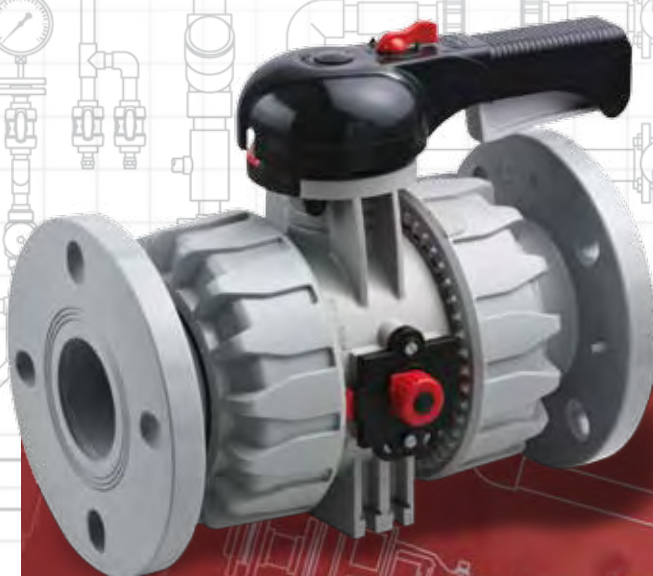




Двухходовой шаровой кран **DualBlock®**

VKD ХПВХ 75÷110



Все данные настоящей публикации носят справочный характер. Гарантии предоставляются в соответствии с международными нормами и правилами. Компания FIP оставляет за собой право на внесение изменений в номенклатуру продукции, приведенную в данном каталоге.

Шаровой кран **DualBlock®**

Компания FIP разработала шаровой кран типа **VK Dual Block®**, который стал новым эталоном качества для кранов из термопластиковых материалов. VKD представляет собой шаровой кран, отвечающий самым жестким требованиям по применению в промышленности. Бесперебойная работа - основной принцип, взятый за основу при разработке крана. Этот принцип достигнут благодаря специальному механизму блокировки накидных гаек крана.

- Диапазон диаметров: DN65 – DN100
- Типы соединений: клеевое, резьбовое, фланцевое соединение
- Рабочее давление до 16 бар при температуре 20°C. Дополнительная информация приведена на следующей странице
- Запатентованная система **Dual Block®**: новая система блокировки, обеспечивающая закрепление накидных гаек даже в сложных рабочих условиях (например, при вибрациях или температурных колебаниях)
- Простой демонтаж и быстрая замена уплотнительных колец и прокладок шара без применения дополнительных приспособлений
- Система уплотнения SEAT STOP, возможность выполнения микрорегулировки осевых усилий с помощью соответствующей гайки и системы блокировки
- Возможность демонтажа труб при нахождении крана в закрытом положении
- Возможность комплектации поворотной ручки дополнительным блокирующим механизмом HIPVC
- Возможность установки пневматических и/или электрических приводов при помощи модульных адапторов из PP-GR; отверстия в соответствии с ISO 5211 F03- F04- F05- F07.
- Для получения более подробной информации зайдите на сайт: **www.glynwed.ru** или **www.fipnet.it**

Данные, приведенные в настоящем издании, являются достоверными. Компания FIP не берет на себя никакой ответственности в отношении данных, которые не следуют непосредственно из международных стандартов. Компания FIP оставляет за собой право вносить любые изменения.



Условные обозначения

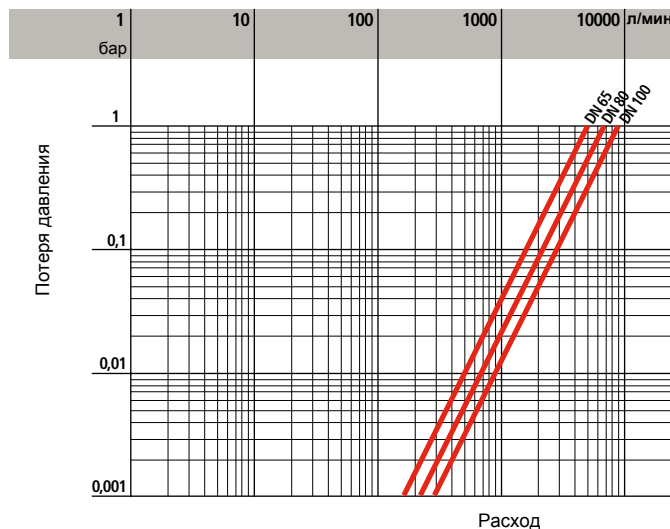
d	Внешний диаметр трубы, мм
DN	Номинальный внутренний диаметр, мм
PN	Номинальное давление, бар (максимальное рабочее давление при температуре воды 20°C)
g	Вес в граммах
U	Количество отверстий
s	Толщина стенок трубы, мм
SDR	Соотношение диаметра и толщины стенки
ХПВХ	Поливинилхлорид хлорированный
НРPVC	Высокопрочные ПВХ
EPDM	Этилен-пропилен каучук
FPM (FKM)	Фторэластомер (витон)
PTFE	Политетрафторэтилен
ПЭ	Полиэтилен

Технические характеристики

1



2



3

d	75	90	110
DN	65	80	100
Nm (PN16)	25-30	40-45	60-65
Nm (PN10)	20-25	30-35	50-55
Nm (PN6)	15-20	20-25	35-40

4

d	75	90	110
DN	65	80	100
k_{V100}	5250	7100	9500

1

График изменения давления в зависимости от температуры для воды и жидкостей, в отношении которых ХПВХ классифицируется как ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЙ (см. «Справочник по химической стойкости»).
Во всех других случаях требуется соответствующее снижение номинального давления PN.
(25 лет, с учетом фактора безопасности)

2

График потери давления

3

Крутящий момент

4

Коэффициент потока k_{V100}
Под коэффициентом потока k_{V100} подразумевается расход Q, выраженный в литрах в минуту (температура воды 20°C), при котором происходит потеря напора $\Delta p = 1$ бар для определенного положения клапана.

Размеры

Шаровые краны FIP доступны в описанных ниже модификациях. Их соединения соответствуют следующим стандартам:

Клеевое соединение: ISO 727, EN ISO 15493, ASTM F439

Для соединения с трубами, соответствующими стандартам EN ISO 15493, DIN 8079/8080, ASTM D1785/76

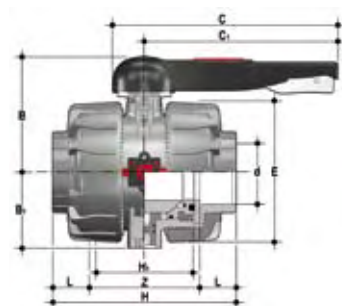
Резьбовое соединение: ASTM 2464/76, ASA ANSI B1.20.1

Фланцевое соединение: ISO 2084, UNI 7442, DIN 8063, ASA ANSI B.16.5 150

VKDIC

ШАРОВОЙ КРАН Dual Block®

с гладкими муфтовыми окончаниями под клеевое соединение, метрическая серия

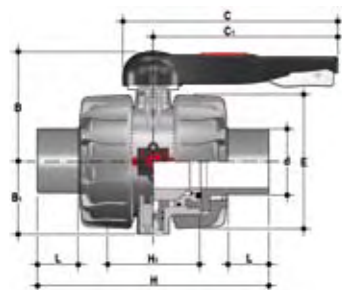


d	DN	PN	Z	L	H	H ₁	E	B	B ₁	C	C ₁	g
75	65	16	147	44	235	133	164	164	87	225	175	4750
90	80	16	168	51	270	149	203	177	105	327	272	7838
110	100	16	186	61	308	167	238	195	129	385	330	12137

VKDDC

ШАРОВОЙ КРАН Dual Block®

с втулочными окончаниями под клеевое соединение, метрическая серия



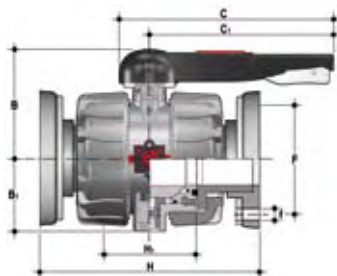
d	DN	PN	L	H	H ₁	E	B	B ₁	C	C ₁	g
75	65	16	44	284	133	164	164	87	225	175	4789
90	80	16	51	300	149	203	177	105	327	272	7691
110	100	16	61	340	167	238	195	129	385	330	11931

ШАРОВОЙ КРАН Dual Block®

с фиксированными фланцами

отверстия в соотв. с UNI 2223 PN 10/16, DIN 2501

Фланцевое соединение в соответствии с EN 558-1

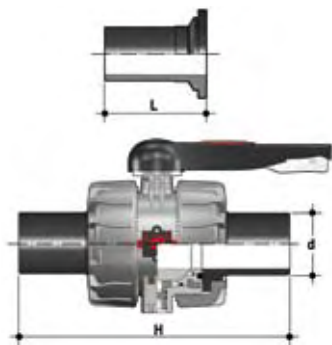


d	DN	PN	H	H ₁	B	B ₁	C	C ₁	f	F	g
75	65	16	290	133	164	87	327	175	17	145	6413
90	80	16	310	149	177	105	327	272	17	160	9669
110	100	16	350	167	195	129	385	330	17	180	14697

Комплектующие

CVDE

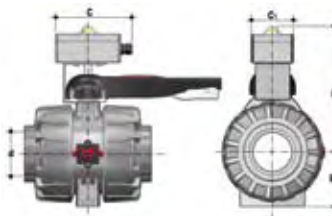
Патрубок из ПЭ 100
Для электромуфтовой или стыковой сварки SDR 11



d	DN	L	H	Артикул
75	65	111	356	CVDE11075
90	80	118	390	CVDE11090
110	100	132	431	CVDE11110

VKD-MS

MS представляет собой блок электромеханических или индуктивных концевых выключателей, которые используются для дистанционного определения положения клапана (открыт – закрыт). Монтаж блока может быть произведен на клапане, который уже установлен на трубопроводе. Для получения более подробной информации обратитесь в отдел технического обслуживания.



d	DN	B	B ₁	C	C ₁
75	65	266	87	150	80
90	80	279	105	150	80
110	100	297	129	150	80

d	DN	Электромеханический	Индуктивный	Артикул Namur
75 ÷ 110	65 ÷ 100	FKMS1M	FKMS1I	FKMS1N

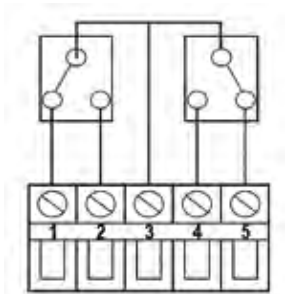


Рис.1
Электромеханические

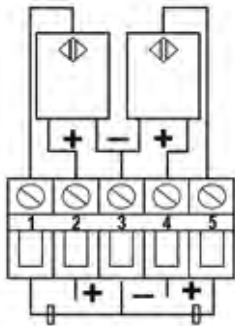


Рис.2
Индуктивные

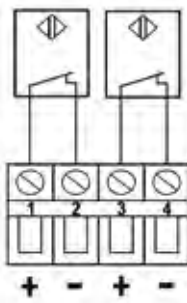
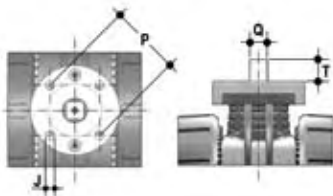


Рис.3
Namur*
* для использования с амплификатором

Автоматические приводы

По запросу кран может поставляться в комплекте с автоматическими приводами. Кроме того, существует возможность применения стандартных пневматических и/или электрических приводов, монтаж которых осуществляется с помощью адаптера, отверстия которого соответствуют стандарту ISO 5211 F07 (см. комплектующие).



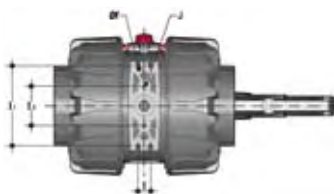
d	DN	J	P		T	Q
75	65	9	70	F07	16	14
90	80	9	70	F07	16	14
110	100	9	70	F07	19	17

Крепление скобами и опорами

Все механические и автоматические краны требуют закрепления скобами или опорами. Опоры должны выдерживать вес самого крана, а также компенсировать нагрузки, возникающие при открытии и закрытии.

Краны типа VKD оснащены встроенными опорами, которые обеспечивают крепление непосредственно к корпусу крана без применения дополнительных приспособлений.

Следует помнить, что при креплении кран становится мертвой точкой и на него действуют концевые нагрузки. В местах, где предусмотрены повторяющиеся температурные циклы, необходимо обеспечить отсутствие температурных расширений на других частях трубопровода, чтобы предотвратить возникновение опасных перегрузок на деталях крана.



d	DN	J	f	l	l ₁	l ₂
75	65	M6	6,3	17,4	90	51,8
90	80	M6	8,4	21,2	112,6	63
110	100	M8	8,4	21,2	137	67

Установка на трубопроводе

- 1) Открутите накидные гайки (13) и наденьте их на участки трубы.
- 2) Приклейте соединительные детали (12) к участкам трубы. Для выполнения соединения надлежащим образом ознакомьтесь с соответствующими инструкциями в руководстве по монтажу.
- 3) Разместите клапан между соединительными деталями (12) и закрутите гайки с помощью соответствующего ключа.
- 4) Заблокируйте гайки посредством вращения кнопки (27) по часовой стрелке, как показано на рисунке 1



рис. 1

Система **DUAL BLOCK®** представляет собой новую запатентованную систему, разработанную компанией FIP, которая позволяет фиксировать в предварительно установленном положении накидные гайки шаровых кранов.

Пружинный механизм позволяет фиксировать накидные гайки и предотвращает их раскручивание в процессе эксплуатации (например, при вибрациях или температурных колебаниях).

FREE (РАЗБЛОКИРОВАТЬ)

В положении FREE: гайки клапана могут вращаться как по часовой, так и против часовой стрелки.

LOCK (ЗАБЛОКИРОВАТЬ)

В положении LOCK: гайки клапана заблокированы в предварительно заданном положении.

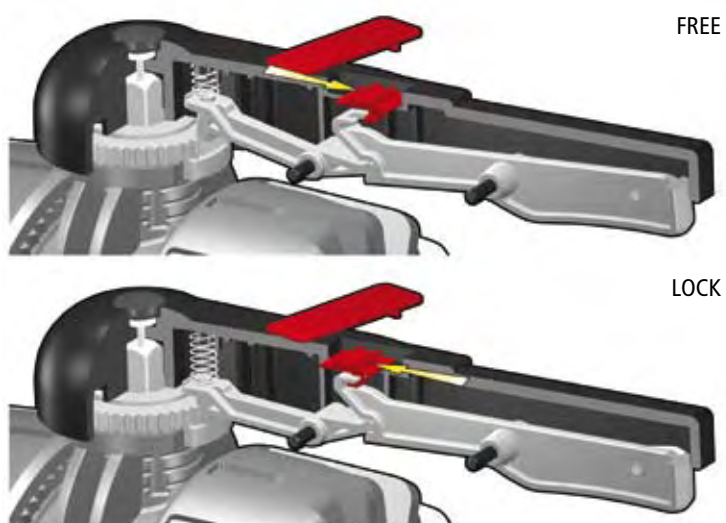
В случае использования летучих жидкостей (например, перекиси водорода (H₂O₂) или гипохлорита натрия (NaClO)) рекомендуется обращаться в технический отдел для получения информации о безопасности. При испарении такие жидкости могут стать причиной появления опасного избыточного давления в зоне между корпусом и шаром.

Установка на трубопроводе

Благодаря многофункциональной ручке и фиксатору, расположенному на рукоятке, можно выполнять поворот на 0 – 90° и пошаговый поворот с фиксацией в 12 промежуточных положениях, а также полную блокировку. Ручка может быть заблокирована в любом из двенадцати положений простым нажатием на кнопку управления FREE-LOCK. Кроме того, возможна установка замка на ручку для защиты устройства от непредусмотренного открытия/закрытия.



DN 65



DN 80-100

Разборка крана

- 1) Отключите клапан (обеспечьте отсутствие давления).
- 2) Разблокируйте гайки путем вращения кнопки (27) против часовой стрелки.
- 3) Открутите гайки (13) и снимите корпус (7) сбоку.
- 4) Установите кран в положение «открыто».
- 5) Снимите предохранительную заглушку (1) и открутите винт (3) с шайбой (4).
- 6) Снимите рукоятку (2).
- 7) Извлеките винты (11) и шайбу (22) из корпуса (7).
- 8) Вставьте два выступа соответствующего ключа в отверстия стопорного кольца (17), поворачивая его против часовой стрелки, чтобы снять вместе с опорой шара (16).
- 9) Нажмите на шар (6), стараясь не поцарапать его, а затем достаньте шар из корпуса.
- 10) Нажмите на верхний шток (20) по направлению к внутренней стороне крана, чтобы он вышел из корпуса, и достаньте нижний шток (21). Затем снимите антифрикционные шайбы (19).
- 11) Все уплотнительные кольца извлекаются из соответствующих гнезд, как показано на рисунке.

①



②



③



Сборка крана

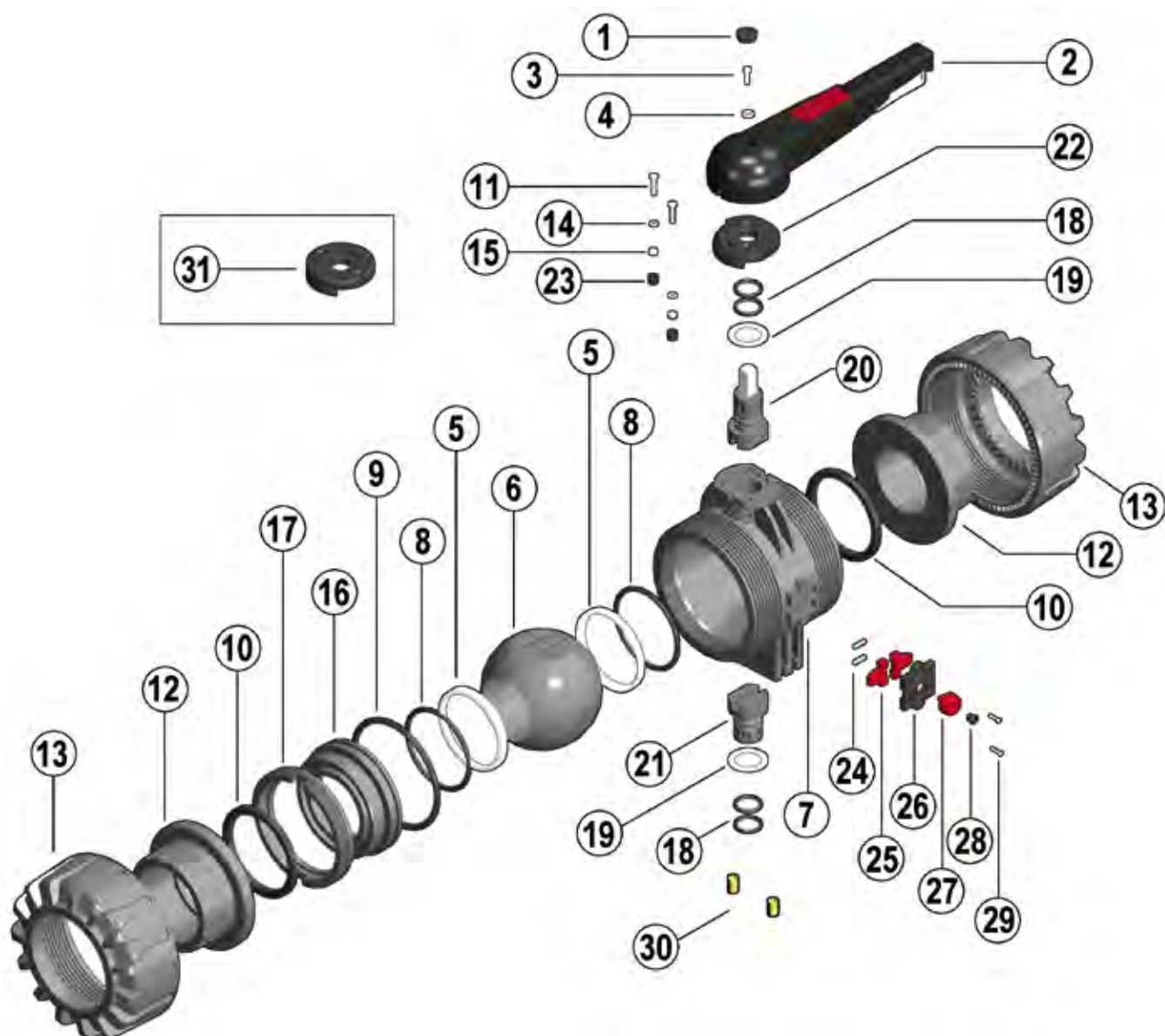
- 1) Все уплотнительные кольца вставляются в соответствующие гнезда, как показано на рисунке.
- 2) Наденьте шайбы (19) на штоки (20-21) и вставьте штоки в соответствующие гнезда с внутренней стороны корпуса.
- 3) Вставьте уплотнение из PTFE (5) в гнездо корпуса (7) и опоры (16).
- 4) Установите шар (6).
- 5) Вставьте в корпус опору (16), жестко закрепленную на стопорном кольце (17), и прикрутите ее по до конца, используя соответствующее приспособление, поставляемое в комплекте.
- 6) Установите шайбу (22) с зубчатой рейкой на корпус и закрепите винты (11), шайбы (14) и гайки(15).
- 7) Установите ручку (2) на шток.
- 8) Закрутите винт (3) с шайбой (4) и наденьте предохранительную заглушку (1).
- 9) Вставьте муфты (12) и гайки (13), при этом следите за тем, чтобы уплотнительные кольца для торцевого уплотнения (10) оставались в своих гнездах.
- 10) Заблокируйте гайки поворотом кнопки (27) по часовой стрелке.

Примечание:

При выполнении операций по установке рекомендуется смазать резиновые прокладки. В этом случае следует помнить, что минеральные масла не могут использоваться для смазки по причине их агрессивности по отношению к уплотнениям из EPDM.

Предупреждение:

Избегайте резких закрытий и обеспечьте защиту клапана от случайного включения.



Поз.	Наименование компонентов	Материал изготовления	Количество
1	Предохранительный колпачок	ПЭ	1
2	Ручка	ПВХ	1
3	Винт	Нержавеющая сталь	1
4	Контршайба	Нержавеющая сталь	1
5	*Уплотнение шара	PTFE	2
6	Шар	ХПВХ	1
7	Корпус	ХПВХ	1
8	*Уплотнительное кольцо, опора прокладки 5	EPDM-FPM	2
9	*Уплотнительное кольцо, радиальное уплотнение	EPDM-FPM	1
10	*Уплотнительное кольцо, торцевое уплотнение	EPDM-FPM	2
11	Винт	Нержавеющая сталь	2
12	Муфта	ХПВХ	2
13	Гайка	ХПВХ	2
14	Контршайба	Нержавеющая сталь	2
15	Гайка	Нержавеющая сталь	2
16	Опора прокладки шара	ХПВХ	1
17	*Стопорное кольцо	ХПВХ	1
18	Прокладка (уплотнительное кольцо) штока	EPDM-FPM	4
19	*Антифрикционная шайба	PTFE	2
20	Верхний полушток	ХПВХ / нержавеющая сталь	1
21	Нижний полушток	ХПВХ	1
22	Адаптор	PP-GR	1
23	Предохранительный колпачок	ПЭ	2
24	Пружина	Нержавеющая сталь	2
25	Устройство блокировки гаек	PP-GR	2
26	Крышка	ПП	1
27	Кнопка устройства блокировки гаек	PP-GR	1
28	Предохранительная заглушка	ПЭ	1
29	Винт	Найлон	2
30	** Крепежная зажимная втулка	Латунь	2
31	** Адаптор	PP-GR	1

*Запасные части

**Комплектующие

Артикул

VKDDC

стр. 72

d	EPDM	FPM
75	VKDDC075E	VKDDC075F
90	VKDDC090E	VKDDC090F
110	VKDDC110E	VKDDC110F

VKDIC

стр. 72

d	EPDM	FPM
75	VKDIC075E	VKDIC075F
90	VKDIC090E	VKDIC090F
110	VKDIC110E	VKDIC110F

VKDOC

стр. 73

d	EPDM	FPM
75	VKDOC075E	VKDOC075F
90	VKDOC090E	VKDOC090F
110	VKDOC110E	VKDOC110F