | 535 | 245 | 125 | 350 | 102 |
| 450 | 18 | 152 | 380 | 570 | 245 | 125 | 350 | 135 |
| 500 | 20 | 152 | 395 | 590 | 245 | 125 | 350 | 180 |
| 600 | 24 | 154 | 450 | 675 | 390 | 242 | 400 | 280 |
| 700 | 28 | 165 | 520 | 770 | 390 | 242 | 400 | 369 |
| 800 | 32 | 190 | 590 | 840 | 420 | 262 | 400 | 570 |
| 900 | 36 | 203 | 660 | 915 | 420 | 262 | 400 | 750 |
| 1000 | 40 | 216 | 730 | 1050 | 550 | 325 | 500 | 930 |
| 1200 | 48 | 254 | 870 | 1190 | 550 | 325 | 500 | 1183 |
| 1400 | 56 | 279 | 1015 | 1350 | 600 | 362 | 500 | 1415 |

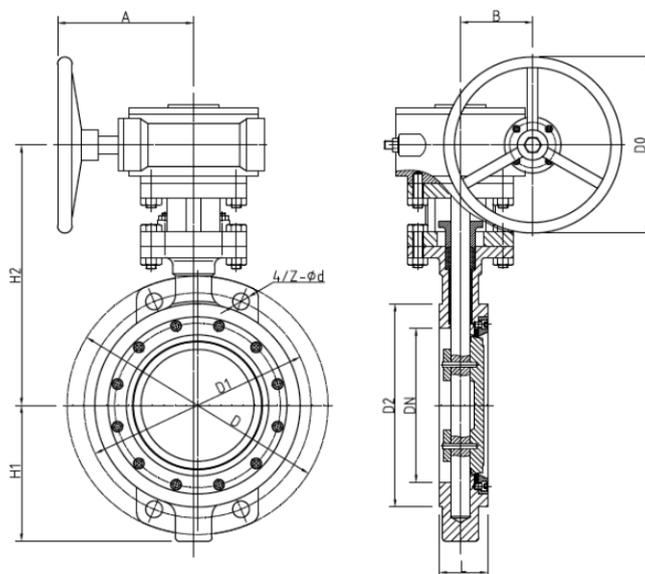
*Строительная длина (L) согласно ISO 5752 16 (DN≤500) и 20 (DN>500).

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый / PN≥4.0 MPa)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | | H1 | H2 | A | B | D0 |
|---------|------------|-------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 4.0/6.4 MPa | 10.0 MPa | | | | | |
| 80 | 3 | 48 | 54 | 95 | 26 | 180 | 50 | 150 |
| 100 | 4 | 54 | 64 | 115 | 275 | 180 | 50 | 150 |
| 150 | 6 | 59 | 78 | 165 | 330 | 185 | 63 | 250 |
| 200 | 8 | 73 | 102 | 225 | 395 | 215 | 80 | 305 |
| 250 | 10 | 83 | 117 | 250 | 410 | 215 | 80 | 305 |
| 300 | 12 | 92 | 140 | 285 | 450 | 215 | 80 | 400 |
| 350 | 14 | 117 | 155 | 330 | 510 | 245 | 125 | 300 |
| 400 | 16 | 133 | 178 | 390 | 570 | 245 | 125 | 300 |
| 450 | 18 | 149 | 200 | 415 | 410 | 245 | 125 | 300 |
| 500 | 20 | 159 | 216 | 430 | 625 | 390 | 242 | 400 |
| 600 | 24 | 181 | 232 | 485 | 710 | 390 | 242 | 400 |

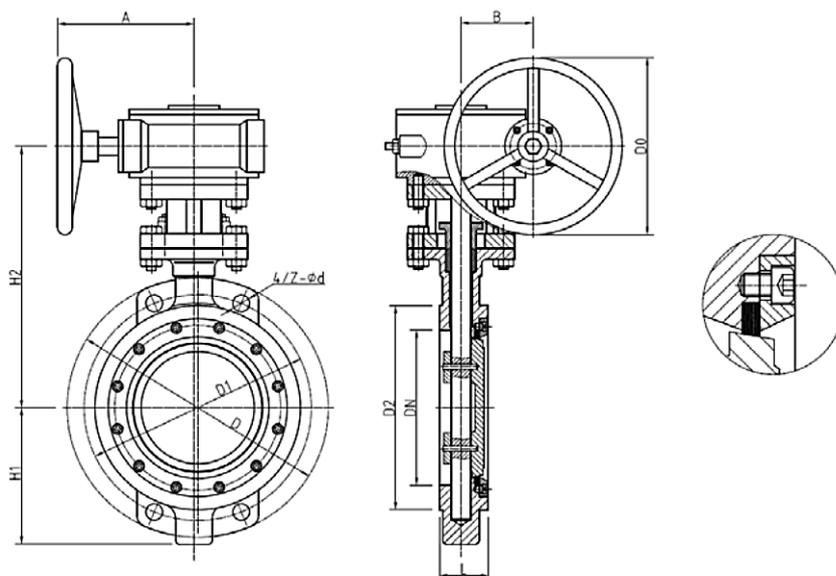
*Строительная длина (L) согласно ASME B16.10.

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d, b, f) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый / Высокая производительность)



| DN (мм) NPS (дюйм) | L | | | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|--------------------|---------|---------|---------|-----|------|------|-----|-----|-------------------|
| | (150lb) | (300lb) | (600lb) | | | | | | |
| 50 | 2 | 43 | 43 | 65 | 180 | 180 | 50 | 150 | 8 |
| 80 | 3 | 48 | 48 | 54 | 85 | 205 | 180 | 150 | 14 |
| 100 | 4 | 54 | 54 | 64 | 95 | 235 | 180 | 150 | 17 |
| 150 | 6 | 57 | 59 | 78 | 125 | 275 | 185 | 305 | 26 |
| 200 | 8 | 64 | 73 | 102 | 145 | 305 | 185 | 305 | 35 |
| 250 | 10 | 71 | 83 | 117 | 200 | 350 | 215 | 305 | 42 |
| 300 | 12 | 81 | 92 | 140 | 215 | 400 | 215 | 406 | 68 |
| 350 | 14 | 92 | 117 | 155 | 255 | 460 | 215 | 406 | 121 |
| 400 | 16 | 102 | 133 | 178 | 315 | 475 | 245 | 300 | 136 |
| 450 | 18 | 114 | 149 | 200 | 381 | 550 | 245 | 300 | 198 |
| 500 | 20 | 127 | 159 | 216 | 420 | 600 | 245 | 300 | 216 |
| 600 | 24 | 154 | 181 | 232 | 489 | 680 | 390 | 400 | 467 |
| 700 | 28 | 165 | | | 502 | 815 | 390 | 500 | 650 |
| 800 | 32 | 190 | | | 975 | 920 | 420 | 400 | 950 |
| 900 | 36 | 203 | | | 1075 | 1020 | 420 | 400 | 1239 |
| 1000 | 40 | 216 | | | 1175 | 1120 | 550 | 500 | 1785 |
| 1200 | 48 | 254 | | | 1405 | 1340 | 550 | 500 | 1956 |

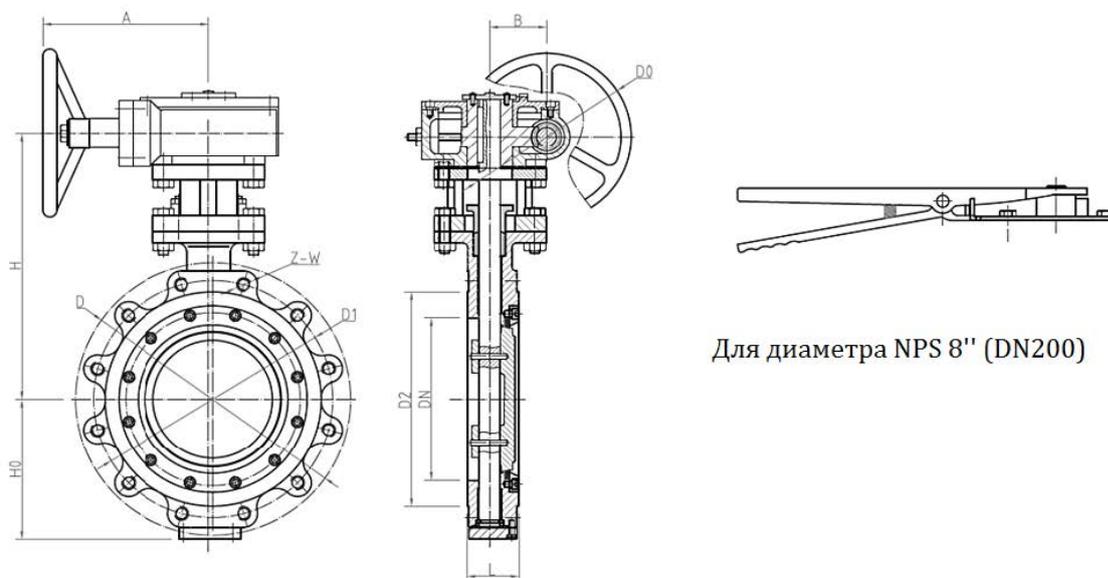
*Строительная длина (L) согласно ASME B16.10.

*Фланец размеры (D, D1, D2, Z-d) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый с проушиной / Высокая производительность)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | | | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|------------|---------|---------|---------|------|------|-----|-----|-----|----------------------|
| | | (150lb) | (300lb) | (600lb) | | | | | | |
| 50 | 2 | 43 | 43 | | 65 | 180 | 180 | 50 | 150 | 20 |
| 80 | 3 | 48 | 48 | 54 | 85 | 205 | 180 | 50 | 150 | 30 |
| 100 | 4 | 54 | 54 | 64 | 95 | 235 | 180 | 50 | 150 | 38 |
| 150 | 6 | 57 | 59 | 78 | 125 | 275 | 185 | 63 | 305 | 48 |
| 200 | 8 | 64 | 73 | 102 | 145 | 305 | 185 | 63 | 305 | 90 |
| 250 | 10 | 71 | 83 | 117 | 200 | 350 | 215 | 80 | 305 | 114 |
| 300 | 12 | 81 | 92 | 140 | 215 | 400 | 215 | 80 | 406 | 148 |
| 350 | 14 | 92 | 117 | 155 | 255 | 460 | 215 | 80 | 406 | 183 |
| 400 | 16 | 102 | 133 | 178 | 315 | 475 | 245 | 125 | 300 | 215 |
| 450 | 18 | 114 | 149 | 200 | 381 | 550 | 245 | 125 | 300 | 266 |
| 500 | 20 | 127 | 159 | 216 | 420 | 600 | 245 | 125 | 300 | 337 |
| 600 | 24 | 154 | 181 | 232 | 489 | 680 | 390 | 242 | 400 | 511 |
| 700 | 28 | 165 | | | 502 | 815 | 390 | 242 | 500 | 905 |
| 800 | 32 | 190 | | | 975 | 920 | 420 | 262 | 400 | 1221 |
| 900 | 36 | 203 | | | 1075 | 1020 | 420 | 262 | 400 | 1576 |
| 1000 | 40 | 216 | | | 1175 | 1120 | 550 | 325 | 500 | 2090 |
| 1200 | 48 | 254 | | | 1405 | 1340 | 550 | 325 | 500 | 2227 |

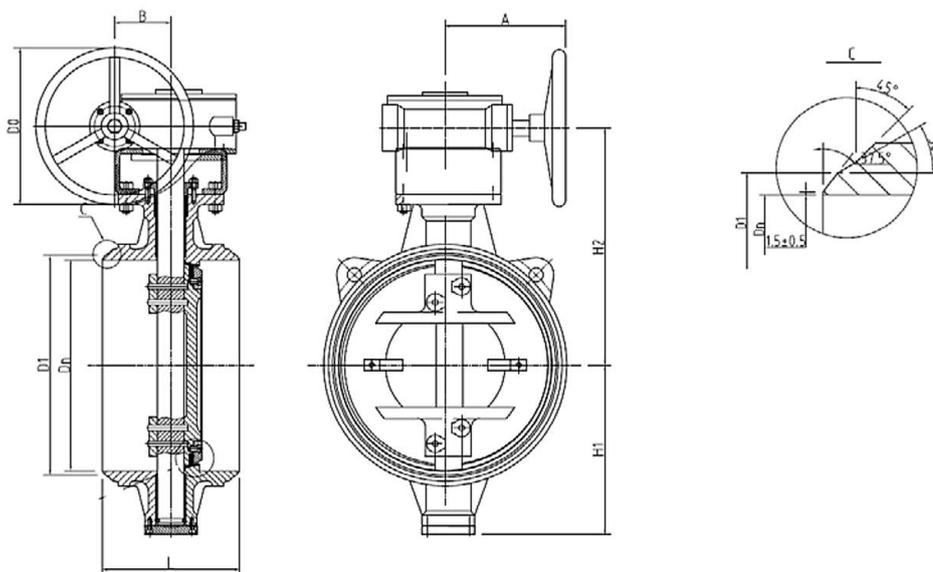
*Строительная длина (L) согласно ASME B16.10.

*Фланец Размеры (D, D1, D2, Z-d) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Сварка встык тип / DN<1500)



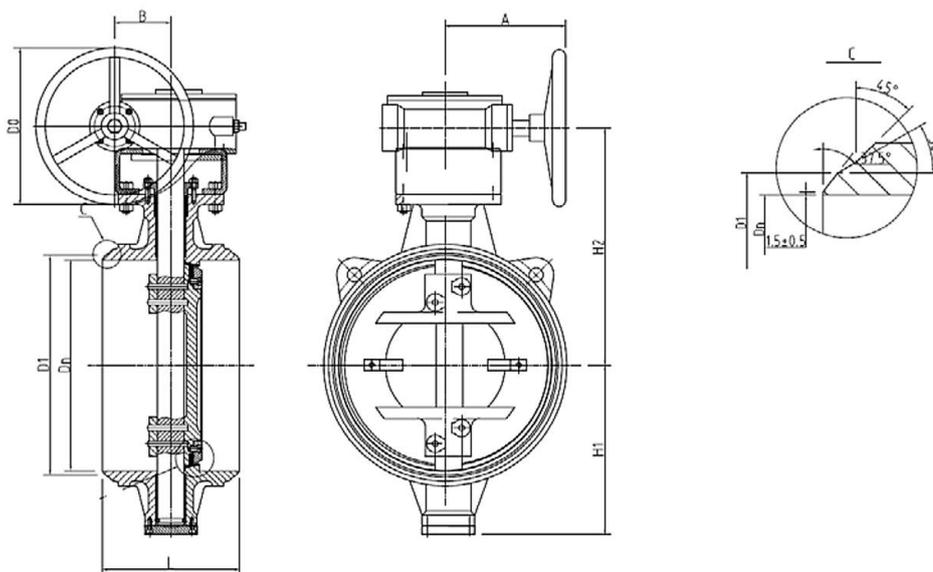
| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | D1 | Dn | H1 | H2 | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|------------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-------------------|
| 80 | 3 | 180 | 92 | 85 | 90 | 186 | 180 | 50 | 150 | 27 |
| 100 | 4 | 190 | 114 | 105 | 100 | 217 | 180 | 50 | 150 | 32 |
| 125 | 5 | 200 | 138 | 130 | 113 | 233 | 180 | 50 | 150 | 39 |
| 150 | 6 | 210 | 159 | 152 | 150 | 307 | 185 | 63 | 250 | 40 |
| 200 | 8 | 230 | 219 | 207 | 200 | 341 | 185 | 63 | 250 | 77 |
| 250 | 10 | 250 | 274 | 258 | 231 | 390 | 215 | 80 | 250 | 96 |
| 300 | 12 | 270 | 325 | 313 | 261 | 433 | 215 | 80 | 250 | 125 |
| 350 | 14 | 290 | 377 | 365 | 298 | 470 | 215 | 80 | 350 | 155 |
| 400 | 16 | 310 | 426 | 414 | 331 | 533 | 245 | 125 | 350 | 183 |
| 450 | 18 | 330 | 478 | 466 | 369 | 564 | 245 | 125 | 350 | 226 |
| 500 | 20 | 350 | 529 | 517 | 404 | 598 | 245 | 125 | 350 | 286 |
| 600 | 24 | 390 | 630 | 614 | 473 | 702 | 390 | 242 | 400 | 434 |
| 700 | 28 | 430 | 720 | 702 | 538 | 764 | 390 | 242 | 400 | 769 |
| 800 | 32 | 470 | 820 | 802 | 615 | 836 | 420 | 262 | 400 | 1038 |
| 900 | 36 | 510 | 920 | 902 | 700 | 948 | 420 | 262 | 400 | 1339 |
| 1000 | 40 | 550 | 1020 | 1002 | 720 | 971 | 550 | 325 | 500 | 1776 |
| 1200 | 48 | 630 | 1220 | 1200 | 950 | 1094 | 550 | 325 | 500 | 1977 |
| 1400 | 56 | 710 | 1420 | 1400 | 965 | 1197 | 600 | 362 | 500 | 2182 |

*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 14.

* Остальные спецификации доступны по запросу.

ТРЕХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Сварка встык тип / DN>1500)



| DN (мм) | NPS (дюйм) | L | D1 | Dn | H1 | H2 | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-------------------|
| 1600 | 64 | 790 | 1620 | 1600 | 1100 | 1430 | 690 | 395 | 500 | 3204 |
| 1800 | 72 | 870 | 1820 | 1800 | 1250 | 1590 | 690 | 395 | 650 | 4090 |
| 2000 | 80 | 950 | 2020 | 2000 | 1370 | 1720 | 780 | 580 | 650 | 5607 |
| 2200 | 88 | 1000 | 2220 | 2200 | 1500 | 1850 | 780 | 580 | 650 | 7459 |
| 2400 | 96 | 1100 | 2420 | 2400 | 1630 | 1980 | 780 | 580 | 650 | 9532 |
| 2600 | 104 | 1200 | 2620 | 2600 | 1760 | 2130 | 865 | 620 | 650 | 10854 |
| 2800 | 112 | 1300 | 2820 | 2800 | 1900 | 2230 | 865 | 620 | 650 | 13698 |
| 3000 | 120 | 1400 | 3320 | 3000 | 2030 | 2370 | 865 | 620 | 650 | 14725 |

*Строительная длина (L) согласно EN 558/ISO 5752 раздел 14.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

КОНЦЕНТРИКОВЫЙ ФУТЕРОВАННЫЙ ЗАТВОР

ПРИМЕНЕНИЕ

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

ОПИСАНИЕ

- Герметичность по классу А (ГОСТ 9544-2005) обеспечивает специальная конструкция седлового уплотнения и динамического уплотнения штока.
- Широкая область применения за счет многообразия материалов футеровки, корпуса, диска.
- Диск затвора изготавливается из сплавов, устойчивых к агрессивным химическим средам (Duplex, Hastalloy).
- Покрытие PFA обеспечивает большой срок службы по сравнению с PTFE.
- Обеспечение большей надежности конструкции за счет объединения диска и штока в одну деталь
- Геометрия диска оптимизирована для плавного регулирования потока.
- Материалы седла и диска подобраны с учетом снижения коэффициента трения и снижения момента открытия/закрытия затвора.
- Разборная конструкция обеспечивает простоту замены диска и седла затвора.
- Не требует регулярного обслуживания.



ВОЗМОЖНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Корпус - углеродистая сталь WCB; нержавеющая сталь AISI 316.

Футеровка корпуса - PTFE (стандарт); PTFE-AS; UHMWPE; PP; PTFE-T.

Диск - нержавеющая сталь Duplex (стандарт); титан; сплав Hastalloy.

Футеровка корпуса - PFA (стандарт); PFA-AS; PVDF; ETFE.

Упругие элементы - силикон (стандарт); FPM (Viton); EPDM.

ИСПЫТАНИЯ

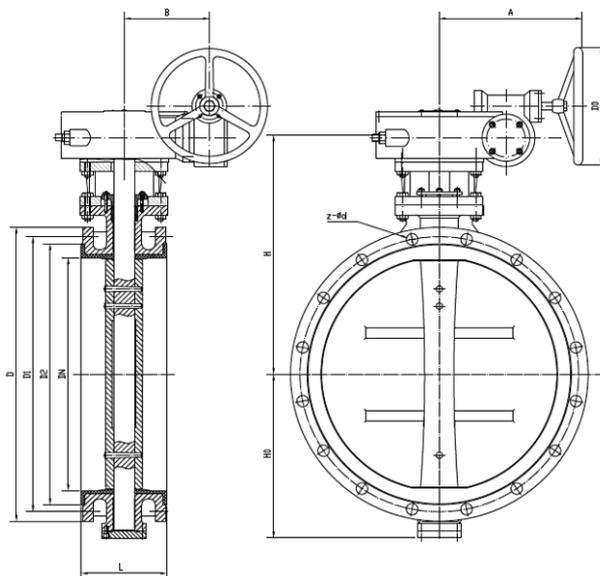
- Испытание на герметичность по EN-12266-1, герметичность класса А.

- Испытание целостности футеровки электроискровым способом под напряжением 35 кВ.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

КОНЦЕНТРИКОВЫЙ ФУТЕРОВАННЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Фланцевый тип / PN≤1.6MPa & 150 lb)



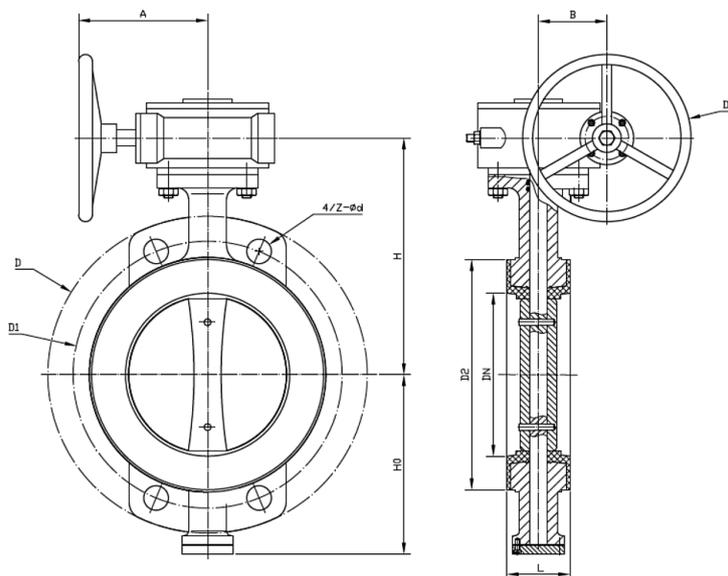
| DN (мм) | NPS (дюй м) | L | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|
| 50 | 2 | 108 | 80 | 190 | 180 | 50 | 150 | 15 |
| 80 | 3 | 114 | 96 | 210 | 180 | 50 | 150 | 21 |
| 100 | 4 | 127 | 115 | 230 | 180 | 50 | 150 | 27 |
| 150 | 6 | 140 | 140 | 260 | 185 | 63 | 305 | 60 |
| 200 | 8 | 152 | 175 | 390 | 185 | 63 | 305 | 85 |
| 250 | 10 | 165 | 202 | 330 | 215 | 80 | 305 | 110 |
| 300 | 12 | 178 | 242 | 370 | 215 | 80 | 406 | 142 |
| 350 | 14 | 190 | 266 | 400 | 215 | 80 | 406 | 200 |
| 400 | 16 | 216 | 298 | 440 | 245 | 125 | 300 | 210 |
| 450 | 18 | 222 | 315 | 460 | 245 | 125 | 300 | 240 |
| 500 | 20 | 229 | 345 | 480 | 245 | 125 | 300 | 275 |
| 600 | 24 | 267 | 400 | 540 | 390 | 242 | 400 | 350 |
| 700 | 28 | 292 | 520 | 610 | 390 | 242 | 500 | 620 |
| 800 | 32 | 318 | 591 | 660 | 420 | 262 | 400 | 750 |
| 900 | 36 | 330 | 660 | 730 | 420 | 262 | 400 | 985 |
| 1000 | 40 | 410 | 670 | 780 | 550 | 325 | 500 | 1250 |
| 1200 | 48 | 470 | 780 | 880 | 550 | 325 | 500 | 1885 |
| 1400 | 56 | 530 | 890 | 980 | 600 | 362 | 500 | 2760 |

*Размеры фланцев (D, D1, D2, z-Ød) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

КОНЦЕНТРИКОВЫЙ ФУТЕРОВАННЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (Межфланцевый / PN≤1.6MPa & 150 lb)



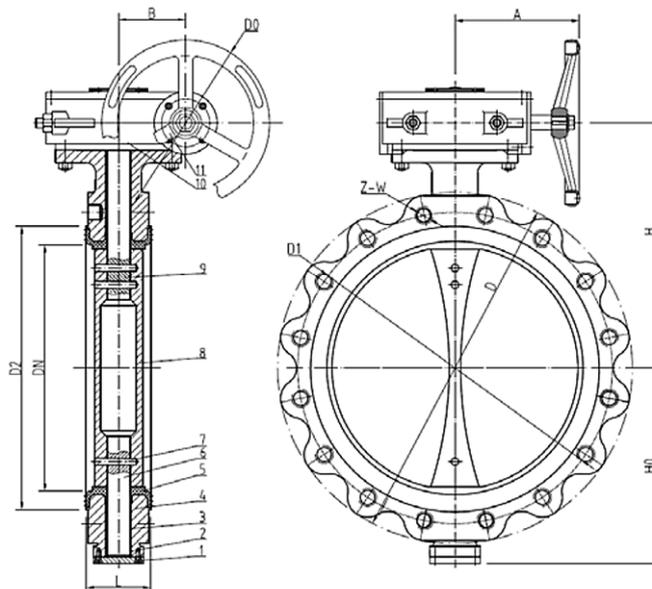
| DN (мм) | NPS (дюй м) | L | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|
| 50 | 2 | 43 | 80 | 190 | 180 | 50 | 150 | 4 |
| 80 | 3 | 46 | 96 | 210 | 180 | 50 | 150 | 6 |
| 100 | 4 | 52 | 115 | 230 | 180 | 50 | 150 | 8 |
| 150 | 6 | 56 | 140 | 260 | 185 | 63 | 305 | 13 |
| 200 | 8 | 60 | 175 | 390 | 185 | 63 | 305 | 28 |
| 250 | 10 | 68 | 202 | 330 | 215 | 80 | 305 | 40 |
| 300 | 12 | 78 | 242 | 370 | 215 | 80 | 406 | 54 |
| 350 | 14 | 78 | 266 | 400 | 215 | 80 | 406 | 70 |
| 400 | 16 | 102 | 298 | 440 | 245 | 125 | 300 | 111 |
| 450 | 18 | 114 | 315 | 460 | 245 | 125 | 300 | 136 |
| 500 | 20 | 127 | 345 | 480 | 245 | 125 | 300 | 193 |
| 600 | 24 | 154 | 400 | 540 | 390 | 242 | 400 | 304 |
| 700 | 28 | 165 | 520 | 610 | 390 | 242 | 500 | 340 |
| 800 | 32 | 190 | 591 | 660 | 420 | 262 | 400 | 480 |
| 900 | 36 | 203 | 660 | 730 | 420 | 262 | 400 | 590 |
| 1000 | 40 | 216 | 670 | 780 | 550 | 325 | 500 | 770 |
| 1200 | 48 | 254 | 780 | 880 | 550 | 325 | 500 | 1030 |
| 1400 | 56 | 279 | 890 | 980 | 600 | 362 | 500 | 1540 |

*Размеры фланцев (D, D1, D2, z-Ød) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

*Остальные спецификации доступны по запросу.

КОНЦЕНТРИКОВЫЙ ФУТЕРОВАННЫЙ ЗАТВОР

РАЗМЕР (С проушинами / PN≤1.6MPa & 150 lb)



| DN (мм) | NPS (дюй м) | L | H0 | H | A | B | D0 | Вес (кг) примерно |
|---------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|
| 50 | 2 | 43 | 80 | 190 | 180 | 50 | 150 | 5.5 |
| 80 | 3 | 46 | 96 | 210 | 180 | 50 | 150 | 10 |
| 100 | 4 | 52 | 115 | 230 | 180 | 50 | 150 | 11.5 |
| 150 | 6 | 56 | 140 | 260 | 185 | 63 | 305 | 17 |
| 200 | 8 | 60 | 175 | 390 | 185 | 63 | 305 | 30 |
| 250 | 10 | 68 | 202 | 330 | 215 | 80 | 305 | 36 |
| 300 | 12 | 78 | 242 | 370 | 215 | 80 | 406 | 67 |
| 350 | 14 | 78 | 266 | 400 | 215 | 80 | 406 | 100 |
| 400 | 16 | 102 | 298 | 440 | 245 | 125 | 300 | 151 |
| 450 | 18 | 114 | 315 | 460 | 245 | 125 | 300 | 172 |
| 500 | 20 | 127 | 345 | 480 | 245 | 125 | 300 | 257 |
| 600 | 24 | 154 | 400 | 540 | 390 | 242 | 400 | 368 |
| 700 | 28 | 165 | 520 | 610 | 390 | 242 | 500 | 640 |
| 800 | 32 | 190 | 591 | 660 | 420 | 262 | 400 | 760 |
| 900 | 36 | 203 | 660 | 730 | 420 | 262 | 400 | 975 |
| 1000 | 40 | 216 | 670 | 780 | 550 | 325 | 500 | 1250 |
| 1200 | 48 | 254 | 780 | 880 | 550 | 325 | 500 | 1765 |
| 1400 | 56 | 279 | 890 | 980 | 600 | 362 | 500 | 2760 |

* Размеры фланцев (D, D1, D2, Z-W) согласно каталогу: раздел 8 – фланец.

* Остальные спецификации доступны по запросу.



Общество с ограниченной ответственностью "Химмаш-Аппарат"
109428, г. Москва, Рязанский проспект, д.24, корп. 2
+7-495-956-62-31, +7-495-268-01-65
info@eccentrik.ru, tpa3@eccentrik.ru
www.hma-tpa.ru, www.eccentrik.ru, www.aderus.ru