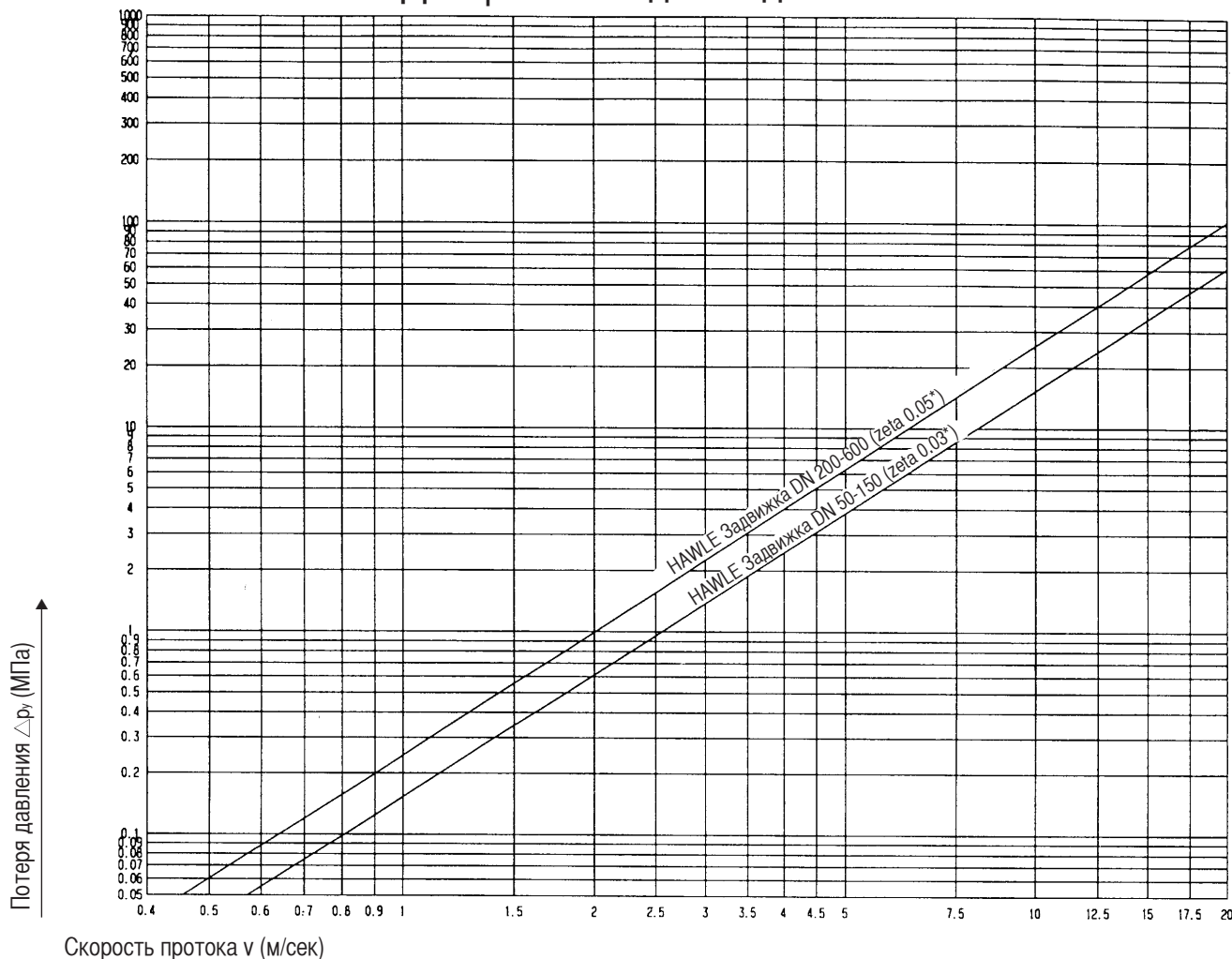


Диаграмма падения давления



* ... Zeta = Коэффициент сопротивления при полностью открытом шибере.
 Получен при испытаниях и округлён. ($zeta = 2 \cdot sp / \rho \cdot v^2$)
 sp ... Падение давления в ... Скорость потока
 rho ... Плотность воды

Таблица расхода клинов.задвижкой HAWLE (м³/ч)

| DN | Скорость потока v (м/сек) | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 |
| 50 | 6,9 | 10,4 | 13,8 | 17,3 | 20,7 | 24,2 | 27,6 | 31,1 | 34,5 |
| 80 | 17,4 | 26,0 | 34,7 | 43,4 | 52,1 | 60,8 | 69,5 | 78,2 | 89,8 |
| 100 | 27,6 | 41,5 | 55,3 | 69,1 | 82,9 | 96,7 | 110,6 | 124,4 | 138,2 |
| 125 | 41,5 | 62,2 | 82,9 | 103,7 | 124,4 | 145,1 | 165,9 | 186,6 | 207,4 |
| 150 | 62,2 | 93,3 | 124,4 | 155,5 | 186,6 | 217,7 | 248,8 | 279,9 | 311,0 |
| 200 | 107,1 | 160,7 | 214,3 | 267,8 | 321,4 | 374,9 | 428,5 | 482,1 | 535,7 |
| 250 | 169,3 | 254,0 | 338,7 | 423,4 | 508,0 | 592,7 | 677,4 | 762,0 | 846,7 |
| 300 | 245,4 | 368,1 | 490,7 | 613,4 | 736,1 | 858,8 | 981,5 | 1104,2 | 1226,9 |
| 400 | 435,5 | 653,2 | 870,9 | 1088,6 | 1306,4 | 1524,1 | 1741,8 | 1959,5 | 2177,3 |
| 500 | 706,7 | 1060,3 | 1413,7 | 1767,1 | 2120,6 | 2474 | 2827,5 | 3180,9 | 3534,3 |
| 600 | 1018 | 1526,8 | 2035,8 | 2544,7 | 3053,6 | 3562,6 | 4071,5 | 4580,5 | 5089,4 |

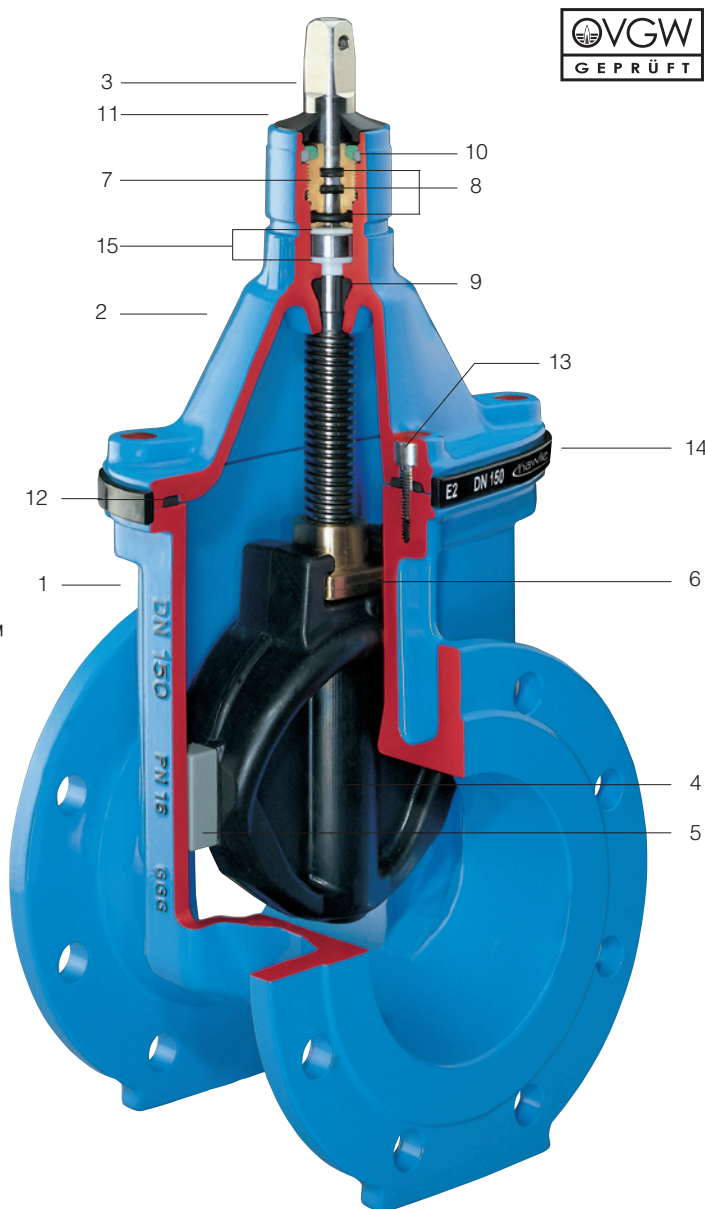
ИСТОЧНИК: Доклад испытания клиновой задвижки No. 713/2/2495 VITUKI BUDAPEST

| Заказ No. | Вариант | Применение | P _y / МПа | Условный проход / DN | | | | | | |
|---------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
| 4000E2 | короткая EN 558-1 GR 14 | Вода, другие варианты по заказу | 1.6 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 4700E2 | длинная EN 558-1 GR 15 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 4060E2 | по BS 5163 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

Упруго- запирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом

Материалы и характеристика модели:

- 1/2 **Корпус (1) и крышка (2)** из ковкого чугуна EN-GJS-400-18 в соответствии с EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693) покрыты внутри и снаружи антикоррозионным зпоксидным покрытием по DIN 30677-T2 в соответствии с DIN 3476 и всеми требованиями тестирования знака качества RAL раздела 662 (GSK - ассоциация высококачественной антикоррозионной защиты)
- 3 **Шпindel** из нержавеющей стали St 1.4021 (X20Cr13), с накатанной резьбой
- 4 **Клин** из ковкого чугуна EN-GJS-400-18 в соответствии с EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693), внутри и снаружи покрыт вулканизированным эластомером (годный для питьевой воды). С устройством слива (опорожнения) воды
- 5 **Направляющие клина выполнены** из износостойкого пластика с высокими характеристиками скольжения. Оптимальная конструкция гарантирует мин. трение и истирание и мин. усилия на закрытие.
- 6 **Гайка клина** из латуни CuZn36Pb3As, большое превышение требуемой длины резьбы позволяет гарантировать работу при максимально возможных усилиях на скручивание.
- 7 **Втулка с O-образными сальниками** из MS 58
- 8 **O-образные сальники** из эластомера, установленные в некорродирующие материалы (в соответствие с DIN 3547-T1) и пригодны для замены под давлением до DN 200 (требования ISO 7259)
- 9 **Внутренний резиновый манжет** из эластомера (годный для питьевой воды)
- 10 **Кольцо** из POM
- 11 **Резиновый пыльник** из эластомера
- 12 **Резиновая прокладка** из эластомера (годный для питьевой воды)
- 13 **Болты крышки** St 8.8 DIN 912 абсолютно защищены от коррозии заливочной массой и резиновым уплотнением между корпусом и крышкой
- 14 **Защитное кольцо** из PE предотвращает повреждение антикоррозионного слоя при транспортировке
- 15 **Шайбы скольжения** из POM обеспечивают легкое управление шпинделем



Фланцы соответствуют EN 1092-2, засверлены по DIN 2501 - P_y 1.0 МПа (стандарт);
Для DIN 2501 - P_y 1.6 МПа для DN 200 мм пожалуйста укажите при заказе. Другие стандарты по заказу !

E2 Задвижка клиновая DN 50-200

Стандартная комплектация: без штурвала или удлинительного штока

Имеющиеся версии: для установки электропривода: No. 4000ELE2;
с индикатором положения: No. 4000STE2

Специальные версии: по заказу !

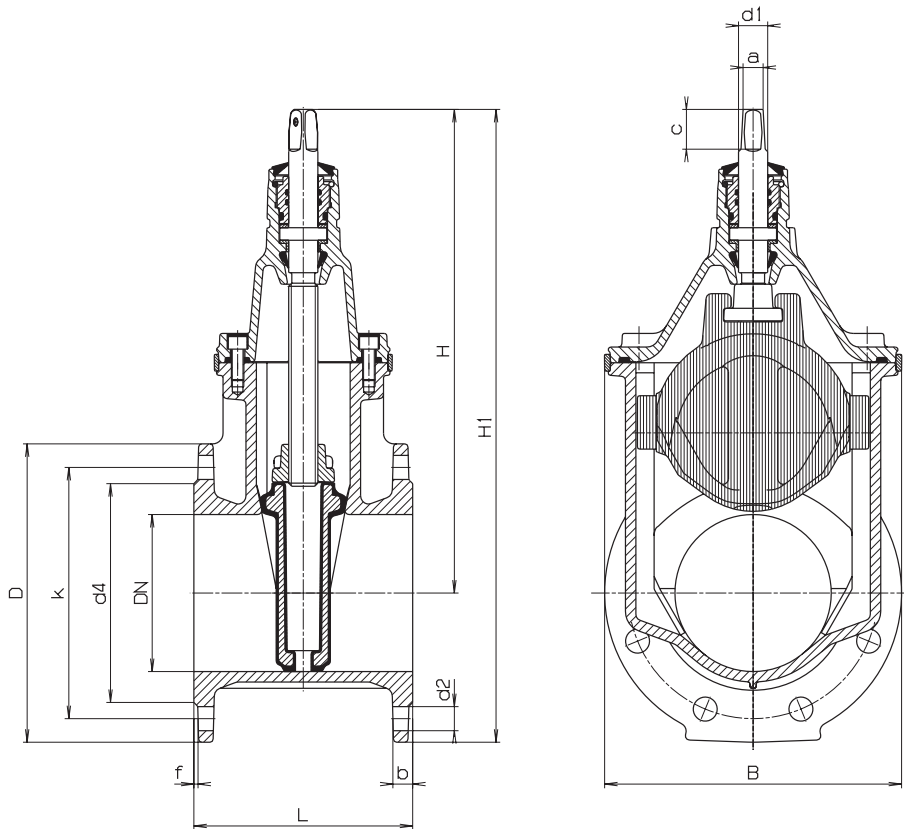
Аксессуары: Штурвал: No. 7800

Шток:
фиксированный No. 9000E2
телескопический No. 9500E2

Ковер:
No. 1750,
No. 2050, 2051K

Характеристика модели:

- легкое переоборудование, возможен индикатор положения и электропривод на базе типовой крышки задвижки
- один шток для нескольких диаметров задвижек
- оптимально расположенные направляющие клина из износостойкого пластика гарантируют минимальное трение, истирание и закрывающие усилия, для частой работы при давлениях до 1.6 МПа
- 100 % подходит для работы с электроприводом
- значительное превышение длины резьбы, требуемой позволяет гарантировать работу при максимально возможных усилиях на скручивание
- O-образные сальники установлены в некорродирующие материалы (требования DIN 3547-T1)
- замена O-образных сальников под давлением (требования ISO 7259)



| DN | P _y /МПа | Фланцы | | | | | Болты | | | Шпindelь | | | Задвижка | | | | | Масса, кг | | | |
|-----|------------------------|--------|----|-----|-----|---|-------|--------|-----|----------|----|----|----------|-----|----------|---------|---------|-----------|----------|---------|---------|
| | | D | b | k | d 4 | f | К-во | Резьба | d 2 | a | c | d1 | H | H1 | L | | | B | короткая | длинная | BS 5163 |
| | | | | | | | | | | | | | | | короткая | длинная | BS 5163 | | | | |
| 50 | 1.0 | 165 | 19 | 125 | 98 | 3 | 4 | M 16 | 19 | 14,8 | 30 | 22 | 260 | 342 | 150 | 250 | 178 | 143 | 11,0 | 12,0 | 11,5 |
| | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 1.0 | 185 | 19 | 145 | 118 | 3 | 4 | M 16 | 19 | 17,3 | 35 | 25 | 328 | 420 | 170 | 270 | | 180 | 17,0 | 18,5 | |
| | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 1.0 | 200 | 19 | 160 | 133 | 3 | 8 | M 16 | 19 | 17,3 | 35 | 25 | 336 | 436 | 180 | 280 | 203 | 180 | 18,5 | 20,5 | 19,0 |
| | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 1.0 | 220 | 19 | 180 | 153 | 3 | 8 | M 16 | 19 | 19,3 | 38 | 25 | 373 | 483 | 190 | 300 | 229 | 213 | 24,5 | 27,5 | 26,0 |
| | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | 1.0 | 250 | 19 | 210 | 183 | 3 | 8 | M 16 | 19 | 19,3 | 38 | 28 | 450 | 575 | 200 | 325 | | 285 | 35,0 | 38,0 | |
| | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 1.0 | 285 | 19 | 240 | 209 | 3 | 8 | M 20 | 23 | 19,3 | 38 | 28 | 462 | 605 | 210 | 350 | 267 | 285 | 40,5 | 46,0 | 45,0 |
| | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 1.0 | 340 | 20 | 295 | 264 | 3 | 8 | M 20 | 23 | 24,3 | 48 | 32 | 563 | 733 | 230 | 400 | 292 | 357 | 64,0 | 72,0 | 67,5 |
| | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Заказ No. | Вариант | Применение | P _y / МПа | Условный проход / DN | | | | | | | |
|---------------|--|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|
| | | | | 250 | 300 | 350 | 400 | 450* | 500* | 500 | 600 |
| 4000E2 | короткая (DIN 3202 F4) EN 558-1 GR 14 | Вода, другие варианты по заказу ! | 1.6 | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● |
| 4700E2 | длинная (DIN 3202 F5) EN 558-1 GR 15 | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● |
| 4060E2 | по BS 5163 | | | ● | ● | | | | | | |

* Корпус: DN 400, -с фланцами DN 450 или 500

Упруго- запирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом

Материалы и характеристика модели:

- 1/2/16 Корпус (1) крышка (2) и центрирующий фланец (16) из ковкого чугуна EN-GJS-400-18 в соответствии с EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693) покрыты внутри и снаружи антикоррозионным эпоксидным покрытием по DIN 30677-T2 в соответствии с DIN 3476 и всеми требованиями тестирования знака качества RAL раздела 662 (GSK - ассоциация высококачественной антикоррозионной защиты)
- 3 Шпindel из нержавеющей стали St 1.4021 с накатанной резьбой
- 4 Клин из ковкого чугуна EN-GJS-400-18 в соответствии с EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693), внутри и снаружи покрыт вулканизированным эластомером (годный для питьевой воды). С устройством слива (опорожнения) воды
- 5 Направляющие клина выполнены из износостойкого пластика с высокими характеристиками скольжения. Оптимальная конструкция гарантирует мин. трение и истирание и мин. усилия на закрытие.
- 6 Гайка клина из латуни CuZn36Pb3As, большое превышение требуемой длины резьбы позволяет гарантировать работу при максимально возможных усилиях на скручивание.
- 7 Втулка из MS 58
- 8/18 O-образное кольцо (8) и пазовое кольцо (18) из эластомера, установленные в некорродирующие материалы (в соответствии с DIN 3547-T1) и пригодны для замены без давления
- 9 Внутренний резиновый манжет из эластомера (годный для питьевой воды)
- 11 Резиновый пыльник из эластомера
- 12 Резиновая прокладка из эластомера (годный для питьевой воды)
- 13 Болты крышки St 8.8 DIN 912 абсолютно защищены от коррозии заливочной массой и резиновым уплотнением между корпусом и крышкой
- 14 Защитное кольцо из PE предотвращает повреждение антикоррозионного слоя при транспортировке
- 17 Подшипник качения
- 19 Центрирующее кольцо из POM
- 20 Уплотнение центрирующего фланца из эластомера (годный для питьевой воды)

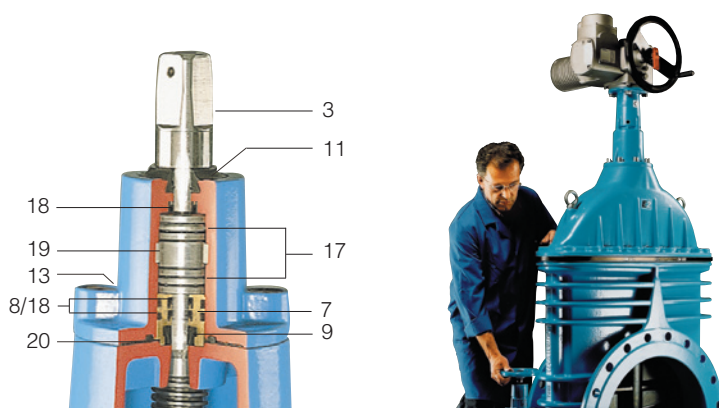


иллюстрация DN 600

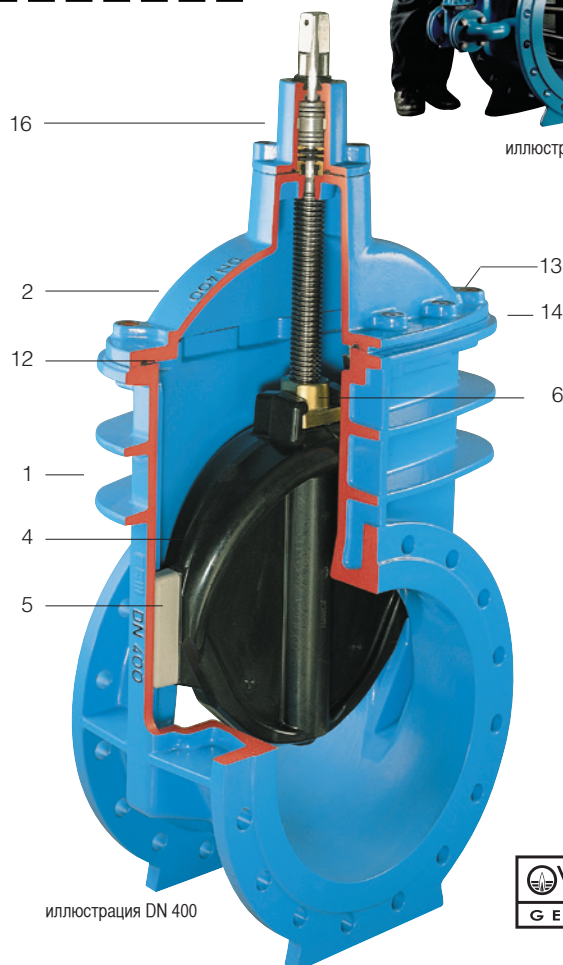


иллюстрация DN 400



Фланцы соответствуют EN 1092-2, засверлены по DIN 2501 - P_y 1.0 МПа (стандарт);
Для DIN 2501 - P_y 1.6 МПа для DN 200 мм пожалуйста укажите при заказе. Другие стандарты по заказу !

E2 Задвижка клиновая DN 250-600

Стандартная комплектация: без штурвала или удлинительного штока

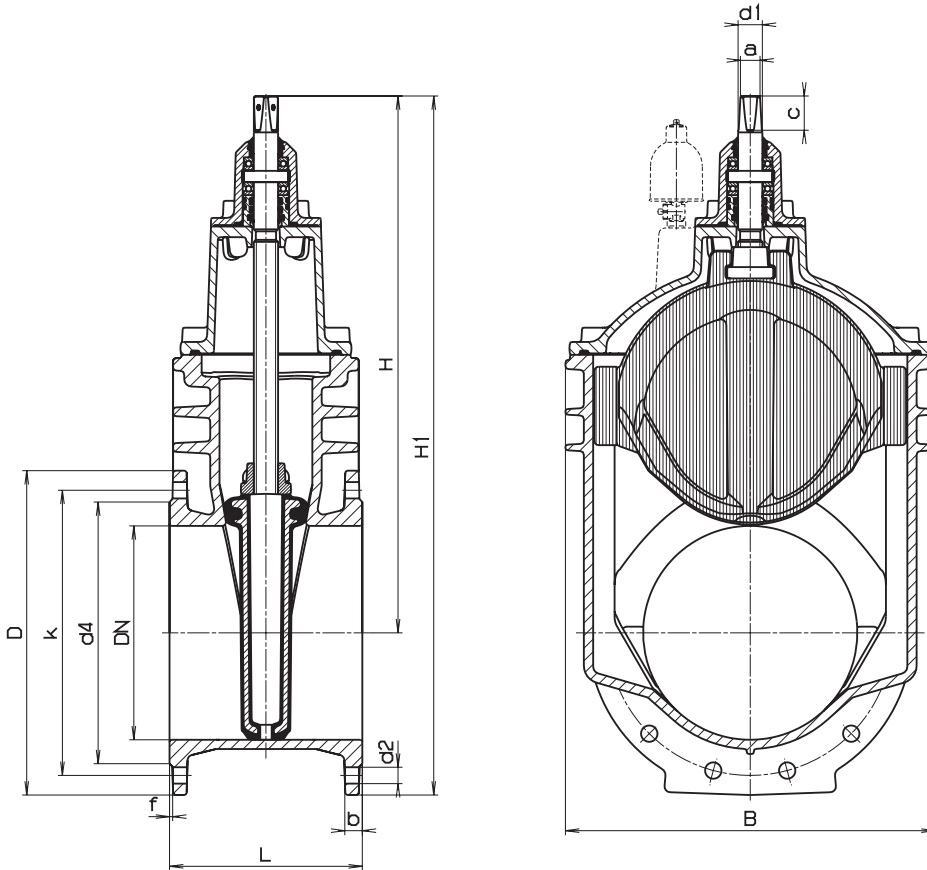
Имеющиеся версии: для установки электропривода: No. 4000ELE2;
с индикатором положения: No. 4000STE2

Специальные версии: по заказу !
- может поставляться с угловым редуктором
- для DN 500/DN 600 - исполнение с байпасом
- приточно-вытяжная вентиляция; для небольших количеств воздуха (не применяется в магистральных трубопроводах)

Аксессуары: Штурвал: No. 7800
Шток: фиксированный No. 9000E2, телескопический No. 9500E2
Ковер: No. 1750, телеск. шток No. 2050, 2051K

Характеристика модели:

- легкое приведение в действие без байпаса и увеличении силой - также для 1.6 МПа
- оптимально расположенные направляющие клина из износостойкого пластика гарантируют минимальное трение, истирание и закрывающие усилия, для частой работы при давлениях до 1.6 МПа
- 100 % подходит для работы с электроприводом
- значительное превышение длины резьбы, требуемой позволяет гарантировать работу при максимально возможных усилиях на скручивание
- O-образные сальники установлены в некорродирующие материалы (требования DIN 3547-T1)
- замена O-образных сальников без давления
- Цилиндрический подшипник гарантирует мин. усилия на закрытие
- для построения электропривода или индикатора положения: снять центрирующий фланец и ставить электропривод или индикатор положения с переходником
- 100% подходящий для подземной установки
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка трубы



| DN | P _y /МПа | Фланцы | | | | | Болты | | | Шпindelь | | | Задвижка | | | | | Масса кг | | | |
|------|------------------------|--------|------|-----|-----|---|-------|--------|----|----------|----|----|----------|------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|
| | | D | b | k | d4 | f | К-во | Резьба | d2 | a | c | d1 | H | H1 | L | | | B | короткая | длинная | BS 5163 |
| | | | | | | | | | | | | | | | короткая | длинная | BS 5163 | | | | |
| 250 | 1.0 | 400 | 22 | 350 | 319 | 3 | 12 | M 20 | 23 | 27,3 | 48 | 34 | 670 | 870 | 250 | 450 | 330 | 432 | 100,0 | 121,0 | 104,0 |
| | 1.6 | | | 355 | | | | M 24 | 28 | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 1.0 | 455 | 24,5 | 400 | 367 | 4 | 12 | M 20 | 23 | 27,3 | 48 | 34 | 753 | 981 | 270 | 500 | 356 | 518 | 147,0 | 170,0 | 153,5 |
| | 1.6 | | | 410 | | | | M 24 | 28 | | | | | | | | | | | | |
| 350 | 1.0 | 520 | 26,5 | 460 | 427 | 4 | 16 | M 20 | 23 | 27,3 | 48 | 34 | 838 | 1098 | 290 | | | 604 | 205,0 | | |
| | 1.6 | | | 470 | | | | M 24 | 28 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 1.0 | 580 | 28 | 515 | 477 | 4 | 16 | M 24 | 28 | 32,3 | 55 | 44 | 974 | 1264 | 310 | 600 | | 687 | 261,0 | 300,0 | |
| | 1.6 | | | 525 | | | | M 27 | 31 | | | | | | | | | | | | |
| 450* | 1.0 | 640 | 30 | 565 | 530 | 4 | 20 | M 24 | 28 | 32,3 | 55 | 44 | 974 | 1310 | | 650 | | 687 | | 332,0 | |
| | 1.6 | | | 585 | | | | M 27 | 31 | | | | | | | | | | | | |
| 500* | 1.0 | 715 | 31,5 | 620 | 582 | 4 | 20 | M 24 | 28 | 32,3 | 55 | 44 | 974 | 1345 | | 700 | | 687 | | 371,0 | |
| | 1.6 | | | 650 | | | | M 30 | 34 | | | | | | | | | | | | |
| 500 | 1.0 | 715 | 31,5 | 620 | 582 | 4 | 20 | M 24 | 28 | 36,3 | 66 | 50 | 1220 | 1578 | 350 | 700 | | 800 | 479,0 | 542,0 | |
| | 1.6 | | | 650 | | | | M 30 | 34 | | | | | | | | | | | | |
| 600 | 1.0 | 840 | 36 | 725 | 720 | 5 | 20 | M 27 | 31 | 36,3 | 66 | 50 | 1377 | 1797 | 390 | 800 | | 944 | 710,0 | 810,0 | |
| | 1.6 | | | 770 | | | | M 33 | 37 | | | | | | | | | | | | |

* Корпус: DN 400 - фланцы: DN 450 и/или 500

Чертежи, технические данные, размеры и вес могут быть изменены.

4. 2007