

 *Aliaxis*



**VKD DN 10÷50**  
ПВДФ

Двухходовой шаровой кран DUAL BLOCK® промышленного применения

# VKD DN 10÷50

Компания FIP разработала новый двухходовой шаровой кран типа VKD DUAL BLOCK®, соответствующий самым высоким стандартам качества для кранов из полимерных материалов. VKD представляет собой шаровой кран с двумя накидными гайками, отвечающий самым жестким требованиям промышленности.

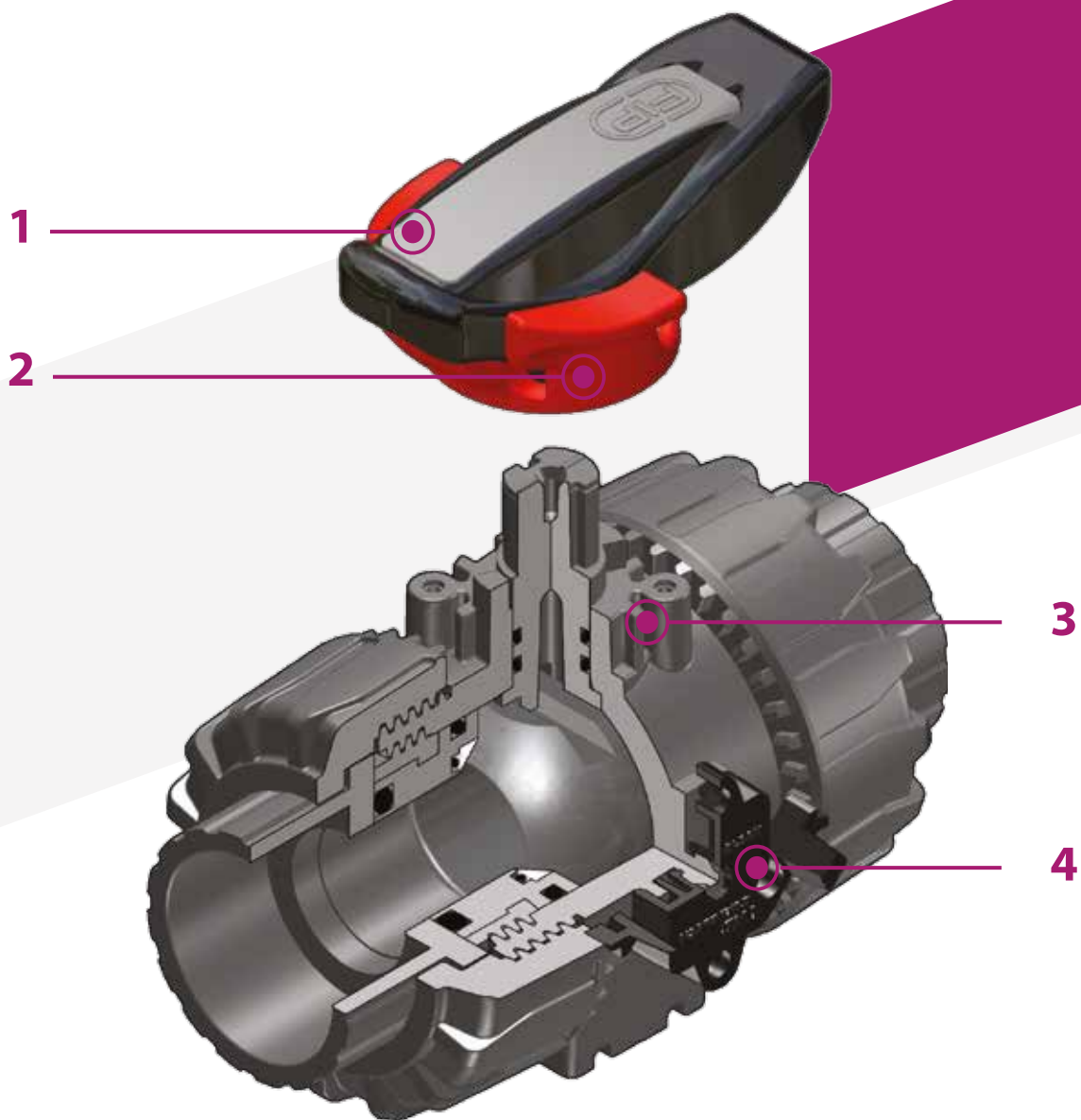


## ДВУХХОДОВОЙ ШАРОВОЙ КРАН DUAL BLOCK®

- Система сварного и фланцевого соединения
- Запатентованная система опоры шара **SEAT STOP®**, которая позволяет выполнять микрорегулировку уплотнений и минимизирует влияние осевого давления
- Простота демонтажа позволяет быстро и без использования инструментов заменить уплотнительные кольца и седло шара
- Корпус крана с накидными гайками изготовлен из ПВХДФ, методом литья под давлением, с возможностью установки привода.
- Возможность демонтажа нисходящих трубопроводов при закрытом кране
- Полнопроходной шар с высокой степенью обработки поверхности
- **Встроенная опора** для крепления крана
- Регулировку опоры шара можно выполнить с помощью **специального набора Easytorque**

### Технические характеристики

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Конструкция</b>          | Двухходовой шаровой кран с опорой и накидными гайками   |
| <b>Диапазон диаметров</b>   | DN 10 ÷ 50  |
| <b>Номинальное давление</b> | PN 16 при температуре воды 20 °C  |
| <b>Диапазон температур</b>  | -40 °C ÷ 140 °C   |
| <b>Стандарт соединений</b>  | <b>Сварка:</b> EN ISO 10931.<br>Соединения с трубами по стандарту EN ISO 10931<br><b>Фланцы:</b> ISO 7005-1, EN ISO 10931, EN 558-1, DIN 2501, ANSI B.16.5 cl. 150  |
| <b>Применимые стандарты</b> | <b>Конструктивные критерии:</b> EN ISO 16135, EN ISO 10931<br><b>Методики и требования к испытаниям:</b> ISO 9393<br><b>Критерии монтажа:</b> DVS 2201-1, DVS 2207-15, DVS 2208-1<br><b>Соединения для приводов:</b> ISO 5211 |
| <b>Материал корпуса</b>     | ПВДФ  |
| <b>Материалы уплотнений</b> | FPM (уплотнительное кольцо стандартного размера, по запросу EPDM); PTFE (седловое уплотнение)   |
| <b>Опции управления</b>     | Ручное управление; электрический привод; пневматический привод  |



**1** Многофункциональная эргономичная рукоятка из ПВХ, оснащенная **извлекаемым ключом** для **регулировки опоры седла шара**

**2** **Блокирующий механизм рукоятки 0°-90° SHKD** (приобретается отдельно), легко отжимаемый для поворота и последующей блокировки конечных положений

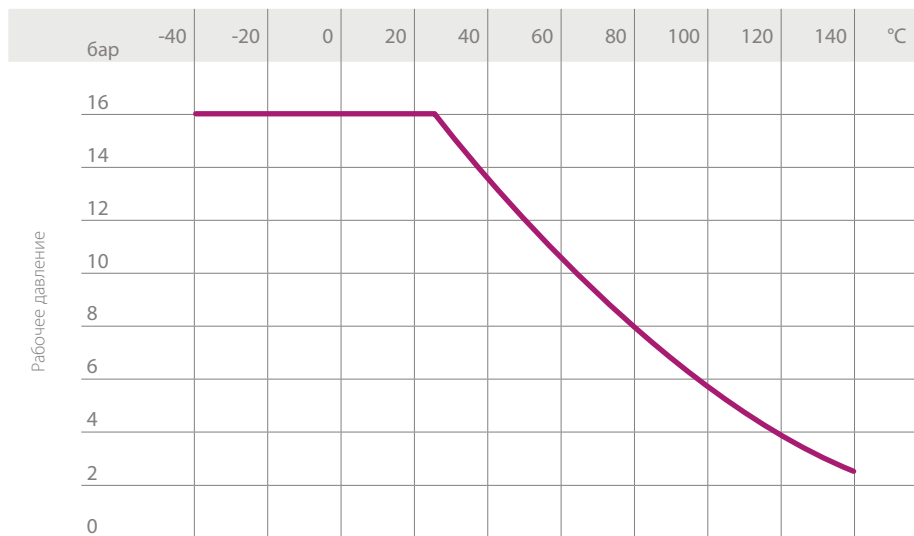
**3** Прочный фланец для простой и быстрой автоматизации, в том числе после установки крана в систему, с помощью адаптера Power Quick (дополнительный аксессуар)

**4** Запатентованная система блокировки гаек **DUAL BLOCK®**, обеспечивает герметичное соединение гаек с корпусом даже в сложных условиях эксплуатации (вибрация, температурное расширение)

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

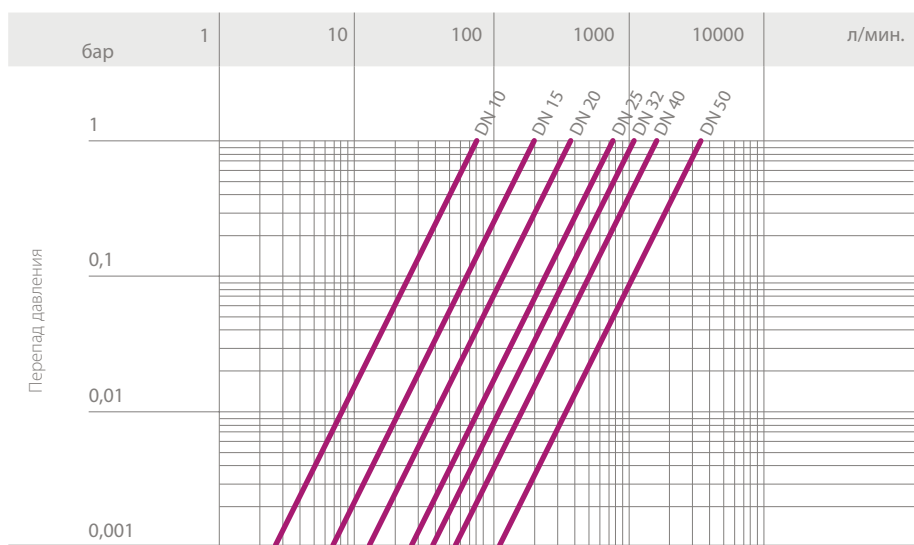
## ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

Для воды или неагрессивных сред, для которых материал классифицирован как ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЙ. В других случаях требуется соответствующее снижение номинального давления PN (зависимость построена из расчета 25 лет, с учетом коэффициента запаса прочности).



Рабочая температура

## ГРАФИК ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ



Расход

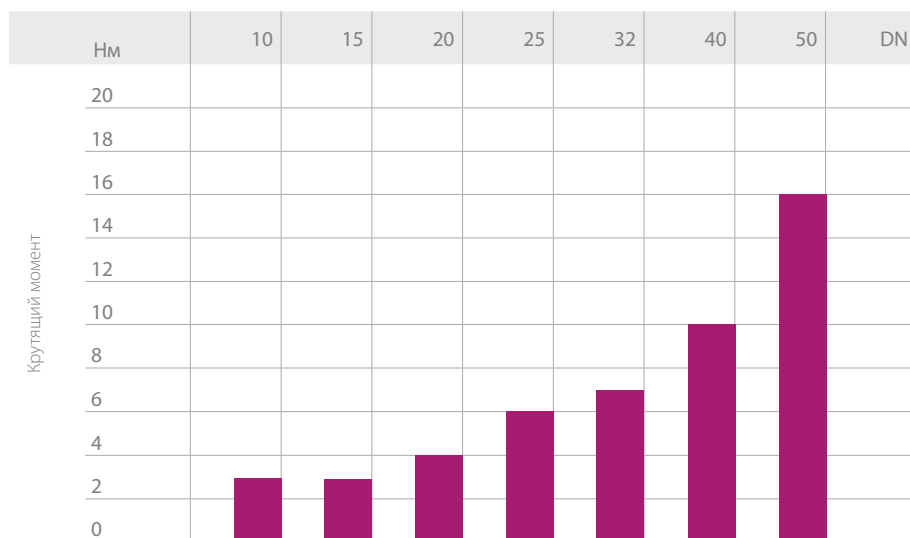
## КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ $K_v100$

Под коэффициентом пропускной способности  $K_v100$  понимается расход воды Q, выраженный в литрах в минуту (при температуре воды 20 °C), при перепаде давления  $\Delta p = 1$  бар для определенного положения крана.

Значения  $K_v100$  в таблице приводятся для полностью открытого крана.

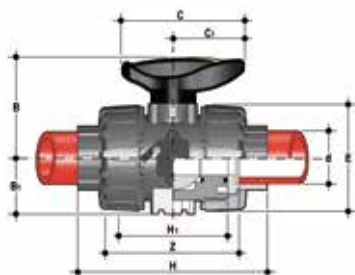
| DN              | 10 | 15  | 20  | 25  | 32   | 40   | 50   |
|-----------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| $K_v100$ л/мин. | 80 | 200 | 385 | 770 | 1100 | 1750 | 3400 |

## КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ МАКСИМАЛЬНОМ РАБОЧЕМ ДАВЛЕНИИ



Данные, приведенные в настоящей брошюре, достоверны. Компания FIP не несет никакой ответственности за те данные, которые не следуют непосредственно из международных стандартов. Компания FIP оставляет за собой право вносить любые изменения в характеристики. Монтаж изделия и его техобслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом.

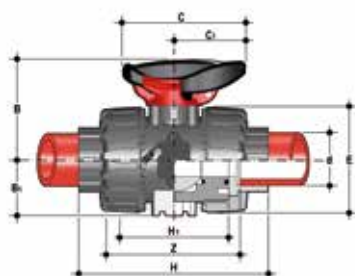
# РАЗМЕРЫ



## VKDIF

Шаровой кран DUAL BLOCK® с гладкими муфтовыми окончаниями под сварку в раструб, метрического стандарта

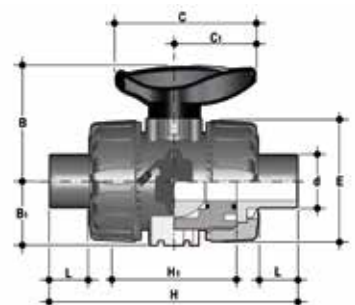
| d  | DN | PN | B    | B <sub>1</sub> | C   | C <sub>1</sub> | E   | H   | H <sub>1</sub> | Z    | g    | Артикул   |
|----|----|----|------|----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|------|------|-----------|
| 16 | 10 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 54  | 102 | 65             | 74,5 | 291  | VKDIF016F |
| 20 | 15 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 54  | 102 | 65             | 73   | 272  | VKDIF020F |
| 25 | 20 | 16 | 65   | 34,5           | 85  | 49             | 65  | 114 | 70             | 82   | 445  | VKDIF025F |
| 32 | 25 | 16 | 69,5 | 39             | 85  | 49             | 73  | 126 | 78             | 90   | 584  | VKDIF032F |
| 40 | 32 | 16 | 82,5 | 46             | 108 | 64             | 86  | 141 | 88             | 100  | 938  | VKDIF040F |
| 50 | 40 | 16 | 89   | 52             | 108 | 64             | 98  | 164 | 93             | 117  | 1242 | VKDIF050F |
| 63 | 50 | 16 | 108  | 62             | 134 | 76             | 122 | 199 | 111            | 144  | 2187 | VKDIF063F |



## VKDIF/SHX

Шаровой кран DUAL BLOCK® с блокировкой рукоятки и втулками из нержавеющей стали, с гладкими муфтовыми окончаниями под клеевое соединение метрического стандарта.

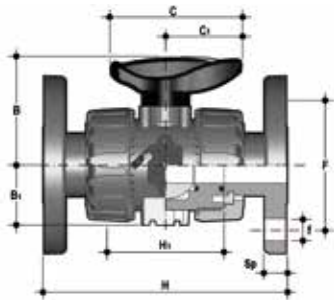
| d  | DN | PN | B    | B <sub>1</sub> | C   | C <sub>1</sub> | E   | H   | H <sub>1</sub> | Z    | g    | Артикул      |
|----|----|----|------|----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|------|------|--------------|
| 16 | 10 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 54  | 102 | 65             | 74,5 | 291  | VKDIFSHX016F |
| 20 | 15 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 54  | 102 | 65             | 73   | 272  | VKDIFSHX020F |
| 25 | 20 | 16 | 65   | 34,5           | 85  | 49             | 65  | 114 | 70             | 82   | 445  | VKDIFSHX025F |
| 32 | 25 | 16 | 69,5 | 39             | 85  | 49             | 73  | 126 | 78             | 90   | 584  | VKDIFSHX032F |
| 40 | 32 | 16 | 82,5 | 46             | 108 | 64             | 86  | 141 | 88             | 100  | 938  | VKDIFSHX040F |
| 50 | 40 | 16 | 89   | 52             | 108 | 64             | 98  | 164 | 93             | 117  | 1242 | VKDIFSHX050F |
| 63 | 50 | 16 | 108  | 62             | 134 | 76             | 122 | 199 | 111            | 144  | 2187 | VKDIFSHX063F |



## VKDDF

Шаровой кран DUAL BLOCK® с втулочными окончаниями под сварку в раструб, метрического стандарта

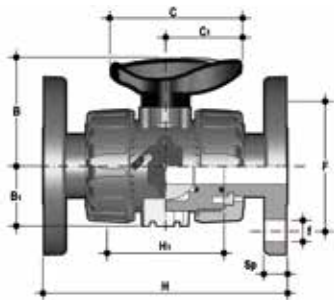
| d  | DN | PN | B    | B <sub>1</sub> | C   | C <sub>1</sub> | E   | H   | H <sub>1</sub> | L  | g    | Артикул   |
|----|----|----|------|----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|----|------|-----------|
| 16 | 10 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 54  | -   | -              | -  | -    | VKDDF016F |
| 20 | 15 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 54  | 124 | 65             | 16 | 299  | VKDDF020F |
| 25 | 20 | 16 | 65   | 34,5           | 85  | 49             | 65  | 144 | 70             | 18 | 466  | VKDDF025F |
| 32 | 25 | 16 | 69,5 | 39             | 85  | 49             | 73  | 154 | 78             | 20 | 604  | VKDDF032F |
| 40 | 32 | 16 | 82,5 | 46             | 108 | 64             | 86  | 174 | 88             | 22 | 951  | VKDDF040F |
| 50 | 40 | 16 | 89   | 52             | 108 | 64             | 98  | 194 | 93             | 23 | 1284 | VKDDF050F |
| 63 | 50 | 16 | 108  | 62             | 134 | 76             | 122 | 224 | 111            | 29 | 2229 | VKDDF063F |



## VKDOF

Шаровой кран DUAL BLOCK® с неподвижными фланцами с фланцевыми окончаниями по стандарту EN/ISO/DIN PN10/16.

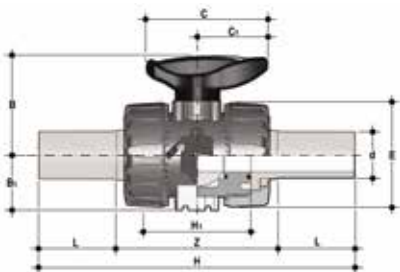
| d  | DN | PN | B    | B <sub>1</sub> | C   | C <sub>1</sub> | F   | f  | H   | H <sub>1</sub> | U | Sp | g    | Артикул   |
|----|----|----|------|----------------|-----|----------------|-----|----|-----|----------------|---|----|------|-----------|
| 20 | 15 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 65  | 14 | 130 | 65             | 4 | 11 | 547  | VKDOF020F |
| 25 | 20 | 16 | 65   | 34,5           | 85  | 49             | 75  | 14 | 150 | 70             | 4 | 14 | 772  | VKDOF025F |
| 32 | 25 | 16 | 69,5 | 39             | 85  | 49             | 85  | 14 | 160 | 78             | 4 | 14 | 1024 | VKDOF032F |
| 40 | 32 | 16 | 82,5 | 46             | 108 | 64             | 100 | 18 | 180 | 88             | 4 | 14 | 1583 | VKDOF040F |
| 50 | 40 | 16 | 89   | 52             | 108 | 64             | 110 | 18 | 200 | 93             | 4 | 16 | 2024 | VKDOF050F |
| 63 | 50 | 16 | 108  | 62             | 134 | 76             | 125 | 18 | 230 | 111            | 4 | 16 | 3219 | VKDOF063F |



## VKDOAF

Шаровой кран DUAL BLOCK® с фланцевыми окончаниями по стандарту ANSI B16.5 кл.150 #FF

| d      | DN | PN | B    | B <sub>1</sub> | C   | C <sub>1</sub> | F     | f    | H   | H <sub>1</sub> | U | Sp | g    | Артикул    |
|--------|----|----|------|----------------|-----|----------------|-------|------|-----|----------------|---|----|------|------------|
| 1/2"   | 15 | 16 | 54   | 29             | 67  | 40             | 60,3  | 15,9 | 143 | 65             | 4 | 11 | 547  | VKDOAF012F |
| 3/4"   | 20 | 16 | 65   | 34,5           | 85  | 49             | 69,9  | 15,9 | 172 | 70             | 4 | 14 | 772  | VKDOAF034F |
| 1"     | 25 | 16 | 69,5 | 39             | 85  | 49             | 79,4  | 15,9 | 187 | 78             | 4 | 14 | 1024 | VKDOAF100F |
| 1" 1/4 | 32 | 16 | 82,5 | 46             | 108 | 64             | 88,9  | 15,9 | 190 | 88             | 4 | 14 | 1583 | VKDOAF114F |
| 1" 1/2 | 40 | 16 | 89   | 52             | 108 | 64             | 98,4  | 15,9 | 212 | 93             | 4 | 16 | 2024 | VKDOAF112F |
| 2"     | 50 | 16 | 108  | 62             | 134 | 76             | 120,7 | 19,1 | 234 | 111            | 4 | 16 | 3219 | VKDOAF200F |



## VKDBF

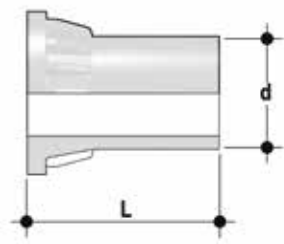
Шаровой кран DUAL BLOCK® с втулочными окончаниями из ПВДФ для стыковой сварки (CVDF)

| d  | DN | PN | B   | B <sub>1</sub> | C   | C <sub>1</sub> | E   | H   | H <sub>1</sub> | L  | Z   | g    | Артикул   |
|----|----|----|-----|----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|----|-----|------|-----------|
| 20 | 15 | 16 | 54  | 29             | 67  | 40             | 54  | 171 | 65             | 41 | 89  | 450  | VKDBF020F |
| 25 | 20 | 16 | 65  | 35             | 85  | 49             | 65  | 204 | 70             | 52 | 100 | 516  | VKDBF025F |
| 32 | 25 | 16 | 70  | 39             | 85  | 49             | 73  | 220 | 78             | 55 | 110 | 664  | VKDBF032F |
| 40 | 32 | 16 | 83  | 46             | 108 | 64             | 86  | 238 | 88             | 56 | 126 | 1020 | VKDBF040F |
| 50 | 40 | 16 | 89  | 52             | 108 | 64             | 98  | 254 | 93             | 58 | 138 | 1350 | VKDBF050F |
| 63 | 50 | 16 | 108 | 62             | 134 | 76             | 122 | 286 | 111            | 66 | 154 | 2330 | VKDBF063F |

# АКСЕССУАРЫ

## CVDF

Втулочное окончание из ПВДФ SDR 21 PN 16 для стыковой сварки



| d  | DN | PN | L  | SDR | Артикул   |
|----|----|----|----|-----|-----------|
| 20 | 15 | 16 | 55 | 21  | CVDF21020 |
| 25 | 20 | 16 | 70 | 21  | CVDF21025 |
| 32 | 25 | 16 | 74 | 21  | CVDF21032 |
| 40 | 32 | 16 | 78 | 21  | CVDF21040 |
| 52 | 40 | 16 | 84 | 21  | CVDF21050 |
| 63 | 50 | 16 | 91 | 21  | CVDF21063 |

## SHKD

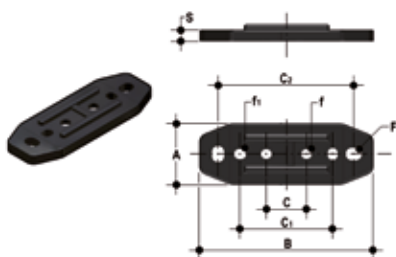
Механизм блокировки положения рукоятки 0°-90° с навесным замком



| d       | DN      | Артикул |
|---------|---------|---------|
| 16 - 20 | 10 - 15 | SHKD020 |
| 25 - 32 | 20 - 25 | SHKD032 |
| 40 - 50 | 32 - 40 | SHKD050 |
| 63      | 50      | SHKD063 |

## PMKD

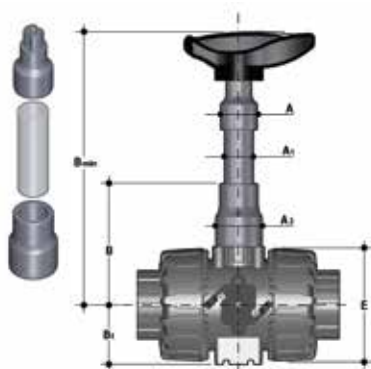
Монтажная платформа



| d  | DN | A  | B   | C  | C <sub>1</sub> | C <sub>2</sub> | F   | f   | f <sub>1</sub> | S | Артикул |
|----|----|----|-----|----|----------------|----------------|-----|-----|----------------|---|---------|
| 16 | 10 | 30 | 86  | 20 | 46             | 67,5           | 6,5 | 5,3 | 5,5            | 5 | PMKD1   |
| 20 | 15 | 30 | 86  | 20 | 46             | 67,5           | 6,5 | 5,3 | 5,5            | 5 | PMKD1   |
| 25 | 20 | 30 | 86  | 20 | 46             | 67,5           | 6,5 | 5,3 | 5,5            | 5 | PMKD1   |
| 32 | 25 | 30 | 86  | 20 | 46             | 67,5           | 6,5 | 5,3 | 5,5            | 5 | PMKD1   |
| 40 | 32 | 40 | 122 | 30 | 72             | 102            | 6,5 | 6,3 | 6,5            | 6 | PMKD2   |
| 50 | 40 | 40 | 122 | 30 | 72             | 102            | 6,5 | 6,3 | 6,5            | 6 | PMKD2   |
| 63 | 50 | 40 | 122 | 30 | 72             | 102            | 6,5 | 6,3 | 6,5            | 6 | PMKD2   |

## PSKD

Удлинитель штока



| d  | DN | A  | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | E   | B    | B <sub>1</sub> | B мин. | Артикул |
|----|----|----|----------------|----------------|-----|------|----------------|--------|---------|
| 16 | 10 | 32 | 25             | 32             | 54  | 70   | 29             | 139,5  | PSKD020 |
| 20 | 15 | 32 | 25             | 32             | 54  | 70   | 29             | 139,5  | PSKD020 |
| 25 | 20 | 32 | 25             | 40             | 65  | 89   | 34,5           | 164,5  | PSKD025 |
| 32 | 25 | 32 | 25             | 40             | 73  | 93,5 | 39             | 169    | PSKD032 |
| 40 | 32 | 40 | 32             | 50             | 86  | 110  | 46             | 200    | PSKD040 |
| 50 | 40 | 40 | 32             | 50             | 98  | 116  | 52             | 206    | PSKD050 |
| 63 | 50 | 40 | 32             | 59             | 122 | 122  | 62             | 225    | PSKD063 |



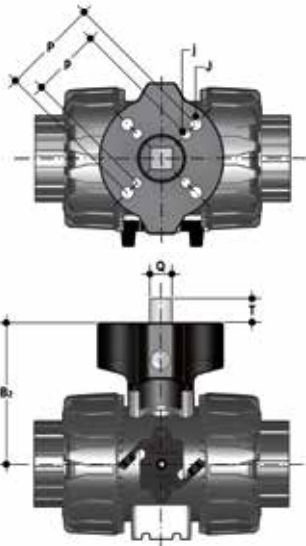


## Специальный набор для быстрой сборки EASYTORQUE

Набор для регулировки затяжки опоры седла шара для кранов промышленной серии DN 10÷50

| d         | DN    | Рекомендуемые моменты затяжки* | Артикул |
|-----------|-------|--------------------------------|---------|
| 3/8"-1/2" | 10-15 | 3 Нм – 2,21 фунт-сила-фут      | KET01   |
| 3/4"      | 20    | 4 Нм – 2,95 фунт-сила-фут      | KET01   |
| 1"        | 25    | 5 Нм – 3,69 фунт-сила-фут      | KET01   |
| 1" 1/4    | 32    | 5 Нм – 3,69 фунт-сила-фут      | KET01   |
| 1" 1/2    | 40    | 7 Нм – 5,16 фунт-сила-фут      | KET01   |
| 2"        | 50    | 9 Нм – 6,64 фунт-сила-фут      | KET01   |

\*рассчитано в условиях идеального монтажа.

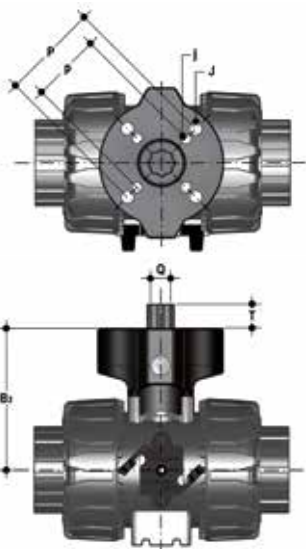


## POWER QUICK CP

Кран может быть оснащен пневматическим приводом с применением адаптера из PP-GR, фланец по стандарту ISO 5211

| d  | DN | B <sub>2</sub> | Q  | T  | p x j      | P x J     | Артикул |
|----|----|----------------|----|----|------------|-----------|---------|
| 16 | 10 | 58             | 11 | 12 | F03 x 5,5  | F04 x 5,5 | PQCP020 |
| 20 | 15 | 58             | 11 | 12 | F03 x 5,5  | F04 x 5,5 | PQCP020 |
| 25 | 20 | 69             | 11 | 12 | *F03 x 5,5 | F05 x 6,5 | PQCP025 |
| 32 | 25 | 74             | 11 | 12 | *F03 x 5,5 | F05 x 6,5 | PQCP032 |
| 40 | 32 | 91             | 14 | 16 | F05 x 6,5  | F07 x 8,5 | PQCP040 |
| 50 | 40 | 97             | 14 | 16 | F05 x 6,5  | F07 x 8,5 | PQCP050 |
| 63 | 50 | 114            | 14 | 16 | F05 x 6,5  | F07 x 8,5 | PQCP063 |

\*F04 x 5,5 по запросу

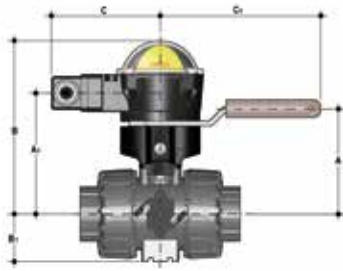


## POWER QUICK CE

Кран может быть оснащен электрическим приводом с применением адаптера из PP-GR, фланец по стандарту ISO 5211

| d  | DN | B <sub>2</sub> | Q  | T  | p x j      | P x J     | Артикул |
|----|----|----------------|----|----|------------|-----------|---------|
| 16 | 10 | 58             | 14 | 16 | F03 x 5,5  | F04 x 5,5 | PQCE020 |
| 20 | 15 | 58             | 14 | 16 | F03 x 5,5  | F04 x 5,5 | PQCE020 |
| 25 | 20 | 69             | 14 | 16 | *F03 x 5,5 | F05 x 6,5 | PQCE025 |
| 32 | 25 | 74             | 14 | 16 | *F03 x 5,5 | F05 x 6,5 | PQCE032 |
| 40 | 32 | 91             | 14 | 16 | F05 x 6,5  | F07 x 8,5 | PQCE040 |
| 50 | 40 | 97             | 14 | 16 | F05 x 6,5  | F07 x 8,5 | PQCE050 |
| 63 | 50 | 114            | 14 | 16 | F05 x 6,5  | F07 x 8,5 | PQCE063 |

\*F04 x 5,5 по запросу

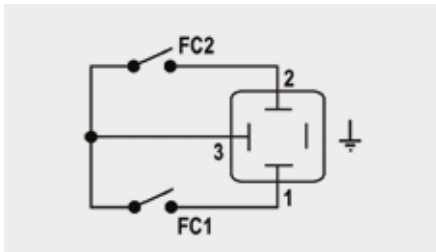


## MSKD

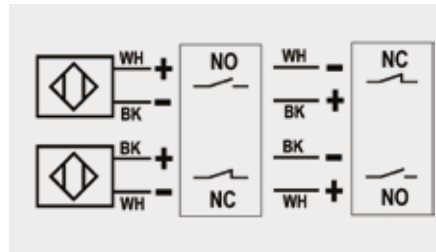
MSKD представляет собой датчик конечных положений – коробку с электромеханическими или индуктивными микровыключателями для дистанционной сигнализации положения крана. Установить его на ручной кран можно при помощи адаптера Power Quick.

Возможно смонтировать датчик на кран VKD даже после установки крана в систему

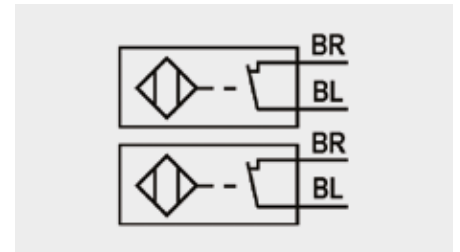
| d  | DN | A    | A <sub>1</sub> | B     | B <sub>1</sub> | C    | C <sub>1</sub> | Артикул электромеханический | Артикул индуктивный | Артикул Namur |
|----|----|------|----------------|-------|----------------|------|----------------|-----------------------------|---------------------|---------------|
| 16 | 10 | 58   | 85             | 132,5 | 29             | 88,5 | 134            | MSKD1M                      | MSKD1I              | MSKD1N        |
| 20 | 15 | 58   | 85             | 132,5 | 29             | 88,5 | 134            | MSKD1M                      | MSKD1I              | MSKD1N        |
| 25 | 20 | 70,5 | 96             | 143,5 | 34,5           | 88,5 | 134            | MSKD1M                      | MSKD1I              | MSKD1N        |
| 32 | 25 | 74   | 101            | 148,5 | 39             | 88,5 | 134            | MSKD1M                      | MSKD1I              | MSKD1N        |
| 40 | 32 | 116  | 118            | 165,5 | 46             | 88,5 | 167            | MSKD2M                      | MSKD2I              | MSKD2N        |
| 50 | 40 | 122  | 124            | 171,5 | 52             | 88,5 | 167            | MSKD2M                      | MSKD2I              | MSKD2N        |
| 63 | 50 | 139  | 141            | 188,5 | 62             | 88,5 | 167            | MSKD2M                      | MSKD2I              | MSKD2N        |



Электромеханические



Индуктивные



Namur

WH = белый; BK = черный; BL = синий; BR = коричневый

| Тип выключателей    | Расход      | Срок службы [число включений] | Напряжение рабочее      | Напряжение номинальное | Рабочий ток | Падение напряжения | Холостой ток | Класс защиты |
|---------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------|--------------------|--------------|--------------|
| Электромеханические | 250 В – 5 А | 3 x 10 <sup>7</sup>           | -                       | -                      | -           | -                  | -            | IP65         |
| Индуктивные         | -           | -                             | 5 ÷ 36 В                | -                      | 4 ÷ 200 mA  | < 4,6 В            | < 0,8 mA     | IP65         |
| Namur*              | -           | -                             | 7,5 ÷ 30 В пост. тока** | 8,2 В пост. тока       | < 30 mA**   | -                  | -            | IP65         |

\* Используется с усилителем  
\*\* За пределами взрывоопасных зон

## КРЕПЛЕНИЕ К ОПОРАМ

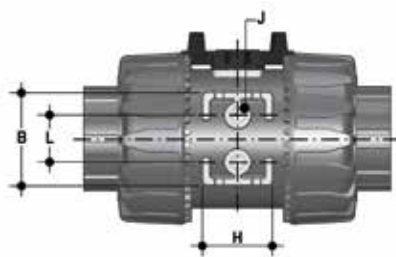


Во многих случаях краны любого типа, как ручные, так и оснащенные приводом, требуют надлежащего крепления.

Краны серии VKD оснащены встроенными опорами, которые допускают анкерное крепление на корпус крана.

Для установки на стене или на панели можно использовать монтажную платформу РМКD, поставляемую отдельно, которую фиксируют к корпусу крана.

Монтажная платформа РМКD необходима также для выравнивания крана VKD относительно опорных хомутов FIP типа ZIKM и для выравнивания кранов различных размеров.

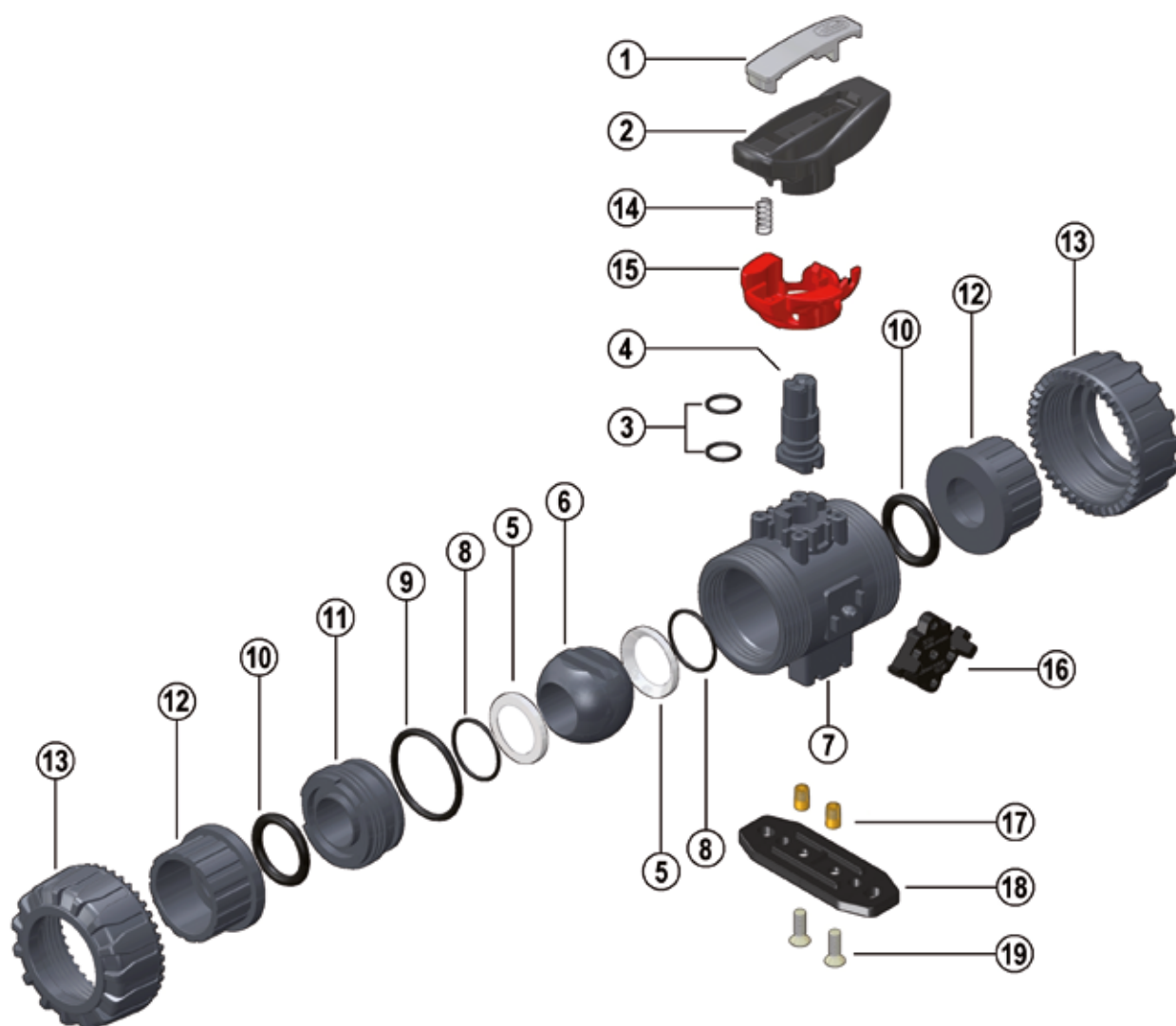


| d  | DN | B    | H  | L  | J*      |
|----|----|------|----|----|---------|
| 16 | 10 | 31,5 | 27 | 20 | M4 x 6  |
| 20 | 15 | 31,5 | 27 | 20 | M4 x 6  |
| 25 | 20 | 40   | 30 | 20 | M4 x 6  |
| 32 | 25 | 40   | 30 | 20 | M4 x 6  |
| 40 | 32 | 50   | 35 | 20 | M6 x 10 |
| 50 | 40 | 50   | 35 | 20 | M6 x 10 |
| 63 | 50 | 60   | 40 | 20 | M6 x 10 |

\* С забивными втулками с внутренней резьбой

# КОМПОНЕНТЫ

## ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ ВЗРЫВ-СХЕМА



1 • Ключ-вставка (ПВХ – 1)

2 • Рукоятка (НПВС – 1)

3 • Уплотнение штока

4 • Шток (ПВДФ – 1)

5 • Седло шара (РТФЕ – 2)\*

6 • Шар (ПВДФ – 1)

7 • Корпус (ПВДФ – 1)

8 • Уплотнение седла шара (FPM – 2)\*

9 • Радиальное уплотнение опоры седла (FPM – 1)\*

10 • Торцевое уплотнение (FPM – 2)\*

11 • Опора седла шара (ПВДФ – 1)

12 • Окончание (ПВДФ – 2)\*

13 • Гайка (ПВДФ – 2)

14 • Пружина (нерж. сталь – 1)\*\*

15 • Блокирующий механизм (PP-GR – 1)\*\*

16 • Фиксатор DualBlock\* (POM – 1)

17 • Забивная гайка (нерж. сталь или латунь – 2)\*\*

18 • Монтажная платформа (PP-GR – 1)\*\*

19 • Винт (нерж. сталь – 2)\*\*

\* Запчасти

\*\* Аксессуары

В скобках указан материал компонента и число изделий в комплекте поставки

## РАЗБОРКА

- 1) Изолировать кран от линии (сбросить давление и опорожнить трубопровод).
- 2) Разблокировать гайки, нажав на рычаг устройства DUAL BLOCK® (16) в осевом направлении, отодвигая его от гайки (рис. 1-2). Допускается полное снятие блокировочного устройства с корпуса крана.
- 3) Полностью отвинтить гайки (13) и снять корпус.
- 4) Перед демонтажом крана необходимо слить остатки жидкости, открыв кран, установленный в вертикальном положении на 45°.
- 5) После перевода крана в закрытое положение извлеките из рукоятки (2) ключ-вставку (1) и вставьте два выступа в соответствующие проемы опоры седла шара (11); извлеките опору поворотом против часовой стрелки (рис. 3-4).
- 6) Потянуть рукоятку (2) вверх, чтобы снять ее со штока (4).
- 7) Нажимать на шар со стороны, обратной надписям REGOLARE – ADJUST, стараясь не поцарапать его, до выхода опоры седла шара (11), затем извлечь шар (6).
- 8) Нажать на шток (4) в направлении внутрь корпуса, пока не удастся извлечь его из корпуса.
- 9) Снять уплотнительные кольца (3, 8, 9, 10) и седло шара из PTFE (5), извлекая их из посадочных мест в соответствии с детализированным чертежом.

## СБОРКА

- 1) Все уплотнительные кольца (3, 8, 9, 10) необходимо вставить в специальные гнезда, как показано на детализированном чертеже.
- 2) Вставить шток (4) в корпус (7).
- 3) Вставить седла шара из PTFE (5) в специальные гнезда корпуса (7) и опоры (11).
- 4) Установить шар (6) и повернуть его в положение закрытия.
- 5) Вставить в корпус опоры седла (11) и закрутить по часовой стрелке с помощью рукоятки (2).
- 6) Установить кран между окончаниями (12) и затянуть гайки (13), контролируя, чтобы торцевые уплотнения (10) не выходили из гнезд.
- 7) Установить рукоятку (2) на шток (4).



**Примечание.** Во время сборочных операций рекомендуется смазать резиновые уплотнения. Следует помнить, что минеральные масла непригодны для этой цели, т.к. они агрессивны к этилен-пропилен каучуку (EPDM).

Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



## МОНТАЖ

Прежде чем приступить к установке, необходимо внимательно прочитать инструкцию:

- 1) Проверить, чтобы трубы, к которым присоединяется кран, выровнены по оси во избежание механических нагрузок на резьбовые соединения крана.
- 2) Проверить, что на корпусе крана установлено устройство блокировки гаек DUAL BLOCK® (16).
- 3) Разблокировать гайки, нажимая в осевом направлении на специальный рычаг разблокировки, отодвигая блокиратор от гайки, а затем отвинтить ее против часовой стрелки.
- 4) Отвинтить гайки (13) и надеть их на отрезки труб.
- 5) Приклеить, приварить или привинтить окончания (12) к отрезкам труб.
- 6) Разместить корпус крана между окончаниями и полностью затянуть гайки (13) вручную по часовой стрелке, не пользуясь ключами или другими инструментами, которые могут повредить поверхности гаек.
- 7) Заблокировать гайки, вновь установив устройство DUAL BLOCK® в предназначенное для не-

го гнездо, нажимая на него так, чтобы два стопорав зафиксировали гайки.

8) При необходимости обеспечить опору труб с помощью опорного хомута FIP или с помощью встроенной опоры крана (см. раздел «Крепление к опорам»).

Кран VKD может быть оснащен блокирующим механизмом рукоятки, препятствующим повороту шара (поставляется отдельно).

После того как блок (14, 15) установлен, необходимо поднять блокирующий механизм (15) и выполнить поворот рукоятки (рис. 6-7).

Кроме того, можно установить на рукоятку навесной замок для защиты оборудования от несанкционированного доступа (рис. 8).

Для регулировки уплотнений можно воспользоваться ключом-вставкой, расположенным на рукоятке (рис. 3-4).

Повторную регулировку уплотнений можно выполнить после установки крана на трубу, подтянув накидные гайки. Такая «микрорегулировка» возможна только для кранов производства компании FIP, благодаря запатентованной системе Seat Stop, которая позволяет восстановить герметичность при износе седловых уплотнений шара из PTFE после длительной эксплуатации. Операции микрорегулировки можно выполнить также при помощи набора Easytorque (рис. 5).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Если используются летучие жидкости (например, перекись водорода ( $H_2O_2$ ) или гипохлорит натрия ( $NaClO$ )), из соображений безопасности рекомендуется обратиться в отдел технической поддержки обслуживания. Такие жидкости при испарении могут создавать опасное давление в зоне между корпусом и шаром.
- Необходимо всегда избегать резкого открытия/закрытия и защищать кран от несанкционированного воздействия.

Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8



