



**VXE DN 10÷50  
ПВХ**

**Двухходовой шаровой кран из ПВХ, серии Easyfit  
(химстойкая версия)**

[www.pvcpipe.com.ua](http://www.pvcpipe.com.ua)

# VXE DN 10÷50

Компании FIP и Giugiaro Design спроектировали и разработали VXE Easyfit, инновационный шаровой шар с накидной гайкой для регулировки натяжения, что обеспечивает простую и безопасную установку для надежной эксплуатации на протяжении длительного срока. Кроме того, этот кран оснащен системой настройки маркировки.

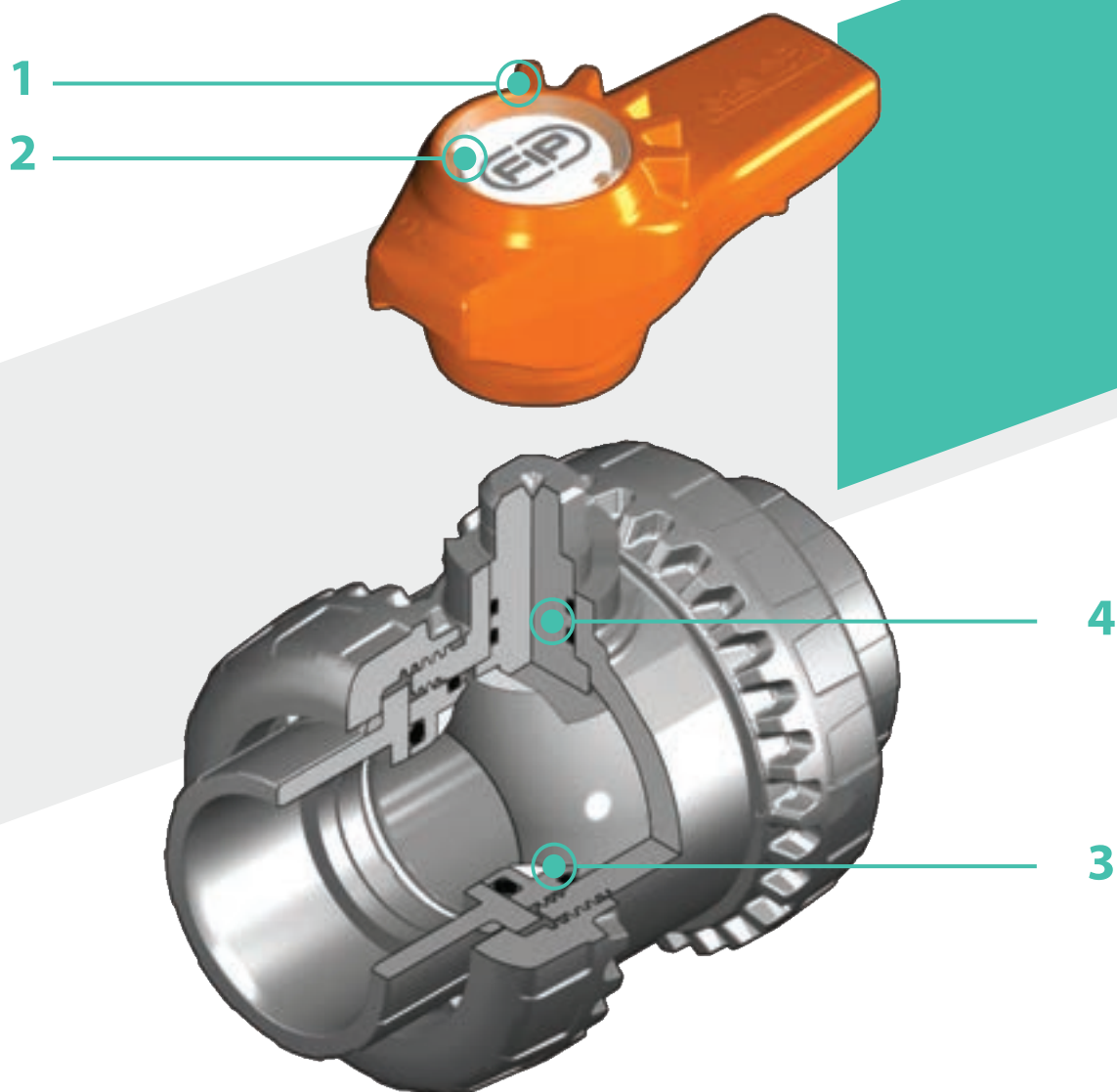


## ДВУХХОДОВОЙ ШАРОВОЙ КРАН EASYFIT

- **Запатентованная система Easyfit:** инновационный механизм, основанный на работе скошенной пары шестеренок, который контролирует поворот накидных гаек в момент установки шарового крана.
- Система клеевого и резьбового соединения
- **Совместимость материала клапана (ПВХ) и герметизирующих элементов** из эластомера (EPDM или FPM) с водой, питьевой водой и другими пищевыми веществами, в соответствии с **действующими нормативами**
- Простота радиального демонтажа из системы, что позволяет быстро и без использования инструментов заменить уплотнительные кольца и прокладки шара
- **Корпус клапана PN16 с возможностью радиального демонтажа** (муфтовый), выполнен методом инъекционного прессования из ПВХ, соответствует Директиве ЕС 97/23/CE по оборудованию, работающему под давлением (PED). Требования к испытаниям: в соответствии со стандартом ISO 9393
- **Уменьшенная база** в соответствии с международными стандартами ISO 7508, серия III, и европейским стандартом EN 1452, полная взаимозаменяемость с предыдущими моделями серии VX Ergo
- Возможность демонтажа нисходящих трубопроводов при закрытом клапане
- **Полнопроходный шаровой затвор** плавающего типа с улучшенной обработкой поверхности, изготовленный на станках с ЧПУ для достижения точных допусков на размер и отличного качества поверхности

### Технические характеристики

<b>Конструкция</b>	Двухходовой шаровой клапан Easyfit радиального демонтажа с заблокированной опорой
<b>Диапазон диаметров</b>	DN 10÷50
<b>Номинальное давление</b>	PN 16 при температуре воды 20 °C
<b>Диапазон температур</b>	0 °C ÷ 60 °C
<b>Стандарт соединений</b>	<p><b>Клеевое соединение:</b> EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, DIN 8063, NF T54-028, ASTM D 2467, JIS K 6743. Соединения с трубами по стандартам EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, NF T54-016, ASTM D 1785, JIS K 6741</p> <p><b>Резьбовые соединения:</b> ISO 228-1, DIN 2999, ASTM D 2467, JIS B 0203</p>
<b>Применимые стандарты</b>	<p><b>Конструктивные критерии:</b> EN ISO 16135, EN ISO 1452, EN ISO 15493</p> <p><b>Методики и требования к тестированию:</b> ISO 9393</p> <p><b>Критерии монтажа:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242</p>
<b>Материал клапана</b>	ПВХ
<b>Материалы уплотнений</b>	EPDM, FPM (уплотнительное кольцо стандартного размера); PTFE (уплотнительные прокладки шара)
<b>Опции управления</b>	Ручное управление



**1** Эргономичная многофункциональная рукоятка Easyfit с двумя устойчивыми положениями, оснащенная устройством для регулировки затяжки гаек, используемая в качестве ключа для регулировки опоры уплотнительных прокладок шара. Использование рукоятки особенно рекомендуется для операций техобслуживания, выполняемых в ограниченном пространстве при затрудненном доступе

**2** Система идентификации Labelling System: встроенный модуль LCE на рукоятке, состоящий из прозрачной защитной заглушки и пластинки-подложки для этикетки, которая индивидуально печатается при помощи набора LSE (приобретаемого как принадлежность). Индивидуальная этикетка позволяет идентифицировать кран в обвязке в зависимости от конкретных потребностей

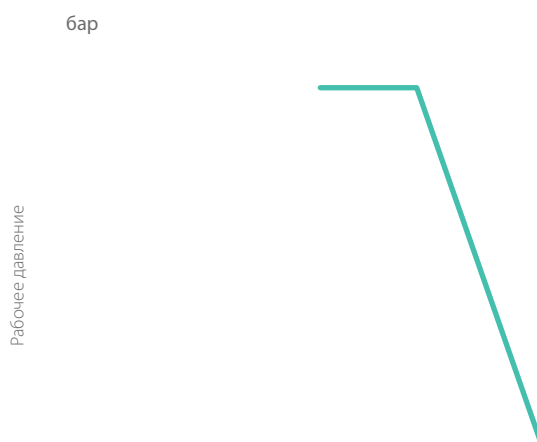
**3** Герметизированная система из PTFE с заблокированной опорой, регулируемая с помощью многофункциональной рукоятки Easyfit или набора для регулировки Easytorque (приобретается как принадлежность)

**4** Шток управления с улучшенной обработкой поверхности, оснащенный двойной прокладкой с уплотнительным кольцом, изготовленный на станке с ЧПУ для достижения точных допусков на размер и отличного качества поверхности

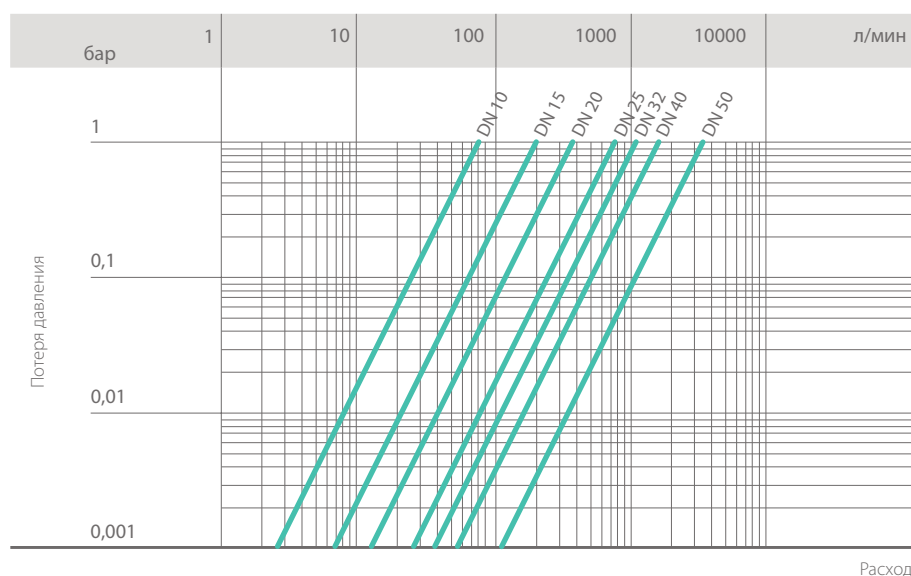
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ И 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).



## ГРАФИК ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ



## КОЭФИЦИЕНТ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ $K_v100$

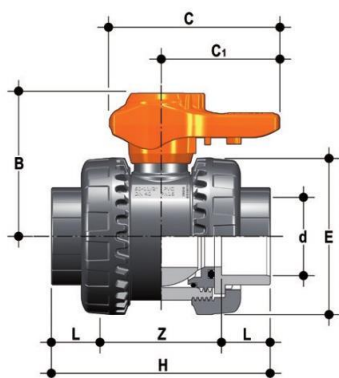
Под коэффициентом пропускной способности  $K_v100$  понимается расход воды  $Q$ , выраженный в литрах в минуту (при температуре 20 °C), при перепаде давления  $\Delta p = 1$  бар для определенного положения клапана.

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

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

Данные настоящей брошюры предоставляются на добровольной основе. 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.

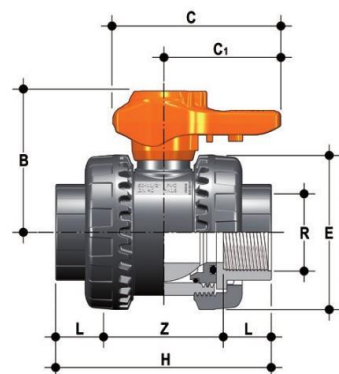
# РАЗМЕРЫ



## VXEIV

Двухходовой кран Easyfit с гладкими муфтовыми окончаниями под клеевое соединение метрического стандарта

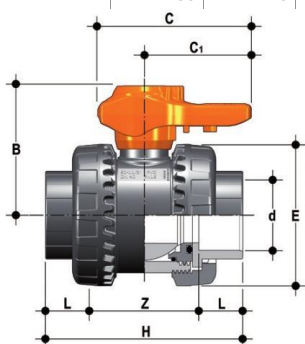
d	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	г	Артикул Уплотнения EPDM	Артикул Уплотнения FPM
16	10	16	49	64	44	54	82	14	54	180	VXEIV016E	VXEIV016F
20	15	16	49	64	44	54	82	16	50	175	VXEIV020E	VXEIV020F
25	20	16	62	78	55	63	91	19	53	260	VXEIV025E	VXEIV025F
32	25	16	71	87	60	72	103	22	59	365	VXEIV032E	VXEIV032F
40	32	16	82	102	72	85	120	26	68	565	VXEIV040E	VXEIV040F
50	40	16	92	109	76	100	139	31	77	795	VXEIV050E	VXEIV050F
63	50	16	110	133	94	118	174	38	98	1325	VXEIV063E	VXEIV063F



## VXEFV

Двухходовой кран Easyfit с муфтовыми окончаниями с внутренней резьбой по стандарту BSP

R	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	г	Артикул Уплотнения EPDM	Артикул Уплотнения FPM
3/8"	10	16	49	64	44	54	82	11,4	59,2	180	VXEFV038E	VXEFV038F
1/2"	15	16	49	64	44	54	90	15	60	175	VXEFV012E	VXEFV012F
3/4"	20	16	62	78	55	63	93	16,3	60,4	260	VXEFV034E	VXEFV034F
1"	25	16	71	87	60	72	110	19,1	71,8	365	VXEFV100E	VXEFV100F
1" 1/4	32	16	82	102	72	85	127	21,4	84,2	565	VXEFV114E	VXEFV114F
1" 1/2	40	16	92	109	76	100	131	21,4	88,2	795	VXEFV112E	VXEFV112F
2"	50	16	110	133	94	118	161	25,7	109,6	1325	VXEFV200E	VXEFV200F



## VXELV

Двухходовой кран Easyfit с гладкими муфтовыми окончаниями по стандарту BS

d	DN	PN	B	C	C <sub>1</sub>	E	H	L	Z	г	Артикул Уплотнения EPDM	Артикул Уплотнения FPM
1/2"	15	16	49	64	44	54	82	16,5	49	175	VXELV012E	VXELV012F
3/4"	20	16	62	78	55	63	91	19	53	260	VXELV034E	VXELV034F
1"	25	16	71	87	60	72	103	22,5	58	365	VXELV100E	VXELV100F
1" 1/4	32	16	82	102	72	85	120	26	68	565	VXELV114E	VXELV114F
1" 1/2	40	16	92	109	76	100	139	30	79	795	VXELV112E	VXELV112F
2"	50	16	110	133	94	118	174	36	102	1325	VXELV200E	VXELV200F

# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



## CVDE

Соединения из ПЭ100 с длинным хвостовиком для электромуфтовой или стыковой сварки

d	DN	PN	L	SDR	Артикул
20	15	16	55	11	CVDE11020
25	20	16	70	11	CVDE11025
32	25	16	74	11	CVDE11032
40	32	16	78	11	CVDE11040
52	40	16	84	11	CVDE11050
63	50	16	91	11	CVDE11063



## НАБОР ДЛЯ БЫСТРОЙ СБОРКИ EASYTORQUE

Набор для регулировки затяжки накидных гаек и опоры уплотнений шара для клапанов Easyfit DN 10÷50

d	DN	Моменты затяжки гаек*	Моменты затяжки опоры*	Артикул
3/8"-1/2"	10-15	5 Н м - 3,69 фунт-сила-фут	5 Н м - 2,21 фунт-сила-фут	KET01
3/4"	20	5 Н м - 3,69 фунт-сила-фут	5 Н м - 2,21 фунт-сила-фут	KET01
1"	25	5 Н м - 4,43 фунт-сила-фут	5 Н м - 2,95 фунт-сила-фут	KET01
1" 1/4	32	5 Н м - 5,16 фунт-сила-фут	5 Н м - 2,95 фунт-сила-фут	KET01
1" 1/2	40	5 Н м - 5,90 фунт-сила-фут	5 Н м - 3,69 фунт-сила-фут	KET01
2"	50	5 Н м - 7,38 фунт-сила-фут	5 Н м - 4,43 фунт-сила-фут	KET01

\*рассчитаны в условиях идеального монтажа.



## LCE

Прозрачная защитная заглушка с пластинкой для этикетки

d	DN	Артикул
16	10	LCE020
20	15	LCE020
25	20	LCE025
32	25	LCE032
40	32	LCE040
50	40	LCE050
63	50	LCE063



## LSE

Набор для идентификации и печати этикеток для рукоятки Easyfit, включающий листы наклеек в специальном конверте и программное обеспечение для пошагового создания этикеток

d	DN	Артикул
16	10	LSE020
20	15	LSE020
25	20	LSE025
32	25	LSE032
40	32	LSE040
50	40	LSE050
63	50	LSE063

## ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ

Кран VXE DN 10-50 Easyfit оснащается системой Labelling System.

Эта система позволяет самостоятельно изготовить специальные этикетки для размещения в рукоятке. Такая возможность максимально упрощает задачу нанесения на корпус клапана торговых знаков предприятий, серийных номеров или инструкций по применению, например, обозначение функции клапана в системе, обозначение рабочей среды, а также специальные указания для клиентской службы: название заказчика, дата и место установки.

Специальный модуль LCE серийной поставки включает заглушку из жесткого прозрачного водостойкого ПВХ (A) и белую пластинку-подложку для этикетки (B) из того же материала, с одной стороны которой нанесен торговый знак FIP (рис. 1).

Вставленную в заглушку пластинку можно извлечь и, перевернув, использовать для идентификации путем размещения этикеток, напечатанных при помощи ПО, входящего в комплект поставки набора LSE.

Чтобы поместить этикетку на клапан, выполните следующую процедуру:

- 1) Извлеките рукоятку из корпуса крана и извлеките из рукоятки прозрачную заглушку.
- 2) Извлеките пластинку для этикетки из прозрачной заглушки (рис. 2).
- 3) Наклейте клейкую этикетку на пластинку, выровнявая профили с соблюдением положения выступа.
- 4) Вставьте пластинку в прозрачную заглушку, чтобы защитить этикетку от воздействия окружающей среды.
- 5) Установите прозрачную заглушку на рукоятку, так чтобы два выступа (узкий и широкий) совпали с соответствующими вырезами (рис. 3).

Рис. 1



Рис. 2

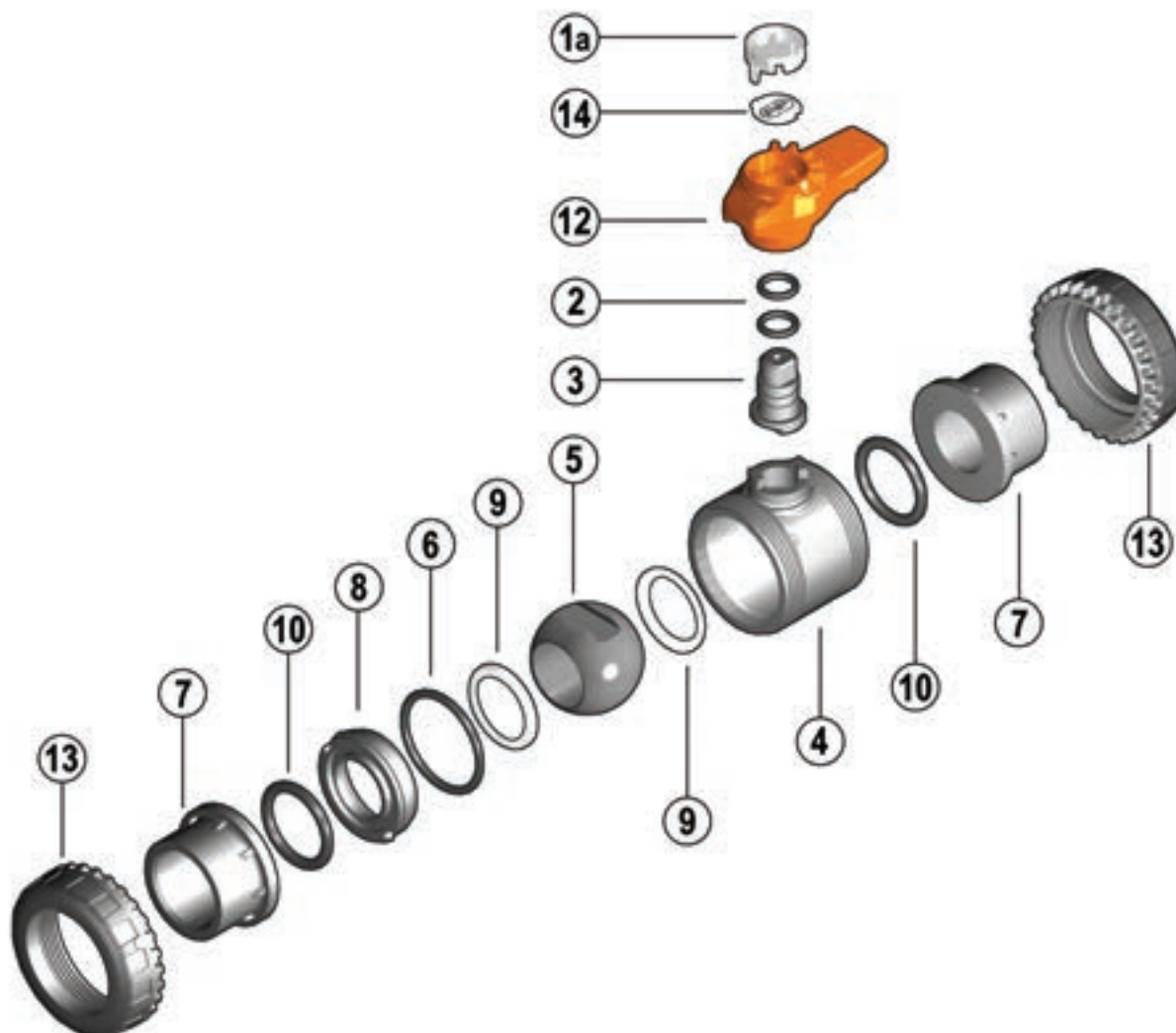


Рис. 3



# КОМПОНЕНТЫ

## ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ ВЗРЫВ-СХЕМА



**1a** · Прозрачная защитная заглушка (ПВХ - 1)

**2** · Уплотнение штока (EPDM-FPM - 2)\*

**3** · Шток (ПВХ - 1)

**4** · Корпус (ПВХ - 1)

**5** · Шар (ПВХ - 1)

**6** · Радиальное уплотнение опоры седла (EPDM-FPM - 1)\*

**7** · Окончание (ПВХ - 2)

**8** · Опора седла шара (ПВХ - 1)

**9** · Седло шара (PTFE - 2)\*

**10** · Торцевое уплотнение (EPDM-FPM - 2)\*

**12** · Рукоятка (высокопрочный ПВХ - 1)

**13** · Гайка (ПВХ - 2)

**14** · Пластика для этикетки (ПВХ - 1)

\* Запчасти

В скобках указан материал компонента и число изделий в комплекте поставки



## РАЗБОРКА

- 1) Изолируйте кран от линии (сбросьте давление и опорожните трубопровод).
- 2) Полностью отвинтите гайки (13) от корпуса крана и снимите корпус вбок (рис. 4-5). Для выполнения этой операции рекомендуется воспользоваться механизмом Easyfit, применяя рукоятку как инструмент (рис. 8-9).
- 3) Перед демонтажом крана необходимо слить остатки жидкости, открыв кран, установленный в вертикальном положении, на 45°.
- 4) После того, как кран переведен в положение закрытия, снимите рукоятку (12) (рис. 6) и вставьте два выступа, расположенные внизу, в один из двух пазов и в сквозное отверстие опоры (8); извлеките опору поворотом против часовой стрелки (рис. 7).
- 5) Нажимайте на шар со стороны, обратной надписи REGOLARE, стараясь не поцарапать его, до выхода прокладки опоры (9), затем извлеките шар (5).
- 6) Нажимайте на шток (3) в направлении внутрь корпуса, пока не удастся извлечь его из корпуса.
- 7) Снимите уплотнительные кольца (2, 6, 10) и седло шара (9), извлекая их из посадочных мест в соответствии с детализированным чертежом.

## СБОРКА

- 1) Все уплотнительные кольца (2, 6, 10) должны вставляться в свои посадочные места, как показано на детализированном чертеже.
- 2) Вставьте шток (3) в корпус (4).
- 3) Вставьте седла шара (9) в специальные гнезда корпуса (4) и опоры (8).
- 4) Установите шар (5) и поверните его в положение закрытия.
- 5) Вставьте в корпус опору (8) и привинтите ее по часовой стрелке до упора, пользуясь рукояткой (12).
- 6) Установите клапан между окончаниями (7) и затяните гайки (13) по часовой стрелке, пользуясь многофункциональной рукояткой Easyfit и следя, чтобы уплотнительные кольца торцевой герметизации (10) не выходили из гнезд.
- 7) Установите рукоятку (12) на шток (3).



**Примечание:** во время сборочных операций рекомендуется смазать резиновые прокладки. Следует помнить, что минеральные масла не годятся для этой цели, т.к. они агрессивны к этилен-пропилен каучуку (EPDM).

Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



## УСТАНОВКА

Прежде чем приступить к установке, необходимо внимательно прочитать инструкции:

- 1) Проверьте, что трубы, к которым присоединяется клапан, выровнены по оси, во избежание механических нагрузок на резьбовые соединения крана.
- 2) Отвинтите гайки от корпуса (4) и наденьте их на отрезки трубы.
- 3) Приклейте или привинтите окончания (7) к отрезкам трубы.
- 4) Разместите корпус клапана между окончаниями (рис. 5).  
Внимание: в случае если предусмотрены испытания при высоком давлении, корпус всегда следует располагать так, чтобы надпись REGOLARE была на входе рабочей среды.
- 5) Наденьте гайки на корпус крана и вручную затягивайте их по часовой стрелке до тех пор, пока не почувствуете сопротивление вращению; не пользуйтесь ключами или другими инструментами, которые могут повредить поверхности гаек.
- 6) Извлеките рукоятку (12) из корпуса крана и извлеките из рукоятки прозрачную заглушку (1а).
- 7) Переверните рукоятку и установите ее на шток крана, так чтобы зубцы (А) рукоятки вошли в зубцы (В) гайки (рис. 8-9).
- 8) Поворачивайте рукоятку против часовой стрелки до полной затяжки гайки. На рукоятке указано направление вращения для затяжки (TIGHTEN) и для ослабления (UNTIGHTEN) гаек (рис. 10). Как правило, если соосность труб не нарушена, достаточно одного оборота для правильной затяжки.

9) Повторите пункт 7 для другой гайки.

Примечание: Небольшое усилие, прилагаемое к рукоятке, вызывает момент, значительно превышающий момент при ручной затяжке.

Можно также, пользуясь набором для быстрой сборки Easytorque (рис. 11), поставяемого в качестве принадлежности, выполнить затяжку гаек динамометрическим ключом; это позволит контролировать усилия и отслеживать напряжения, прилагаемые к резьбовым соединениям из термопластика, в соответствии с указаниями по монтажу, которые приводятся в прилагаемых к набору инструкциях.

10) Установите заглушку (1а) на рукоятку (12), так чтобы два выступа (узкий и широкий) совпали с соответствующими вырезами (рис. 3).

11) Вновь установите рукоятку (12) на шток (3).

12) Если трубе нужна опора, можно использовать трубный зажим производства компании FIP модели ZIKM с распорными прокладками DSM.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Если используются летучие жидкости (например, перекись водорода H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> или гипохлорит натрия NaClO), рекомендуется из соображений безопасности обратиться в отдел технического обслуживания. Такие жидкости при испарении могут создавать опасное давление в зоне между корпусом и шаром.
- Для испытаний линий из термопластика нельзя применять сжатый воздух или другие газы.
- Необходимо всегда избегать резкого закрывания и защищать клапан от случайных маневров.

Рис. 8



Рис. 9

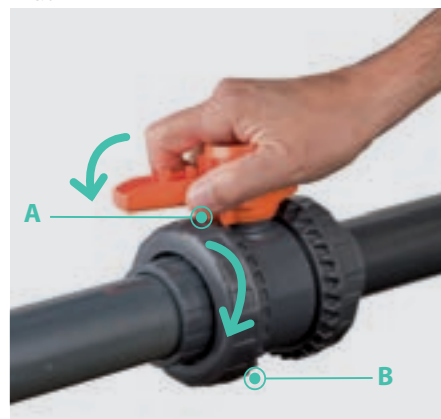


Рис. 10

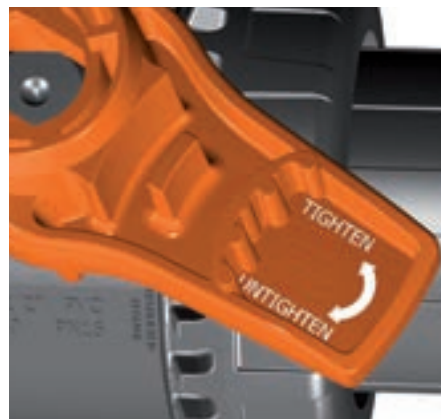


Рис. 11

