



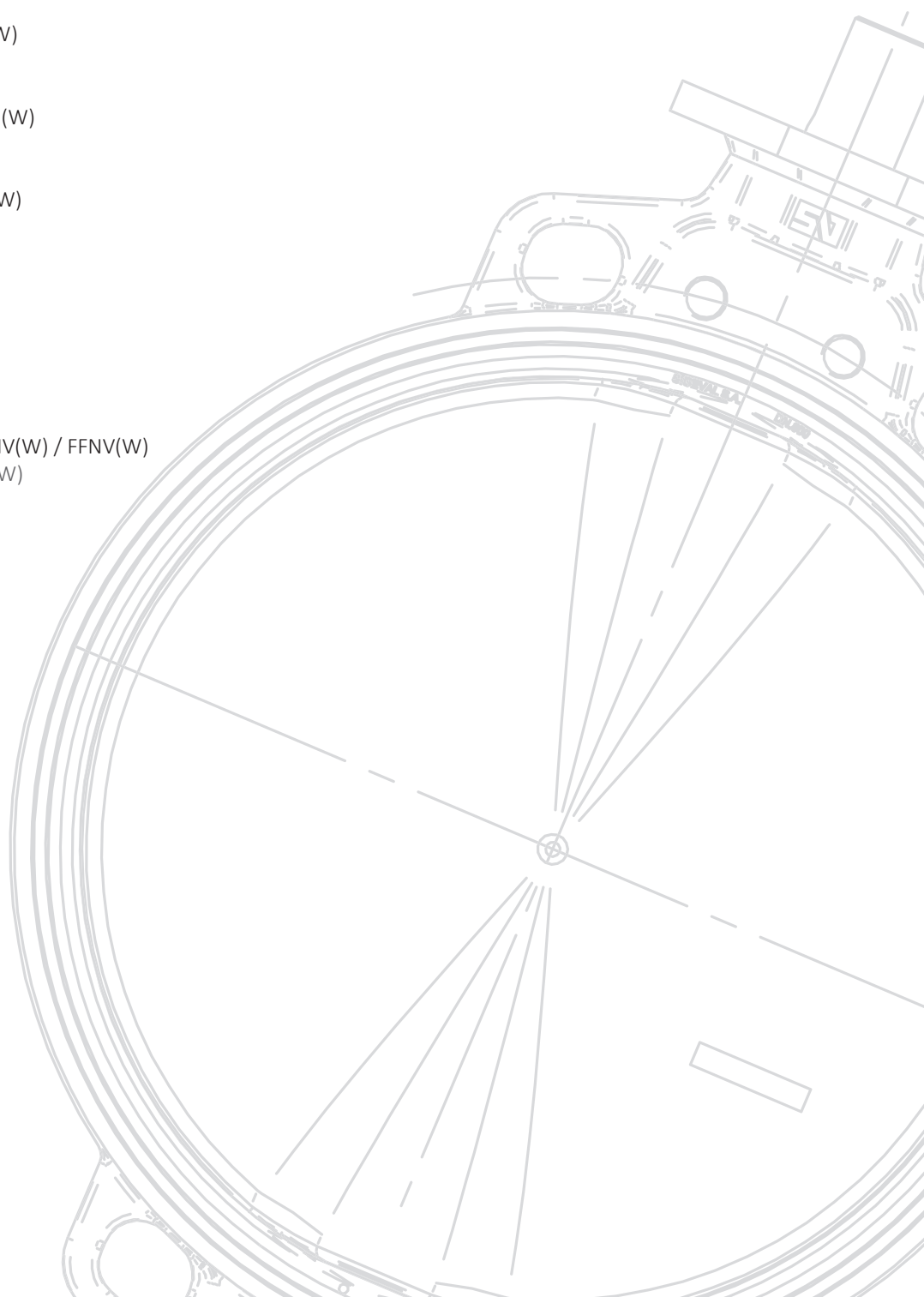
ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ BUTTERFLY VALVES



СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

- 3 **Дисковые затворы** | Butterfly Valves
- 4 **Компоненты** | Components
- 5 **Номер по каталогу** | Catalogue number
- 8 **Схема потери давления** | Head Loss Diagram
- 10 **Технические данные** | Technical Data
- 11 Дисковые затворы типа FL(W)
Valves type FL(W)
- 17 Дисковые затворы типа LUG(W)
Valves type LUG(W)
- 23 Дисковые затворы типа FG(W)
Valves type FG(W)
- 29 Дисковые затворы типа KL
Valves type KL
- 33 Дисковые затворы типа VV
Valves type VV
- 36 Дисковые затворы типа BBNV(W) / FFNV(W)
Valves type BBNV(W) / FFNV(W)



Компания Moravia Systems a.s. была основана Карелом Комареком в 1992 году. Мы являемся чешским производителем и поставщиком промышленных клапанов, труб и хомутов для труб и опираемся на многолетнюю традицию Armaturka Rohatec.

Среди наших партнеров имеются клиенты, занятые в энергетической, химической, нефтехимической, газовой, водохозяйственной и других отраслях по всему миру. Мы предоставляем клиентам предпродажную, продажную и послепродажную поддержку: от разработки подходящего решения, поставки клапанов, помощи при вводе в эксплуатацию, обслуживания во время эксплуатации до контролируемого профилактического обслуживания с целью увеличения срока службы нашей продукции.

Мы гордимся множеством положительных отзывов наших клиентов, которые используют клапаны производства нашей компании на протяжении многих лет и отмечают их надежность даже в тяжелых условиях эксплуатации.

Moravia Systems a.s. was founded by Karel Komárek in 1992. We are a Czech manufacturer and supplier of industrial valves, pipes and pipe hangers. We build on the decades-long tradition of Armaturka Rohatec.

Our partners include but are not limited to customers operating in the power, chemical, petrochemical, gas and water management industries worldwide. We provide to customers with pre-sales, sales and after-sales support. From the design of a suitable solution, through the supply of valves, assistance at commissioning, service during operation up to controlled preventive maintenance in order to increase their service life.

We are proud of many positive references from our customers to whom the valves work reliably for many years even in the severe operations.

«ТРАДИЦИЯ, КОМПЕТЕНТНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ — НАШИ ОСНОВНЫЕ ЦЕННОСТИ. ЭТО ПОЗВОЛЯЕТ ВАМ НАЙТИ НАШЕ АРМАТУРЫ ПО ВСЕМУ МИРУ».

„TRADITION, COMPETENCE AND RELIABILITY ARE OUR CORE VALUES. THIS ALLOWS YOU TO FIND OUR VALVES ALL OVER THE WORLD.“



Petr Kučera
коммерческий директор
Commercial Director



ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

BUTTERFLY VALVES

Дисковые затворы используются для регулирования потока рабочей жидкости в трубопроводе с помощью диска, вращающегося на 90°. Эластомерный вкладыш обеспечивает 100% герметичность в обоих направлениях.

В настоящее время дисковые затворы являются наиболее распространенными компонентами трубопроводных систем во многих отраслях промышленности, например, в газовой промышленности, области очистки и распределения воды, пищевой промышленности, химической и нефтехимической промышленности, энергетике и т. д.

Конструктивные особенности и преимущества использования:

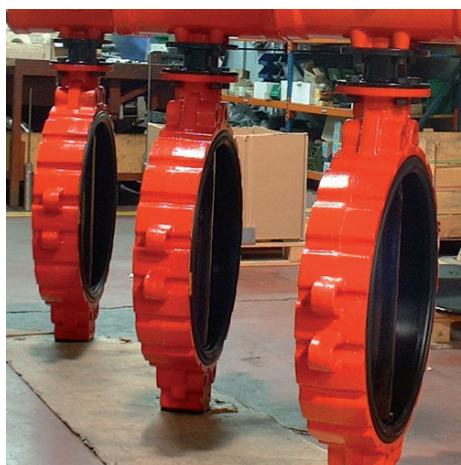
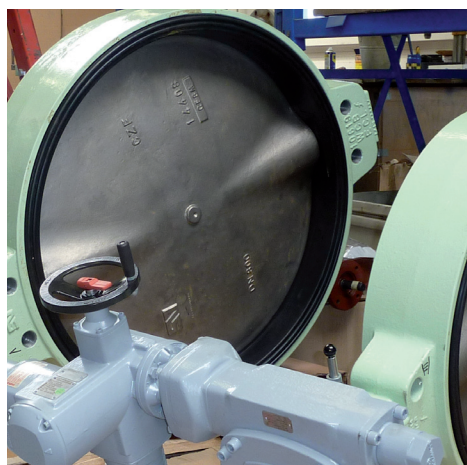
- полная герметичность в обоих направлениях
- низкий перепад давления
- небольшая строительная длина
- малый вес
- низкий крутящий момент
- широкий ассортимент материалов корпусов, дисков, вкладышей
- полностью разбираемая конструкция клапана
- универсальные сменные детали, подходящие для других типов дисковых затворов в ассортименте продукции
- различные виды эксплуатации
- простота установки и обслуживания
- надежность и длительный срок службы

Butterfly valves are used to closing/opening the flow of working fluid in piping by means of disc rotating by 90°. The elastomer liner provides 100% tightness in both directions.

Now butterfly valves are the most common components in pipeline systems in many industrial areas, for instance in gas industry, water treatment and distribution, food industry, chemical and petrochemical industries, power industry etc.

Design features and advantages of using:

- bi-directional permanent tightness
- low pressure drop
- short face to face dimension
- light weight
- low torque
- wide range of materials of bodies, discs, liners
- all valve components can be dismantled
- replaceable parts are interchangeable with other types of valves in production range
- various types of operating
- easy installation and maintenance
- reliable and long life service



Каталог носит исключительно информационный характер. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики.

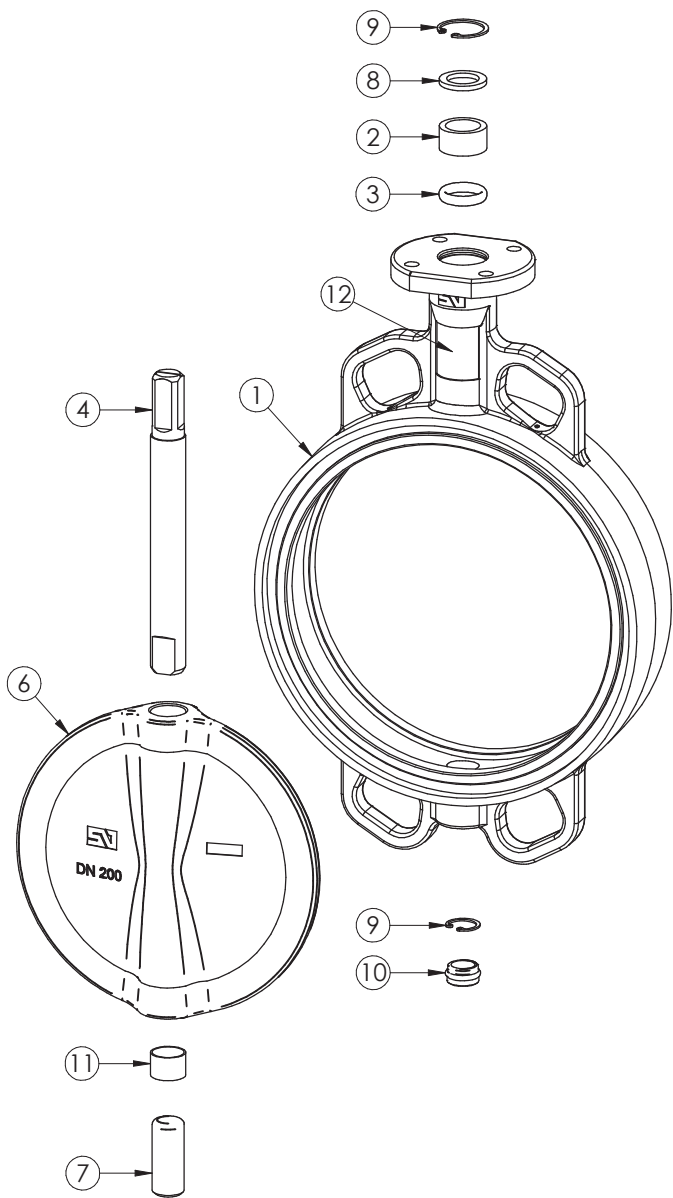
Catalogue is for information only and manufacturer reserves the right to changes of technical details.

КОМПОНЕНТЫ

COMPONENTS

Основными компонентами дисковых затворов являются корпус, диск, вкладыш, вал, втулка и уплотнение вала.

The main components of butterfly valves are body, disc, liner, shaft, bushing and sealing of shaft.



| НОМЕР NUMBER | ОПИСАНИЕ | DESCRIPTION |
|-----------------|-----------------------|----------------|
| 1 | Корпус | Body |
| 2 | Втулка | Bushing |
| 3 | Уплотнительное кольцо | O-ring |
| 4 | Верхний вал | Upper shaft |
| 5 | Вкладыш | Liner |
| 6 | Диск | Disc |
| 7 | Нижний вал | Lower shaft |
| 8 | Упорное кольцо | Retaining ring |
| 9 | Стопорное кольцо | Zegi ring |
| 10 | Нижняя пробка | Lower plug |
| 11 | Втулка | Bushing |
| 12 | Информационная метка | Featuring tag |

Уникальный дизайн, варианты материалов корпусов, дисков и вкладышей представлены в таблицах ниже.

The individual design, material variations of bodies, discs and liners are presented in the charts on following pages.

НОМЕР ПО КАТАЛОГУ

CATALOGUE NUMBER

FLW - 3 - 150 - MN - E / PN

| | | | | | |
|--|--------------|---|-------------------------|------------------|---|
| тип корпуса / код Type of Body/Code | диск Disc | номинальный диаметр Nominal Diameter DN 25 (1") ÷ 1 600 | Управление Operating | вкладыш Liner | стандартное отверстие для крепежных деталей Drilling Norm ¹⁾ PN 6/10/16/25 |
|--|--------------|---|-------------------------|------------------|---|

¹⁾ Не всегда соотносится с максимально допустимым рабочим давлением! Максимально допустимая нагрузка для дисковых затворов каждого типа указана в соответствующих технических паспортах. / It doesn't always mean allowed maximum working pressure! The maximum working load for each type of butterfly valve is shown in the relevant data sheets.

| КОРПУС / BODY | | | | |
|--|------------|------------------|------------------|---|
| ТИП КОРПУСА / TYPE OF BODY | КОД / CODE | DN | PN | МАТЕРИАЛ КОРПУСА / MATERIAL OF BODY |
| Межфланцевый FL(W) / Wafer | FLW | 025-150 | 16 | Серый литейный чугун / Grey cast iron EN GJL-250 ²⁾ |
| | | 200-1200 | 10 | |
| | FLNW | 025-150 | 16 | Высокопрочный чугун / Nodular cast iron EN GJS 400-15 ²⁾ |
| | | 200-1200 | 10 | |
| | | 200-1200 | 16 ³⁾ | |
| | FLAW | 025-1200 | 16 | Высокоуглеродистая сталь / Carbon Steel ASTM A216 WCB ²⁾ (EN 10025 S275 JR) |
| 025-300 | | 25 ³⁾ | | |
| С резьбовыми проушинами LUG(W) / with threaded eyes (LUGGED) | LUGW | 025-150 | 16 | Серый литейный чугун / Grey cast iron EN GJL-250 ²⁾ |
| | | 200-1000 | 10 | |
| | LUGNW | 025-150 | 16 | Высокопрочный чугун / Nodular cast iron EN GJS 400-15 ²⁾ |
| | | 200-1000 | 10 | |
| | | 200-1000 | 16 ³⁾ | |
| | LUGAW | 025-1000 | 16 | Высокоуглеродистая сталь / Carbon Steel ASTM A216 WCB ²⁾ (EN 10025 S275 JR) |
| 025-300 | | 25 ³⁾ | | |
| Фланцевый FG(W) / Flanged | FGW | 150 | 16 | Серый литейный чугун / Grey cast iron EN GJL-250 ²⁾ |
| | | 200-1600 | 10 | |
| | FNW | 150 | 16 | Высокопрочный чугун / Nodular cast iron EN GJS 400-15 ²⁾ |
| | | 200-1600 | 10 | |
| | | 200-1200 | 16 ³⁾ | |
| | FGAW | 150-1200 | 16 | Высокоуглеродистая сталь / Carbon Steel ASTM A216 WCB ²⁾ (EN 10025 S275 JR) |
| 150-300 | | 25 ³⁾ | | |
| Межфланцевый KL / Wafer | KL | 050-600 | 6/10/16 | Алюминиевый сплав / Aluminium alloy EN AC 47100 / EN AC 46100 ²⁾ |
| Фланцевый BBNV (W) / Flanged | BBNVW | 040-150 | 16 | Высокопрочный чугун / Ductile cast iron EN GJS 400-15 ²⁾ |
| | | 200-1200 | 10 | |
| | | 200-1200 | 16 ³⁾ | |
| Фланцевый FFNV (W) / Flanged | FFNVW | 400-1200 | 10 | Высокопрочный чугун / Ductile cast iron EN GJS 400-15 ²⁾ |
| С рифлеными концами / with grooved ends | VV | 050-200 | 16 | Высокопрочный чугун / Ductile cast iron EN GJS 400-15 ²⁾ |

²⁾ С защитным эпоксидным покрытием, сертифицированным DVGW, KTW и W20. Другие виды покрытий (в том числе усиленная защита от коррозии чугунных элементов согласно GSK) по запросу. / With a protective epoxy coating certified by DVGW, KTW and W20. Other types of coatings (including heavy corrosion protection of cast iron elements according to GSK) on request.

³⁾ По запросу / On request

| ДИСК / DISC | | |
|-------------|---|--|
| ТИП / TYPE | МАТЕРИАЛ / MATERIAL | В СООТВ-И СО СТАНДАРТОМ / ACC. TO STD. |
| 1 | Нержавеющая сталь / Stainless steel | ASTM A351 / A351M CF8 |
| 2 | Алюминиевый сплав / Aluminium Alloy ²⁾ | EN AC 44100 |
| 3 | Высокопрочный чугун / Nodular cast iron ²⁾ | EN GJS 400-15 |
| 4 | Оловянная бронза/алюминиевая бронза / Sn/Al Bronze | EN 1982 CuSn10-C / CuAl10Fe5Ni5-C |
| 5 | Нержавеющая сталь / Stainless steel | ASTM A351 / A351M CF8M |
| 6 | Высокоуглеродистая сталь / Carbon steel | ASTM A216 / A216M WCB |
| 7 | Высокопрочный чугун + этилен-пропиленовый каучук / Nodular cast iron+EPDM | EN GJS 400-15 + EPDM |
| 8 | Дуплексная нержавеющая сталь / Duplex | NORIDUR ASTM A743 / A743M CD4MCuN |
| 9 | Аустенитная нержавеющая сталь / Austenitic stainless st. | URANUS B6 (904L) |
| 10 | Супердуплексная нержавеющая сталь / Superduplex | 1.4469 |

| ПОКРЫТИЕ / COATINGS | |
|---|--|
| <p>Корпус и диск подлежат покрытию / обработке:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эпоксидной смолой • Рилсаном (Полиамидом 11) • Сополимером этилена и хлортрифторэтилена (фторполимером) • Другим материалом (по запросу) | <p>The body as well as the disc can be coated / treated with:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epoxy resin • Rilsan (Polyamide 11) • Halar (Fluor polymer) • Other under request |

| Материал вкладышей / Materials of liners | Технический код Technical code | Код Code | Мин./макс. рабочая температура Min./max. working temperature |
|--|-----------------------------------|-------------|---|
| Этилен-пропиленовый каучук / Ethylene Propylene | EPDM | E | -20 °C / +110 °C |
| Высокотемпературный этилен-пропиленовый каучук / Ethylene Propylene High T. | EPDM | HT | +80 °C / +130 °C |
| Пищевой этилен-пропиленовый каучук / Food EPDM (FDA) | EPDM | EF | -20 °C / +110 °C |
| Пищевой белый этилен-пропиленовый каучук / Food White EPDM (FDA) | EPDM | EB | -20 °C / +95 °C |
| Сертифицированный этилен-пропиленовый каучук / Certified EPDM (DVGW ACS, WRAS, KTW, W270) | EPDM | EW | -20 °C / +95 °C |
| Нитрил / Nitrile | NBR | N | -10 °C / +90 °C |
| Пищевой нитрил / Food Nitrile (FDA) | NBR | NB | -10 °C / +90 °C |
| Гидрогенизированный нитрил / Nitrile Hydrogenated | NBR | NH | -10 °C / +90 °C |
| Полиизопрен AB/P / Flucaст AB/P | - | AP | -10 °C / +70 °C |
| Полиизопрен AB/E / Flucaст AB/E | - | AE | -20 °C / +95 °C |
| Полиизопрен AB/N / Flucaст AB/N | - | AN | -10 °C / +100 °C |
| Силикон / Silicone | WVQ | S | -60 °C / +200 °C |
| Пищевой силикон / Food Silicone | WVQ | SA | -60 °C / +200 °C |
| Силикон, стерилизованный паром / Steam Silicone | WVQ | SV | -60 °C / +140 °C |
| Вайтон / Viton | FPM | V | -15 °C / +210 °C |
| Вайтон / Viton Bio | FPM | VB | -5 °C / +210 °C |
| Вайтон / Viton GF | FPM | VF | -5 °C / +210 °C |
| Гипалон / Hypalon | CSM | H | -25 °C / +125 °C |
| Эпихлоргидрин / Epichlorhydrine | ECO | ECO | -40 °C / +125 °C |

Примечание:

Указанный диапазон рабочих температур носит исключительно информационный характер. Просьба связаться с нашим отделом продаж для определения материала вкладыша, подходящего для конкретной рабочей среды и температурного режима.

Note:

Mentioned range of working temperatures is for orientation only. Please contact our Sales Department in order to determine suitable material of liner for specific working medium and temperature.

| УПРАВЛЕНИЕ / OPERATING | |
|------------------------|--|
| ТИП / TYPE | УПРАВЛЕНИЕ / OPERATING |
| EL | со свободным концом вала / bare shaft |
| MN | рычаг с насечками 15° / hand lever with notches of 15° |
| MR | рычаг с блокировкой во всех положениях / hand lever with blocking in all positions |
| MDV | редуктор с ручным маховиком / gearbox with hand wheel |
| MND | пневматический привод двойного действия / double acting pneumatic actuator |
| MNS | пневматический привод одностороннего действия / single acting pneumatic actuator |
| MSE | электропривод / electric actuator |

| ВАЛ / SHAFT | |
|---|---------------------------------------|
| МАТЕРИАЛ / MATERIAL: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ / STAINLESS STEEL ASTM A276 AISI 420 | |
| DN ≤ 500 | с квадратным концом / with square end |
| DN ≥ 600 | шпоночный вал / keyway |

| ПОДШИПНИК И УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА / BEARING AND SEALING OF SHAFT | |
|--|--|
| Материал зависит от максимальной рабочей температуры / Material depending on the max. working temperature. | |
| Подшипник / Bearing | Ацетил, бронза или сталь-бронза-ПТФЭ / Acetyl, bronze or steel-bronze-PTFE |
| Уплотнительные кольца / O-rings | Бутадиен-нитрильный каучук или вайтон / NBR or VITON |

ИСПЫТАНИЯ / TESTING

Дисковые затворы проверены на соответствие стандартам EN 12266-1 P10, P11, P12 и поставляются с сопроводительной документацией согласно EN 10204

Butterfly valves are tested acc. to EN 12266-1 P10, P11, P12 and supplied with documentation acc. to EN 10204

СЕРТИФИКАЦИЯ / CERTIFICATION

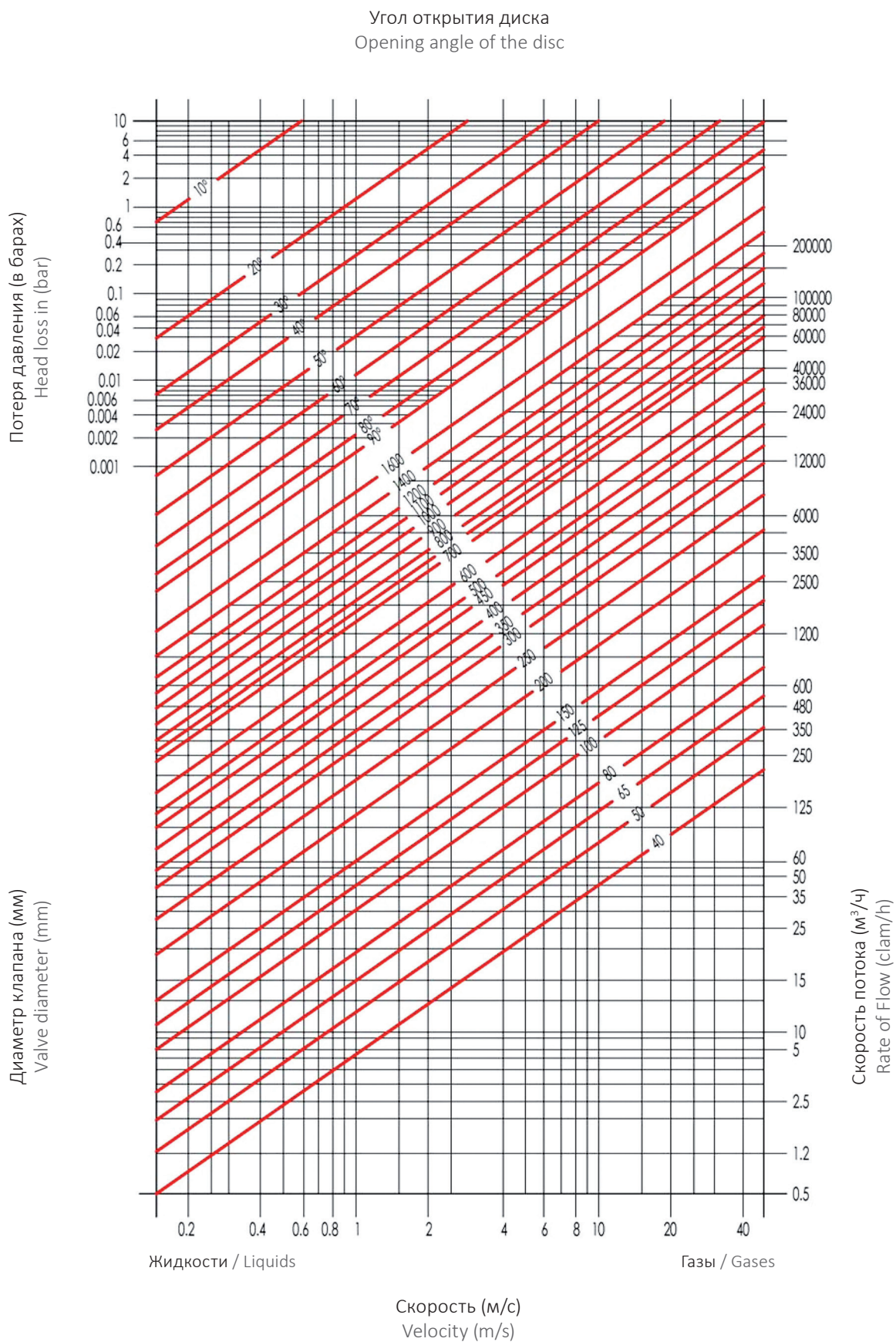
PED 2014/68/EU (PED 97/23/CE)

ATEX (II2GD) 94/9/CE

DWGV: Разрешено использование с питьевой водой или газом / Approval for use on potable water or gas

СХЕМА ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ

HEAD LOSS DIAGRAM



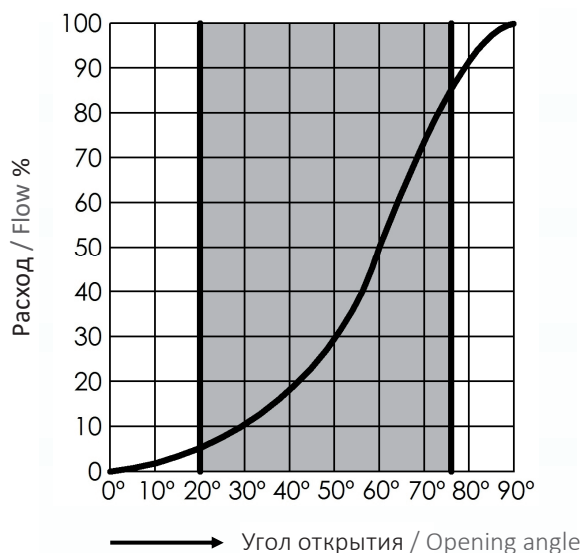
ЗАВИСИМОСТЬ КОЭФФИЦИЕНТА РАСХОДА K_v (МЗ/Ч) ОТ УГЛА ОТКРЫТИЯ ДИСКА
FLOW COEFFICIENT K_v (m³/h) DEPENDING OF ANGLE OF OPENING THE DISC

| DN | 90° | 80° | 70° | 60° | 50° | 40° | 30° | 25° |
|-------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 25/32 | 45 | 37 | 29 | 19 | 12 | 6 | 2 | - |
| 40 | 68 | 60 | 38 | 22 | 15 | 9 | 4,3 | 2,5 |
| 50 | 112 | 90 | 60 | 45 | 23 | 14 | 7,7 | 5 |
| 65 | 172 | 138 | 90 | 70 | 36 | 22 | 12,9 | 8,6 |
| 80 | 258 | 207 | 138 | 110 | 54 | 33 | 19 | 13 |
| 100 | 474 | 410 | 260 | 200 | 103 | 63 | 36 | 24 |
| 125 | 970 | 860 | 540 | 420 | 215 | 133 | 76 | 52 |
| 150 | 1 680 | 1 420 | 890 | 690 | 353 | 215 | 146 | 125 |
| 200 | 2 800 | 2 350 | 1 510 | 1 120 | 603 | 360 | 215 | 146 |
| 250 | 4 310 | 3 700 | 3 190 | 1 850 | 990 | 580 | 336 | 224 |
| 300 | 6 465 | 5 215 | 3 490 | 2 670 | 1 380 | 860 | 475 | 327 |
| 350 | 8 620 | 6 980 | 4 395 | 3 535 | 1 896 | 1 120 | 645 | 430 |
| 400 | 10 775 | 9 310 | 5 600 | 4 395 | 2 285 | 1 465 | 775 | 560 |
| 450 | 15 086 | 12 700 | 7 930 | 6 120 | 3 190 | 1 980 | 1 077 | 775 |
| 500 | 18 965 | 15 085 | 9 900 | 7 500 | 3 965 | 2 415 | 1 380 | 970 |
| 600 | 24 137 | 20 700 | 14 225 | 10 130 | 5 260 | 3 275 | 1 895 | 1 293 |
| 700 | 36 000 | 25 300 | 17 100 | 10 600 | 5 980 | 3 860 | 1 990 | 1 350 |
| 750 | 40 500 | 27 400 | 18 400 | 11 450 | 7 150 | 4 350 | 2 125 | 1 560 |
| 800 | 44 000 | 29 000 | 20 000 | 12 500 | 8 200 | 4 500 | 2 200 | 1 600 |
| 900 | 58 000 | 42 000 | 29 000 | 17 500 | 10 400 | 6 100 | 2 300 | 1 800 |
| 1 000 | 80 500 | 59 200 | 37 500 | 23 000 | 13 500 | 7 800 | 3 800 | 2 500 |
| 1 050 | 90 200 | 65 540 | 48 250 | 25 680 | 15 900 | 9 250 | 5 200 | 3 250 |
| 1 100 | 97 586 | 72 540 | 54 560 | 28 650 | 18 210 | 10 560 | 6 350 | 4 450 |
| 1 200 | 110 500 | 82 000 | 61 500 | 35 500 | 22 600 | 12 500 | 7 800 | 5 400 |
| 1 400 | 170 500 | 145 800 | 85 700 | 45 685 | 28 950 | 15 256 | 8 568 | 5 680 |
| 1 500 | 195 400 | 176 450 | 101 675 | 54 560 | 34 230 | 18 850 | 9 755 | 6 154 |
| 1 600 | 220 350 | 198 450 | 110 325 | 59 452 | 37 850 | 20 568 | 10 952 | 6 456 |

Коэффициент K_v означает расход воды в м³/ч (при температуре 20 °С и плотности 1 кг/м³) с перепадом давления $\Delta p = 1 \text{ кг/см}^2$ при соответствующем угле открытия диска.

Coefficient K_v = means the flow of water in m³/h (at 20 °C and density 1 kg/m³) with pressure drop $\Delta p = 1 \text{ kg/cm}^2$ at opening angle of the disc.

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ / CHARACTERISTIC CURVE



Дисковые затворы используются для регулирования потока (открытие/закрытие) или контроля над ним. Имеет смысл осуществлять контроль только в диапазоне 20°–75° угла открытия диска, принимая во внимание ограничения арматуры и поддерживая соответствующие скорости потока (для жидкостей ≤ 4 м/с, для газов ≤ 40 м/с) во избежание вибраций, кавитации и чрезмерного шума.

Butterfly valves are used for closing/opening of the flow or coarse flow control. Flow control makes sense only within the range of 20°–75° of the disc opening angle, taking into account the valve limits and maintaining the appropriate flow rates (for liquids ≤ 4 m/s, for gases ≤ 40 m/s) to avoid vibration, cavitation and excessive noise.

Постоянная работа в режиме контроля приводит к износу клапана и значительно сокращает срок его службы.

Continuous operation in the control position leads to increased valve wear and significantly reduces its service life.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

TECHNICAL DATA

| ЗАВИСИМОСТЬ НЕОБХОДИМОГО МОМЕНТА (В НМ) ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ КЛАПАНА ОТ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (ΔP) | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| NECESSARY TORQUE (in Nm) FOR CLOSING OF THE VALVE DEPENDING ON DIFFERENTIAL PRESSURE ΔP | | | | | |
| DN | | 3 bar | 6 bar | 10 bar | 16 bar |
| mm | inch | | | | |
| 25 | 1" | 5 | 6 | 9 | 15 |
| 32 | 1 1/4" | 5 | 6 | 9 | 15 |
| 40 | 1 1/2" | 5 | 6 | 9 | 15 |
| 50 | 2" | 5 | 7 | 13 | 17 |
| 65 | 2 1/2" | 15 | 16 | 20 | 25 |
| 80 | 3" | 17 | 20 | 23 | 28 |
| 100 | 4" | 22 | 29 | 42 | 50 |
| 125 | 5" | 39 | 46 | 72 | 85 |
| 150 | 6" | 48 | 75 | 90 | 110 |
| 200 | 8" | 90 | 120 | 140 | 215 |
| 250 | 10" | 126 | 210 | 270 | 350 |
| 300 | 12" | 161 | 270 | 390 | 560 |
| 350 | 14" | 245 | 300 | 500 | 950 |
| 400 | 16" | 520 | 600 | 700 | 1 000 |
| 450 | 18" | 590 | 1 120 | 1 450 | 1 950 |
| 500 | 20" | 840 | 1 390 | 1 800 | 2 500 |
| 600 | 24" | 1 000 | 2 200 | 3 450 | 3 800 |
| 700 | 28" | 1 650 | 3 300 | 5 000 | 5 860 |
| 750 | 30" | 1 800 | 3 500 | 5 500 | 6 000 |
| 800 | 32" | 2 300 | 4 600 | 6 500 | 9 500 |
| 900 | 36" | 4 700 | 6 800 | 8 500 | 11 500 |
| 1 000 | 40" | 6 500 | 8 500 | 11 500 | 15 000 |
| 1 100 | 44" | 7 000 | 9 000 | 12 000 | 16 000 |
| 1 200 | 48" | 8 500 | 12 000 | 15 500 | 22 000 |
| 1 400 | 56" | 14 000 | 17 000 | 19 500 | |
| 1 500 | 60" | 20 000 | 24 000 | 28 000 | |
| 1 600 | 64" | 22 000 | 26 000 | 30 000 | |

Примечание:

Значения моментов в заштрихованных ячейках применимы для обычных дисковых затворов со стандартными дисковыми и мягкими вкладышами из этилен-пропиленового каучука или бутадиен-нитрильного каучука, подходящими только для работы с жидкостями. При работе с другими (более твердыми) материалами вкладышей или в сухих рабочих средах эти значения могут значительно отличаться. Возможна поставка дискового затвора с модифицированным диском, рассчитанным на определенное максимальное рабочее давление. Размер перекрытия (или уменьшения) диска определяет величину момента. Просьба связаться с нашим отделом продаж для разработки подходящего электрического, пневматического или гидравлического привода.

Note:

The torques mentioned in colour boxes are applicable for common butterfly valves with standard disc and soft EPDM or NBR liners working with liquids only. In case of other materials (harder) of liners or dry working media, the torques could change significantly. It is possible to deliver butterfly valve with disc modified for specific maximum working pressure. The size of overlap (or reduction) of disc determines the size of torque. Please contact our Sales Department for design of suitable electric, pneumatic or hydraulic actuator.

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ ТИПА FL(W) / VALVES TYPE FL(W)



| | |
|---|--|
| Тип корпуса / Body type | Межфланцевый / WAFER |
| Модельный ряд / Production Range | DN 25–1 200 |
| Типовая конструкция / Standard Design | EN 593 |
| Строительная длина / Face to Face | EN 558-1 серия / serie 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 - короткого типа / short type API 609, BS 5155 серия / serie 4-5 за исключением / except DN350 |
| Верхний фланец / Top Flange | EN ISO 5211 / NFE 29-402 |
| Стандартное отверстие для крепежных деталей / Drilling Norm | DIN PN 10/16, ANSI cl. 150 |
| Маркировка / Marking | EN 19 16 бар DN 25–150 |
| Максимальное рабочее давление / Max. working pressure | 10 бар DN 200–1200 (16 бар - по запросу / on request) 25 бар DN 25–300 (по запросу / on request) |
| Диапазон рабочих температур / Working temperature | -40 °C + 210 °C |
| Гидравлические испытания / Hydraulic tests | EN 12266 / ISO 5208 |

Данный дисковый затвор находит широкое применение в промышленности за счет высокого качества и постоянно совершенствуемого современного дизайна, особенно в системах водоснабжения и отопления. Особенностью корпуса является его удлиненная горловина, обеспечивающая изоляцию трубы при свободном доступе к приводу.

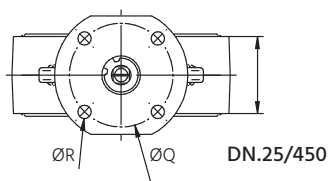
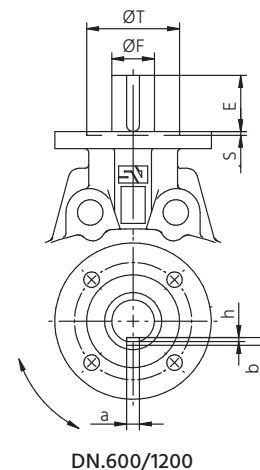
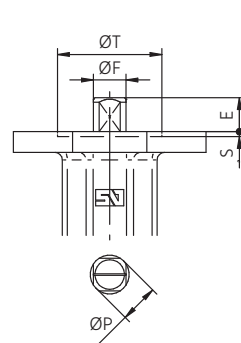
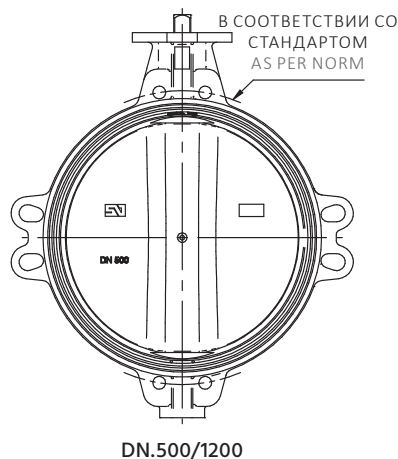
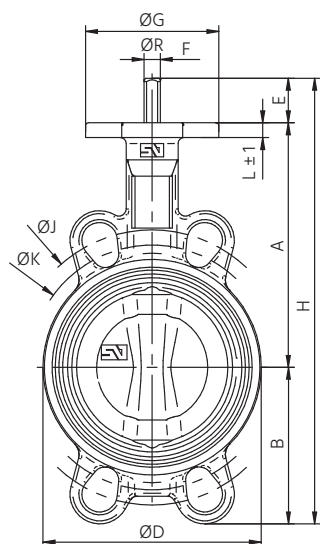
High quality and ever-improving modern design determine this butterfly valve for wide industrial application, especially in water supplies and heating systems. The body is clearly different due to its extended neck allowing pipe insulation with still free access to the actuator.

Области применения / Applications



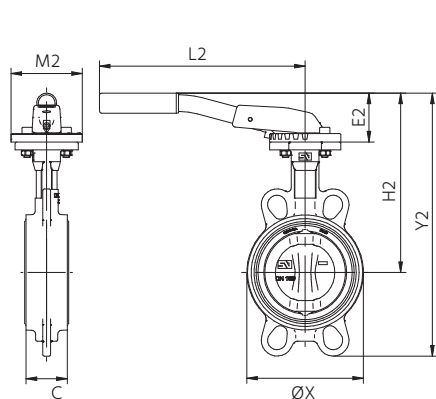
- Водоочистные сооружения и системы распределения воды, в т.ч. питьевой
- Отопление, вентиляция и кондиционирование
- Системы пожаротушения
- Кораблестроение
- Оросительные системы
- Транспортировка порошкообразных продуктов

- Water treatment plants and water / potable water distribution
- HVAC (Heat Ventilation Air Conditioning)
- Fire fighting
- Shipbuilding
- Irrigation
- Powdery products transport

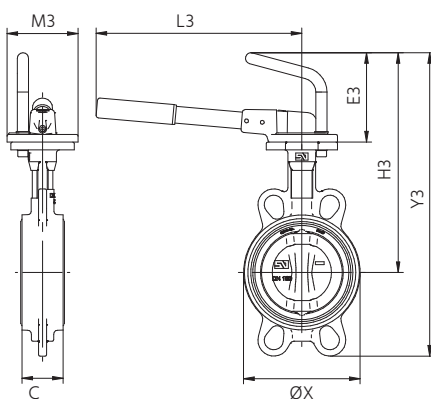


| Нар. диаметр (DN) | | ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ / GENERAL DIMENSIONS | | | | | | | | | | | ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ / TOP FLANGE | | | | |
|-------------------|--------|------------------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|---------|-----------------------------|-----|------|---|-----|
| mm | inch | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | кг / Kg | ISO | Q | R | S | T |
| 25 | 1" | 102,5 | 60,2 | 33 | 68 | 30 | 11 | 90 | 192,7 | 100 | 85 | 1,5 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 32 | 1 1/4" | 102,5 | 60,2 | 33 | 68 | 30 | 11 | 90 | 192,7 | 100 | 85 | 1,5 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 40 | 1 1/2" | 110 | 56 | 33 | 76 | 30 | 11 | 90 | 196 | 110 | 95 | 1,6 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 50 | 2" | 120 | 61,5 | 43 | 100 | 30 | 11 | 90 | 211,5 | 123 | 120,6 | 2,4 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 65 | 2 1/2" | 135 | 69 | 46 | 108 | 30 | 11 | 90 | 234 | 145 | 127 | 2,7 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 80 | 3" | 141 | 94 | 46 | 124 | 30 | 11 | 90 | 265 | 160 | 145 | 3,2 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 100 | 4" | 165 | 106 | 52 | 147 | 30 | 11 | 90 | 301 | 185,5 | 165 | 4,0 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 125 | 5" | 180 | 126,5 | 56 | 180 | 33 | 14 | 90 | 339,5 | 225 | 206 | 6,2 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 150 | 6" | 193 | 133 | 56 | 206 | 33 | 14 | 90 | 359 | 241,3 | 229 | 7,3 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 200 | 8" | 225 | 170 | 60 | 257 | 33 | 17 | 90 | 428 | 305 | 280 | 11,1 | F-07 | 70 | 4×9 | | |
| 250 | 10" | 282,5 | 210 | 68 | 324 | 23 | 22 | 130 | 515,5 | 362 | 335 | 20,2 | F-10 | 102 | 4×12 | 3 | 70 |
| 300 | 12" | 308 | 240 | 78 | 376 | 23 | 22 | 130 | 571 | 431,8 | 394 | 29,6 | F-10 | 102 | 4×12 | 3 | 70 |
| 350 | 14" | 338,5 | 263 | 78 | 422 | 31 | 22 | 160 | 632,5 | 476,3 | 445 | 35,2 | F-10 | 102 | 4×12 | 3 | 70 |
| 400 | 16" | 380 | 308 | 102 | 480 | 31 | 27 | 160 | 719 | 540 | 510 | 55,5 | F-12 | 125 | 4×14 | 4 | 85 |
| 450 | 18" | 380,5 | 340 | 114 | 536 | 38 | 36 | 190 | 758,5 | | | 79,7 | F-14 | 140 | 4×18 | 4 | 100 |
| 500 | 20" | 432,5 | 380 | 127 | 593 | 38 | 36 | 210 | 850,5 | | | 114 | F-14 | 140 | 4×18 | 4 | 100 |
| 600 | 24" | 494 | 440 | 154 | 690 | 80 | 60 | 210 | 1 014 | | | 170,9 | F-16 | 165 | 4×22 | 5 | 130 |
| 700 | 28" | 560 | 485 | 165 | 830 | 106 | 65 | 300 | 1 186 | | | 252,9 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 |
| 750 | 30" | 590 | 530 | 190 | 836 | 106 | 80 | 300 | 1 226 | | | 294,9 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 |
| 800 | 32" | 630 | 565 | 190 | 902 | 106 | 80 | 300 | 1 301 | | | 346,5 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 |
| 900 | 36" | 695 | 610 | 203 | 1 010 | 110 | 80 | 350 | 1 415 | | | 459,5 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 |
| 1 000 | 40" | 770 | 675 | 216 | 1 116 | 110 | 80 | 350 | 1 555 | | | 580,7 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 |
| 1 100 | 44" | 815 | 733 | 216 | 1 215 | 110 | 80 | 350 | 1 658 | | | 715,5 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 |
| 1 200 | 48" | 875 | 818 | 254 | 1 334 | 110 | 100 | 350 | 1 803 | | | 963,3 | F-30 | 298 | 8×23 | 5 | 230 |

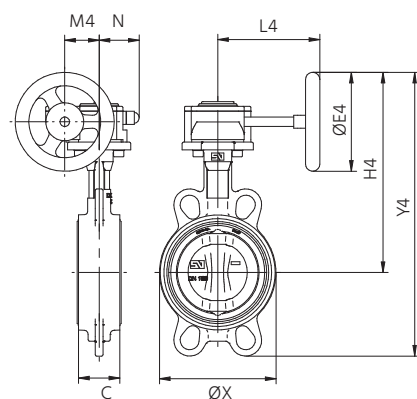
РАЗМЕРЫ С УПРАВЛЕНИЕМ / DIMENSIONS WITH OPERATING



MN- рычаг с насечками 15°
MN- handlelever (notch every po 15°)

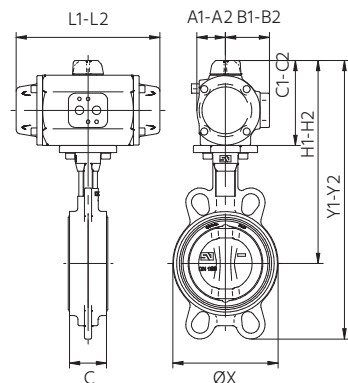


MR- рычаг с блокировкой во всех положениях
MR- handlelever with blocking in all positions



MDV- редуктор с ручным маховиком
MDV- gearbox with handwheel

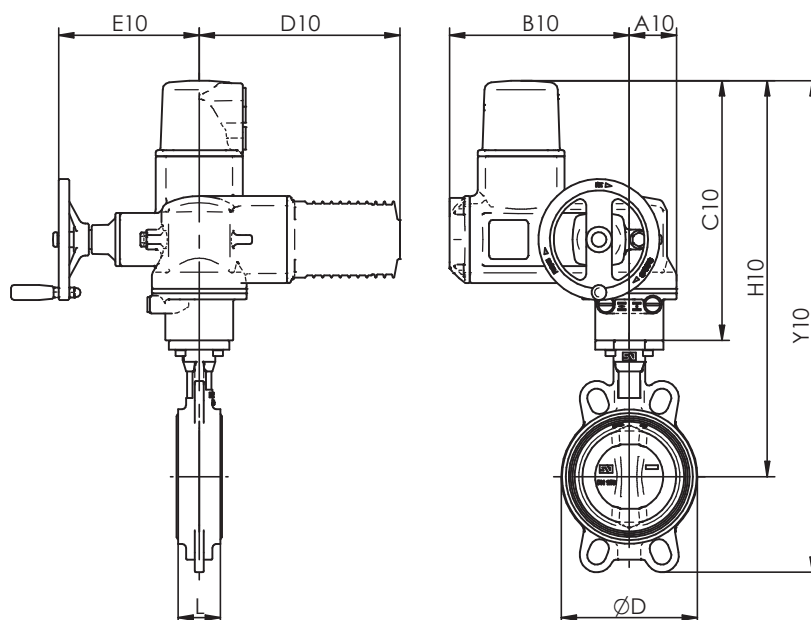
| DN | | | | MN | | | | | | MR | | | | | | MDV | | | | | | | |
|-------|--------|-----|-------|----|-------|-------|-----|----|------|-----|-------|-------|-----|-----|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|------|-------|
| mm | Inch | C | X | E2 | H2 | Y2 | L2 | M2 | Kg | E3 | H3 | Y3 | L3 | M3 | Kg | REF | E4 | H4 | Y4 | L4 | M4 | N | Kg |
| 25 | 1" | 33 | 68 | 49 | 151,5 | 211,7 | 220 | 90 | 1,9 | 113 | 215,5 | 276 | 260 | 90 | 2,1 | 0 | 125 | 190,5 | 250,8 | 129 | 43,5 | 50,5 | 2,7 |
| 32 | 1 1/4" | 33 | 68 | 49 | 151,5 | 211,7 | 220 | 90 | 1,9 | 113 | 215,5 | 276 | 260 | 90 | 2,1 | 0 | 125 | 190,5 | 250,8 | 129 | 43,5 | 50,5 | 2,7 |
| 40 | 1 1/2" | 33 | 76 | 49 | 159 | 215 | 220 | 90 | 2,0 | 113 | 223 | 279 | 260 | 90 | 2,3 | 0 | 125 | 198 | 254 | 129 | 43,5 | 50,5 | 2,8 |
| 50 | 2" | 43 | 100 | 49 | 169 | 230,5 | 220 | 90 | 2,8 | 113 | 233 | 294,5 | 260 | 90 | 3,1 | 0 | 125 | 208 | 269,5 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,6 |
| 65 | 2 1/2" | 46 | 108 | 49 | 184 | 253 | 220 | 90 | 3,1 | 113 | 248 | 317 | 260 | 90 | 3,4 | 0 | 125 | 223 | 292 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,9 |
| 80 | 3" | 46 | 124 | 60 | 201 | 295 | 260 | 90 | 3,7 | 113 | 254 | 348 | 260 | 90 | 3,9 | 0 | 125 | 229 | 323 | 129 | 43,5 | 50,5 | 4,4 |
| 100 | 4" | 52 | 147 | 60 | 225 | 331 | 260 | 90 | 4,5 | 113 | 278 | 384 | 260 | 90 | 4,7 | 0 | 125 | 253 | 359 | 129 | 43,5 | 50,5 | 5,2 |
| 125 | 5" | 56 | 180 | 75 | 255 | 381 | 315 | 90 | 6,8 | 113 | 293 | 419,5 | 310 | 90 | 6,9 | 1 | 160 | 285,5 | 412 | 135 | 43,5 | 50,5 | 7,6 |
| 150 | 6" | 56 | 206 | 75 | 268 | 401 | 315 | 90 | 7,9 | 113 | 306 | 439 | 310 | 90 | 8,0 | 1 | 160 | 298,5 | 431,5 | 135 | 43,5 | 50,5 | 8,7 |
| 200 | 8" | 60 | 257 | 75 | 300 | 470 | 315 | 90 | 11,7 | 113 | 338 | 508 | 310 | 90 | 11,8 | 1A | 200 | 355 | 525 | 152 | 52,5 | 59 | 13,7 |
| 250 | 10" | 68 | 324 | | | | | | | 121 | 403,5 | 613,5 | 500 | 130 | 21,9 | 2 | 250 | 442,5 | 652,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 23,7 |
| 300 | 12" | 78 | 376 | | | | | | | 121 | 429 | 669 | 500 | 130 | 31,3 | 2 | 250 | 468 | 708 | 222 | 61,2 | 70,5 | 33,1 |
| 350 | 14" | 78 | 430 | | | | | | | 121 | 459,5 | 722,5 | 500 | 130 | 36,9 | 2 | 250 | 498,5 | 761,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 38,7 |
| 400 | 16" | 102 | 485 | | | | | | | | | | | | | 2A | 300 | 572,5 | 880,5 | 278 | 68,8 | 72,5 | 64,4 |
| 450 | 18" | 114 | 536 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 630,5 | 970,5 | 321 | 96,5 | 91,5 | 98,1 |
| 500 | 20" | 127 | 593 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 682,5 | 1 063 | 321 | 96,5 | 91,5 | 132 |
| 600 | 24" | 154 | 690 | | | | | | | | | | | | | 4 | 500 | 798,5 | 1 239 | 408 | 137,5 | 140 | 205 |
| 700 | 28" | 165 | 830 | | | | | | | | | | | | | 4 | 600 | 944,5 | 1 435 | 424 | 137,5 | 140 | 288 |
| 750 | 30" | 190 | 836 | | | | | | | | | | | | | 5 | 600 | 944,5 | 1 475 | 456 | 137,5 | 140 | 336 |
| 800 | 32" | 190 | 902 | | | | | | | | | | | | | 5 | 600 | 984,5 | 1 550 | 456 | 137,5 | 140 | 388 |
| 900 | 36" | 203 | 1 010 | | | | | | | | | | | | | 6 | 700 | 1 109 | 1 719 | 510 | 180 | 156 | 520 |
| 1 000 | 40" | 216 | 1 116 | | | | | | | | | | | | | 7 | 700 | 1 184 | 1 859 | 579 | 180 | 156 | 647 |
| 1 100 | 44" | 216 | 1 215 | | | | | | | | | | | | | 7 | 700 | 1 229 | 1 962 | 579 | 180 | 156 | 782 |
| 1 200 | 48" | 254 | 1 334 | | | | | | | | | | | | | 8 | 700 | 1 310 | 2 128 | 593 | 252 | 228 | 1 159 |



MND – пневматический привод двойного действия PRISMA / PRISMA double acting pneumatic actuator

MNS – пневматический привод с пружинным возвратом PRISMA / PRISMA spring return pneumatic actuator

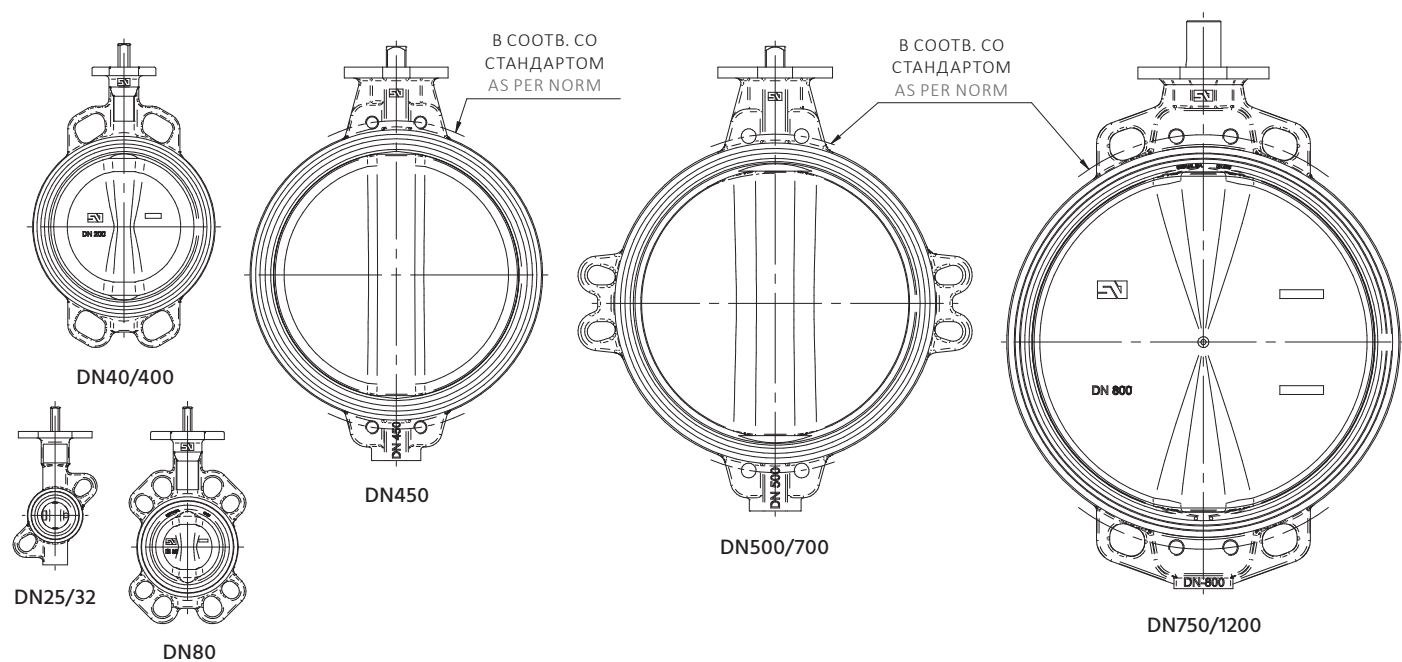
| DN | | ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ / DOUBLE ACTING | | | | | | | | | | С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ / SPRING RETURN | | | | | | | |
|-----|--------|-----------------------------------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|---------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| mm | Inch | C | X | REF | A1 | B1 | C1 | H1 | Y1 | L1 | Kg1 | REF | A2 | B2 | C2 | H2 | Y2 | L2 | Kg2 |
| 25 | 1" | 33 | 68 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 283,3 | 152,8 | 2,9 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 283,3 | 152,8 | 3,1 |
| 32 | 1 1/4" | 33 | 68 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 283,3 | 152,8 | 2,9 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 283,3 | 152,8 | 3,1 |
| 40 | 1 1/2" | 33 | 76 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 230,5 | 286,5 | 152,8 | 3,0 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 230,5 | 286,5 | 152,8 | 3,2 |
| 50 | 2" | 43 | 100 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 240,5 | 302 | 152,8 | 3,8 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 240,5 | 302 | 152,8 | 4,0 |
| 65 | 2 1/2" | 46 | 108 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 254 | 323 | 201,2 | 5,3 | PA05S | 39,9 | 61,7 | 119 | 254 | 323 | 201,2 | 5,6 |
| 80 | 3" | 46 | 124 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 260 | 354 | 201,2 | 5,8 | PA10S | 40,9 | 62,7 | 123 | 264 | 358 | 225 | 6,7 |
| 100 | 4" | 52 | 147 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 284 | 390 | 201,2 | 6,6 | PA15S | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 303,6 | 409,5 | 265 | 9,0 |
| 125 | 5" | 56 | 180 | PA10 | 40,9 | 62,7 | 123 | 303 | 429,5 | 225 | 9,3 | PA20S | 52,4 | 75,1 | 146,8 | 326,8 | 453,2 | 310 | 12,8 |
| 150 | 6" | 56 | 206 | PA15 | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 331,6 | 464,5 | 265 | 11,5 | PA25S | 64,3 | 89,2 | 174,8 | 367,8 | 500,7 | 358,2 | 18,6 |
| 200 | 8" | 60 | 257 | PA20 | 52,3 | 75,1 | 146,8 | 371,8 | 541,7 | 310 | 16,7 | PA30S | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 416,3 | 586,3 | 427,5 | 26,4 |
| 250 | 10" | 68 | 324 | PA25 | 64,2 | 89,2 | 174,8 | 457,2 | 667,2 | 358,2 | 29,5 | PA40S | 106 | 120 | 272 | 554,5 | 764,5 | 598 | 56,6 |
| 300 | 12" | 78 | 376 | PA30 | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 499,3 | 739,3 | 427,5 | 41,2 | PA40S | 106 | 120 | 272 | 580 | 820 | 598 | 66,0 |
| 350 | 14" | 78 | 430 | P40 | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 873,5 | 444 | 52,8 | P40S | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 873,5 | 598 | 71,6 |
| 400 | 16" | 102 | 485 | P40 | 106 | 120 | 272 | 652 | 960 | 444 | 73,1 | P50S | 122,5 | 135 | 383 | 763 | 1 071 | 694 | 116 |
| 450 | 18" | 114 | 536 | P50 | 122,5 | 135 | 313 | 693,5 | 1 033 | 524 | 110 | PA60S | 158,5 | 172 | 438 | 818,5 | 1 158 | 672,5 | 165 |
| 500 | 20" | 127 | 593 | P50 | 122,5 | 135 | 313 | 745,5 | 1 125 | 524 | 145 | PA70S | 186 | 217 | 498 | 930,5 | 1 310 | 742,5 | 232 |
| 600 | 24" | 154 | 690 | PA60 | 158,5 | 172 | 368 | 862 | 1 302 | 672,5 | 219 | | | | | | | | |
| 700 | 28" | 165 | 830 | PA70 | 186 | 217 | 453 | 1043 | 1 533 | 742,5 | 343 | | | | | | | | |
| 750 | 30" | 190 | 836 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 800 | 32" | 190 | 902 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 900 | 36" | 203 | 1 010 | | | | | | | | | | | | | | | | |



MSE- электропривод AUMA / MSE- AUMA electric actuator

| DN | D | L | P.N. Bar | AUMA | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|-------------|-------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | | | | REF | A10 | B10 | C10 | D10 | E10 | H10 | Y10 | Kg10 | |
| 25 | 1" | 68 | 33 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 446 | 506 | 22,5 |
| 32 | 1 1/4" | 68 | 33 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 446 | 506 | 22,5 |
| 40 | 1 1/2" | 76 | 33 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 454 | 510 | 22,7 |
| 50 | 2" | 100 | 43 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 464 | 525 | 23,5 |
| 65 | 2 1/2" | 108 | 46 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 478 | 547 | 23,8 |
| 80 | 3" | 124 | 46 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 484 | 578 | 24,2 |
| 100 | 4" | 147 | 52 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 509 | 614 | 25,0 |
| 125 | 5" | 180 | 56 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 524 | 650 | 27,3 |
| 150 | 6" | 206 | 56 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 536 | 670 | 28,3 |
| 200 | 8" | 257 | 60 | 10-16 | SQ 07.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 568 | 738 | 32,2 |
| 250 | 10" | 324 | 68 | 10-16 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 644 | 854 | 46,4 |
| 300 | 12" | 376 | 78 | 10-16 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 669 | 909 | 55,6 |
| 350 | 14" | 422 | 78 | 10 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 700 | 963 | 61,4 |
| | | | | 16 | SQ 12.2 | 105 | 248 | 385 | 266 | 191 | 724 | 987 | 70,4 |
| 400 | 16" | 480 | 102 | 10-16 | SQ 12.2 | 105 | 248 | 385 | 266 | 191 | 765 | 1073 | 90,7 |
| 450 | 18" | 536 | 114 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 828 | 1168 | 124 |
| 500 | 20" | 593 | 127 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 880 | 1260 | 158 |
| 600 | 24" | 690 | 154 | 10-16 | GS100.3/VZ4.3/SA07.6 | 547 | 189 | 313 | 164 | 287 | 807 | 1247 | 232 |
| 700 | 28" | 780 | 165 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 883 | 1368 | 300 |
| 750 | 30" | 836 | 190 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 913 | 1443 | 366 |
| 800 | 32" | 902 | 190 | 10 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 953 | 1518 | 418 |
| | | | | 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 953 | 1518 | 466 |
| 900 | 36" | 1010 | 203 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA07.6 | 628 | 290 | 313 | 165 | 346 | 1008 | 1618 | 574 |
| | | | | 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1018 | 1628 | 587 |
| 1 000 | 40" | 1116 | 216 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1093 | 1768 | 700 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(8:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1108 | 1783 | 768 |
| 1 050 | 42" | 1148 | 216 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1093 | 1768 | 777 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(16:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1108 | 1783 | 846 |
| 1 100 | 44" | 1215 | 216 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1138 | 1871 | 835 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(16:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1153 | 1886 | 903 |
| 1 200 | 48" | 1334 | 254 | 10 | GS200.3/GZ200.3(8:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1213 | 2031 | 1151 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(16:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1213 | 2031 | 1151 |

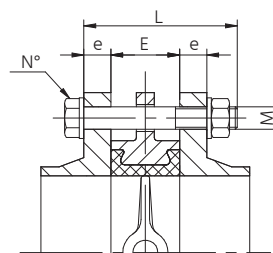
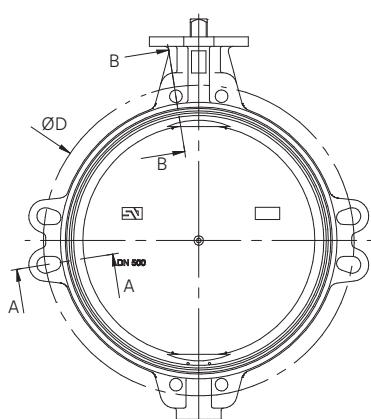
ВОЗМОЖНОСТИ МОНТАЖА МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / POSSIBILITIES OF ASSEMBLY BETWEEN



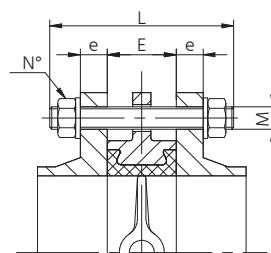
| DN | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 750 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
|------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| PN.6 | o | x | x | o | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | o | o | o | - | x | o | o | o | o | o |
| PN.10 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.16 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.20 | o | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | | |
| ANSI 150 Lbs | o | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | o | o | o |
| AWWA | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | o | o | o |
| ASME B16.47a-150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | o | x | x | x | o | o | o |
| ASME B16.47a-300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | - | - | - | o | x | x |
| ASME B16.47b-150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | o | o | o | o | o | o |
| ASME B16.47b-300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | o | o | o | x | o | o | o |
| BS, D | o | x | x | o | x | x | x | x | x | x | o | x | x | o | x | o | o | | o | | o | | | x |
| BS, E | o | x | x | o | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | o | o | | o | | o | | | x |
| JIS 5k | o | x | x | - | x | x | x | x | x | x | x | x | o | o | o | o | o | o | x | o | o | o | o | o |
| JIS 10k | o | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | x |
| JIS 16k | o | x | x | o | o | x | x | x | o | x | o | o | o | x | x | x | x | - | x | x | x | x | x | x |
| AS 2129 E | o | x | x | o | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | o | o | o | o | o | o | o | | x |

x СТАНДАРТ / STANDARD
o ПО ЗАПРОСУ / ON REQUEST
- НЕВОЗМОЖНО / NOT POSSIBLE

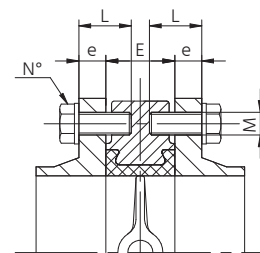
МОНТАЖ МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / ASSEMBLY BETWEEN FLANGES



ВИНТ С РЕЗЬБОЙ
/ SCREW A-A



СОЕДИНЕНИЕ
/ LINK A-A



ТОЛЬКО ВИНТЫ С
РЕЗЬБОЙ
/ SCREWS ONLY B-B

Резьбовые отверстия для сборки между фланцами могут отвечать:

- стандартам метрической резьбы (в соответствии с PN 10/16)
- стандартам унифицированной крупной резьбы UNC (в соответствии с ANSI 150)
- стандартам резьбы другого типа по запросу

Threaded holes for the assembly between flanges will be:

- metric thread standards for pn. norms:
- UNC thread standards for ANSI 150 norms
- other thread on request

| DN | E | PN10 | | | | | | PN16 | | | | | | ANSI 150 Lbs | | | | | |
|-------|-----|-------|----|-----|-----|-----|----|-------|----|-----|-----|-----|----|--------------|------|--------|-----|--------|-----|
| | | D | e | M | L | L1 | N° | D | e | M | L | L1 | N° | D | e | M | L | L1 | N° |
| 25 | 33 | 85 | 16 | M12 | 90 | 110 | 4 | 85 | 16 | M12 | 90 | 110 | 4 | 79,4 | 14,3 | 1/2" | 85 | 105 | 4 |
| 32 | 33 | 100 | 16 | M16 | 90 | 110 | 4 | 100 | 16 | M16 | 90 | 110 | 4 | 88,9 | 17,5 | 1/2" | 90 | 110 | 4 |
| 40 | 33 | 110 | 16 | M16 | 90 | 110 | 4 | 110 | 16 | M16 | 90 | 110 | 4 | 98,4 | 17,5 | 1/2" | 90 | 110 | 4 |
| 50 | 43 | 125 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 125 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 120,6 | 19 | 5/8" | 100 | 120 | 4 |
| 65 | 46 | 145 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 145 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 139,7 | 22,2 | 5/8" | 110 | 130 | 4 |
| 80 | 46 | 160 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 160 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 152,4 | 23,8 | 5/8" | 110 | 130 | 4 |
| 100 | 52 | 180 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 180 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 190,5 | 23,8 | 5/8" | 120 | 140 | 8 |
| 125 | 56 | 210 | 22 | M16 | 120 | 140 | 8 | 210 | 22 | M16 | 120 | 140 | 8 | 215,9 | 23,8 | 3/4" | 130 | 150 | 8 |
| 150 | 56 | 240 | 22 | M20 | 130 | 150 | 8 | 240 | 22 | M20 | 130 | 150 | 8 | 241,3 | 25,4 | 3/4" | 130 | 150 | 8 |
| 200 | 60 | 295 | 24 | M20 | 130 | 160 | 8 | 295 | 24 | M20 | 130 | 160 | 12 | 298,5 | 28,6 | 3/4" | 140 | 160 | 8 |
| 250 | 68 | 350 | 26 | M20 | 150 | 170 | 12 | 355 | 26 | M24 | 150 | 170 | 12 | 361,9 | 30,2 | 7/8" | 160 | 180 | 12 |
| 300 | 78 | 400 | 26 | M20 | 160 | 180 | 12 | 410 | 28 | M24 | 160 | 180 | 12 | 431,8 | 31,7 | 7/8" | 170 | 190 | 12 |
| 350 | 78 | 460 | 26 | M20 | 170 | 180 | 16 | 470 | 30 | M24 | 170 | 190 | 16 | 476,2 | 34,9 | 1" | 180 | 200 | 12 |
| 400 | 102 | 515 | 26 | M24 | 180 | 210 | 16 | 525 | 32 | M27 | 200 | 220 | 16 | 539,7 | 36,5 | 1" | 210 | 230 | 16 |
| 450 | 114 | 565 | 26 | M24 | 190 | 220 | 16 | 585 | 32 | M27 | 210 | 240 | 16 | 277,8 | 39,7 | 1 1/8" | 230 | 250 | 16 |
| | | | | M24 | 60 | | 8 | | | M27 | 60 | | 8 | | | | | | |
| 500 | 127 | 620 | 28 | M24 | 210 | 230 | 20 | 650 | 34 | M30 | 230 | 260 | 20 | 635,0 | 46 | 1 1/8" | 250 | 280 | 16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/8" | 105 |
| 600 | 154 | 725 | 28 | M27 | 240 | 270 | 20 | 770 | 36 | M33 | 260 | 290 | 20 | 749,3 | 47,6 | 1 1/4" | 280 | 310 | 20 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/4" | 310 |
| 700 | 165 | 840 | 30 | M27 | 80 | 280 | 8 | 840 | 36 | M33 | 85 | 300 | 8 | 863,5 | 52,5 | 1 1/4" | 110 | 340 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/4" | |
| 750 | 190 | 900 | 32 | M30 | 290 | 320 | 20 | 900 | 38 | M33 | 300 | 340 | 20 | 914,4 | 54 | 1 1/4" | 335 | | 24 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/4" | 110 |
| 800 | 190 | 950 | 32 | M30 | 290 | 320 | 20 | 950 | 38 | M36 | 310 | 345 | 20 | 978 | 57 | 1 1/2" | 340 | | 24 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/2" | 95 |
| 900 | 203 | 1 050 | 34 | M30 | 310 | 350 | 24 | 1 050 | 40 | M36 | 330 | 375 | 24 | 1086 | 60 | 1 1/2" | 370 | | 28 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/2" | 110 |
| 1 000 | 216 | 1 160 | 34 | M33 | 325 | 360 | 24 | 1 170 | 42 | M39 | 345 | 390 | 24 | 1200 | 63,5 | 1 1/2" | 390 | | 32 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/2" | 120 |
| 1 100 | 216 | 1 270 | 38 | M33 | 330 | 370 | 28 | 1 270 | 48 | M39 | 360 | 400 | 28 | 1314,5 | 101 | 1 1/2" | 465 | | 36 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/2" | 150 |
| 1 200 | 254 | 1 380 | 38 | M36 | 375 | 420 | 28 | 1 390 | 48 | M45 | 395 | 445 | 28 | 1422 | 108 | 1 1/2" | 475 | | 40 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/2" | 165 |

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ ТИПА LUG(W) / VALVES TYPE LUG(W)



| | |
|---|---|
| Тип корпуса / Body type | с резьбовыми проушинами / LUGGED |
| Модельный ряд / Production Range | DN 25–1 000 |
| Типовая конструкция / Standard Design | EN 593 |
| Строительная длина / Face to Face | EN 558-1 серии / serie 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 короткого типа / short type API 609, BS 5155 серии / series 4-5, исключением / except DN350 |
| Верхний фланец / Top Flange | EN ISO 5211 / NFE 29-402 |
| Стандартное отверстие для крепежных деталей / Drilling Norm | DIN PN 10/16, ANSI cl. 150 |
| Маркировка / Marking | EN 19 |
| Максимальное рабочее давление / Max. working pressure | 16 бар DN 25–150 10 бар DN 200–1000 (16 бар - по запросу / on request) 25 бар DN 25–300 (по запросу / on request) |
| Диапазон рабочих температур / Working temperature | -40 °C + 210 °C |
| Гидравлические испытания / Hydraulic tests | EN 12266 / ISO 5208 |

Серия LUG (w) предназначена для промышленного применения и заменяет двухфланцевые клапаны, особенно небольших диаметров. Клапаны данной серии обладают значительными преимуществами при обслуживании тупиковых участков, в частности выпускных отверстий насоса, резервуаров и бортов судна.

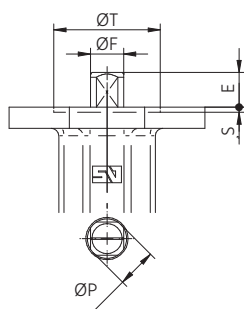
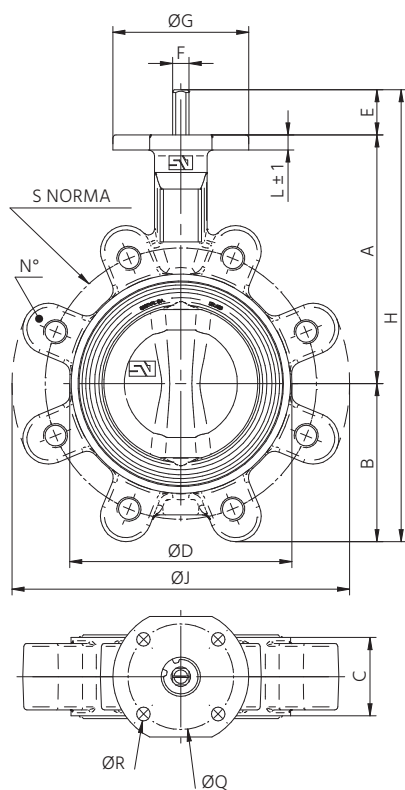
The LUG(w) series is designed for industrial applications, and substitutes double flanged valves, specially in small diameters. It offers considerable advantages where dead-end services are needed, such as pump outlets, tanks and ship sides.

Области применения / Applications

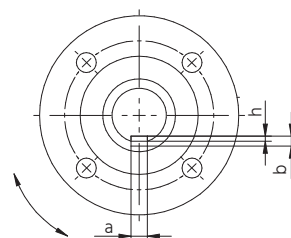
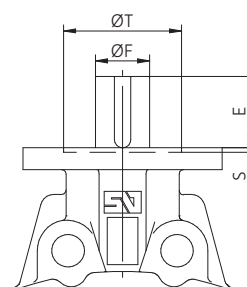


- Распределение газа
- Водоочистные сооружения и системы распределения воды (в том числе питьевой)
- Системы охлаждения
- Системы пожаротушения
- Отопление
- Кораблестроение

- Gas distribution
- Water treatment plants and water/ potable water distribution
- Cooling systems
- Fire fighting
- Heating
- Shipbuilding



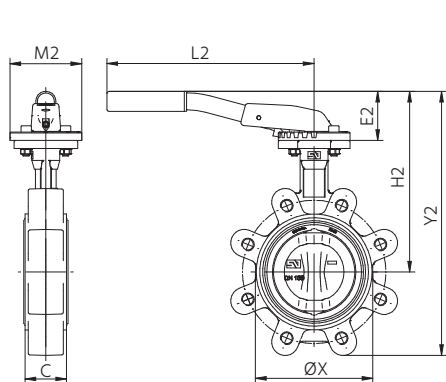
DN25/500



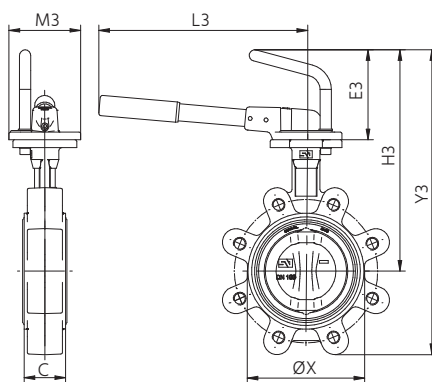
DN600/1000

| Нар. диаметр (DN) | | ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ / GENERAL DIMENSIONS | | | | | | | | | | | ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ / TOP FLANGE | | | | |
|-------------------|--------|------------------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|----|-----|-------|-------|-------|-----------------------------|-----|------|---|-----|
| mm | inch | N° | A | B | C | D | E | F | G | H | J | Kg | ISO | Q | R | S | T |
| 25 | 1" | 4 | 102,5 | 50,4 | 33 | 68 | 30 | 11 | 90 | 183 | 130 | 1,85 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 32 | 1 1/4" | 4 | 102,5 | 50,4 | 33 | 68 | 30 | 11 | 90 | 183 | 130 | 1,85 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 40 | 1 1/2" | 4 | 110 | 54 | 33 | 76 | 30 | 11 | 90 | 194 | 140 | 2,0 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 50 | 2" | 4 | 120 | 59,5 | 43 | 100 | 30 | 11 | 90 | 209,5 | 156 | 2,9 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 65 | 2 1/2" | 4 | 135 | 66,5 | 46 | 108 | 30 | 11 | 90 | 231,5 | 175 | 3,3 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 65 | 2 1/2" | 8 | 135 | 82 | 46 | 108 | 30 | 11 | 90 | 247 | 175 | 4,0 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 80 | 3" | 8 | 141 | 91 | 46 | 124 | 30 | 11 | 90 | 262 | 194 | 4,8 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 80 | 3" | 4 | 141 | 75 | 46 | 124 | 30 | 11 | 90 | 246 | 185 | 3,6 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 100 | 4" | 8 | 165 | 105 | 52 | 147,3 | 30 | 11 | 90 | 300 | 224 | 6,4 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 125 | 5" | 8 | 180 | 125 | 56 | 180 | 33 | 14 | 90 | 338 | 267 | 9,9 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 150 | 6" | 8 | 193 | 136,5 | 56 | 206,5 | 33 | 14 | 90 | 362,5 | 292 | 10,6 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 200 | 8" | 8 | 225 | 156 | 60 | 257 | 33 | 17 | 90 | 414 | 334 | 13,5 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 200 | 8" | 12 | 225 | 171 | 60 | 257 | 33 | 17 | 90 | 429 | 352 | 17,5 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 250 | 10" | 12 | 282,5 | 210 | 68 | 324 | 23 | 22 | 130 | 515,5 | 409 | 26,5 | F-10 | 102 | 4x12 | 3 | 70 |
| 300 | 12" | 12 | 308 | 240 | 78 | 383 | 23 | 22 | 130 | 571 | 480 | 39,6 | F-10 | 102 | 4x12 | 3 | 70 |
| 350 | 14" | 16 | 338,5 | 263 | 78 | 437 | 31 | 22 | 160 | 632,5 | 522 | 56 | F-10 | 102 | 4x12 | 3 | 70 |
| 350 | 14" | 12 | 338,5 | 263 | 78 | 437 | 31 | 22 | 160 | 632,5 | 522 | 55,4 | F-10 | 102 | 4x12 | 3 | 70 |
| 400 | 16" | 16 | 380 | 308 | 102 | 486 | 31 | 27 | 160 | 719 | 595 | 74,8 | F-12 | 125 | 4x14 | 4 | 85 |
| 450 | 18" | 20 | 380,5 | 340 | 114 | 538 | 38 | 36 | 190 | 758,5 | 633 | 101,4 | F-14 | 140 | 4x18 | 4 | 100 |
| 450 | 18" | 16 | 380,5 | 340 | 114 | 538 | 38 | 36 | 190 | 758,5 | 633 | 94,4 | F-14 | 140 | 4x18 | 4 | 100 |
| 500 | 20" | 20 | 432,5 | 380 | 127 | 613 | 38 | 36 | 210 | 850,5 | 717 | 154,4 | F-14 | 140 | 4x18 | 4 | 100 |
| 600 | 24" | 20 | 494 | 440 | 154 | 690 | 80 | 60 | 210 | 1 014 | 833 | 215,9 | F-16 | 165 | 4x22 | 5 | 130 |
| 700 | 28" | 24 | 560 | 485 | 165 | 832 | 106 | 65 | 300 | 1 186 | 904 | 287 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 750 | 30" | 24 | 590 | 530 | 190 | 836 | 106 | 80 | 300 | 1 226 | 964 | 370 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 750 | 30" | 28 | 590 | 530 | 190 | 836 | 106 | 80 | 300 | 1 226 | 979 | 391,4 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 800 | 32" | 24 | 630 | 565 | 190 | 902 | 106 | 80 | 300 | 1 301 | 1 020 | 425,5 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 900 | 36" | 28 | 695 | 610 | 203 | 1 010 | 110 | 80 | 350 | 1 415 | 1 120 | 530,5 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 1 000 | 40" | 28 | 770 | 675 | 216 | 1 116 | 110 | 80 | 350 | 1 555 | 1 246 | 680,7 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |

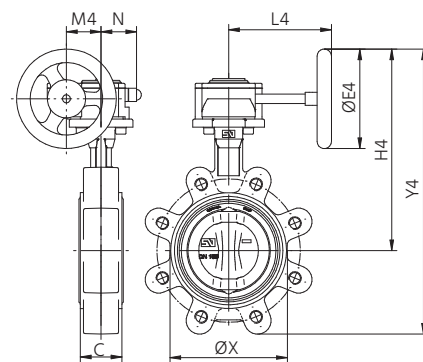
РАЗМЕРЫ С УПРАВЛЕНИЕМ / DIMENSIONS WITH OPERATING



MN – рычаг с насечками 15°
MN- handlever (notch every po 15°)

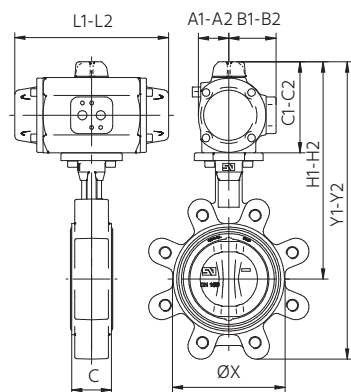


MR – рычаг с блокировкой во всех положениях
MR- handlever with blocking in all positions



MDV – редуктор с ручным маховиком
MDV- gearbox with handwheel

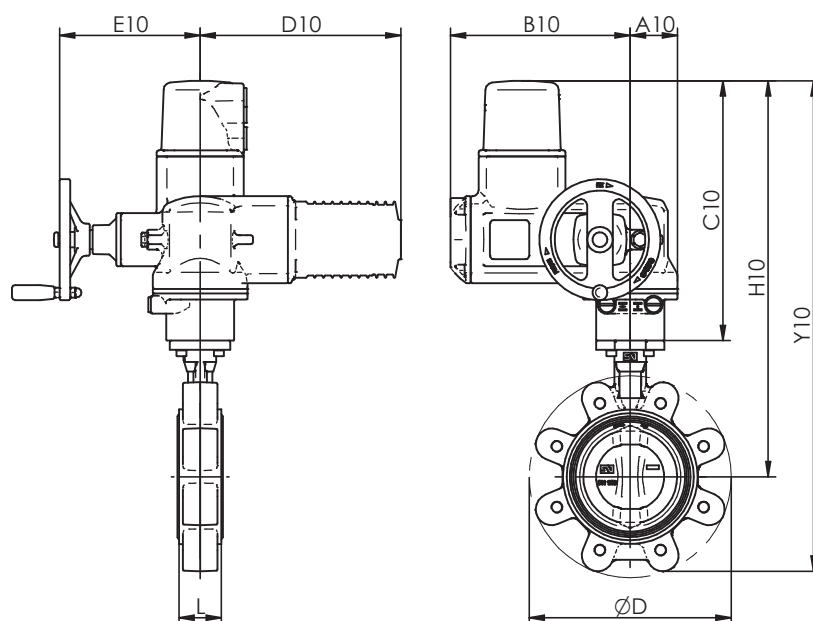
| DN | | MN | | | | | | | | | MR | | | | | | MDV | | | | | | | | | |
|-------|--------|-----|-------|----|-------|-------|-----|----|------|-----|-------|-------|-----|-----|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|------|------|--|--|--|
| mm | Inch | C | X | E2 | H2 | Y2 | L2 | M2 | Kg | E3 | H3 | Y3 | L3 | M3 | Kg | REF | E4 | H4 | Y4 | L4 | M4 | N | Kg | | | |
| 25 | 1" | 33 | 68 | 49 | 151,5 | 202 | 220 | 90 | 2,2 | 113 | 215,5 | 266 | 260 | 90 | 2,5 | 0 | 125 | 190,5 | 241 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,1 | | | |
| 32 | 1 1/4" | 33 | 68 | 49 | 151,5 | 202 | 220 | 90 | 2,2 | 113 | 215,5 | 266 | 260 | 90 | 2,5 | 0 | 125 | 190,5 | 241 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,1 | | | |
| 40 | 1 1/2" | 33 | 76 | 49 | 159 | 213 | 220 | 90 | 2,4 | 113 | 223 | 277 | 260 | 90 | 2,7 | 0 | 125 | 198 | 252 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,2 | | | |
| 50 | 2" | 43 | 100 | 49 | 169 | 228,5 | 220 | 90 | 3,3 | 113 | 233 | 292,5 | 260 | 90 | 3,6 | 0 | 125 | 208 | 267,5 | 129 | 43,5 | 50,5 | 4,1 | | | |
| 65 | 2 1/2" | 46 | 108 | 49 | 184 | 250 | 220 | 90 | 3,7 | 113 | 248 | 314,5 | 260 | 90 | 3,9 | 0 | 125 | 223 | 289,5 | 129 | 43,5 | 50,5 | 4,5 | | | |
| 80 | 3" | 46 | 124 | 60 | 201 | 292 | 260 | 90 | 5,2 | 113 | 254 | 345 | 260 | 90 | 5,4 | 0 | 125 | 229 | 320 | 129 | 43,5 | 50,5 | 6,0 | | | |
| 100 | 4" | 52 | 147,3 | 60 | 225 | 330 | 260 | 90 | 6,9 | 113 | 278 | 383 | 260 | 90 | 7,1 | 0 | 125 | 253 | 358 | 129 | 43,5 | 50,5 | 7,6 | | | |
| 125 | 5" | 56 | 180 | 75 | 255 | 380 | 315 | 90 | 10,5 | 113 | 293 | 418 | 310 | 90 | 10,6 | 1 | 160 | 285,5 | 410,5 | 135 | 43,5 | 50,5 | 11,3 | | | |
| 150 | 6" | 56 | 206,5 | 75 | 268 | 404 | 315 | 90 | 11,2 | 113 | 306 | 442,5 | 310 | 90 | 11,3 | 1 | 160 | 298,5 | 435 | 135 | 43,5 | 50,5 | 12,0 | | | |
| 200 | 8" | 60 | 257 | 75 | 300 | 456 | 315 | 90 | 14,1 | 113 | 338 | 494 | 310 | 90 | 14,2 | 1A | 200 | 355 | 527,5 | 152 | 52,5 | 59 | 16,1 | | | |
| 250 | 10" | 68 | 324 | | | | | | | 121 | 403,5 | 613,5 | 500 | 130 | 28,3 | 2 | 250 | 442,5 | 652,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 30,1 | | | |
| 300 | 12" | 78 | 383 | | | | | | | 121 | 429 | 669 | 500 | 130 | 41,3 | 2 | 250 | 468 | 708 | 222 | 61,2 | 70,5 | 43,1 | | | |
| 350 | 14" | 78 | 437 | | | | | | | 121 | 459,5 | 722,5 | 500 | 130 | 57,7 | 2 | 250 | 498,5 | 761,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 59,5 | | | |
| 400 | 16" | 102 | 486 | | | | | | | | | | | | | 2A | 300 | 572,5 | 880,5 | 278 | 68,8 | 72,5 | 83,7 | | | |
| 450 | 18" | 114 | 538 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 630,5 | 970,5 | 321 | 96,5 | 91,5 | 120 | | | |
| 500 | 20" | 127 | 613 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 682,5 | 1 063 | 321 | 96,5 | 91,5 | 173 | | | |
| 600 | 24" | 154 | 690 | | | | | | | | | | | | | 4 | 500 | 798,5 | 1 239 | 408 | 137,5 | 140 | 250 | | | |
| 700 | 28" | 165 | 832 | | | | | | | | | | | | | 4 | 600 | 944,5 | 1 435 | 424 | 137,5 | 140 | 322 | | | |
| 750 | 30" | 190 | 836 | | | | | | | | | | | | | 5 | 600 | 944,5 | 1 475 | 456 | 137,5 | 140 | 411 | | | |
| 800 | 32" | 190 | 902 | | | | | | | | | | | | | 5 | 600 | 984,5 | 1 550 | 456 | 137,5 | 140 | 466 | | | |
| 900 | 36" | 203 | 1 010 | | | | | | | | | | | | | 6 | 700 | 1 109 | 1 719 | 510 | 180 | 156 | 591 | | | |
| 1 000 | 40" | 216 | 1 116 | | | | | | | | | | | | | 7 | 700 | 1 184 | 1 859 | 579 | 180 | 156 | 747 | | | |



MND – пневматический привод двойного действия PRISMA / PRISMA double acting pneumatic actuator

MNS – пневматический привод с пружинным возвратом PRISMA / PRISMA spring return pneumatic actuator

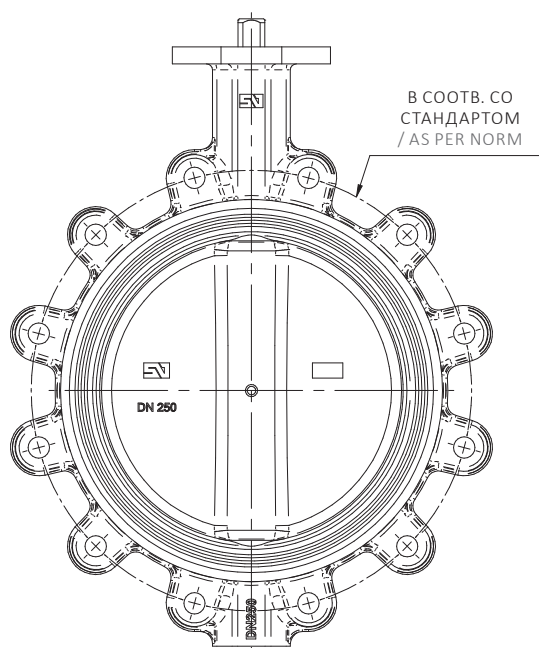
| DN | | двойного действия / DOUBLE ACTING | | | | | | | | | | С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ / SPRING RETURN | | | | | | | | | |
|-----|--------|-----------------------------------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|---------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|--|--|
| mm | Inch | C | X | REF | A1 | B1 | C1 | H1 | Y1 | L1 | Kg1 | REF | A2 | B2 | C2 | H2 | Y2 | L2 | Kg2 | | |
| 25 | 1" | 33 | 68 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 273,3 | 152,8 | 3,3 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 273,3 | 152,8 | 3,5 | | |
| 32 | 1 1/4" | 33 | 68 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 273,3 | 152,8 | 3,3 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 223 | 273,3 | 152,8 | 3,5 | | |
| 40 | 1 1/2" | 33 | 76 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 230,5 | 284,5 | 152,8 | 3,4 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 230,5 | 284,5 | 152,8 | 3,6 | | |
| 50 | 2" | 43 | 100 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 240,5 | 300 | 152,8 | 4,3 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 240,5 | 300 | 152,8 | 4,5 | | |
| 65 | 2 1/2" | 46 | 108 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 254 | 320,5 | 201,2 | 5,9 | PA05S | 39,9 | 61,7 | 119 | 254 | 320,5 | 201,2 | 6,2 | | |
| 80 | 3" | 46 | 124 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 260 | 351 | 201,2 | 7,4 | PA10S | 40,9 | 62,7 | 123 | 264 | 355 | 225 | 8,3 | | |
| 100 | 4" | 52 | 147,3 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 284 | 389 | 201,2 | 9,0 | PA15S | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 303,6 | 408,5 | 265 | 11,4 | | |
| 125 | 5" | 56 | 180 | PA10 | 40,9 | 62,7 | 123 | 303 | 429,5 | 428 | 13,0 | PA20S | 52,4 | 75,1 | 146,8 | 326,8 | 451,8 | 310 | 16,5 | | |
| 150 | 6" | 56 | 206,5 | PA15 | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 331,6 | 468 | 265 | 14,8 | PA25S | 64,3 | 89,2 | 174,8 | 367,8 | 504,2 | 358,2 | 21,9 | | |
| 200 | 8" | 60 | 257 | PA20 | 52,3 | 75,1 | 146,8 | 371,8 | 527,7 | 310 | 19,1 | PA30S | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 416,3 | 572,3 | 427,5 | 28,8 | | |
| 250 | 10" | 68 | 324 | PA25 | 64,2 | 89,2 | 174,8 | 457,2 | 667,2 | 358,2 | 35,9 | P40S | 106 | 120 | 272 | 554,5 | 764,5 | 598 | 63,0 | | |
| 300 | 12" | 78 | 383 | PA30 | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 499,3 | 739,3 | 427,5 | 51,2 | P40S | 106 | 120 | 272 | 580 | 820 | 598 | 76,0 | | |
| 350 | 14" | 78 | 430 | P40 | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 873,5 | 444 | 73,6 | P40S | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 873,5 | 598 | 92,4 | | |
| 400 | 16" | 102 | 486 | P40 | 106 | 120 | 272 | 652 | 960 | 444 | 92,4 | P50S | 122,5 | 135 | 383 | 763 | 1 071 | 694 | 135 | | |
| 450 | 18" | 114 | 538 | P50 | 122,5 | 135 | 313 | 693,5 | 1 033 | 524 | 132 | PA60S | 158,5 | 172 | 438 | 818,5 | 1 158 | 672,5 | 186 | | |
| 500 | 20" | 127 | 613 | P50 | 122,5 | 135 | 313 | 745,5 | 1 125 | 524 | 185 | PA70S | 186 | 217 | 498 | 930,5 | 1 310 | 742,5 | 273 | | |
| 600 | 24" | 154 | 690 | PA60 | 158,5 | 172 | 368 | 862 | 1 302 | 672,5 | 264 | | | | | | | | | | |
| 700 | 28" | 165 | 832 | PA70 | 186 | 217 | 453 | 1 043 | 1 533 | 742,5 | 376 | | | | | | | | | | |
| 750 | 30" | 190 | 836 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 800 | 32" | 190 | 902 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 900 | 36" | 203 | 1 010 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



MSE – электропривод AUMA / MSE- AUMA electric actuator

| DN | D | L | P.N. Bar | AUMA | | | | | | | | | |
|-------|--------|------------|-------------|----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | REF | A10 | B10 | C10 | D10 | E10 | H10 | Y10 | Kg10 | |
| 25 | 1" | 130 | 33 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 446 | 496 | 22,9 |
| 32 | 1 1/4" | 130 | 33 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 446 | 496 | 22,9 |
| 40 | 1 1/2" | 140 | 33 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 454 | 507 | 23,1 |
| 50 | 2" | 156 | 43 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 464 | 523 | 24,0 |
| 65 | 2 1/2" | 175 | 46 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 478 | 545 | 24,4 |
| 80 | 3" | 194 | 46 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 484 | 575 | 25,8 |
| 100 | 4" | 224 | 52 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 509 | 613 | 27,4 |
| 125 | 5" | 267 | 56 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 524 | 648 | 30,8 |
| 150 | 6" | 292 | 56 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 536 | 673 | 31,6 |
| 200 | 8" | 334 352 | 60 | 10 16 | SQ 07.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 568 | 724 739 | 34,5 38,6 |
| 250 | 10" | 408 | 68 | 10-16 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 644 | 854 | 52,5 |
| 300 | 12" | 480 | 78 | 10-16 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 669 | 909 | 65,8 |
| 350 | 14" | 522 | 78 | 10 16 | SQ 10.2 SQ 12.2 | 80 105 | 248 248 | 361 385 | 266 266 | 191 191 | 700 724 | 962 986 | 82,3 90,4 |
| 400 | 16" | 595 | 102 | 10-16 | SQ 12.2 | 105 | 248 | 385 | 266 | 191 | 765 | 1073 | 110 |
| 450 | 18" | 633 | 114 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 828 | 1168 | 145 |
| 500 | 20" | 717 | 127 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 880 | 1260 | 201 |
| 600 | 24" | 833 | 154 | 10-16 | GS100.3/VZ4.3/SA07.6 | 547 | 189 | 313 | 164 | 287 | 807 | 1247 | 281 |
| 700 | 28" | 904 | 165 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 883 | 1368 | 364 |
| 750 | 30" | 964 | 190 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 913 | 1443 | 444 |
| 800 | 32" | 1020 | 190 | 10 16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 554 630 | 194 290 | 323 323 | 158 165 | 316 351 | 953 953 | 1518 1518 | 503 544 |
| 900 | 36" | 1120 | 203 | 10 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA07.6 GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 628 630 | 290 290 | 313 323 | 165 165 | 346 351 | 1008 1018 | 1618 1628 | 653 649 |
| 1 000 | 40" | 1246 | 216 | 10 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 GS200.3/GZ200.3(8:1)/SA10.2 | 630 715 | 290 366 | 323 338 | 165 208 | 351 391 | 1093 1108 | 1768 1783 | 809 868 |

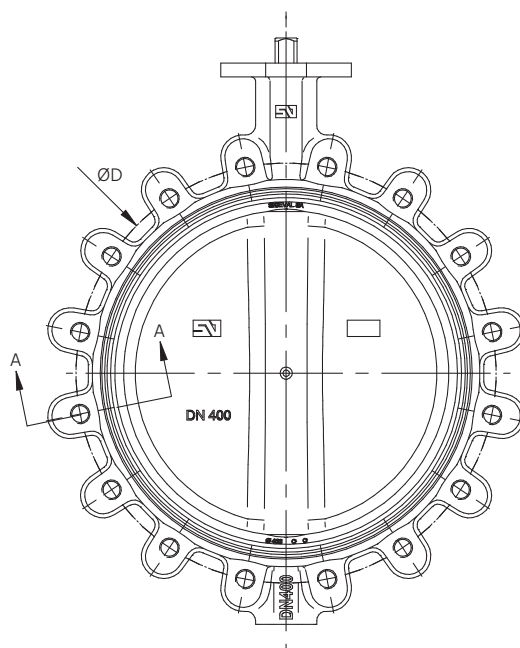
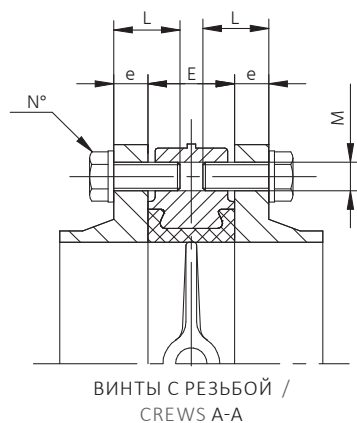
ВОЗМОЖНОСТИ МОНТАЖА МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / POSSIBILITIES OF ASSEMBLY BETWEEN FLANGES



| DN | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 750 | 800 | 900 | 1 000 |
|------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| PN.6 | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | x | x | x | x | x | o | o | - | x | o | - | o |
| PN.10 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.16 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.20 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| ANSI 150 Lbs | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | - | x | - | - | - |
| AWWA | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | - | x | - | - | - |
| ASME B16.47a-150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | x | - | - | - |
| ASME B16.47a-300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | - | - | - | - |
| ASME B16.47b-150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | - | - | - | - |
| ASME B16.47b-300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | - | - | - | - |
| BS, D | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | o | x | x | o | o | o | o | - | - | - | - | - |
| BS, E | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | o | o | - | - | - | - | - |
| JIS 5k | x | x | x | - | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | x | o | x | x | x | o | - | o |
| JIS 10k | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | x | o | x | x | - | x | x |
| JIS 16k | x | x | x | o | o | x | x | x | o | x | o | o | x | x | o | x | o | - | - | - | - | - |
| AS 2129 E | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | o | o | - | - | - | - | - |

x СТАНДАРТ / STANDARD
o ПО ЗАПРОСУ / ON REQUEST
- НЕВОЗМОЖНО / NOT POSSIBLE

МОНТАЖ МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / ASSEMBLY BETWEEN FLANGES



Резьбовые отверстия для сборки между фланцами могут отвечать:

- стандартам метрической резьбы (в соответствии с PN 10/16)
- стандартам унифицированной крупной резьбы UNC (в соответствии с ANSI 150)
- стандартам резьбы другого типа по запросу

Threaded holes for the assembly between flanges will be:

- metric thread standards for pn. norms:
- UNC thread standards for ANSI 150 norms
- other thread on request

| DN | E | PN10 | | | | | PN16 | | | | | ANSI 150 Lbs | | | | |
|-------|-----|-------|----|-----|-----|-----|-------|----|-----|-----|----|--------------|------|--------|-----|----|
| | | D | e | M | L | N°* | D | e | M | L | N° | D | e | M | L | N° |
| 25 | 33 | 85 | 16 | M12 | 30 | 8 | 85 | 16 | M12 | 30 | 8 | 79,4 | 14,3 | 1/2" | 30 | 8 |
| 32 | 33 | 100 | 16 | M16 | 30 | 8 | 100 | 16 | M16 | 30 | 8 | 88,9 | 17,5 | 1/2" | 30 | 8 |
| 40 | 33 | 110 | 16 | M16 | 30 | 8 | 110 | 16 | M16 | 30 | 8 | 98,4 | 17,5 | 1/2" | 30 | 8 |
| 50 | 43 | 125 | 18 | M16 | 35 | 8 | 125 | 18 | M16 | 35 | 8 | 120,6 | 19 | 5/8" | 35 | 8 |
| 65 | 46 | 145 | 18 | M16 | 40 | 8 | 145 | 18 | M16 | 40 | 8 | 139,7 | 22,2 | 5/8" | 45 | 8 |
| 80 | 46 | 160 | 20 | M16 | 40 | 16 | 160 | 20 | M16 | 40 | 16 | 152,4 | 23,8 | 5/8" | 45 | 8 |
| 100 | 52 | 180 | 20 | M16 | 45 | 16 | 180 | 20 | M16 | 45 | 16 | 190,5 | 23,8 | 5/8" | 45 | 16 |
| 125 | 56 | 210 | 22 | M16 | 50 | 16 | 210 | 22 | M16 | 50 | 16 | 215,9 | 23,8 | 3/4" | 50 | 16 |
| 150 | 56 | 240 | 22 | M20 | 50 | 16 | 240 | 22 | M20 | 50 | 16 | 241,3 | 25,4 | 3/4" | 50 | 16 |
| 200 | 60 | 295 | 24 | M20 | 50 | 16 | 295 | 24 | M20 | 50 | 24 | 298,5 | 28,6 | 3/4" | 55 | 16 |
| 250 | 68 | 350 | 26 | M20 | 60 | 24 | 355 | 26 | M24 | 60 | 24 | 361,9 | 30,2 | 7/8" | 60 | 24 |
| 300 | 78 | 400 | 26 | M20 | 65 | 24 | 410 | 28 | M24 | 65 | 24 | 431,8 | 31,7 | 7/8" | 70 | 24 |
| 350 | 78 | 460 | 26 | M20 | 65 | 32 | 470 | 30 | M24 | 65 | 32 | 476,2 | 34,9 | 1" | 70 | 24 |
| 400 | 102 | 515 | 26 | M24 | 75 | 32 | 525 | 32 | M27 | 80 | 32 | 539,7 | 36,5 | 1" | 85 | 32 |
| 450 | 114 | 565 | 26 | M24 | 75 | 32 | 585 | 32 | M27 | 80 | 32 | 577,8 | 39,5 | 1 1/8" | 85 | 32 |
| | | | | M24 | 60 | 8 | | | M27 | 60 | 8 | | | | | |
| 500 | 127 | 620 | 28 | M24 | 90 | 40 | 650 | 34 | M30 | 65 | 40 | 635,0 | 46 | 1 1/8" | 105 | 40 |
| 600 | 154 | 725 | 28 | M27 | 100 | 40 | 770 | 36 | M33 | 110 | 40 | 749,3 | 47,6 | 1 1/4" | 120 | 40 |
| 700 | 165 | 840 | 30 | M27 | 110 | 40 | 840 | 36 | M33 | 120 | 40 | | | | | |
| | | | | M27 | 80 | 8 | | | M33 | 85 | 8 | | | | | |
| 750 | 190 | 900 | 32 | M30 | 130 | 40 | 900 | 38 | M33 | 130 | 40 | 914,4 | 54 | 1 1/4" | 150 | 48 |
| | | | | M30 | 100 | 8 | | | M33 | 100 | 8 | | | 1 1/4" | 110 | 8 |
| 800 | 190 | 950 | 32 | M30 | 130 | 40 | 950 | 38 | M36 | 130 | 40 | | | | | |
| | | | | M30 | 110 | 8 | | | M36 | 110 | 8 | | | | | |
| 900 | 203 | 1 050 | 34 | M30 | 130 | 48 | 1 050 | 40 | M36 | 140 | 48 | | | | | |
| | | | | M30 | 95 | 8 | | | M36 | 100 | 8 | | | | | |
| 1 000 | 216 | 1 160 | 34 | M33 | 140 | 48 | 1 170 | 42 | M39 | 150 | 48 | | | | | |
| | | | | M33 | 95 | 8 | | | M39 | 100 | 8 | | | | | |

* Количество винтов, необходимых для монтажа между фланцами / Number of screws necessary for assembly between flanges

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ ТИПА FG(W) / VALVES TYPE FG(W)



| | |
|--|--|
| Тип корпуса / Body type | фланцевый / FLANGED |
| Модельный ряд / Production Range | DN 150–1 600 |
| Типовая конструкция / Standard Design | EN 593 |
| Строительная длина / Face to Face | EN 558-1 серии / serie 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 короткого типа / short type API 609, BS 5155 серии / series 4–5, за исключением / except DN350 |
| Верхний фланец / Top Flange | EN ISO 5211 / NFE 29-402 |
| Стандартное отверстие для крепежных деталей / Drilling Norm | DIN PN 10/16, ANSI cl. 150 |
| Маркировка / Marking | EN 19 16 бар DN 150 |
| Максимальное рабочее давление / Max. working pressure | 10 бар DN 200–1 600 (16 бар только до / to only DN 1200 - по запросу / on request) 25 бар DN 150–300 (по запросу / on request) |
| Диапазон рабочих температур / Working temperature | –40 °C + 210 °C |
| Гидравлические испытания / Hydraulic tests | EN 12266 / ISO 5208 |

Дисковые затворы двухфланцевого типа FG (w) представляет собой конструкцию, состоящую из цельного корпуса с фланцами, и отвечает всем требуемым стандартам (DIN, ANSI, BS и т. д.) За счет конструкции клапана его установку можно осуществлять в конце трубопровода. В этом случае максимальное рабочее давление составляет $0,4 \times PN$. Можно удерживать дисковый затвор под максимальным давлением в конце трубопровода только при условии усиления контрфланцем. Такие клапаны находят широкое применение на гидроэлектростанциях, водоочистных станциях, насосных станциях и особенно в системах фильтрации.

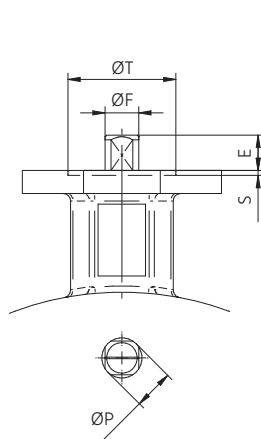
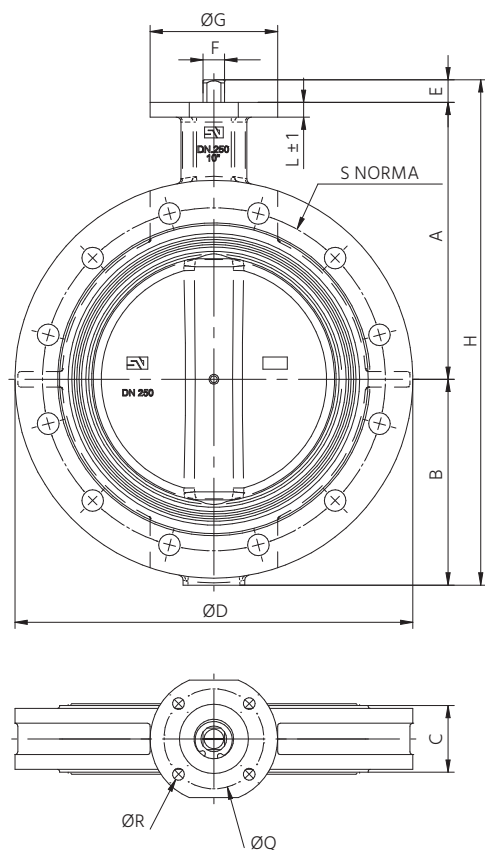
The FG(w) double flanged type is a one piece body design with flanges to suit all standards (DIN, ANSI, BS, etc.). The design of the valve allows its installation at the end of the pipeline. In this case, the maximum working pressure is $0.4 \times PN$. Butterfly valve under full pressure at the end of pipeline is possible to keep if it is reinforced with a counter-flange only. It is used in water power plants, water treatment plants, pump stations or filtration systems especially.

Области применения / Applications

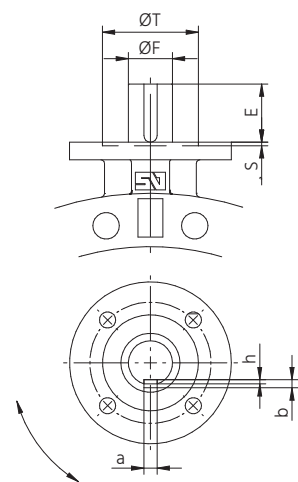
- Системы фильтрации
- Водоочистка
- Водораспределение
- Системы охлаждения
- Кораблестроение

- Filtration
- Water treatment
- Water distribution
- Cooling systems
- Shipbuilding





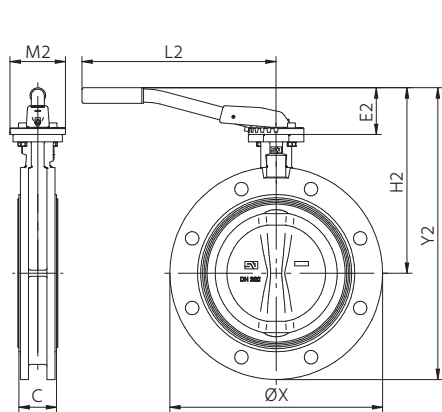
DN150/500



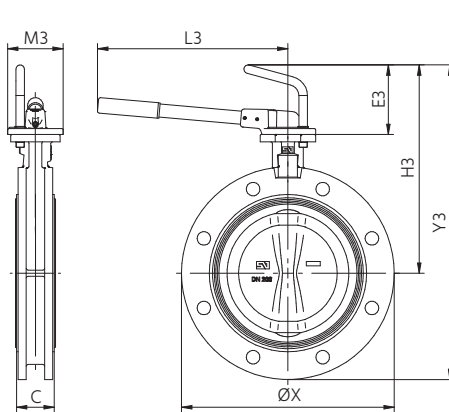
DN600/1600

| DN | | ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ / GENERAL DIMENSIONS | | | | | | | | | ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ / TOP FLANGE | | | | |
|-------|------|------------------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-----------------------------|-----|------|---|-----|
| mm | inch | A | B | C | D | E | F | G | H | Kg | ISO | Q | R | S | T |
| 150 | 6" | 193 | 143 | 56 | 285 | 33 | 14 | 90 | 369 | 11,0 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 200 | 8" | 225 | 172,5 | 60 | 345 | 33 | 17 | 90 | 430,5 | 18,4 | F-07 | 70 | 4x9 | | |
| 250 | 10" | 282,5 | 210 | 68 | 406 | 23 | 22 | 130 | 515,5 | 30,8 | F-10 | 102 | 4x12 | 3 | 70 |
| 300 | 12" | 308 | 240 | 78 | 480 | 23 | 22 | 130 | 571 | 45,4 | F-10 | 102 | 4x12 | 3 | 70 |
| 350 | 14" | 338,5 | 268 | 78 | 535 | 31 | 22 | 160 | 637,5 | 54,4 | F-10 | 102 | 4x12 | 3 | 70 |
| 400 | 16" | 380 | 308 | 102 | 597 | 31 | 27 | 160 | 719 | 79,2 | F-12 | 125 | 4x14 | 4 | 85 |
| 450 | 18" | 380,5 | 340 | 114 | 640 | 38 | 36 | 190 | 758,5 | 106,9 | F-14 | 140 | 4x18 | 4 | 100 |
| 500 | 20" | 432,5 | 380 | 127 | 700 | 38 | 36 | 210 | 850,5 | 134,5 | F-14 | 140 | 4x18 | 4 | 100 |
| 600 | 24" | 494 | 440 | 154 | 834 | 80 | 60 | 210 | 1 014 | 223,9 | F-16 | 165 | 4x22 | 5 | 130 |
| 700 | 28" | 560 | 485 | 165 | 910 | 106 | 65 | 300 | 1 186 | 278,4 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 750 | 30" | 590 | 530 | 190 | 995 | 106 | 80 | 300 | 1 226 | 373,5 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 800 | 32" | 630 | 565 | 190 | 1 060 | 106 | 80 | 300 | 1 301 | 412,5 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 900 | 36" | 695 | 610 | 203 | 1 170 | 110 | 80 | 350 | 1 415 | 528 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 1 000 | 40" | 770 | 675 | 216 | 1 290 | 110 | 80 | 350 | 1 555 | 704,7 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 1 100 | 44" | 815 | 733 | 216 | 1 405 | 110 | 80 | 350 | 1 658 | 877,1 | F-25 | 254 | 8x18 | 5 | 200 |
| 1 200 | 48" | 875 | 818 | 254 | 1 485 | 110 | 100 | 350 | 1 803 | 1 094 | F-30 | 298 | 8x23 | 5 | 230 |
| 1 400 | 56" | 1 000 | 969 | 280 | 1 735 | 120 | 120 | 350 | 2 089 | 1 656 | F-30 | 298 | 8x23 | 5 | 230 |
| 1 500 | 60" | 1 075 | 1 050 | 318 | 1 855 | 160 | 130 | 475 | 2 285 | 2 009 | F-40 | 406 | 8x39 | 8 | 300 |
| 1 600 | 64" | 1 115 | 1 090 | 318 | 1 930 | 160 | 130 | 475 | 2 365 | 2 132 | F-40 | 406 | 8x39 | 8 | 300 |

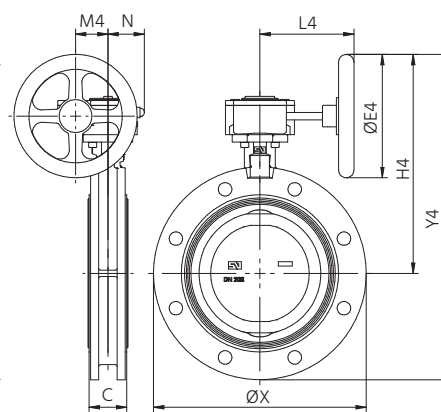
РАЗМЕРЫ С УПРАВЛЕНИЕМ / DIMENSIONS WITH OPERATING



MN - рычаг с насечками 15°
MN - handle lever (notch every 15°)

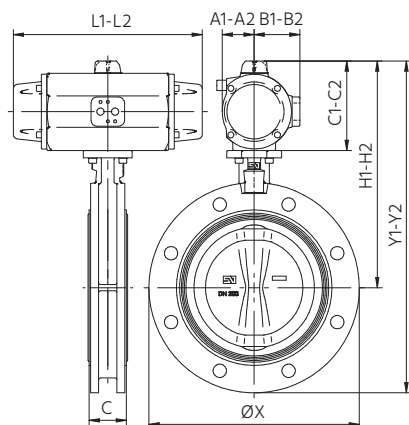


MR - рычаг с блокировкой во всех положениях
MR - handle lever with blocking in all positions



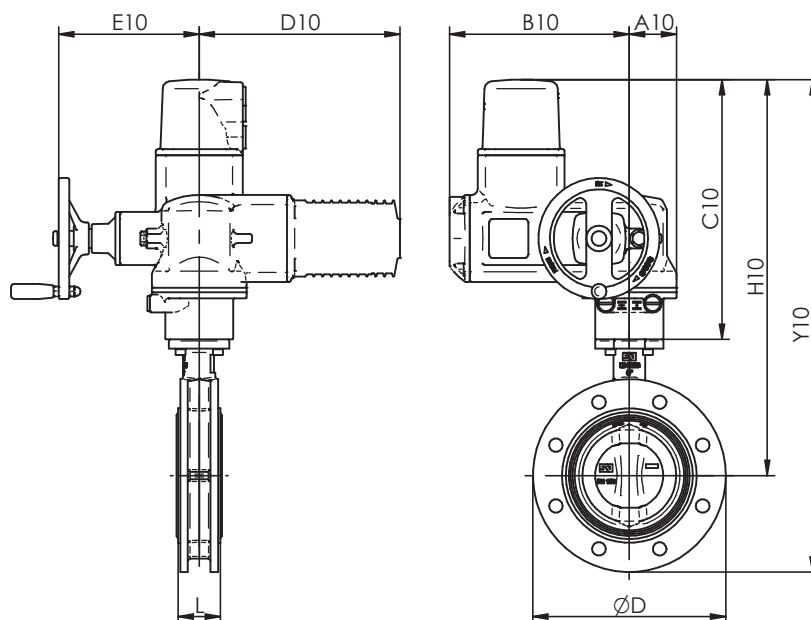
MDV - редуктор с ручным маховиком
MDV - gearbox with handwheel

| DN | | | | MN | | | | | | MR | | | | | | MDV | | | | | | | |
|-------|------|-----|-------|----|-----|-----|-----|----|------|-----|-------|-------|-----|-----|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|------|-------|
| Mn | Inch | C | X | E2 | H2 | Y2 | L2 | M2 | Kg | E3 | H3 | Y3 | L3 | M3 | Kg | REF | E4 | H4 | Y4 | L4 | M4 | N | Kg |
| 150 | 6" | 56 | 285 | 75 | 268 | 411 | 315 | 90 | 11,5 | 113 | 306 | 448 | 310 | 90 | 11,7 | 1 | 160 | 298,5 | 441 | 135 | 43,5 | 50,5 | 12,4 |
| 200 | 8" | 60 | 345 | 75 | 300 | 472 | 315 | 90 | 18,9 | 113 | 338 | 510 | 310 | 90 | 19,1 | 1A | 200 | 355 | 527 | 152 | 52,5 | 59 | 21,0 |
| 250 | 10" | 68 | 406 | | | | | | | 121 | 403,5 | 613,5 | 500 | 130 | 32,5 | 2 | 250 | 442,5 | 652,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 34,3 |
| 300 | 12" | 78 | 480 | | | | | | | 121 | 429 | 669 | 500 | 130 | 47,1 | 2 | 250 | 468 | 708 | 222 | 61,2 | 70,5 | 48,9 |
| 350 | 14" | 78 | 535 | | | | | | | 121 | 459,5 | 727,5 | 500 | 130 | 56,1 | 2 | 250 | 498,5 | 766,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 57,9 |
| 400 | 16" | 102 | 597 | | | | | | | | | | | | | 2A | 300 | 572,5 | 880,5 | 278 | 68,8 | 72,5 | 88,1 |
| 450 | 18" | 114 | 640 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 630,5 | 970,5 | 321 | 96,5 | 91,5 | 118 |
| 500 | 20" | 127 | 700 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 682,5 | 1 063 | 321 | 96,5 | 91,5 | 153 |
| 600 | 24" | 154 | 834 | | | | | | | | | | | | | 4 | 500 | 798,5 | 1 239 | 408 | 137,5 | 140 | 251 |
| 700 | 28" | 165 | 916 | | | | | | | | | | | | | 4 | 600 | 944,5 | 1 435 | 424 | 137,5 | 140 | 309 |
| 750 | 30" | 190 | 995 | | | | | | | | | | | | | 5 | 600 | 944,5 | 1 475 | 456 | 137,5 | 140 | 390 |
| 800 | 32" | 190 | 1 060 | | | | | | | | | | | | | 5 | 600 | 984,5 | 1 550 | 456 | 137,5 | 140 | 436 |
| 900 | 36" | 203 | 1 170 | | | | | | | | | | | | | 6 | 700 | 1 109 | 1 719 | 510 | 180 | 156 | 572 |
| 1 000 | 40" | 216 | 1 290 | | | | | | | | | | | | | 7 | 700 | 1 184 | 1 859 | 579 | 180 | 156 | 771 |
| 1100 | 44 | 216 | 1 405 | | | | | | | | | | | | | 7 | 700 | 1 229 | 1 962 | 579 | 180 | 156 | 925 |
| 1200 | 48 | 254 | 1 485 | | | | | | | | | | | | | 8 | 700 | 1 310 | 2 128 | 593 | 252,5 | 228 | 1 290 |
| 1400 | 56 | 280 | 1 735 | | | | | | | | | | | | | 8 | 700 | 1 435 | 2 404 | 593 | 252,5 | 228 | 1 852 |
| 1500 | 60 | 318 | 1 855 | | | | | | | | | | | | | 9 | 700 | 1 510 | 2 560 | 593 | 252,5 | 228 | 2 205 |
| 1600 | 64 | 318 | 1 930 | | | | | | | | | | | | | 9 | 700 | 1 550 | 2 640 | 593 | 252,5 | 228 | 2 328 |



MND- пневматический привод двойного действия PRISMA / PRISMA double acting pneumatic actuator
MNS- пневматический привод с пружинным возвратом PRISMA / PRISMA spring return pneumatic actuator

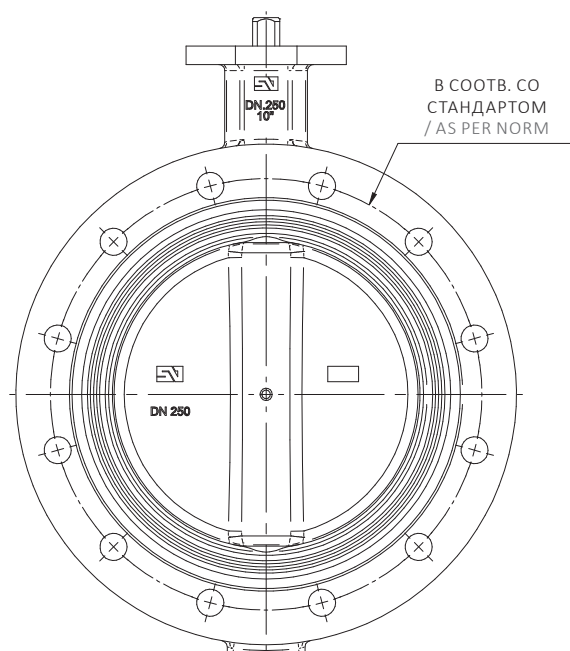
| DN | | двойного действия / DOUBLE ACTING | | | | | | | | | | С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ / SPRING RETURN | | | | | | | |
|-----|------|-----------------------------------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|---------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| Mn | Inch | C | X | REF | A1 | B1 | C1 | H1 | Y1 | L1 | Kg1 | REF | A2 | B2 | C2 | H2 | Y2 | L2 | Kg2 |
| 150 | 6" | 56 | 285 | PA15 | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 331,6 | 474 | 265 | 15,2 | PA25S | 64,3 | 89,2 | 174,8 | 367,8 | 510,2 | 358,2 | 22,3 |
| 200 | 8" | 60 | 345 | PA20 | 52,3 | 75,1 | 146,8 | 371,8 | 544,2 | 310 | 24,0 | PA30S | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 416,3 | 588,8 | 427,5 | 33,7 |
| 250 | 10" | 68 | 406 | PA25 | 64,2 | 89,2 | 174,8 | 457,2 | 667,2 | 358,2 | 40,1 | PA40S | 106 | 120 | 272 | 554,5 | 764,5 | 598 | 67,2 |
| 300 | 12" | 78 | 480 | PA30 | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 499,3 | 739,3 | 427,5 | 57,0 | PA40S | 106 | 120 | 272 | 580 | 820 | 598 | 81,8 |
| 350 | 14" | 78 | 535 | P40 | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 878,8 | 444 | 72,0 | PA40S | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 878,5 | 598 | 90,8 |
| 400 | 16" | 102 | 597 | P40 | 106 | 120 | 272 | 652 | 960 | 444 | 96,8 | P50S | 122,5 | 135 | 383 | 763 | 1 071 | 694 | 139 |
| 450 | 18" | 114 | 640 | P50 | 122,5 | 135 | 313 | 693,5 | 1 033 | 524 | 131 | PA60S | 158,5 | 172 | 438 | 818,5 | 1 158 | 672,5 | 185 |
| 500 | 20" | 127 | 700 | P50 | 122,5 | 135 | 313 | 745,5 | 1 125 | 524 | 165 | PA70S | 186 | 217 | 498 | 930,5 | 1 310 | 742,5 | 253 |
| 600 | 24" | 154 | 834 | PA60 | 158,5 | 172 | 368 | 862 | 1 302 | 672,5 | 265 | | | | | | | | |
| 700 | 28" | 165 | 916 | PA70 | 186 | 217 | 453 | 1 043 | 1 533 | 742,5 | 363 | | | | | | | | |
| 750 | 30" | 190 | 995 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 800 | 32" | 190 | 1 060 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 900 | 36" | 203 | 1 170 | | | | | | | | | | | | | | | | |



MSE – электропривод AUMA / MSE- AUMA electric actuator

| DN | | D | L | P.N. Bar | AUMA | | | | | | | | |
|-------|-----|------|-----|-------------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | | | | | REF | A10 | B10 | C10 | D10 | E10 | H10 | Y10 | Kg10 |
| 80 | 3" | 200 | 46 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 484 | 584 | 26,4 |
| 100 | 4" | 230 | 52 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 509 | 624 | 28,1 |
| 125 | 5" | 255 | 56 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 524 | 651 | 30,5 |
| 150 | 6" | 285 | 56 | 10-16 | SQ 05.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 536 | 679 | 32,1 |
| 200 | 8" | 345 | 60 | 10-16 | SQ 07.2 | 62 | 238 | 344 | 266 | 186 | 568 | 741 | 39,5 |
| 250 | 10" | 406 | 68 | 10-16 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 644 | 854 | 56,9 |
| 300 | 12" | 480 | 78 | 10-16 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 669 | 909 | 71,4 |
| 350 | 14" | 535 | 78 | 10 | SQ 10.2 | 80 | 248 | 361 | 266 | 191 | 700 | 971 | 80,1 |
| | | | | 16 | SQ 12.2 | 105 | 248 | 385 | 266 | 191 | 724 | 994 | 88,4 |
| 400 | 16" | 597 | 102 | 10-16 | SQ 12.2 | 105 | 248 | 385 | 266 | 191 | 765 | 1073 | 115 |
| 450 | 18" | 640 | 114 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 828 | 1168 | 143 |
| 500 | 20" | 700 | 127 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 880 | 1260 | 180 |
| 600 | 24" | 834 | 154 | 10-16 | GS100.3/VZ4.3/SA07.6 | 547 | 189 | 313 | 164 | 287 | 807 | 1247 | 281 |
| 700 | 28" | 927 | 165 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 883 | 1368 | 353 |
| 750 | 30" | 995 | 190 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 913 | 1443 | 421 |
| 800 | 32" | 1060 | 190 | 10 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 953 | 1518 | 469 |
| | | | | 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 953 | 1518 | 513 |
| 900 | 36" | 1170 | 203 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA07.6 | 628 | 290 | 313 | 165 | 346 | 1008 | 1618 | 617 |
| | | | | 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1018 | 1628 | 626 |
| 1 000 | 40" | 1290 | 216 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1093 | 1768 | 805 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(8:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1108 | 1783 | 869 |
| 1 050 | 42" | 1346 | 216 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1093 | 1768 | 895 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(16:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1108 | 1783 | 964 |
| 1 100 | 44" | 1405 | 216 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1138 | 1871 | 984 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(16:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1153 | 1886 | 1046 |
| 1 200 | 48" | 1485 | 254 | 10 | GS200.3/GZ200.3(8:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1213 | 2031 | 1261 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(16:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1213 | 2031 | 1261 |
| 1 400 | 56" | 1735 | 280 | 10 | GS200.3/GZ200.3(16:1)/SA10.2 | 760 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1338 | 2307 | 1783 |
| | | | | 16 | GS250.3/GZ250.3(16:1)/SA14.2 | 796 | 402 | 416 | 258 | 492 | 1416 | 2385 | 1993 |
| 1500 | 50" | 1855 | 318 | 10 | GS250.3/GZ250.3(16:1)/SA14.2 | 796 | 402 | 416 | 258 | 492 | 1501 | 2551 | 2486 |
| 1600 | 64" | 1930 | 318 | 10 | GS250.3/GZ250.3(16:1)/SA14.2 | 796 | 402 | 416 | 258 | 492 | 1541 | 2631 | 2528 |

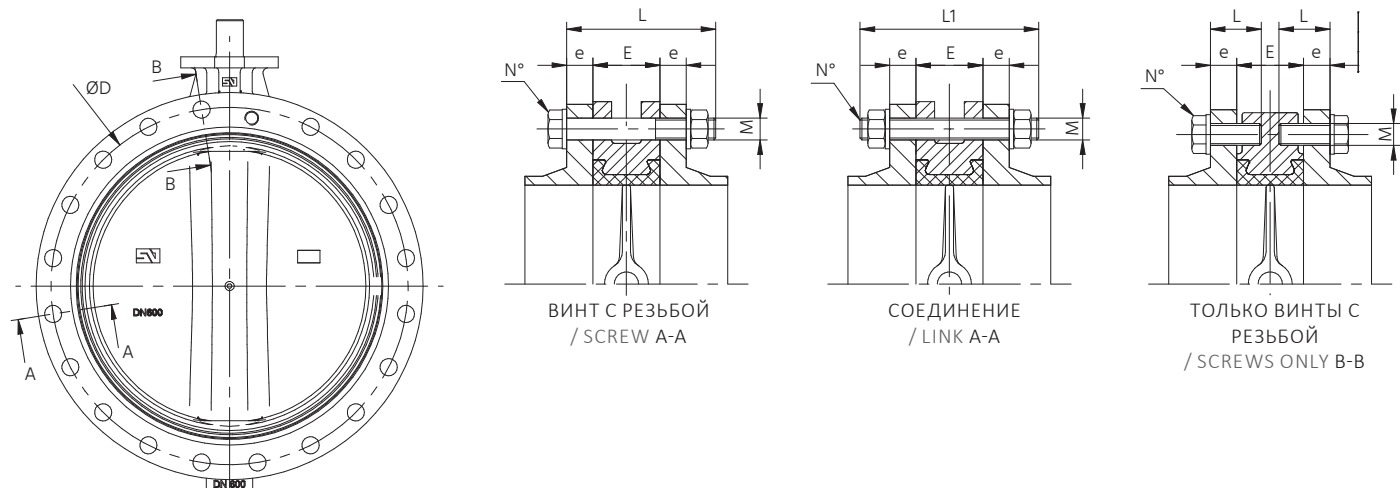
ВОЗМОЖНОСТИ МОНТАЖА МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / POSSIBILITIES OF ASSEMBLY BETWEEN FLANGES



| DN | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 750 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1400 | 1500 | 1600 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| PN.6 | x | x | x | x | o | o | o | o | o | - | x | o | o | o | x | o | x | o | x |
| PN.10 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.16 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.20 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | | | | | |
| ANSI 150 Lbs | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| AWWA | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| ASME B16.47a-150 | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| ASME B16.47a-300 | | | | | | | | | | - | - | - | - | o | x | x | o | x | |
| ASME B16.47b-150 | | | | | | | | | | - | o | o | o | o | o | o | o | o | |
| ASME B16.47b-300 | | | | | | | | | | o | x | x | x | x | x | o | x | x | |
| BS, D | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | | x | | | x | | | |
| BS, E | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | | x | | | x | | | |
| JIS 5k | x | x | x | o | o | o | o | x | x | o | x | x | o | o | x | o | | | |
| JIS 10k | x | x | x | x | o | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | |
| JIS 16k | - | x | - | x | x | x | x | x | x | - | x | x | x | x | x | x | | | |
| AS 2129 E | x | x | x | x | x | x | x | x | x | o | x | x | x | x | | x | | | |

X СТАНДАРТ / STANDARD
 O ПО ЗАПРОСУ / ON REQUEST
 - НЕВОЗМОЖНО / NOT POSSIBLE

МОНТАЖ МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / ASSEMBLY BETWEEN FLANGES



Резьбовые отверстия для сборки между фланцами могут отвечать:

- стандартам метрической резьбы (в соответствии с PN 10/16)
- стандартам унифицированной крупной резьбы UNC (в соответствии с ANSI 150)
- стандартам резьбы другого типа по запросу

Threaded holes for the assembly between flanges will be:

- metric thread standards for pn. norms:
- UNC thread standards for ANSI 150 norms
- other thread on request

| DN | E | PN10 | | | | | | PN16 | | | | | | ANSI 150 Lbs | | | | | |
|-------|-----|-------|----|-----|-----|-----|----|-------|----|-----|-----|-----|----|--------------|------|--------|-----|-----|----|
| | | D | e | M | L | L1 | N° | D | e | M | L | L1 | N° | D | e | M | L | L1 | N° |
| 150 | 56 | 240 | 22 | M20 | 130 | 150 | 8 | 240 | 22 | M20 | 130 | 150 | 8 | 241,3 | 25,4 | 3/4" | 130 | 150 | 8 |
| 200 | 60 | 295 | 24 | M20 | 130 | 160 | 8 | 295 | 24 | M20 | 130 | 160 | 12 | 298,5 | 28,6 | 3/4" | 140 | 160 | 8 |
| 250 | 68 | 350 | 26 | M20 | 150 | 170 | 12 | 355 | 26 | M24 | 150 | 170 | 12 | 361,9 | 30,2 | 7/8" | 160 | 180 | 12 |
| 300 | 78 | 400 | 26 | M20 | 160 | 180 | 12 | 410 | 28 | M24 | 160 | 180 | 12 | 431,8 | 31,7 | 7/8" | 170 | 190 | 12 |
| 350 | 78 | 460 | 26 | M20 | 170 | 180 | 16 | 470 | 30 | M24 | 170 | 190 | 16 | 476,2 | 34,9 | 1" | 180 | 200 | 12 |
| 400 | 102 | 515 | 26 | M24 | 180 | 210 | 16 | 525 | 32 | M24 | 200 | 220 | 16 | 539,7 | 36,5 | 1" | 210 | 230 | 16 |
| 450 | 114 | 565 | 26 | M24 | 190 | 220 | 16 | 585 | 32 | M27 | 210 | 240 | 16 | 577,8 | 39,7 | 1 1/8" | 230 | 250 | 16 |
| 500 | 127 | 620 | 28 | M24 | 210 | 230 | 20 | 650 | 34 | M30 | 230 | 260 | 20 | 635,0 | 46 | 1 1/8" | 250 | 280 | 20 |
| 600 | 154 | 725 | 28 | M27 | 240 | 270 | 20 | 770 | 36 | M33 | 260 | 290 | 20 | 749,3 | 47,6 | 1 1/4" | 280 | 310 | 20 |
| 700 | 165 | 840 | 30 | M27 | 260 | 280 | 20 | 840 | 36 | M33 | 270 | 300 | 20 | 863,5 | 52,5 | 1 1/4" | 310 | 340 | 24 |
| 750 | 190 | 900 | 32 | M30 | 290 | 320 | 20 | 900 | 38 | M33 | 300 | 340 | 20 | 914,4 | 54 | 1 1/4" | 335 | 375 | 24 |
| 800 | 190 | 950 | 32 | M30 | 290 | 320 | 20 | 950 | 38 | M36 | 310 | 345 | 20 | 978 | 57 | 1 1/2" | 340 | 380 | 24 |
| 900 | 203 | 1 050 | 34 | M30 | 310 | 350 | 24 | 1 050 | 40 | M36 | 330 | 375 | 24 | 1 086 | 60 | 1 1/2" | 370 | 415 | 28 |
| 1 000 | 216 | 1 160 | 34 | M33 | 325 | 360 | 24 | 1 170 | 42 | M39 | 345 | 390 | 24 | 1 200 | 63,5 | 1 1/2" | 390 | 430 | 32 |
| 1 100 | 216 | 1 270 | 38 | M33 | 330 | 37 | 28 | 1 270 | 48 | M39 | 360 | 400 | 28 | 1 314,5 | 101 | 1 1/2" | 465 | 510 | 36 |
| 1 200 | 254 | 1 380 | 38 | M36 | 375 | 420 | 28 | 1 390 | 48 | M45 | 395 | 445 | 28 | 1 422 | 108 | 1 1/2" | 475 | 520 | 40 |
| 1 400 | 280 | 1 590 | 42 | M39 | 410 | 450 | 32 | 1 590 | 52 | M45 | 440 | 490 | 32 | 1 651 | 124 | 1 3/4" | 580 | 630 | 44 |
| 1 500 | 318 | 1 700 | 48 | M39 | 460 | 505 | 32 | 1 710 | 54 | M52 | 490 | 550 | 32 | 1 759 | 132 | 1 3/4" | 635 | 690 | 44 |
| 1 600 | 318 | 1 820 | 46 | M45 | 460 | 510 | 36 | 1 820 | 58 | M52 | 490 | 550 | 36 | | | 1 3/4" | 190 | | 16 |

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ ТИПА KL / VALVES TYPE KL



| | | |
|---|--|------------|
| Тип корпуса / Body type | Межфланцевый алюминиевый / WAFER Aluminium | |
| Модельный ряд / Production Range | DN 50–600 | |
| Типовая конструкция / Standard Design | EN 593 | |
| Строительная длина / Face to Face | EN 558-1 серии / serie 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 короткого типа / short type API 609, BS 5155 серии / series 4-5, за исключением / except DN350 | |
| Верхний фланец / Top Flange | EN ISO 5211 / NFE 29-402 | |
| Стандартное отверстие для крепежных деталей / Drilling Norm | DIN PN 6/10/16, ANSI cl. 150 | |
| Маркировка / Marking | EN 19 | |
| Максимальное рабочее давление / Max. working pressure | 10 бар | DN 50–100 |
| | 6 бар | DN 125–200 |
| | 3 бар | DN 250–600 |
| Диапазон рабочих температур / Working temperature | Max. 95 °C | |
| Гидравлические испытания / Hydraulic tests | EN 12266 / ISO 5208 | |

Производитель разработал данный тип клапанов, основываясь более чем на 25-летнем опыте разработки и производства дисковых затворов и используя новейшие технологии. Дисковый затвор типа KL охватывает все системы отопления, вентиляции и кондиционирования: холодное и горячее водоснабжение, кондиционирование воздуха и т. д. Оснащен общими съемными и взаимозаменяемыми компонентами. Вес клапана незначительный, он подходит для самых различных отверстий для крепежных деталей, известных на рынке. Находит широкое применение в тех сферах, где необходим легкий и относительно недорогой клапан: в установках воздуха и неагрессивных газов, установках с/х орошения, сельскохозяйственной и пищевой промышленности и т. д.

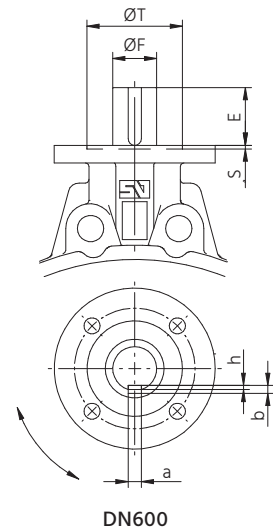
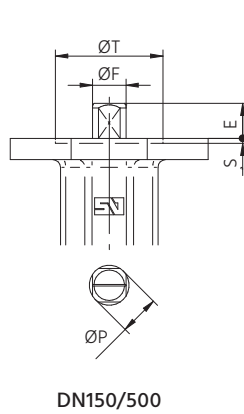
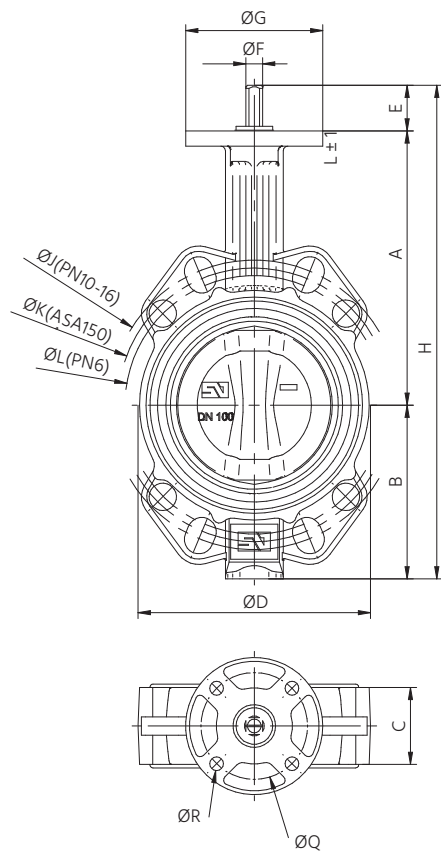
Manufacturer has developed this type of valve using the experience of more than 25 years in the design and production of butterfly valves together with use the latest technology. The KL type butterfly valve covers all the HVAC field: cold and hot water, air conditioning, etc. with common detachable and interchangeable components. The valve offers reduced weight and is suitable for the most common drilling norms of this market. This valve is suitable for applications where a light and economically priced valve is necessary: installations of air and non-corrosive gases, agricultural irrigation, agriculture-food industry, etc.

Области применения / Applications



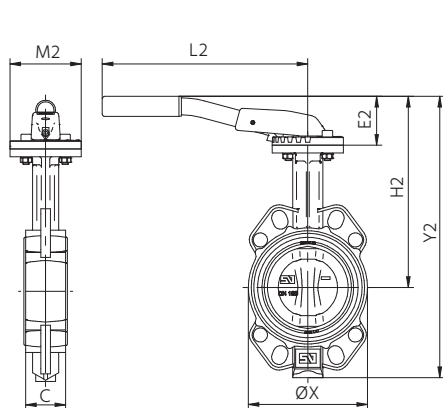
- Отопление, вентиляция и кондиционирование
- Воздушные и газовые установки
- Оросительные системы
- Пищевая промышленность

- HVAC (Heat Ventilation Air Conditioning)
- Air or gas Instalations
- Irrigation systems
- Food industry

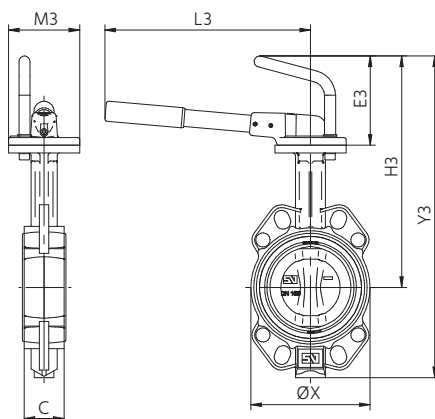


| DN | | ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ / GENERAL DIMENSIONS | | | | | | | | | | | | ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ / TOP FLANGE | | | | | |
|-----|--------|------------------------------------|-------|-----|-------|----|----|-----|-------|-----|-------|-----|------|-----------------------------|-----|------|---|-----|-------|
| mm | inch | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | Kg | ISO | Q | R | S | T | a×b |
| 50 | 2" | 140 | 80 | 43 | 96,5 | 30 | 11 | 90 | 250 | 125 | 120,7 | 110 | 1,2 | F-07 | 70 | 4×9 | | | |
| 65 | 2 1/2" | 154 | 91 | 46 | 112,5 | 30 | 11 | 90 | 275 | 145 | 139,7 | 130 | 1,6 | F-07 | 70 | 4×9 | | | |
| 80 | 3" | 160 | 100 | 46 | 127,5 | 30 | 11 | 90 | 290 | 160 | 152,4 | 150 | 1,9 | F-07 | 70 | 4×9 | | | |
| 100 | 4" | 180 | 114 | 52 | 152,5 | 30 | 11 | 90 | 324 | 180 | 190,5 | 170 | 2,3 | F-07 | 70 | 4×9 | | | |
| 125 | 5" | 197 | 130 | 56 | 180 | 33 | 14 | 90 | 360 | 210 | 215,9 | 200 | 3,4 | F-07 | 70 | 4×9 | | | |
| 150 | 6" | 210 | 144,5 | 56 | 207 | 33 | 14 | 90 | 287,5 | 240 | 241,3 | 225 | 4,3 | F-07 | 70 | 4×9 | | | |
| 200 | 8" | 240 | 175 | 60 | 265 | 33 | 17 | 90 | 448 | 295 | 298,5 | 280 | 7,3 | F-07 | 70 | 4×9 | | | |
| 250 | 10" | 282,5 | 210 | 68 | 324 | 23 | 22 | 130 | 515,5 | 350 | 361,9 | | 12,1 | F-10 | 102 | 4×12 | 3 | 70 | |
| 300 | 12" | 308 | 240 | 78 | 376 | 23 | 22 | 130 | 571 | 400 | 431,8 | | 18,1 | F-10 | 102 | 4×12 | 3 | 70 | |
| 350 | 14" | 338,5 | 263 | 78 | 430 | 31 | 22 | 160 | 632,5 | 460 | 476,2 | | 23,0 | F-10 | 102 | 4×12 | 3 | 70 | |
| 400 | 16" | 380 | 308 | 102 | 485 | 31 | 27 | 160 | 719 | 515 | 539,7 | | 26,1 | F-12 | 125 | 4×14 | 4 | 85 | |
| 450 | 18" | 380,5 | 340 | 114 | 536 | 38 | 36 | 190 | 758,5 | 565 | 577,8 | | 54,6 | F-14 | 140 | 4×18 | 4 | 100 | |
| 500 | 20" | 432,5 | 380 | 127 | 593 | 38 | 36 | 210 | 850,5 | 620 | 635 | | 72,9 | F-14 | 140 | 4×18 | 4 | 100 | |
| 600 | 24" | 494 | 440 | 154 | 690 | 80 | 60 | 210 | 1 015 | 725 | 749,3 | | 114 | F-16 | 164 | 4×22 | 5 | 130 | 18×11 |

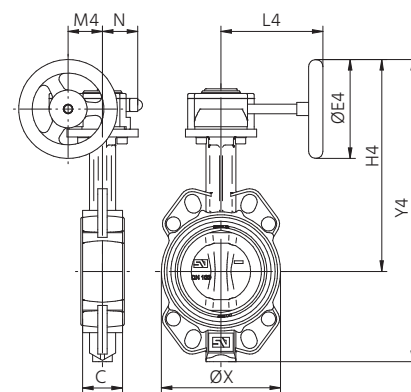
РАЗМЕРЫ С УПРАВЛЕНИЕМ / DIMENSIONS WITH OPERATING



MN- рычаг с насечкой 15°
MN - handlever (notch every po 15°)

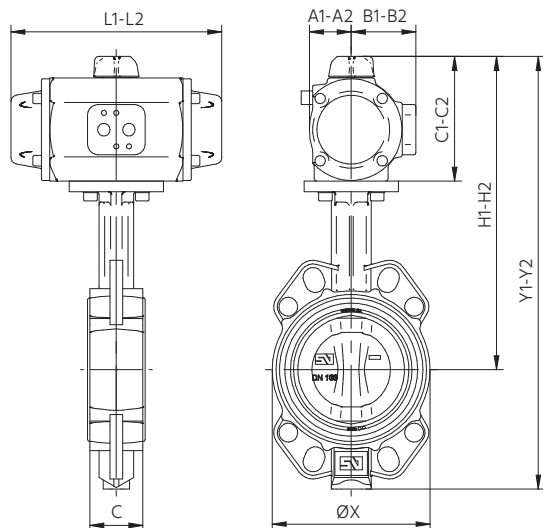


MR- рычаг с блокировкой во всех положениях
MR - handlever with blocking in all positions



MDV- редуктор с ручным маховиком
MDV - gearbox with handwheel

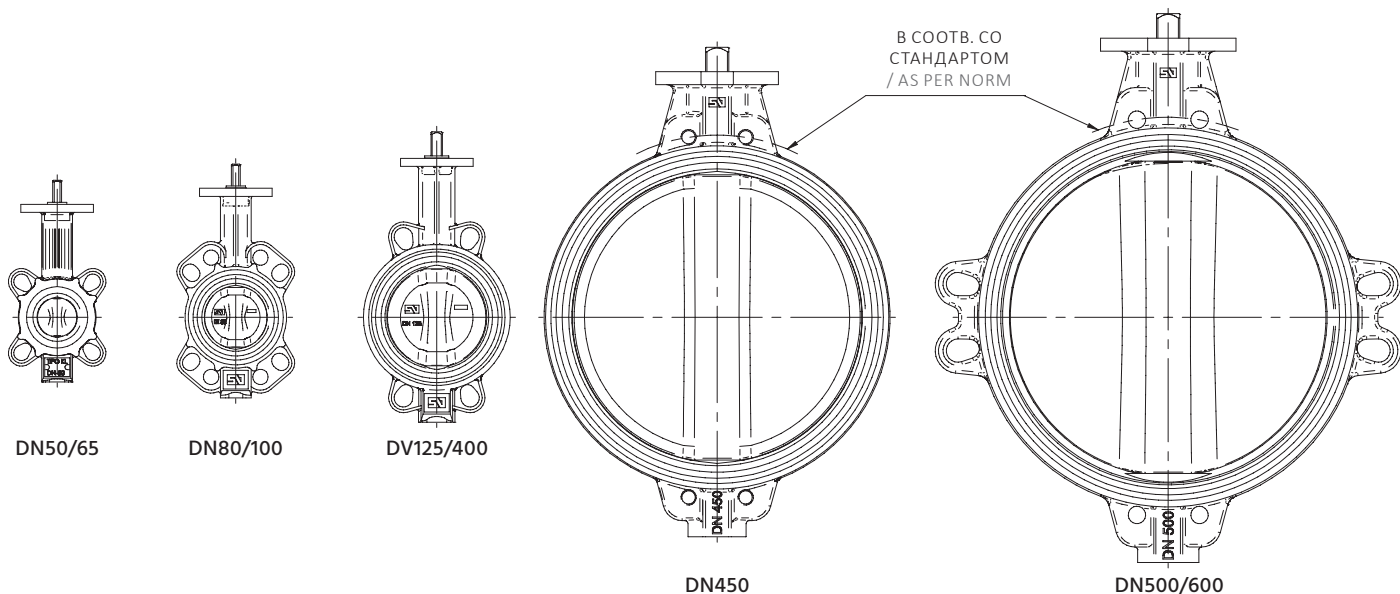
| DN | | | | MN | | | | | | MR | | | | | | MDV | | | | | | | |
|-----|--------|-----|-------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-------|-------|-----|-----|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|------|------|
| Mn | Inch | C | X | E2 | H2 | Y2 | L2 | M2 | Kg | E3 | H3 | Y3 | L3 | M3 | Kg | REF | E4 | H4 | Y4 | L4 | M4 | N | Kg |
| 50 | 2" | 43 | 96,5 | 49 | 189 | 269 | 220 | 90 | 1,6 | 113 | 253 | 333 | 260 | 90 | 1,8 | 0 | 125 | 228 | 308 | 129 | 43,5 | 50,5 | 2,4 |
| 65 | 2 1/2" | 46 | 112,5 | 49 | 203 | 291 | 220 | 90 | 2,0 | 113 | 267 | 358 | 260 | 90 | 2,2 | 0 | 125 | 242 | 333 | 129 | 43,5 | 50,5 | 2,8 |
| 80 | 3" | 46 | 127,5 | 60 | 220 | 320 | 260 | 90 | 2,3 | 113 | 273 | 373 | 260 | 90 | 2,5 | 0 | 125 | 248 | 348 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,1 |
| 100 | 4" | 52 | 152,5 | 60 | 240 | 354 | 260 | 90 | 2,8 | 113 | 293 | 407 | 260 | 90 | 2,9 | 0 | 125 | 268 | 382 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,5 |
| 125 | 5" | 56 | 180 | 75 | 272 | 402 | 315 | 90 | 3,9 | 113 | 310 | 440 | 310 | 90 | 4,1 | 1 | 160 | 302,5 | 432,5 | 135 | 43,5 | 50,5 | 4,8 |
| 150 | 6" | 56 | 207 | 75 | 285 | 430 | 315 | 90 | 4,8 | 113 | 323 | 468 | 310 | 90 | 5,0 | 1 | 160 | 315,5 | 460 | 135 | 43,5 | 50,5 | 5,7 |
| 200 | 8" | 60 | 265 | 75 | 315 | 490 | 315 | 90 | 7,9 | 113 | 353 | 528 | 310 | 90 | 8,0 | 1A | 200 | 370 | 545 | 152 | 52,5 | 59 | 9,9 |
| 250 | 10" | 68 | 324 | | | | | | | 121 | 403,5 | 613,5 | 500 | 130 | 13,8 | 2 | 250 | 442,5 | 652,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 15,6 |
| 300 | 12" | 78 | 376 | | | | | | | 121 | 429 | 669 | 500 | 130 | 19,8 | 2 | 250 | 468 | 708 | 222 | 61,2 | 70,5 | 21,6 |
| 350 | 14" | 78 | 430 | | | | | | | 121 | 459,5 | 722,5 | 500 | 130 | 24,7 | 2 | 250 | 498,5 | 761,5 | 222 | 61,2 | 70,5 | 26,5 |
| 400 | 16" | 102 | 485 | | | | | | | | | | | | | 2A | 300 | 572,5 | 880,5 | 278 | 68,8 | 72,5 | 45,0 |
| 450 | 18" | 114 | 536 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 630,5 | 970,5 | 321 | 96,5 | 91,5 | 73,0 |
| 500 | 20" | 127 | 593 | | | | | | | | | | | | | 3 | 400 | 682,5 | 1 063 | 321 | 96,5 | 91,5 | 91,3 |
| 600 | 24" | 154 | 690 | | | | | | | | | | | | | 4 | 500 | 798,5 | 1 239 | 408 | 137,5 | 140 | 148 |



MND – пневматический привод двойного действия / double acting pneumatic actuator
MNS – пневматический привод с пружинным возвратом / spring return pneumatic actuator

| DN | | двойного действия / DOUBLE ACTING | | | | | | | | | | С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ / SPRING RETURN | | | | | | | |
|-----|--------|-----------------------------------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|---------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| Mn | Inch | C | X | REF | A1 | B1 | C1 | H1 | Y1 | L1 | Kg1 | REF | A2 | B2 | C2 | H2 | Y2 | L2 | Kg2 |
| 50 | 2" | 43 | 96,5 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 260,5 | 340,5 | 152,8 | 2,6 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 260,5 | 340,5 | 152,8 | 2,8 |
| 65 | 2 1/2" | 46 | 112,5 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 273 | 364 | 201,2 | 4,2 | PA05S | 39,9 | 61,7 | 119 | 273 | 364 | 201,2 | 4,5 |
| 80 | 3" | 46 | 127,5 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 279 | 379 | 201,2 | 4,5 | PA10S | 40,9 | 62,7 | 123 | 283 | 383 | 225 | 5,4 |
| 100 | 4" | 52 | 152,5 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 299 | 413 | 201,2 | 4,9 | PA15S | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 318,6 | 432,6 | 265 | 7,7 |
| 125 | 5" | 56 | 180 | PA10 | 40,9 | 62,7 | 123 | 320 | 450 | 428 | 6,5 | PA20S | 52,4 | 75,1 | 146,8 | 343,8 | 473,8 | 310 | 10,0 |
| 150 | 6" | 56 | 207 | PA15 | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 348,6 | 493,1 | 265 | 8,5 | PA25S | 64,3 | 89,2 | 174,8 | 384,8 | 529,3 | 358,2 | 15,6 |
| 200 | 8" | 60 | 265 | PA20 | 52,3 | 75,1 | 146,8 | 386,8 | 561,8 | 310 | 12,9 | PA30S | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 431,3 | 606,3 | 427,5 | 22,6 |
| 250 | 10" | 68 | 324 | PA25 | 64,2 | 89,2 | 174,8 | 457,2 | 667,2 | 358,2 | 21,4 | P40S | 106 | 120 | 272 | 554,5 | 764,5 | 598 | 48,5 |
| 300 | 12" | 78 | 383 | PA30 | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 499,3 | 739,3 | 427,5 | 29,7 | P40S | 106 | 120 | 272 | 580 | 820 | 598 | 54,5 |
| 350 | 14" | 78 | 430 | P40 | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 873,5 | 444 | 40,6 | P40S | 106 | 120 | 272 | 610,5 | 873,5 | 598 | 59,4 |
| 400 | 16" | 102 | 486 | P40 | 106 | 120 | 272 | 652 | 960 | 444 | 53,7 | P50S | 122,5 | 135 | 383 | 763 | 1 071 | 694 | 96,2 |
| 450 | 18" | 114 | 538 | P50 | 127 | 142 | 309 | 690 | 1 033 | 524 | 85,3 | PA60S | 158,5 | 172 | 438 | 818,5 | 1 158 | 672,5 | 140 |
| 500 | 20" | 127 | 613 | P50 | 127 | 142 | 309 | 742 | 1 125 | 524 | 104 | PA70S | 186 | 217 | 498 | 930,5 | 1 310 | 742,5 | 191 |
| 600 | 24" | 154 | 690 | PA60 | 159 | 172 | 368 | 862 | 1 302 | 690 | 170 | | | | | | | | |

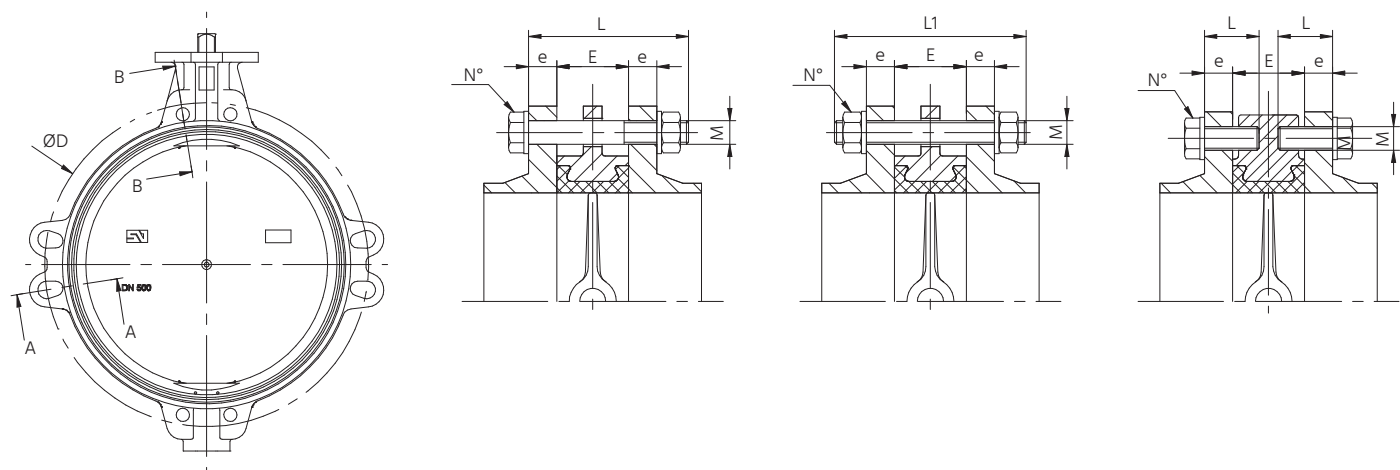
ВОЗМОЖНОСТИ МОНТАЖА МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / POSSIBILITIES OF ASSEMBLY BETWEEN FLANGES



| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |
|--------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN.6 | x | x | x | o | x | x | x | x | x | x | o | o | o | o |
| PN.10 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.16 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PN.20 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| ANSI 150 Lbs | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| AWWA | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| BS, D | o | - | o | o | x | x | x | o | x | x | o | x | o | o |
| BS, E | o | - | o | x | x | x | x | x | x | x | o | x | o | o |
| JIS 5k | - | x | o | - | x | x | o | x | x | o | o | o | o | o |
| JIS 10k | x | x | o | o | x | x | o | x | o | x | x | x | x | x |
| JIS 16k | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | x | x | x | x |

x СТАНДАРТ / STANDARD
o ПО ЗАПРОСУ / ON REQUEST
- НЕВОЗМОЖНО / NOT POSSIBLE

МОНТАЖ МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / ASSEMBLY BETWEEN FLANGES



| DN | E | PN10 | | | | | | PN16 | | | | | | ANSI 150 Lbs | | | | | |
|-----|-----|------|----|-----|-----|-----|----|------|----|-----|-----|-----|----|--------------|------|--------|-----|-----|----|
| | | D | e | M | L | L1 | N° | D | e | M | L | L1 | N° | D | e | M | L | L1 | N° |
| 50 | 43 | 125 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 125 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 120,6 | 19 | 5/8" | 100 | 120 | 4 |
| 65 | 46 | 145 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 145 | 18 | M16 | 100 | 120 | 4 | 139,7 | 22,2 | 5/8" | 110 | 130 | 4 |
| 80 | 46 | 160 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 160 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 152,4 | 23,8 | 5/8" | 110 | 130 | 4 |
| 100 | 52 | 180 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 180 | 20 | M16 | 110 | 130 | 8 | 190,5 | 23,8 | 5/8" | 120 | 140 | 8 |
| 125 | 56 | 210 | 22 | M16 | 120 | 140 | 8 | 210 | 22 | M16 | 120 | 140 | 8 | 215,9 | 23,8 | 3/4" | 130 | 150 | 8 |
| 150 | 56 | 240 | 22 | M20 | 130 | 150 | 8 | 240 | 22 | M20 | 130 | 150 | 8 | 241,3 | 25,4 | 3/4" | 130 | 150 | 8 |
| 200 | 60 | 295 | 24 | M20 | 130 | 160 | 8 | 295 | 24 | M20 | 130 | 160 | 12 | 298,5 | 28,6 | 3/4" | 140 | 160 | 8 |
| 250 | 68 | 350 | 26 | M20 | 150 | 170 | 12 | 355 | 26 | M24 | 150 | 170 | 12 | 361,9 | 30,2 | 7/8" | 160 | 180 | 12 |
| 300 | 78 | 400 | 26 | M20 | 160 | 180 | 12 | 410 | 28 | M24 | 160 | 180 | 12 | 431,8 | 31,7 | 7/8" | 170 | 190 | 12 |
| 350 | 78 | 460 | 26 | M20 | 170 | 180 | 16 | 470 | 30 | M24 | 170 | 190 | 16 | 476,2 | 34,9 | 1" | 180 | 200 | 12 |
| 400 | 102 | 515 | 26 | M24 | 180 | 210 | 16 | 525 | 32 | M27 | 200 | 220 | 16 | 539,7 | 36,5 | 1" | 210 | 230 | 16 |
| 450 | 114 | 565 | 26 | M24 | 190 | 220 | 16 | 585 | 32 | M27 | 210 | 240 | 16 | 577,8 | 39,7 | 1 1/8" | 230 | 250 | 16 |
| | | | | M24 | 60 | | 8 | | | M27 | 60 | | 8 | | | | | | |
| 500 | 127 | 620 | 28 | M24 | 210 | 230 | 20 | 650 | 34 | M30 | 230 | 260 | 20 | 635,0 | 46 | 1 1/8" | 250 | 280 | 16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/8" | 105 | | 8 |
| 600 | 154 | 725 | 28 | M27 | 240 | 270 | 20 | 770 | 36 | M33 | 260 | 290 | 20 | 749,3 | 47,6 | 1 1/4" | 280 | 310 | 20 |

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ ТИПА VV / BUTTERFLY VALVES VV



| | |
|---|--|
| Тип корпуса / Body type | с рифлеными концами / with grooved ends |
| Модельный ряд / Production Range | DN 50–200 |
| Типовая конструкция / Standard Design | EN 593 |
| Строительная длина / Face to Face | в соответствии со стандартами производителя / acc. to manufacturer |
| Верхний фланец / Top Flange | EN ISO 5211 / NFE 29-402 |
| Маркировка / Marking | EN 19 |
| Максимальное рабочее давление / Max. working pressure | DN 50–200 16 bar |
| Диапазон рабочих температур / Working temperature | -20 °C + 110 °C |
| Гидравлические испытания / Hydraulic tests | EN 12266 / ISO 5208 |

Дисковые затворы с литым корпусом и рифлеными концами для соединения с трубопроводами при помощи быстросъемных муфт Victaulic используются главным образом для обеспечения быстрого монтажа труб и снижения нежелательных вибраций в системе трубопроводов. Клапаны поставляются с уплотнением из этилен-пропиленового каучука, вулканизированного с внутренней стороны корпуса.

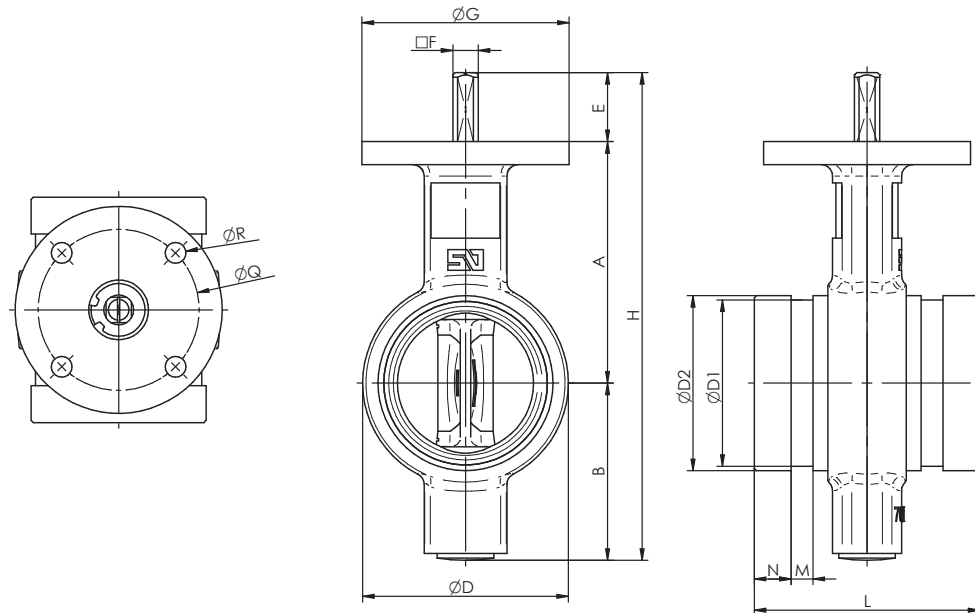
Butterfly valves with cast body and grooved ends for connecting to piping with Victaulic quick couplers are mainly used where it is necessary to ensure fast mounting between pipes and to reduce unwanted vibrations in the piping system. Valves are supplied with EPDM seal vulcanized to the inside of the body.

Области применения / Applications

- Оросительные системы
- Системы фильтрации
- Системы пожаротушения

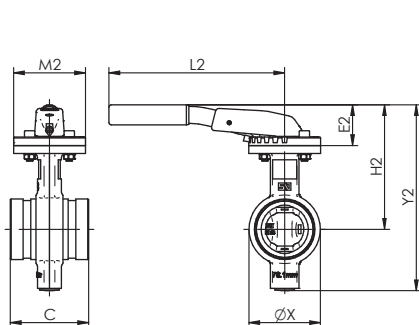
- Irrigation
- Filter Systems
- Fire extinguishers



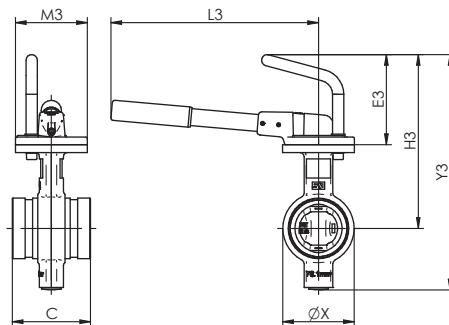


| DN | | | ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ / GENERAL DIMENSIONS | | | | | | | | | | | | | ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ / TOP FLANGE | | | |
|-----|--------|-------|------------------------------------|-----|------|-------|-------|----|----|----|-----|-----|------|----|------|-----------------------------|------|----|-----|
| mm | Inch | O.D. | A | B | D | D1 | D2 | E | F | G | H | L | M | N | kg | ISO | P | Q | R |
| 50 | 2" | 60,3 | 100 | 50 | 70 | 57,1 | 60,3 | 30 | 11 | 90 | 180 | 86 | 8 | 16 | 1,7 | F-07 | 13 | 70 | 4x9 |
| 65 | 2-1/2" | 76,1 | 105 | 77 | 89,5 | 72,3 | 76,1 | 30 | 11 | 90 | 212 | 97 | 9,5 | 16 | 2,3 | F-07 | 13 | 70 | 4x9 |
| 80 | 3" | 88,9 | 112 | 85 | 102 | 84,9 | 88,9 | 30 | 11 | 90 | 227 | 97 | 9,5 | 16 | 2,8 | F-07 | 13 | 70 | 4x9 |
| 100 | 4" | 114,3 | 135 | 97 | 128 | 110,1 | 114,3 | 30 | 11 | 90 | 262 | 116 | 9,5 | 16 | 3,9 | F-07 | 13 | 70 | 4x9 |
| 125 | 5" | 139,7 | 147 | 108 | 155 | 135,5 | 139,7 | 33 | 14 | 90 | 288 | 148 | 9,5 | 16 | 5,9 | F-07 | 17 | 70 | 4x9 |
| 125 | 5" | 141,3 | 147 | 108 | 155 | 137 | 141,3 | 33 | 14 | 90 | 288 | 148 | 9,5 | 16 | 6,1 | F-07 | 17 | 70 | 4x9 |
| 150 | 6" | 165,1 | 180 | 120 | 180 | 160,9 | 165,1 | 33 | 14 | 90 | 333 | 148 | 9,5 | 16 | 7,3 | F-07 | 17 | 70 | 4x9 |
| 150 | 6" | 168,3 | 180 | 120 | 180 | 164 | 168,3 | 33 | 14 | 90 | 333 | 148 | 9,5 | 16 | 7,8 | F-07 | 17 | 70 | 4x9 |
| 200 | 8" | 219,1 | 204 | 148 | 234 | 214,4 | 219,1 | 33 | 17 | 90 | 385 | 133 | 12,4 | 19 | 10,4 | F-07 | 20,3 | 70 | 4x9 |

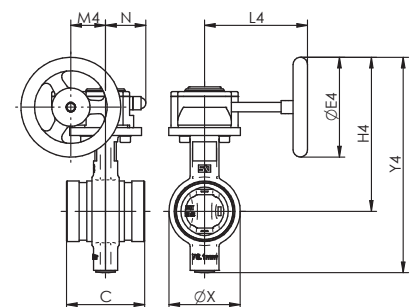
РАЗМЕРЫ С УПРАВЛЕНИЕМ / DIMENSIONS WITH OPERATING



MN - рычаг с насечками 15°
/ hand lever with notches of 15°



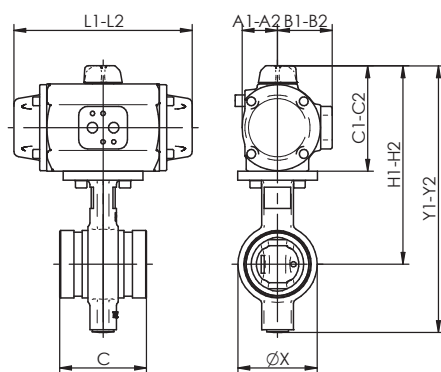
MR - рычаг с блокировкой во всех положениях
/ hand lever with blocking in all positions



MDV - редуктор с ручным маховиком
/ gearbox with handwheel

| DN | | | | | | | | MN | | | | | MN | | | | | | | | | | MN | | | | |
|-----|--------|-------|-----|------|----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|-------|-------|-----|------|------|------|--|--|--|
| mm | Inch | O.D. | C | X | E2 | H2 | Y2 | L2 | M2 | Kg | E3 | H3 | Y3 | L3 | M3 | Kg | REF | ØE4 | H4 | Y4 | L4 | M4 | N | Kg | | | |
| 50 | 2" | 60,3 | 86 | 70 | 49 | 149 | 199 | 220 | 90 | 2,1 | 113 | 213 | 263 | 260 | 90 | 2,3 | 0 | 125 | 188 | 238 | 129 | 43,5 | 50,5 | 2,9 | | | |
| 65 | 2-1/2" | 76,1 | 97 | 89,5 | 49 | 154 | 231 | 220 | 90 | 2,7 | 113 | 218 | 267 | 260 | 90 | 2,9 | 0 | 125 | 193 | 270 | 129 | 43,5 | 50,5 | 3,5 | | | |
| 80 | 3" | 88,9 | 97 | 102 | 60 | 172 | 257 | 260 | 90 | 3,3 | 13 | 225 | 310 | 260 | 90 | 3,4 | 0 | 125 | 200 | 285 | 129 | 43,5 | 50,5 | 4,0 | | | |
| 100 | 4" | 114,3 | 116 | 128 | 60 | 195 | 292 | 260 | 90 | 4,4 | 113 | 248 | 345 | 260 | 90 | 4,5 | 0 | 125 | 223 | 320 | 129 | 43,5 | 50,5 | 5,1 | | | |
| 125 | 5" | 139,7 | 148 | 155 | 75 | 222 | 330 | 315 | 90 | 6,5 | 113 | 260 | 368 | 310 | 90 | 6,6 | 1 | 160 | 252,5 | 360,5 | 135 | 43,5 | 50,5 | 7,3 | | | |
| 125 | 5" | 141,3 | 148 | 155 | 75 | 222 | 330 | 315 | 90 | 6,7 | 113 | 260 | 368 | 310 | 90 | 6,8 | 1 | 160 | 252,5 | 360,5 | 135 | 43,5 | 50,5 | 7,5 | | | |
| 150 | 6" | 165,1 | 148 | 180 | 75 | 255 | 375 | 315 | 90 | 7,9 | 113 | 293 | 413 | 310 | 90 | 8,0 | 1 | 160 | 285,5 | 405,5 | 135 | 43,5 | 50,5 | 8,7 | | | |
| 150 | 6" | 168,3 | 148 | 180 | 75 | 255 | 375 | 315 | 90 | 8,4 | 113 | 293 | 413 | 500 | 90 | 8,5 | 1 | 160 | 285,5 | 405,5 | 135 | 43,5 | 50,5 | 9,2 | | | |
| 200 | 8" | 219,1 | 133 | 234 | 75 | 279 | 427 | 315 | 90 | 11,0 | 113 | 317 | 465 | 500 | 90 | 11,1 | 1A | 200 | 334 | 482 | 152 | 52,5 | 59 | 13,0 | | | |

РАЗМЕРЫ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ / DIMENSIONS WITH PNEUMATIC ACTUATOR



MND – пневматический привод двойного действия
/ double acting pneumatic actuator

MND – пневматический привод двойного действия
/ single acting (spring return) pneumatic actuator

| DN | | | | | MND | | | | | | | | MNS | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| mm | Inch | O.D. | C | X | REF | A1 | B1 | C1 | H1 | Y1 | L1 | Kg1 | REF | A2 | B2 | C2 | H2 | Y2 | L2 | Kg2 |
| 50 | 2" | 60,3 | 86 | 70 | PA00 | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 220,5 | 270,5 | 152,8 | 3,1 | PA00S | 31,9 | 52,2 | 120,5 | 220,5 | 270,5 | 152,8 | 3,3 |
| 65 | 2 1/2" | 76,1 | 97 | 89,5 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 224 | 301 | 201,2 | 4,9 | PA05S | 39,9 | 61,7 | 119 | 224 | 301 | 201,2 | 5,3 |
| 80 | 3" | 88,9 | 97 | 102 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 231 | 316 | 201,2 | 5,4 | PA10S | 40,9 | 62,7 | 123 | 235 | 320 | 225 | 6,3 |
| 100 | 4" | 114,3 | 116 | 128 | PA05 | 39,9 | 61,7 | 119 | 254 | 351 | 201,2 | 6,5 | PA15S | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 273,6 | 370,6 | 265 | 8,9 |
| 125 | 5" | 139,7 | 148 | 155 | PA10 | 40,9 | 62,7 | 123 | 270 | 378 | 428 | 9,0 | PA20S | 52,4 | 75,1 | 146,8 | 293,8 | 401,8 | 310 | 12,5 |
| 125 | 5" | 141,3 | 148 | 155 | PA10 | 40,9 | 62,7 | 123 | 270 | 378 | 428 | 9,2 | PA20S | 52,4 | 75,1 | 146,8 | 293,8 | 401,8 | 310 | 12,7 |
| 150 | 6" | 165,1 | 148 | 180 | PA15 | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 318,6 | 438,6 | 265 | 11,5 | PA25S | 64,3 | 89,2 | 174,8 | 354,8 | 474,8 | 358,2 | 18,6 |
| 150 | 6" | 168,3 | 148 | 180 | PA15 | 48,9 | 70,5 | 138,6 | 318,6 | 438,6 | 265 | 12,0 | PA25S | 64,3 | 89,2 | 174,8 | 354,8 | 474,8 | 358,2 | 19,1 |
| 200 | 8" | 219,1 | 133 | 234 | PA20 | 52,3 | 75,1 | 146,8 | 350,8 | 498,8 | 310 | 16,0 | P30S | 71,7 | 97,3 | 191,3 | 395,3 | 543,3 | 427,5 | 25,7 |

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ ТИПА BBNV(W) / FFNV(W)

BUTTERFLY VALVES BBNV(W) / FFNV(W)



| | |
|---|---|
| Тип корпуса / Body type | фланцевый / flanged |
| Модельный ряд / Production Range | BBNV(W) DN 40–1 200 FFNV(W) DN 400–1 200 |
| Строительная длина / Face to Face | BBNV(W) EN 558-1, серии 13 FFNV(W) DN 558-1, серии 14 |
| Верхний фланец / Top Flange | EN ISO 5211 / NFE 29-402 |
| Стандартное отверстие для крепежных деталей / Drilling Norm | DIN PN 10/16, ANSI cl. 150 |
| Маркировка / Marking | EN 19 |
| Максимальное рабочее давление / Max. working pressure | 16 бар DN 40–150 10 бар DN 200–1 200 (16 бар - на прѣání / on request) |
| Диапазон рабочих температур / Working temperature | Вкладыш из этилен-пропиленового каучука / liner: -20 °C + 110 °C Вкладыш из бутадиен-нитрильного каучука / liner: -10 °C + 90 °C |
| Гидравлические испытания / Hydraulic tests | EN 12266 / ISO 5208 |

Дисковые затворы с литым фланцевым корпусом, вкладышем из вулканизированного эластомера и сравнительно большей строительной длиной. Конструкция клапана позволяет осуществлять его установку в конце трубопровода. В этом случае максимальное рабочее давление составляет $0,4 \times PN$. Можно удерживать дисковый затвор под максимальным давлением в конце трубопровода только при условии усиления контрфланцем.

Butterfly valves with cast flanged body, vulcanized elastomer liner and elongated face to face dimension. The design of the valve allows its installation at the end of the pipeline. In this case, the maximum working pressure is $0.4 \times PN$. Butterfly valve under full pressure at the end of pipeline is possible to keep if it is reinforced with a counter flange only.

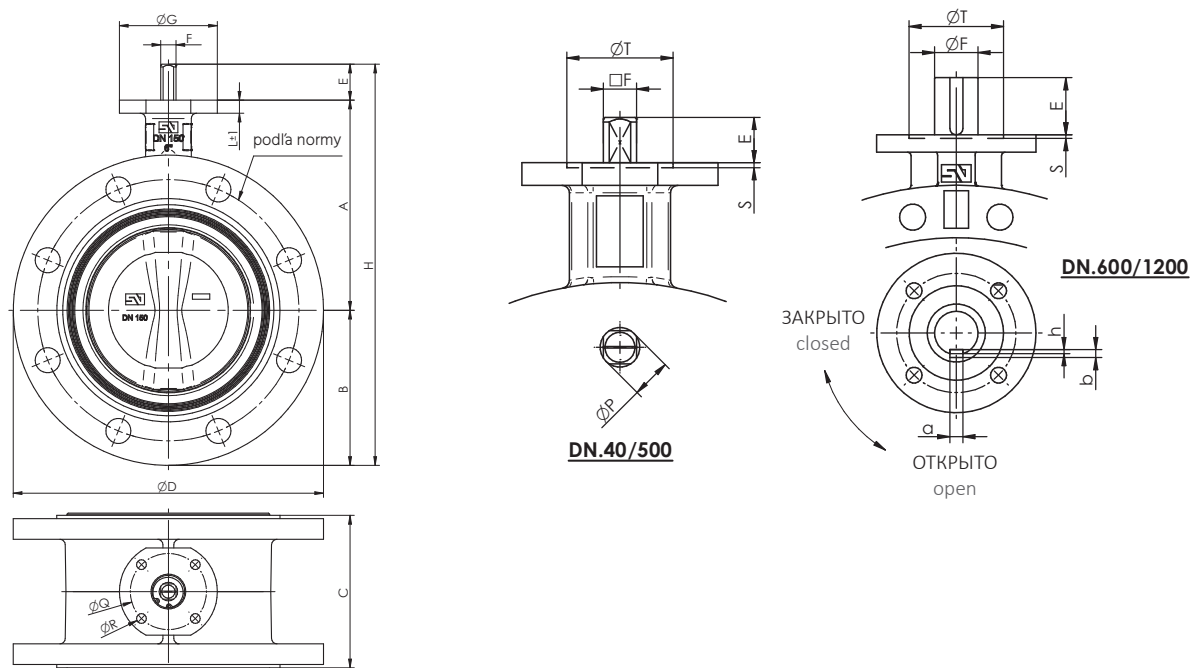
Области применения / Applications

- Установки для очистки сточных вод, системы очистки и распределения воды
- Электроэнергетика
- Газовая промышленность

- Waste water cleaning plants, water treatment and distribution
- Power industry
- Gas industry

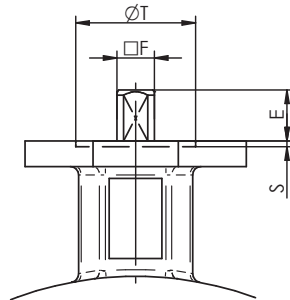
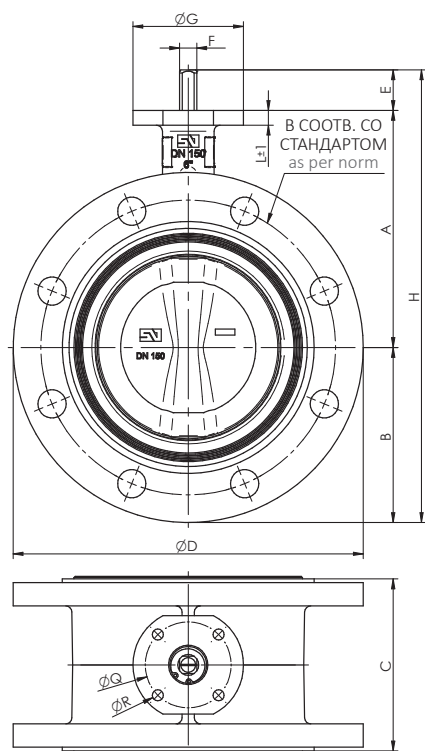


BBNV(W) - ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ / GENERAL DIMENSIONS

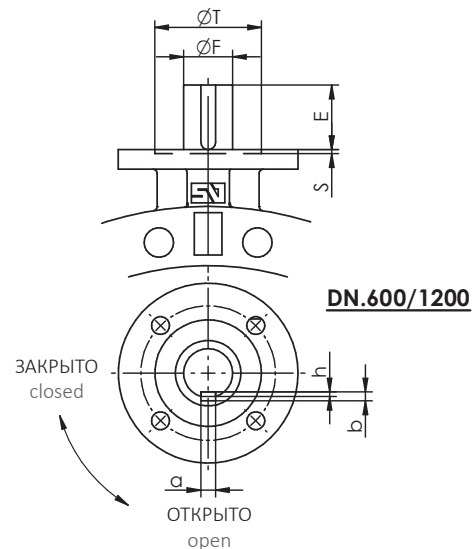


| DN | | РАЗМЕРЫ / DIMENSIONS | | | | | | | | | | ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ / TOP FLANGE | | | | | | | |
|------|--------|----------------------|-------|-----|------|-----|-----|-----|-------|----|--------|-----------------------------|------|-----|------|---|-----|---------------------|----|
| mm | Inch | A | B | C | D | E | F | G | H | L | kg | ISO | P | Q | R | S | T | Шпон. вал Keyway | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | a × b | h |
| 40 | 1-1/2" | 110 | 75 | 106 | 150 | 30 | 11 | 90 | 215 | 10 | 7,33 | F-07 | 13 | 70 | 4×9 | | | | |
| 50 | 2" | 120 | 82,5 | 108 | 165 | 30 | 11 | 90 | 232,5 | 10 | 8,42 | F-07 | 13 | 70 | 4×9 | | | | |
| 65 | 2-1/2" | 135 | 92,5 | 112 | 185 | 30 | 11 | 90 | 257,5 | 10 | 9,5 | F-07 | 13 | 70 | 4×9 | | | | |
| 80 | 3" | 141 | 100 | 114 | 200 | 30 | 11 | 90 | 271 | 10 | 10,7 | F-07 | 13 | 70 | 4×9 | | | | |
| 100 | 4" | 165 | 114,5 | 127 | 229 | 30 | 11 | 90 | 309,5 | 10 | 13,1 | F-07 | 13 | 70 | 4×9 | | | | |
| 125 | 5" | 180 | 127 | 140 | 254 | 33 | 14 | 90 | 340 | 12 | 18,69 | F-07 | 17 | 70 | 4×9 | | | | |
| 150 | 6" | 193 | 143 | 140 | 285 | 33 | 14 | 90 | 369 | 12 | 20,75 | F-07 | 17 | 70 | 4×9 | | | | |
| 200 | 8" | 225 | 171,5 | 152 | 343 | 33 | 17 | 90 | 429,5 | 12 | 33,4 | F-07 | 20,3 | 70 | 4×9 | | | | |
| 250 | 10" | 282,5 | 210 | 165 | 406 | 30 | 22 | 130 | 522,5 | 14 | 48,8 | F-10 | 26,2 | 102 | 4×12 | 3 | 70 | | |
| 300 | 12" | 308 | 240 | 178 | 480 | 30 | 22 | 130 | 579,5 | 14 | 71,9 | F-10 | 26,2 | 102 | 4×12 | 3 | 70 | | |
| 350 | 14" | 338,5 | 271 | 190 | 535 | 31 | 22 | 160 | 637,5 | 15 | 93,4 | F-10 | 28 | 102 | 4×12 | 3 | 70 | | |
| 400 | 16" | 380 | 308 | 216 | 597 | 31 | 27 | 160 | 719 | 18 | 122 | F-12 | 33 | 125 | 4×14 | 4 | 85 | | |
| 450 | 18" | 380,5 | 340 | 222 | 640 | 38 | 36 | 190 | 758,5 | 20 | 172,6 | F-14 | 48 | 140 | 4×18 | 4 | 100 | | |
| 500 | 20" | 432,5 | 380 | 229 | 715 | 38 | 36 | 210 | 850,5 | 20 | 207 | F-14 | 48 | 140 | 4×18 | 4 | 100 | | |
| 600 | 24" | 494 | 440 | 267 | 840 | 80 | 60 | 210 | 1014 | 24 | 311,3 | F-16 | | 165 | 4×22 | 5 | 130 | 18×11 | 7 |
| 700 | 28" | 590 | 490 | 292 | 927 | 106 | 65 | 300 | 1186 | 30 | 448,3 | F-25 | | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 18×11 | 7 |
| 750 | 30" | 590 | 530 | 318 | 985 | 106 | 80 | 300 | 1226 | 25 | 485 | F-25 | | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 800 | 32" | 630 | 565 | 318 | 1060 | 106 | 80 | 300 | 1301 | 28 | 575 | F-25 | | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 900 | 36" | 695 | 610 | 330 | 1170 | 110 | 80 | 350 | 1415 | 32 | 832,4 | F-25 | | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 1000 | 40" | 770 | 675 | 410 | 1290 | 110 | 80 | 350 | 1555 | 32 | 972,6 | F-25 | | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 1100 | 44" | 815 | 733 | 410 | 1405 | 110 | 80 | 350 | 1658 | 32 | 1485,6 | F-25 | | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 1200 | 48" | 875 | 818 | 470 | 1510 | 110 | 100 | 350 | 1803 | 40 | 1806 | F-30 | | 298 | 8×23 | 5 | 230 | 28×16 | 10 |

ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ FFNV(W) / GENERAL DIMENSIONS



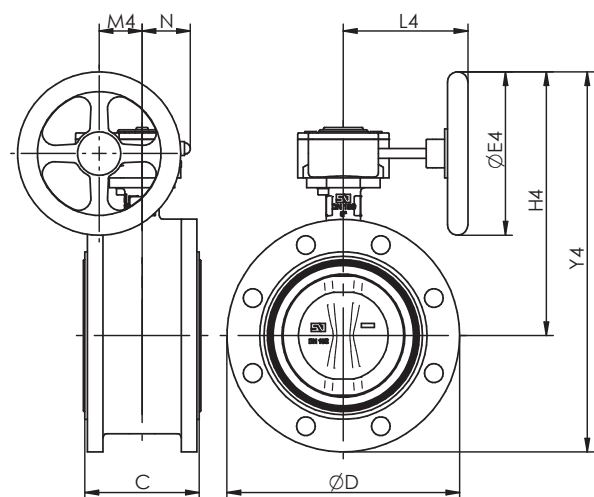
DN.400/500



DN.600/1200

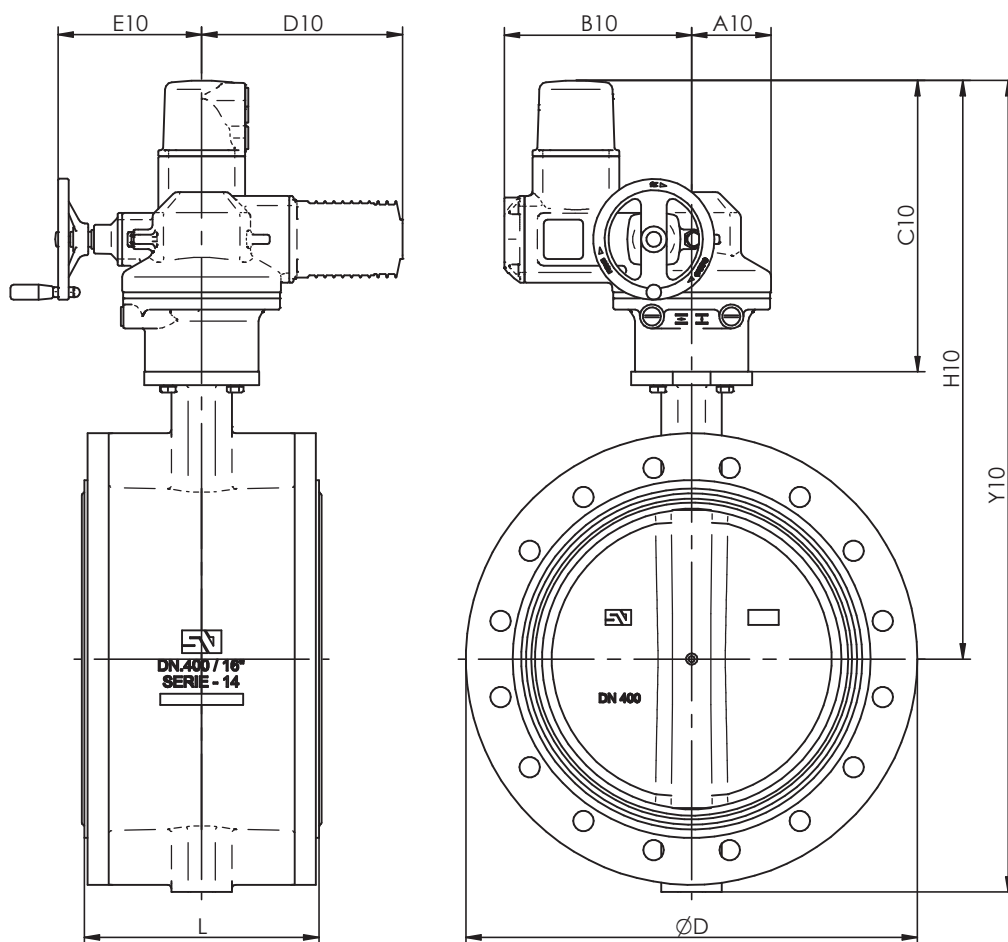
| DN | | РАЗМЕРЫ / DIMENSIONS | | | | | | | | | | | ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ / TOP FLANGE | | | | | | |
|-------|------|----------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-------|---------|------|-----------------------------|-----|------|---|-----|---------------------|----|
| mm | Inch | A | B | C | D | E | F | G | K | | | kg | ISO | Q | R | S | T | Шпон. вал Keyway | |
| | | | | | | | | | PN10 | PN16 | Cl.150 | | | | | | | a × b | h |
| 400 | 16" | 380 | 308 | 310 | 597 | 31 | 27 | 160 | 515 | 525 | 539,7 | 132 | F-12 | 125 | 4×14 | 4 | 85 | | |
| 450 | 18" | 381 | 340 | 330 | 640 | 38 | 36 | 190 | 565 | 585 | 577,8 | 171 | F-14 | 140 | 4×18 | 4 | 100 | | |
| 500 | 20" | 433 | 380 | 350 | 715 | 38 | 36 | 210 | 620 | 650 | 635,0 | 225 | F-14 | 140 | 4×18 | 4 | 100 | | |
| 600 | 24" | 494 | 440 | 390 | 840 | 80 | 60 | 210 | 725 | 770 | 749,3 | 346 | F-16 | 165 | 4×22 | 5 | 130 | 18×11 | 7 |
| 700 | 28" | 560 | 485 | 430 | 927 | 106 | 65 | 300 | 840 | 840 | 863,5 | 453 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 18×11 | 7 |
| 750 | 30" | 590 | 530 | 470 | 995 | 106 | 80 | 300 | 900 | 900 | 914,4 | 545 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 800 | 32" | 630 | 565 | 470 | 1 060 | 106 | 80 | 300 | 950 | 950 | 978 | 613 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 900 | 36" | 695 | 610 | 510 | 1 170 | 110 | 80 | 350 | 1 050 | 1 050 | 1 086 | 808 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 1 000 | 40" | 770 | 675 | 550 | 1 290 | 110 | 80 | 350 | 1 160 | 1 170 | 1 200 | 1007 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 1 100 | 44" | 815 | 733 | 550 | 1 405 | 110 | 80 | 350 | 1 270 | 1 270 | 1 314,5 | 1295 | F-25 | 254 | 8×18 | 5 | 200 | 22×14 | 9 |
| 1 200 | 48" | 875 | 818 | 630 | 1 510 | 110 | 100 | 350 | 1 380 | 1 390 | 1 422 | 1660 | F-30 | 298 | 8×23 | 5 | 230 | 28×16 | 10 |

РАЗМЕРЫ С УПРАВЛЕНИЕМ FFNV(W) / DIMENSIONS WITH OPERATING



MDV- редуктор с ручным маховиком
MDV - gearbox with handwheel

| DN | | | | MDV | | | | | | | |
|-------|------|-----|-------|------------|-----|-------|-------|-----|-------|------|-------|
| mm | Inch | C | ØD | Тип / Type | ØE4 | H4 | Y4 | L4 | M4 | N | Kg |
| 400 | 16" | 310 | 597 | 2A | 300 | 572,5 | 880,5 | 278 | 68,8 | 72,5 | 130,9 |
| 450 | 18" | 330 | 640 | 3 | 400 | 630,5 | 970,5 | 321 | 96,5 | 91,5 | 191,0 |
| 500 | 20" | 350 | 715 | 3 | 400 | 682,5 | 1 063 | 321 | 96,5 | 91,5 | 225,4 |
| 600 | 24" | 390 | 840 | 4 | 500 | 798,5 | 1 239 | 408 | 137,5 | 140 | 345,5 |
| 700 | 28" | 430 | 927 | 4 | 600 | 944,5 | 1 435 | 424 | 137,5 | 140 | 489,3 |
| 750 | 30" | 470 | 985 | 5 | 600 | 944,5 | 1 475 | 456 | 137,5 | 140 | 526,0 |
| 800 | 32" | 470 | 1 060 | 5 | 600 | 984,5 | 1 550 | 456 | 137,5 | 140 | 635,6 |
| 900 | 36" | 510 | 1 170 | 6 | 700 | 1 109 | 1 719 | 510 | 180 | 156 | 893,0 |
| 1 000 | 40" | 550 | 1 290 | 7 | 700 | 1 184 | 1 859 | 579 | 180 | 156 | 1 039 |
| 1 100 | 44" | 550 | 1 405 | 7 | 700 | 1 229 | 1 962 | 579 | 180 | 156 | 1 681 |
| 1 200 | 48" | 630 | 1 510 | 8 | 700 | 1 310 | 2 128 | 593 | 252 | 228 | 2 002 |



MSE- электропривод AUMA / MSE - AUMA electric actuator

| DN | D | L | P.N. Bar | AUMA | | | | | | | | | |
|-------|-----|------|-------------|-------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | | | | REF | A10 | B10 | C10 | D10 | E10 | H10 | Y10 | Kg10 | |
| 400 | 16" | 597 | 310 | 10-16 | SQ 12.2 | 105 | 248 | 385 | 266 | 191 | 765 | 1073 | 167 |
| 450 | 18" | 640 | 330 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 828 | 1168 | 215 |
| 500 | 20" | 715 | 350 | 10-16 | SQ 14.2 | 112 | 255 | 447 | 265 | 216 | 880 | 1260 | 268 |
| 600 | 24" | 840 | 390 | 10-16 | GS100.3/VZ4.3/SA07.6 | 547 | 189 | 313 | 164 | 287 | 807 | 1247 | 407 |
| 700 | 28" | 927 | 430 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 883 | 1368 | 524 |
| 750 | 30" | 995 | 470 | 10-16 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 913 | 1443 | 615 |
| 800 | 32" | 1060 | 470 | 10 | GS125.3/VZ4.3/SA10.2 | 554 | 194 | 323 | 158 | 316 | 953 | 1518 | 683 |
| | | | | 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 953 | 1518 | 726 |
| | | | | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA07.6 | 628 | 290 | 313 | 165 | 346 | 1008 | 1618 | 922 |
| 900 | 36" | 1170 | 510 | 16 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1018 | 1628 | 921 |
| | | | | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1093 | 1768 | 1026 |
| 1 000 | 40" | 1290 | 550 | 10 | GS160.3/GZ160.3(8:1)/SA10.2 | 630 | 290 | 323 | 165 | 351 | 1093 | 1768 | 1026 |
| | | | | 16 | GS200.3/GZ200.3(8:1)/SA10.2 | 715 | 366 | 338 | 208 | 391 | 1108 | 1783 | 1087 |



Компания Moravia Systems a.s.

Юридический адрес
Legal address

Vinohradská 1511/230
CZ – 100 00 Praha 10
+420 518 777 111
info@moraviasystems.cz

Отдел продаж
Sales Department

+420 255 715 715
armatury@moraviasystems.cz



INTERMOS VALVES s.r.o.

Представительство в Словацкой Республике
Representation in Slovak Republic

Moskovská 13
SK – 811 08 Bratislava – Staré Mesto
+421 910 933 338
info@intermos.sk



/Moravia Systems a.s.