



Преимущества

- Расположенный по центру диск с жестким соединением диска / вала без зазора
- Корпус полностью футерован PTFE (мин. 3 мм)
- Надежная герметизация при полной химической устойчивости
- Сильно агрессивные и коррозионные среды проводятся безопасно



Заслонки KG 6 · KG 8 · KG 16 · KG 18

Типы



Тип KG 6 [Ду 50 – Ду 300]

Технические данные:

Межфланцевая заслонка для монтажа между фланцами DIN EN 1092-1, Ру 10/16, ANSI 150.

Составной корпус,

самоцентрирующий, диск и вал цельные, герметичность до 10 бар

Монтажная длина: DIN EN 558-1 ряд 20 (DIN 3202-K1)

Монтажный фланец: DIN 3337 - ISO 5211

Испытания: DIN 3230, T3 – BA/BO-1, DIN 3230, T5, T6

39



Тип KG 8 [Ду 50 – Ду 300]

Технические данные:

Заслонка lug type для монтажа между фланцами DIN EN 1092-1, Ру 10/16, ANSI 150.

Составной корпус с резьбовыми отверстиями для прочного фланцевого присоединения с обеих сторон, арматура герметична до 10 бар.

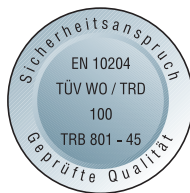
Особенности: трубопровод может быть присоединен с одной стороны, в этом случае арматура герметична до 10 бар в зависимости от температуры.



Автоматизация рационально и безопасно с использованием сменного фланца

GEFA - MULTITOR

Технические характеристики



- 1 **Присоединительный фланец**
 - Монтажный фланец согласно DIN 3337
 - Прямой монтаж привода **без размыкания вала**
 - Возможность замены и разные размеры для разных размеров приводов
 - Защита привода от утечек
- 2 **Составной корпус**

Нормированная монтажная длина, удобство в обслуживании, простая замена внутренних деталей возможна только благодаря составной конструкции корпуса
- 3 **Опорная втулка с уплотнительным кольцом**
- 4 **Седельное кольцо из PTFE**

прочное исполнение (3 мм), устойчиво к диффузии, обеспечивает длительную герметизацию вала, затвора и присоединения
- 5 **Эластомер - пружинящий элемент**

эластичное кольцо из силикона или EPDM за седельным кольцом для гибкой герметизации затвора
- 6 **Диск заслонки с футеровкой из PTFE**

Диск из нержавеющей стали полностью футерован PTFE (слой 4 мм)
- 7 **Первичное уплотнение**

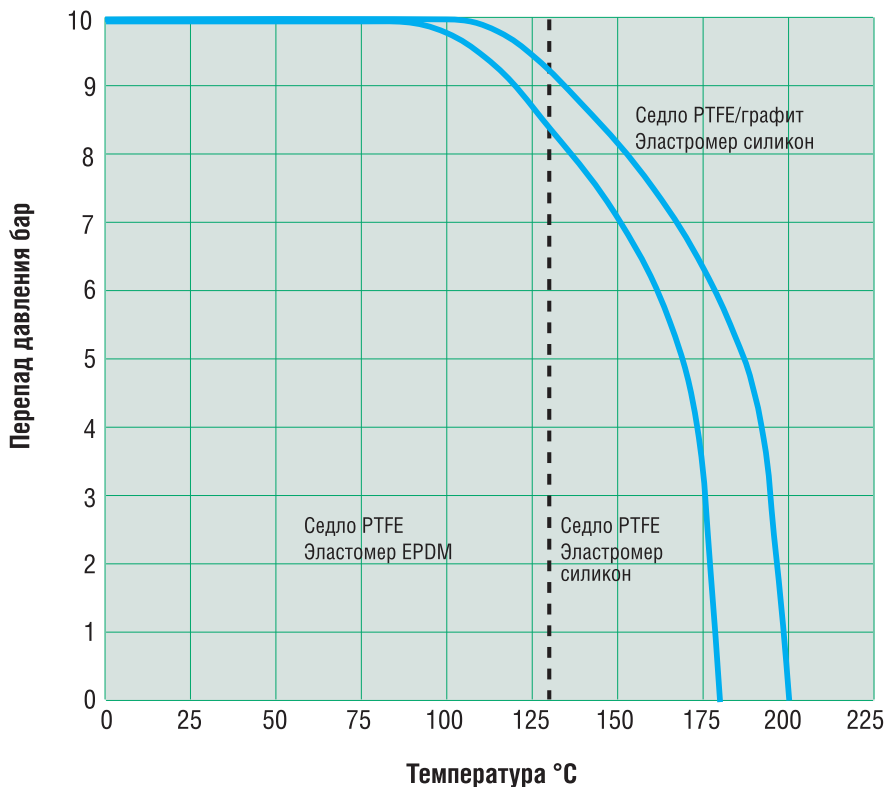
интегрировано в седельное кольцо, способствует герметизации без образования застойных зон. Поджимание обеспечивается благодаря подпружиненному подшипнику.



Возможны технические изменения

Технические данные

Диаграмма распределения давления / температуры



Диапазон регулирования:
угол открытия 20° - 60°

Материал PTFE (фторопласт) является коррозионностойким и устойчивым к химическим средам материалом и по своим свойствам превосходит любой другой материал. Для футеровки соприкасающихся со средой частей заслонок, таких как заслонки GEFA серии KG6/KG8, этот материал стал незаменим.

PTFE (политетрафторэтилен)
Температура использования:
-30 °C до +180 °C

PTFE/графит
(усиленный политетрафторэтилен с 25% содержанием графита)
Температура использования:
-30 °C до +200 °C

Поставляемые материалы

| Код | Корпус |
|-----|-----------------------------|
| 22 | чугун GG25 |
| 72 | чугун, покрытый полимером |
| 44 | сталь GS-C25 |
| 24 | чугун с шаровидным графитом |
| 63 | нерж. сталь 1.4301/1.4308 |
| 66 | нерж. сталь 1.4571/1.4408 |

| Код | Диск заслонки |
|-----|--|
| 66 | нерж. сталь (до Ду 150-1.4581), от Ду 200-1.4408 |
| 31 | нержавеющая сталь, полированная |
| 77 | покрытие из PTFE |
| 92 | хастеллой С 22 |
| 93 | хастеллой С |
| 94 | титан |

| Код | Седельное кольцо |
|-----|------------------|
| T | PTFE |
| TK | PTFE/Графит |

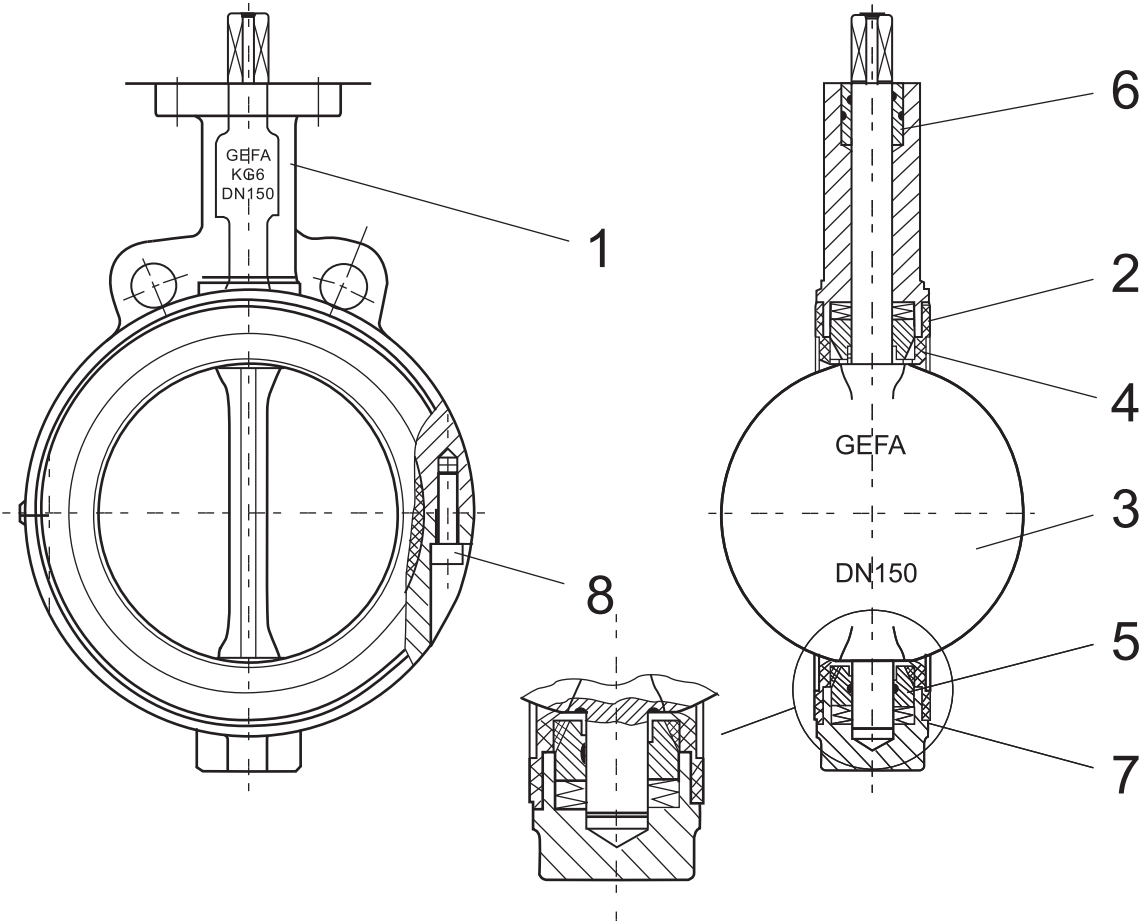


TA-Luft / VDI 2440

Отсечные заслонки с футеровкой PTFE в стандартном исполнении проверены и сертифицированы на соответствие требованиям TA-Luft /VDI 2440 (уплотнения арматуры от утечек среды наружу). В результате испытаний по нагрузке, частоте переключений, а также температуре и давлению заслонки полностью удовлетворили эти требования.

Результат: класс утечки значительно лучше, чем удельный класс утечки 1×10^{-4} бар x лтр. (s x m)
Таким образом, требования по TA-Luft, предъявляемые к арматуре такого класса, беспорно перевыполнены.

Преимущества для пользователя: заслонка с надежными характеристиками по герметичности, работе и сроку службы.
Положительные отзывы и референция подтверждают прекрасное качество этой убедительной технологии.



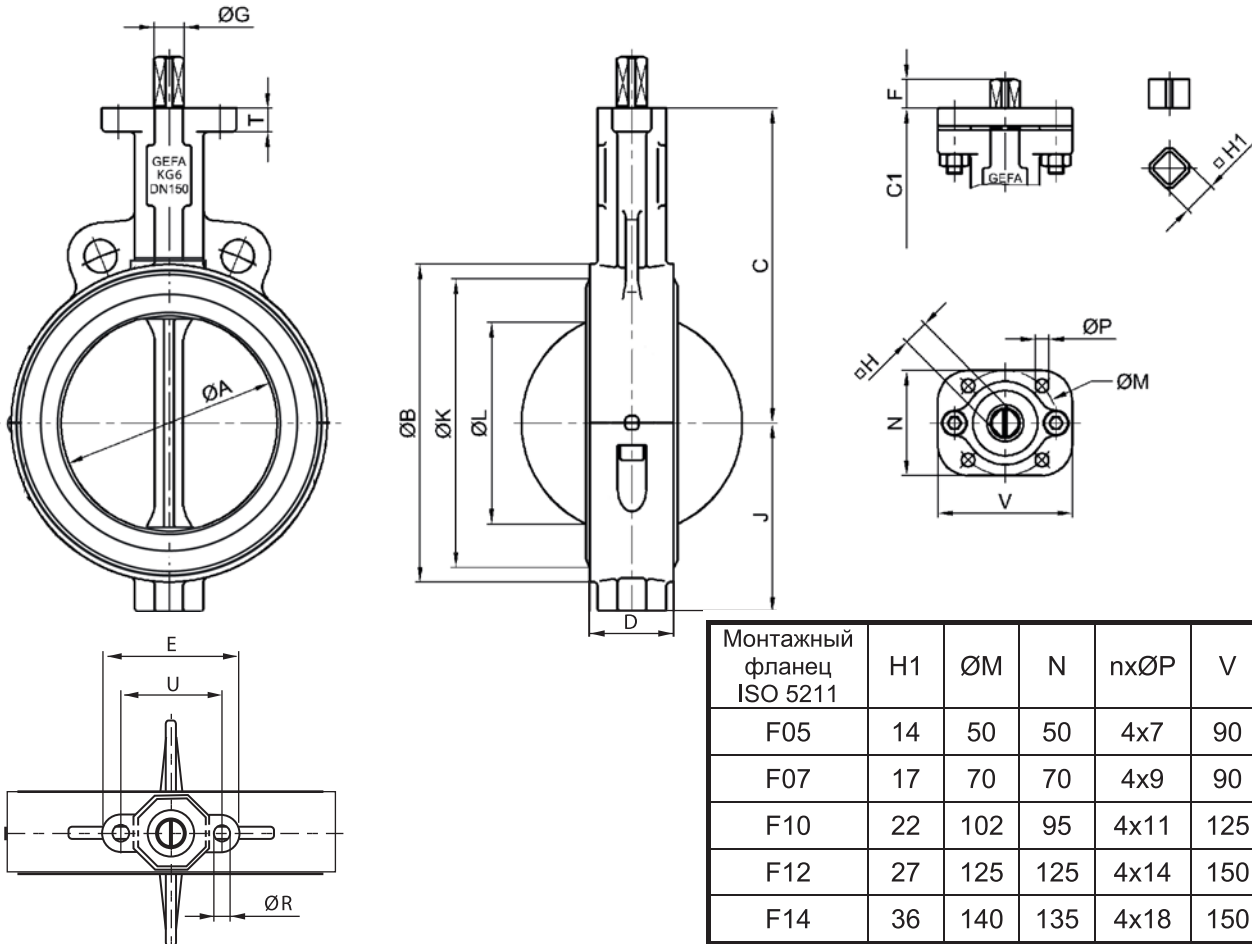
| Номер | Обозначение | Материал | | | |
|-------|---|--|-----------------------------------|--|--|
| | | KG6 2266 T | KG6 2277 T | KG6 2466 T | KG6 2477 T |
| 1 | Корпус | EN-GJL-250 Серый чугун GG25 | EN-GJL-250 Серый чугун GG25 | EN-GJS-400-18-LT Чугун с шаров.графитом GGG40.3 | EN-GJS-400-18-LT Чугун с шаров.графитом GGG40.3 |
| 2* | Седельное кольцо | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE |
| 3 | Диск заслонки / вал | ≤ Ду 150: 1.4581/1.4581 ≥ Ду200: 1.4408/1.4571 | покрытие из PTFE /1.4462 | ≤ Ду150: 1.4581/1.4581 ≥ Ду200: 1.4408/1.4571 | покрытие из PTFE / 1.4462 |
| 4* | Эластомер | EPDM | EPDM | EPDM | EPDM |
| 5 | Упор | 1.4305 | 1.4305 | 1.4305 | 1.4305 |
| 6* | Опорная втулка с уплотнительным кольцом | POM / NBR | POM / NBR | POM / NBR | POM / NBR |
| 7 | Пружина | пружинная сталь | пружинная сталь | пружинная сталь | пружинная сталь |
| 8 | Винт корпуса | DIN 912 – A2 | DIN 912 – A2 | DIN 912 – A2 | DIN 912 – A2 |

* = Изнашивающиеся детали

По выбору поставляются другие материалы

Остается право на изменения

Монтажная длина EN 558-1 Ряд 20 (DIN 3202 – K1)



44

Сменная монтажная пластина и четырехгранный адаптер для прямого монтажа приводов с большим присоединительным фланцем. Возможны дополнительные варианты присоединений.

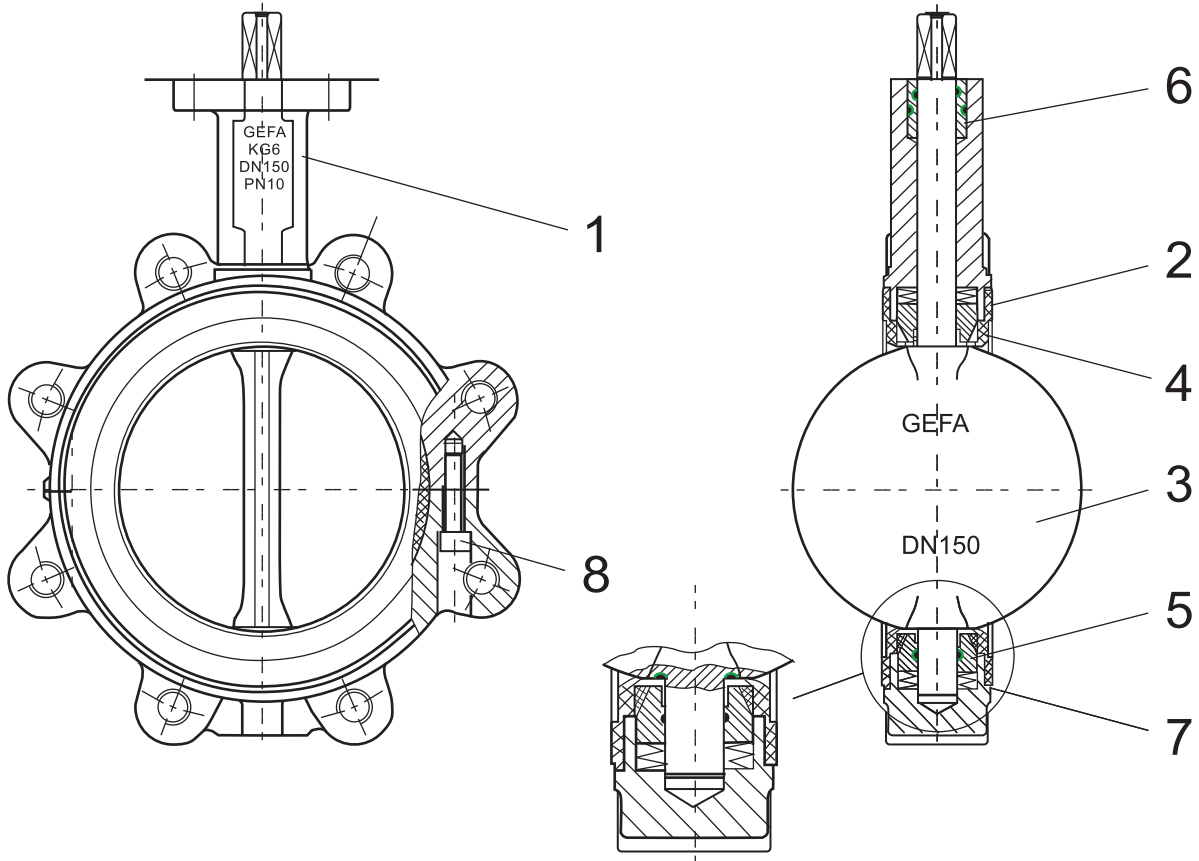
ØK = внешний диаметр седельного кольца

ØL = минимальный внутренний диаметр фланца

| Ду | NPS | ØA | ØB | C | C1 | D | E | F | ØG | H | J | ØK | ØL | ØR | T | U | кг | Мин. фланец DIN 3337/ISO 5211 |
|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-------------------------------|
| 50 | 2" | 52 | 100 | 130 | 145 | 43 | 90 | 16 | 14 | 11 | 60 | 86 | 33 | 11 | 14 | 68 | 2,4 | F05 |
| 65 | 2 ½" | 64 | 111 | 145 | 160 | 46 | 90 | 16 | 14 | 11 | 67 | 97 | 48 | 11 | 14 | 68 | 2,9 | F05 |
| 80 | 3" | 77 | 136 | 160 | 175 | 46 | 90 | 16 | 14 | 11 | 75 | 122 | 64 | 11 | 14 | 68 | 3,6 | F05 |
| 100 | 4" | 103 | 163 | 180 | 195 | 52 | 90 | 16 | 16 | 14 | 94 | 147 | 92 | 11 | 16 | 68 | 5,2 | F05 |
| 125 | 5" | 127 | 193 | 195 | 210 | 56 | 90 | 19 | 20 | 17 | 113 | 176 | 117 | 11 | 16 | 68 | 7,7 | F07 |
| 150 | 6" | 146 | 219 | 210 | 225 | 56 | 90 | 19 | 20 | 17 | 126 | 203 | 137 | 11 | 16 | 68 | 9,4 | F07 |
| 200 | 8" | 198 | 274 | 240 | 258 | 60 | 125 | 19 | 22 | 17 | 158 | 260 | 191 | 13 | 21 | 95 | 14 | F10 |
| 250 | 10" | 247 | 328 | 270 | 288 | 68 | 125 | 24 | 28 | 22 | 191 | 313 | 240 | 13 | 21 | 95 | 21 | F10 |
| 300 | 12" | 299 | 377 | 300 | 318 | 78 | 125 | 24 | 28 | 22 | 222 | 363 | 290 | 13 | 21 | 95 | 31 | F10 |

Вес без монтажной пластины

Остается право на изменения



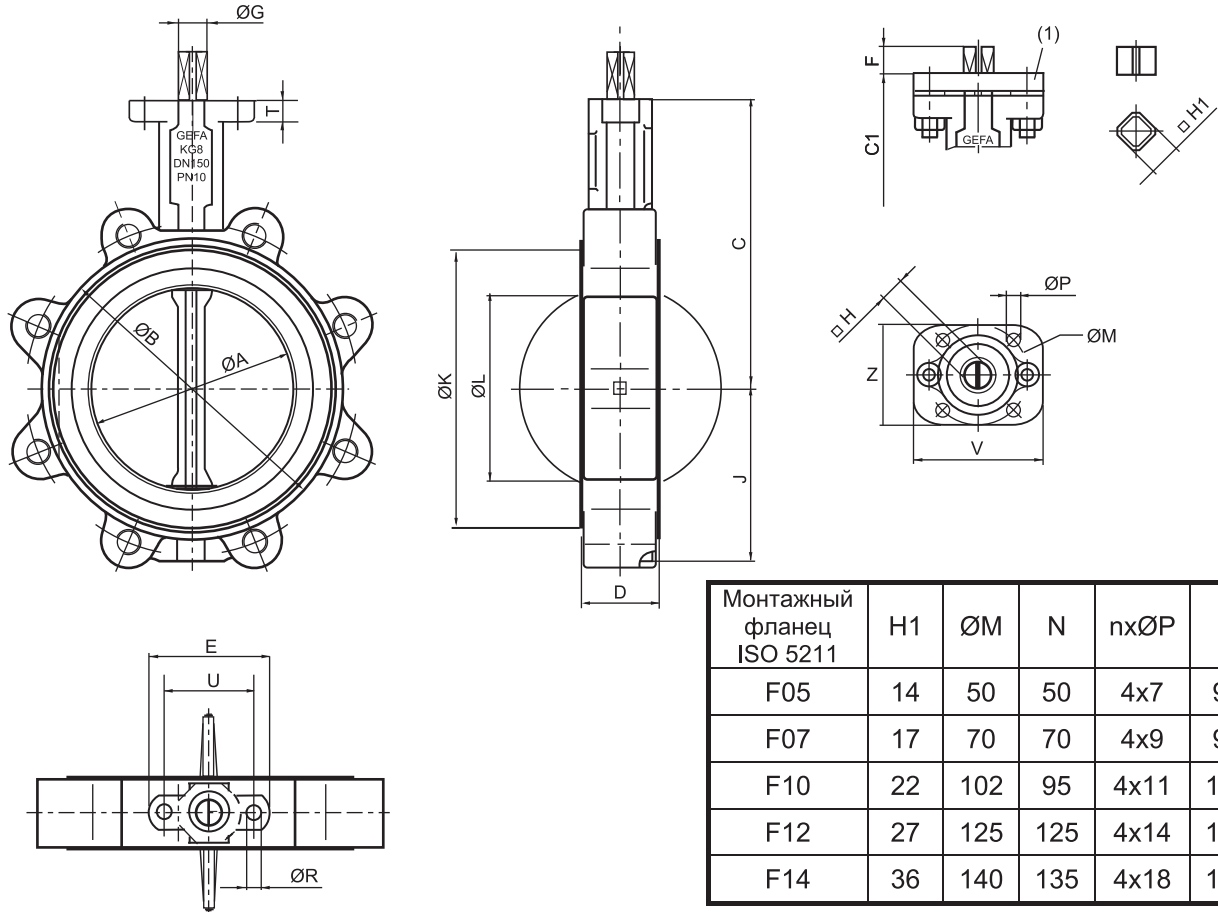
| № | Наименование | Материал | | | |
|----|-------------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | KG8 2466 T | KG8 2477 T | KG8 2493 T | KG8 2494 T |
| 1 | Корпус | чугун с шаровидным графитом | чугун с шаровидным графитом | чугун с шаровидным графитом | чугун с шаровидным графитом |
| 2* | Седельное кольцо | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE |
| 3 | Диск / вал | ≤ Ду150: 1.4571/1.4581 ≥ Ду200: 1.4408/1.4571 | с покрытием из PTFE / 1.4462 | хастеллой C-22 (2.4602) | титан (3.7035) |
| 4* | Эластомер | EPDM | EPDM | EPDM | EPDM |
| 5 | Упор | 1.4305 | 1.4305 | 1.4305 | 1.4305 |
| 6* | Опорная втулка с упл. кольцом | POM / NBR | POM / NBR | POM / NBR | POM / NBR |
| 7 | Пружина | Пружинная сталь | Пружинная сталь | Пружинная сталь | Пружинная сталь |
| 8 | Винт корпуса | DIN 912 – A2 | DIN 912 – A2 | DIN 912 – A2 | DIN 912 – A2 |

* = изнашивающиеся детали

По выбору поставляются другие материалы

Остается право на изменения

Монтажная длина EN 558 -1 Ряд 20 (DIN 3202 – K1)

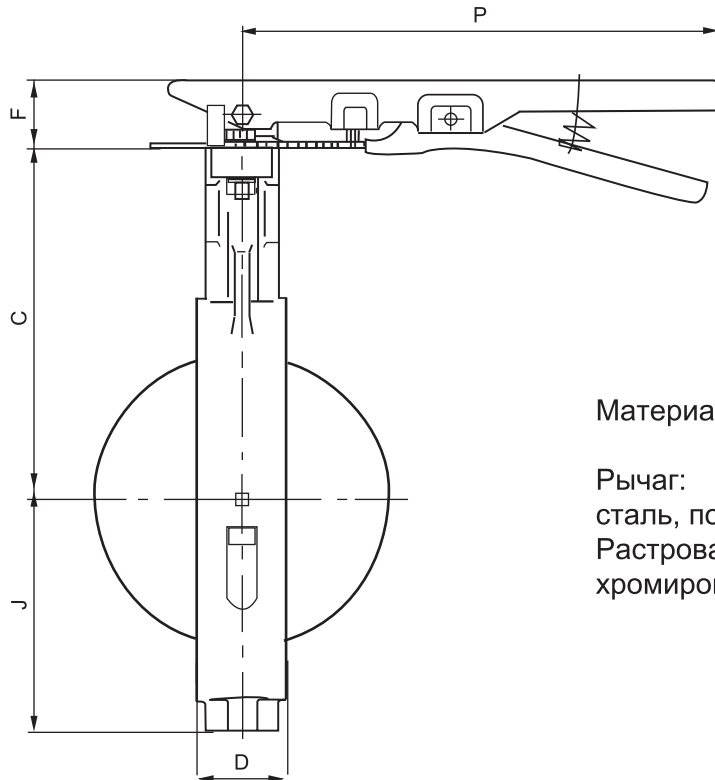


| Монтажный фланец ISO 5211 | H1 | ØM | N | nхØP | V |
|---------------------------|----|-----|-----|------|-----|
| F05 | 14 | 50 | 50 | 4x7 | 90 |
| F07 | 17 | 70 | 70 | 4x9 | 90 |
| F10 | 22 | 102 | 95 | 4x11 | 125 |
| F12 | 27 | 125 | 125 | 4x14 | 150 |
| F14 | 36 | 140 | 135 | 4x18 | 150 |

Монтажная пластина MULTITOP и четырехгранный адаптер для прямого монтажа приводов с большим присоединительным фланцем. Возможны дополнительные варианты присоединений.

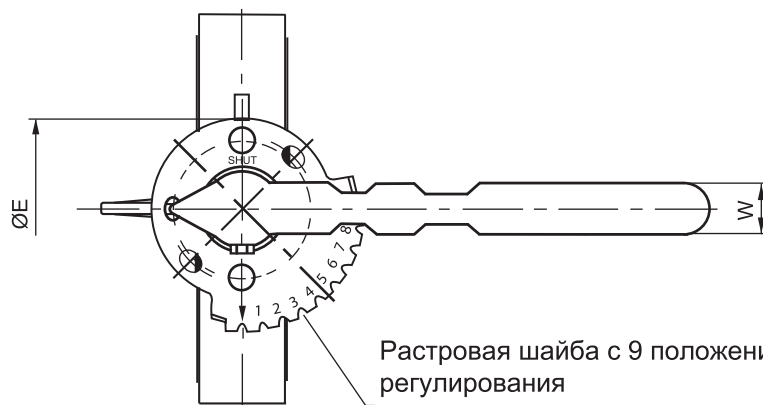
ØK = внешний диаметр седельного кольца
 ØL = минимальный внутренний диаметр фланца

| Ду | NPS | ØA | ØB | C | C1 | D | E | F | ØG | H | J | ØK | ØL | ØR | T | U | Мин. фланец DIN 3337/ISO 5211 |
|-----|--------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-------------------------------|
| 50 | 2" | 52 | 100 | 130 | 145 | 43 | 90 | 16 | 14 | 11 | 60 | 86 | 33 | 11 | 14 | 68 | F05 |
| 65 | 2 1/2" | 64 | 111 | 145 | 160 | 46 | 90 | 16 | 14 | 11 | 67 | 97 | 48 | 11 | 14 | 68 | F05 |
| 80 | 3" | 77 | 136 | 160 | 175 | 46 | 90 | 16 | 14 | 11 | 75 | 122 | 64 | 11 | 14 | 68 | F05 |
| 100 | 4" | 103 | 163 | 180 | 195 | 52 | 90 | 16 | 16 | 14 | 94 | 147 | 92 | 11 | 16 | 68 | F05 |
| 125 | 5" | 127 | 193 | 195 | 210 | 56 | 90 | 19 | 20 | 17 | 113 | 176 | 117 | 11 | 16 | 68 | F07 |
| 150 | 6" | 146 | 219 | 210 | 225 | 56 | 90 | 19 | 20 | 17 | 126 | 203 | 137 | 11 | 16 | 68 | F07 |
| 200 | 8" | 198 | 274 | 240 | 258 | 60 | 125 | 19 | 22 | 17 | 158 | 260 | 191 | 13 | 21 | 95 | F10 |
| 250 | 10" | 247 | 328 | 270 | 288 | 68 | 125 | 24 | 28 | 22 | 191 | 313 | 240 | 13 | 21 | 95 | F10 |
| 300 | 12" | 299 | 377 | 300 | 318 | 78 | 125 | 24 | 28 | 22 | 222 | 363 | 290 | 13 | 21 | 95 | F10 |



Материал

Рычаг:
сталь, порошковое покрытие
Растровая шайба:
хромированная сталь

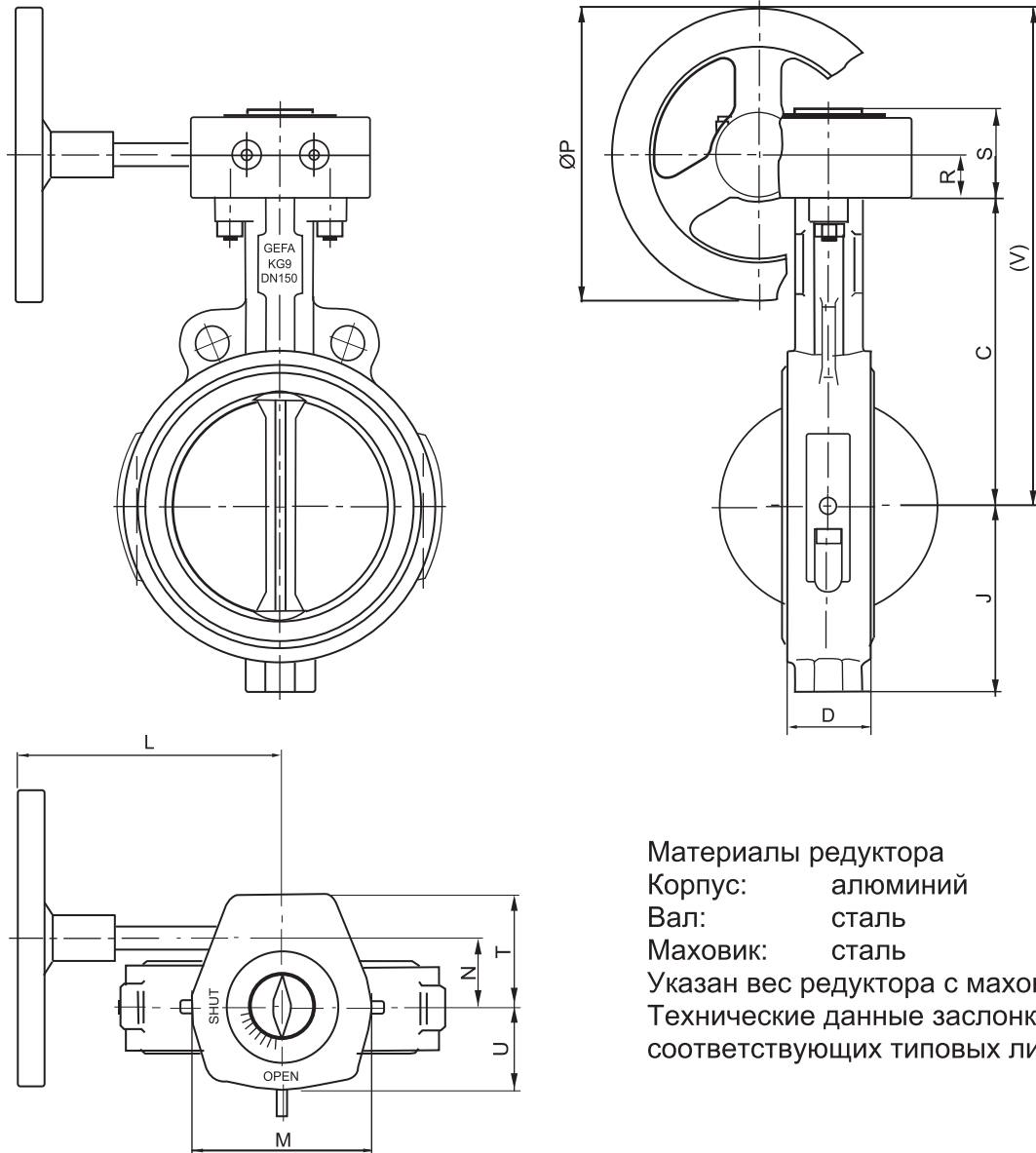


Растровая шайба с 9 положениями регулирования

| Ду | NPS | C | D | ØE | F | J | P | V | кг* |
|-----|--------|-----|----|-----|----|-----|-----|----|-----|
| 50 | 2" | 130 | 43 | 90 | 38 | 60 | 267 | 28 | 0,7 |
| 65 | 2 1/2" | 145 | 46 | | | 67 | | | |
| 80 | 3" | 160 | 46 | | | 75 | | | |
| 100 | 4" | 180 | 52 | | | 94 | | | |
| 125 | 5" | 195 | 56 | | | 113 | | | |
| 150 | 6" | 210 | 56 | | | 126 | | | |
| 200 | 8" | 240 | 60 | 125 | 47 | 158 | 325 | 35 | 1,6 |
| 250 | 10" | 270 | 68 | | | | | | |

* вес ручного рычага с принадлежностями

Остается право на изменения

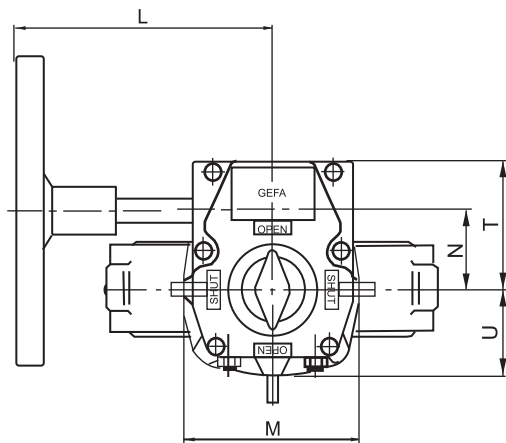
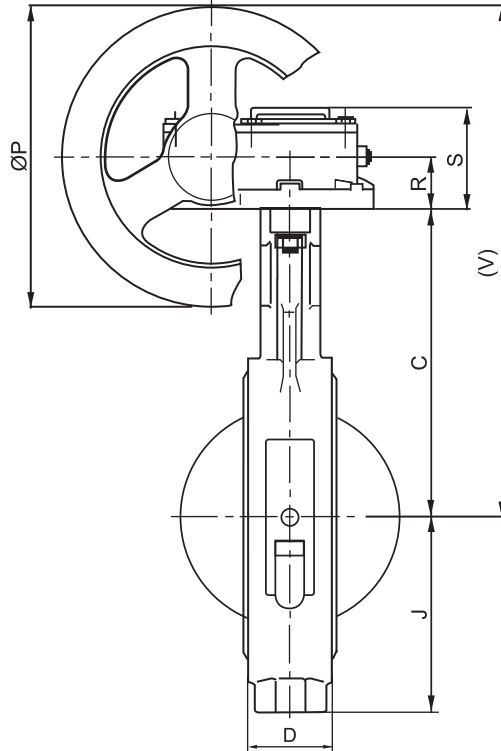
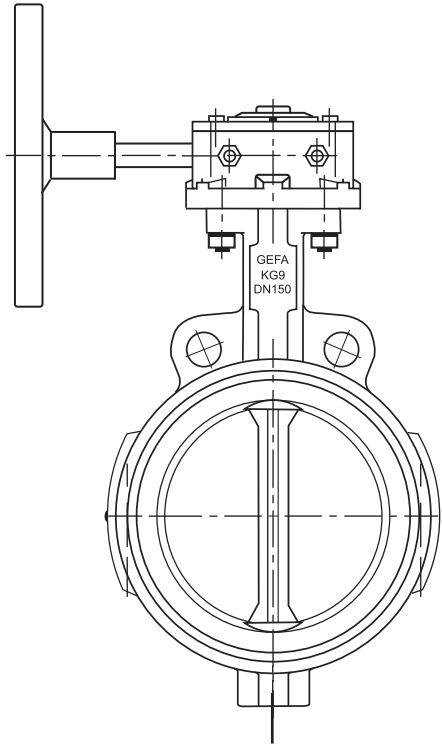


Материалы редуктора
 Корпус: алюминий
 Вал: сталь
 Маховик: сталь
 Указан вес редуктора с маховиком.
 Технические данные заслонки см. в
 соответствующих типовых листах.

| Ду | NPS | Тип редуктора | C | D | J | L | M | N | ØP | R | S | T | U | V | кг |
|-----|------|---------------|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|
| 50 | 2" | BGM98111V | 145 | 43 | 60 | 150 | 113 | 39 | 125 | 31 | 71 | 64 | 56 | 239 | 2,0 |
| 65 | 2 ½" | BGM98111V | 160 | 46 | 67 | 150 | 113 | 39 | 125 | 31 | 71 | 64 | 56 | 254 | 2,0 |
| 80 | 3" | BGM98111V | 175 | 46 | 75 | 150 | 113 | 39 | 125 | 31 | 71 | 64 | 56 | 269 | 2,0 |
| 100 | 4" | BGM98114 | 195 | 52 | 94 | 150 | 113 | 39 | 125 | 31 | 71 | 64 | 56 | 289 | 2,0 |
| 125 | 5" | BGM98117 | 210 | 56 | 113 | 187 | 113 | 39 | 200 | 31 | 71 | 64 | 56 | 341 | 2,5 |
| 150 | 6" | BGM98117 | 225 | 56 | 126 | 187 | 113 | 39 | 200 | 31 | 71 | 64 | 56 | 356 | 2,5 |
| 200 | 8" | BGM98117 | 258 | 60 | 158 | 197 | 130 | 52 | 200 | 32 | 73 | 83 | 65 | 390 | 3,3 |
| 250 | 10" | BGM98422 | 288 | 68 | 191 | 197 | 130 | 52 | 200 | 32 | 73 | 83 | 65 | 420 | 3,3 |
| 300 | 12" | BGM98722 | 318 | 78 | 222 | 246 | 164 | 67 | 315 | 38 | 86 | 109 | 82 | 514 | 7,7 |

Остается право на изменения

Заслонка Серия KG6/KG8 с чугунным редуктором Ду 50 – Ду 300



Материалы редуктора

Корпус: чугун

Вал: сталь

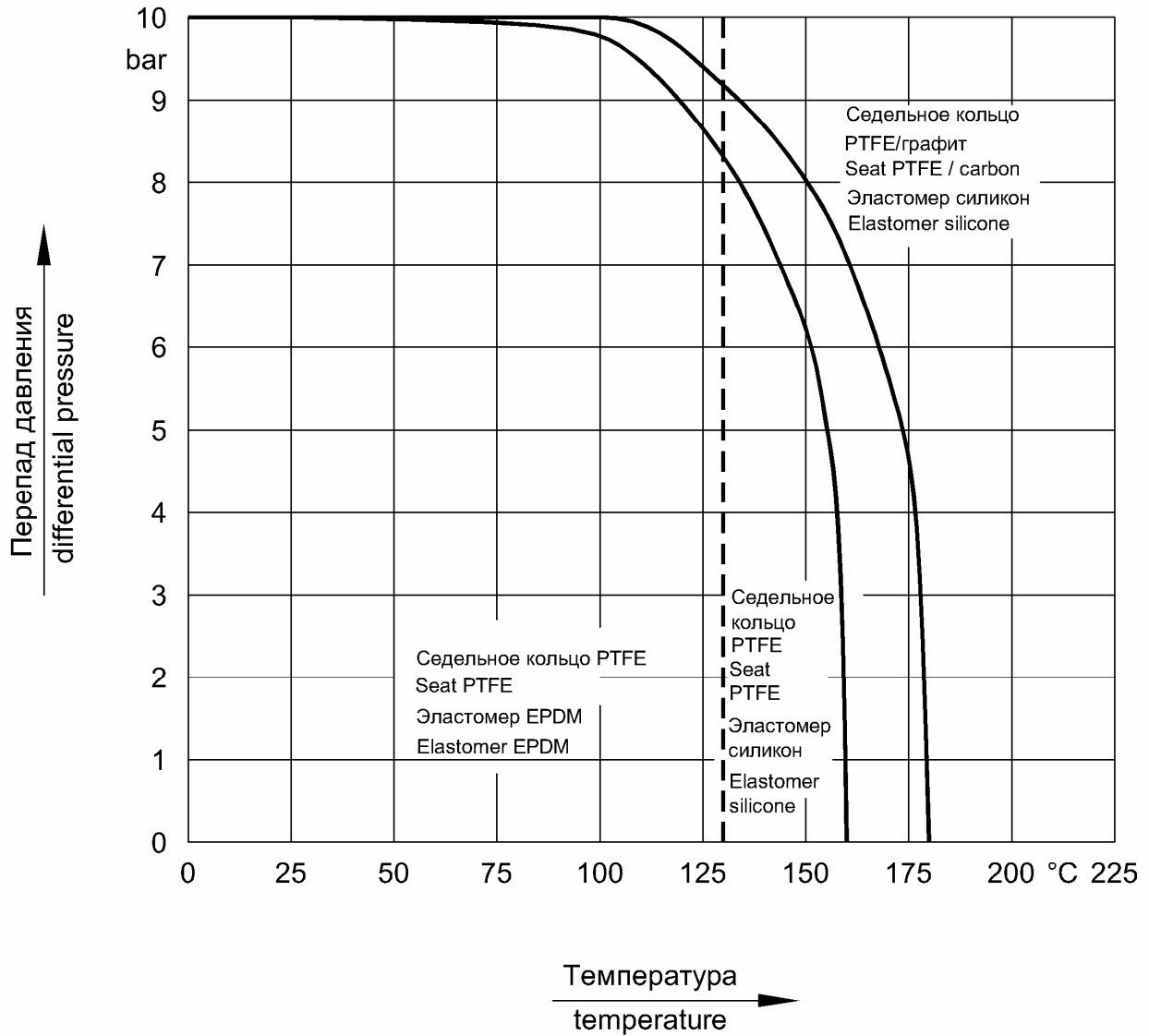
Маховик: сталь

Поставляется также с зубчатым колесом.

Указан вес редуктора с маховиком.

Технические данные заслонки см. в соответствующих типовых листах.

| Ду | NPS | Тип редуктора | C | D | J | L | M | N | ØP | R | S | T | U | V | кг |
|-----|------|---------------|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|-----|------|
| 50 | 2" | BGMM0711V | 130 | 43 | 60 | 150 | 88 | 39 | 125 | 27 | 58 | 62 | 45 | 220 | 2,9 |
| 65 | 2 ½" | BGMM0711V | 145 | 46 | 67 | 150 | 88 | 39 | 125 | 27 | 58 | 62 | 45 | 235 | 2,9 |
| 80 | 3" | BGMM0711V | 160 | 46 | 75 | 150 | 88 | 39 | 125 | 27 | 58 | 62 | 45 | 250 | 2,9 |
| 100 | 4" | BGMM0714 | 180 | 52 | 94 | 150 | 88 | 39 | 125 | 27 | 58 | 62 | 45 | 270 | 2,9 |
| 125 | 5" | BGMM0717 | 195 | 56 | 113 | 187 | 88 | 39 | 200 | 27 | 58 | 62 | 45 | 322 | 3,5 |
| 150 | 6" | BGMM0717 | 210 | 56 | 126 | 187 | 88 | 39 | 200 | 27 | 58 | 62 | 45 | 337 | 3,5 |
| 200 | 8" | BGMM1017 | 240 | 60 | 158 | 197 | 116 | 52 | 200 | 35 | 67 | 84 | 58 | 375 | 5,0 |
| 250 | 10" | BGMM101022 | 270 | 68 | 191 | 197 | 116 | 52 | 200 | 35 | 67 | 84 | 58 | 405 | 5,0 |
| 300 | 12" | BGMM1222 | 300 | 78 | 222 | 286 | 150 | 67 | 250 | 42 | 81 | 105 | 75 | 467 | 10,0 |



| DN | NPS | Угол открытия заслонки / Degree of disc rotation | | | | | | | | |
|---------|-------------|--|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 10° | 20° | 30° | 40° | 50° | 60° | 70° | 80° | 90° |
| 25 / 32 | 1" / 1 1/4" | 0,5 | 1,8 | 4,5 | 7,0 | 12 | 18 | 30 | 46 | 53 |
| 40 | 1 1/2" | 0,9 | 4,5 | 10 | 17 | 28 | 42 | 67 | 104 | 125 |
| 50 | 2" | 1,8 | 7,0 | 16 | 26 | 44 | 70 | 115 | 175 | 210 |
| 65 | 2 1/2" | 2,8 | 10 | 23 | 39 | 60 | 95 | 155 | 280 | 340 |
| 80 | 3" | 3,5 | 14 | 33 | 57 | 95 | 146 | 240 | 380 | 510 |
| 100 | 4" | 5,5 | 25 | 54 | 95 | 155 | 240 | 395 | 620 | 820 |
| 125 | 5" | 8,6 | 38 | 86 | 155 | 240 | 385 | 635 | 950 | 1200 |
| 150 | 6" | 15 | 52 | 120 | 215 | 342 | 547 | 940 | 1380 | 1800 |
| 200 | 8" | 21 | 95 | 215 | 376 | 590 | 940 | 1540 | 2400 | 3200 |
| 250 | 10" | 33 | 154 | 342 | 607 | 940 | 1540 | 2310 | 4000 | 5300 |
| 300 | 12" | 49 | 222 | 504 | 855 | 1455 | 2310 | 3760 | 6000 | 8000 |
| 350 | 14" | 65 | 290 | 658 | 1200 | 1880 | 2900 | 4790 | 8000 | 9500 |
| 400 | 16" | 86 | 380 | 855 | 1540 | 2395 | 3850 | 6325 | 9500 | 12000 |
| 500 | 20" | 130 | 610 | 1370 | 2480 | 3930 | 6160 | 10260 | 16000 | 19000 |
| 600 | 24" | 188 | 855 | 1970 | 3420 | 5470 | 8550 | 14100 | 23000 | 26000 |
| 700 | 28" | 255 | 1145 | 2710 | 4670 | 7470 | 11970 | 19530 | 30000 | 36000 |
| 800 | 32" | 335 | 1600 | 3530 | 6120 | 9920 | 15670 | 25665 | 38000 | 47000 |
| 900 | 36" | 430 | 2220 | 4440 | 7770 | 12820 | 19660 | 32500 | 54000 | 66000 |
| 1000 | 40" | 575 | 2570 | 5990 | 10260 | 16700 | 26500 | 43600 | 64000 | 78000 |

K_v = расход в м³/ч при потере давления 1 бар для воды ($\rho=1000$ кг/м³)

K_v = Water flow ($\rho=1000$ kg/m³) in m³/h passing through the valve at a pressure drop of 1 bar

C_v = расход в US gal/мин при потере давления 1 psi для воды ($\rho=1000$ кг/м³)

C_v = Water flow ($\rho=1000$ kg/m³) in US gal/min passing through the valve at a pressure drop of 1 psi

$C_v = K_v \times 1,16$

Формулы для расчета значения K_v / Basic formula for calculation of K_v -value

| Перепад давления pressure drop | Жидкость liquid | Газ gas | Пар steam |
|--|---|--|---|
| $p_2 > \frac{p_1}{2} / \Delta p < \frac{p_1}{2}$ | $K_v = Q \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000 \cdot \Delta p}}$ | $K_v = \frac{Q_N}{514} \cdot \sqrt{\frac{\rho_N \cdot (t_1 + 273^\circ)}{\Delta p \cdot p_2}}$ | $K_v = \frac{G}{31,6} \cdot \sqrt{\frac{v_2}{\Delta p}}$ |
| $p_2 < \frac{p_1}{2} / \Delta p > \frac{p_1}{2}$ | $K_v = Q \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000 \cdot \Delta p}}$ | $K_v = \frac{2 \cdot Q_N}{514 \cdot p_1} \cdot \sqrt{\rho_N \cdot (t_1 + 273^\circ)}$ | $K_v = \frac{G}{31,6} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot v}{p_1}}$ |

Q (m³/h) Расход в рабочем состоянии
Q_N (m³/h) расход при 0 °C, 1013,3 мбар
G (kg/h) массовый расход
p₁ (bar) абс. давление на входе
p₂ (bar) абс. давление на выходе
Δp (bar) перепад давления (p₁-p₂)
ρ (kg/m³) плотность в рабочем состоянии
ρ_N (kg/m³) плотность при 0 °C, 1013,3 мбар
v₂ (m³/kg) специфич. объем при p₂
v (m³/kg) специфич. объем при p₁/2 и t₁
t₁ (°C) рабочая температура

Flow during operation
Flow at 0 °C, 1013,3 mbar
Mass flow
abs. inlet pressure
abs. outlet pressure
Pressure drop (p₁-p₂)
Specific gravity of fluid during operation
Specific gravity of fluid at 0 °C, 1013,3 mbar
Specific volume at p₂
Specific volume at p₁/2 and t₁
Working temperature