

ПВХ

Группа компаний

AFINARA

Полимерные трубопроводы
против коррозии



ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ПОЛИМЕРНЫЕ
СИСТЕМЫ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2025





ПВХ (PVC-U)

Общие характеристики

ПВХ – поливинилхлорид (PVC-U) – жесткий непластифицированный поливинилхлорид, созданный путем полимеризации мономера винилхлорида.

Применение

В напорных и безнапорных системах технологических трубопроводов для транспортировки средне агрессивных химических сред, очищенной и деминерализованной воды.

Разрешительная документация

Соответствует требованиям:

- Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011);
- Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011);
- Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013);
- Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" и "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств";
- Пожарной безопасности (ГОСТ 30244-94, ГОСТ 30402-96, ГОСТ 12.1.044-89);
- ГОСТ 32415-2013.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Термостойкость

ПВХ используется в интервале температур от 0 °С до 60 °С, при этом обладает высокой термостабильностью в интервале от 20 °С до 50 °С. Его применяют в промышленности и водопроводных системах, обеспечивая отличную механическую прочность, значительную жесткость, сниженный коэффициент теплового расширения и повышенный коэффициент надежности при эксплуатации.



Механические свойства

ПВХ характеризуются низкой кислородной проницаемостью и сниженным водопоглощением (0,1 % при 23 °С в соответствии с ASTM D 570). Термоустойчивость обеспечивает хорошую стойкость к ударным нагрузкам и работу при давлении до 16 бар при температуре 20 °С.



Огнестойкие свойства

Состав ПВХ устойчив к горению при температуре воспламенения 399 °С. Присутствие пламени возможно только, если концентрация кислорода в два раза превышает содержание в атмосфере, или при наличии внешнего источника возгорания. Кислородный индекс: 45 %. Класс горючести UL 94: V0.



Химическая стойкость

ПВХ обладает высокой устойчивостью к воздействию многих кислот и щелочей, парафиновых и алифатических углеводородов и солевых растворов. Не рекомендуется использовать для транспортировки полярных органических соединений, в том числе хлористых и ароматических растворителей. Согласно действующим национальным и международным нормативам ПВХ полностью совместим также с пищевым сырьем, деминерализованной водой, питьевой водой и водой, подлежащей опреснению. Кроме того, ПВХ отличаются низкой кислородной проницаемостью и сниженным водопоглощением (0,1 % при 23 °С по стандарту ASTM D 570).

● ПВХ (PVC-U)

ТРУБЫ НАПОРНЫЕ



Описание

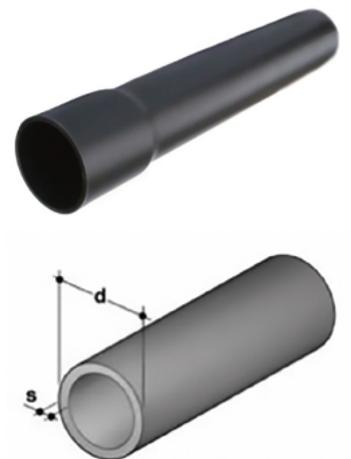
Трубы из непластифицированного поливинилхлорида (ПВХ) предназначены для использования преимущественно в напорных и безнапорных системах технологических трубопроводов для транспортировки средне агрессивных химических сред, очищенной и деминерализованной воды. Трубы соответствуют требованиям ГОСТ 51613-2000.

Технические характеристики

Характеристика	Ед. изм.	Значение
Диапазон типоразмеров		D 16...600
Средний полный срок службы	лет	25
Рабочая среда		Группы 1, 2 (см. ТР ТС 032/2013)
Номинальное давление (PN)	бар	до 16 (см. таблицу номенклатур)
Макс. температура рабочей среды	°C	+60
Мин. температура рабочей среды	°C	0
Материал		ПВХ (PVC-U)
Тип соединения		Холодная химическая сварка (склейка)
Температура окружающей среды	°C	0...+60
Цвет		Тёмно-серый / прозрачный



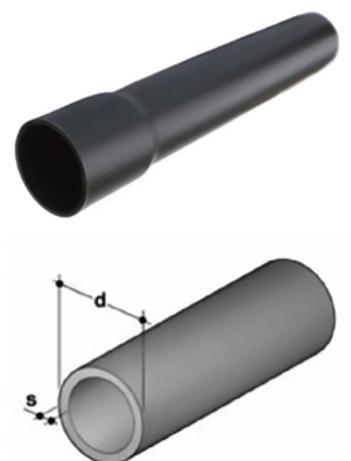
ТРУБЫ НАПОРНЫЕ IPS



PN 16

d, мм	s, мм	Давление, бар	Длина, м	Артикул IPS
16	1,5	16	3	IPIPEV16016
20	1,5	16	3	IPIPEV16020
25	1,9	16	3	IPIPEV16025
32	2,4	16	3	IPIPEV16032
40	3,0	16	3	IPIPEV16040
50	3,7	16	3	IPIPEV16050
63	4,7	16	3	IPIPEV16063
75	5,6	16	3	IPIPEV16075
90	6,7	16	3	IPIPEV16090
110	6,6	16	3	IPIPEV16110
125	7,4	16	3	IPIPEV16125*
140	8,3	16	3	IPIPEV16140*
160	9,5	16	3	IPIPEV16160*
225	13,4	16	3	IPIPEV16225*
280	16,6	16	3	IPIPEV16280*
315	12,1	16	3	IPIPEV16315*
350	26,1	16	4	IPIPEV16355*
400	29,4	16	4	IPIPEV16400*

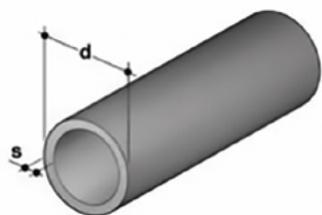
* заказная номенклатура



PN 12,5

d, мм	s, мм	Давление, бар	Длина, м	Артикул IPS
110	5,3	12,5	3	AQV311053R*
160	7,7	12,5	3	AQV316077R*
225	10,8	12,5	3	AQV322510R*

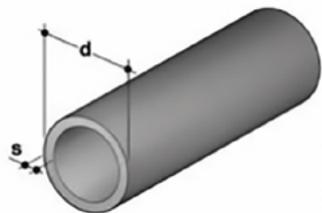
* заказная номенклатура



PN 10

d, мм	s, мм	Давление, бар	Длина, м	Артикул IPS
25	1,5	10	3	AQV302515R*
32	1,6	10	3	IPIPEV10032
40	1,9	10	3	IPIPEV10040
50	2,4	10	3	IPIPEV10050
63	3,0	10	3	IPIPEV10063
75	3,6	10	3	IPIPEV10075
90	4,3	10	3	IPIPEV10090
110	4,2	10	3	IPIPEV10110
125	4,8	10	3	IPIPEV10125
140	5,4	10	3	IPIPEV10140
160	6,2	10	3	IPIPEV10160
200	7,7	10	3	IPIPEV10200
225	8,6	10	3	IPIPEV10225
250	9,6	10	3	IPIPEV10250*
280	10,7	10	3	IPIPEV10280*
315	12,1	10	3	IPIPEV10315*
355	13,6	10	3	AQV335513R*
400	15,3	10	3	AQV340015R*
450	21,5	10	4	IPIPEV10450*
500	23,9	10	4	IPIPEV10500*
630	30	10	4	IPIPEV10630*

* заказная номенклатура



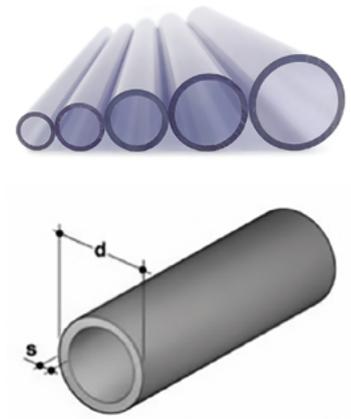
PN 6

d, мм	s, мм	Давление, бар	Длина, м	Артикул IPS
50	1,6	6	3	AQV305016R*
63	2,0	6	3	AQV306320R*
75	2,3	6	3	AQV307523R*
90	2,8	6	3	AQV309028R*
110	2,7	6	3	AQV311027R*
125	3,9	6	3	AQV312539R*
140	3,5	6	3	AQV314035R*
160	4,0	6	3	AQV316040R*
200	4,9	6	3	AQV320049R*
225	5,5	6	3	AQV322555R*
250	6,2	6	3	AQV325062R*
280	6,9	6	3	AQV328069R*
315	7,7	6	3	AQV331577R*
355	8,7	6	3	AQV335587R*
400	9,8	6	3	AQV340098R*

* заказная номенклатура

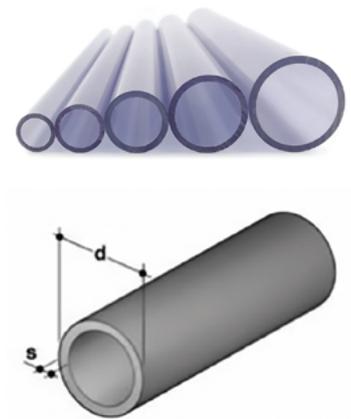


ТРУБЫ ПРОЗРАЧНЫЕ IPS



PN 10

d, мм	s, мм	Давление, бар	Длина, м	Артикул IPS
20	2,5	10	3	IPIPET10020
25	2,5	10	3	IPIPET10025
32	3,0	10	3	IPIPET10032
40	3,2	10	3	IPIPET10040
50	3,5	10	3	IPIPET10050
63	4,0	10	3	IPIPET10063
75	4,0	10	3	IPIPET10075
90	4,3	10	3	IPIPET10090



PN 6

d, мм	s, мм	Давление, бар	Длина, м	Артикул IPS
110	5,0	6	3	IPIPET00110*
140	5,0	6	3	IPIPET00140*
160	5,5	6	3	IPIPET00160*
225	7,5	6	3	IPIPET00225*

* заказная номенклатура

ПВХ (PVC-U)

ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА



Описание

Для регулировки и перекрытия потока рабочей среды в трубопроводе используется специальная запорная арматура из ПВХ. За счет конструктивных особенностей устройства уменьшают или вовсе перекрывают проходное сечение трубы. В каталоге представлен широкий выбор изделий, предназначенных для регулирования потока.

Продукция выпускается из непластифицированного ПВХ, соответствующего всем необходимым стандартам РФ.

Технические характеристики

Характеристика	Ед. изм.	Значение
Диапазон типоразмеров		DN 10...1000
Средний полный срок службы	лет	25
Рабочая среда		Группы 1, 2 (см. ТР ТС 032/2013)
Номинальное давление (PN)	бар	до 16 (см. таблицу номенклатур)
Макс. температура рабочей среды	°С	+60
Мин. температура рабочей среды	°С	0
Материал		ПВХ (PVC-U)
Тип соединения		Клеевое, резьбовое, фланцевое
Температура окружающей среды	°С	0...+60
Цвет		Тёмно-серый



КРАН ШАРОВОЙ ОБЩЕГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ IPS

Шаровой кран IPS® из ПВХ предназначен для использования в качестве запорной арматуры в системах промышленных трубопроводов для транспортировки технологических сред до 16 бар.

- Материал изготовления (ПВХ) соответствует всем необходимым гигиеническим стандартам питьевой воды;
- В составе сырья используются специальные добавки для повышения устойчивости изделия к УФ излучению;
- Открытие / закрытие крана происходит с минимальным усилием, благодаря сниженному крутящему моменту;
- Возможность комплектации электрическим и пневматическим приводом;
- Возможность комплектации EPDM и FKM уплотнениями.

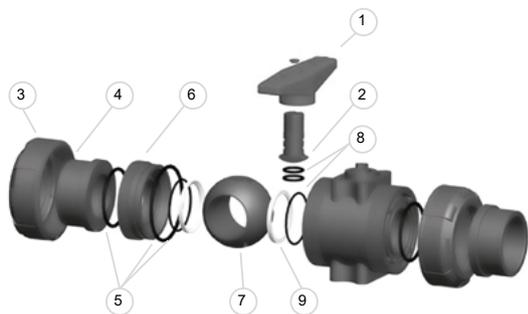
Технические характеристики

Конструкция	Двухходовой шаровой кран с накидными гайками
Диапазон диаметров	DN 15...100
Номинальное давление	<ul style="list-style-type: none">• DN 15...50: PN 16 при температуре воды +20 °C• DN 65...100: PN 10 при температуре воды +20 °C
Диапазон температур	0 °C...+60 °C
Рабочая среда	Группы 1, 2 (см. TP TC 032/2013)
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	«А»
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Средний полный срок службы	25 лет
Минимальный ресурс циклов открытия/закрытия	Не менее 5000 (см. EN ISO 16136:2006)
Тип присоединения	Муфтовый / Фланцевый
Материал крана	ПВХ (PVC)
Материал уплотнений	EPDM / FKM
Опции управления	<ul style="list-style-type: none">• Ручное управление• Возможность комплектации электрическим и пневматическим приводом



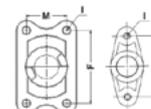
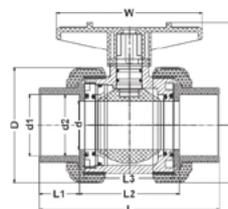
АРМАТУРА IPS

Конструкция и материалы



№	Деталь	Материал	Кол-во
5 / 8	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	7
1	Рукоятка	ABS	1
2	Шток	ПВХ	1
3	Гайка	ПВХ	2
4	Окончание	ПВХ	2
6	Опора седла шара	ПВХ	1
7	Шар	ПВХ	1
9	Седло шара	PTFE	2

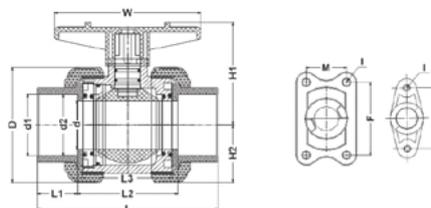
Кран шаровой общего применения, муфтовые окончания



Раз-мер	DN	d, мм	d1, мм	d2, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	W, мм	H1, мм	H2, мм	F, мм	M, мм	I, мм	Крутящий момент (Нм)	PN	Артикул (EPDM)
20	15	15	20,25	20,05	54	106	23	60	52	84	52,5	27,5	31	-	M6	2,0	16	IVEEIV020E
25	20	20	25,25	25,05	63	114	26	62	54	90	59	32	33	-	M6	2,5	16	IVEEIV025E
32	25	25	32,25	32,05	73,5	128	29	70	62	106	67,5	37,25	40	-	M6	4,0	16	IVEEIV032E
40	32	32	40,25	40,05	84,50	144	33	78	70	116	77,5	42,75	52	-	M8	5,0	16	IVEEIV040E
50	40	40	50,25	50,05	98	158,5	35,5	87,5	79,5	128	90	50	52	-	M8	7,5	16	IVEEIV050E
63	50	50	63,25	63,05	118	172	38,5	95	85	140	106	60	70	-	M8	8,5	16	IVEEIV063E
75	65	63	75,25	75,05	150	278	64,5	144,5	132,5	198	136,5	76,5	84	45	M10	13	10	IVEEIV075E
90	80	75	90,35	90,05	169	310	70	166	150	218	149,5	86	84	45	M10	16	10	IVEEIV090E
110	100	90	110,35	110,05	190	352	84	181	157	235	166	98	121	49	M12	25	10	IVEEIV110E*

* заказная номенклатура

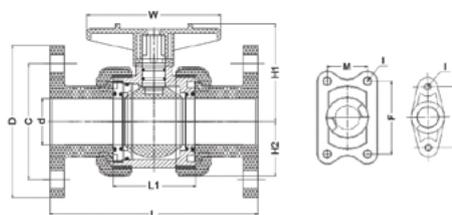
Кран шаровой промышленного применения, муфтовые окончания



Размер	DN	d1, мм	d2, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	W, мм	H1, мм	H2, мм	F, мм	M, мм	I, мм	Крутящий момент (Нм)	Вес, кг	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	15	20,25	20,05	54	108	23	62	52	84	52,5	27,5	31	-	M6	2,0	0,21	16	IVKDIV020E	IVKDIV020F*
25	20	25,25	25,05	63	115	26	63	54	90	59	32	33	-	M6	2,5	0,28	16	IVKDIV025E	IVKDIV025F*
32	25	32,25	32,05	73,5	130	29	72	62	106	67,5	37,25	40	-	M6	4,0	0,43	16	IVKDIV032E	IVKDIV032F*
40	32	40,25	40,05	84,5	145,5	33	79,5	70	116	77,5	42,75	52	-	M8	5,0	0,61	16	IVKDIV040E	IVKDIV040F*
50	40	50,25	50,05	98	161	35,5	90	79,5	128	90	50	52	-	M8	7,5	0,90	16	IVKDIV050E	IVKDIV050F*
63	50	63,25	63,05	118	175	38,5	98	85	140	106	60	70	-	M8	8,5	1,36	16	IVKDIV063E	IVKDIV063F*
75	65	75,25	75,05	150	276	64,5	147	133	198	136,5	76,5	84	45	M10	13,0	3,37	10	IVKDIV075E	IVKDIV075F*
90	80	90,35	90,05	169	303	70	163	146	218	150	86	84	45	M10	16,0	4,61	10	IVKDIV090E	IVKDIV090F*
110	100	110,35	110,05	190	353	84	185	160	235	166	98	121	49	M12	25,0	6,00	10	IVKDIV110E	IVKDIV110F*

* заказная номенклатура

Кран шаровой промышленного применения, фланцевые окончания



Размер	DN	C, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	W, мм	H1, мм	H2, мм	F, мм	M, мм	I	n-Ø	Вес, кг	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	15	65	95	152	52	84	52,5	27,5	31	-	M6	4-15	-	16	IVKDOV020E*	IVKDOV020F*
25	20	75	105	163	54	90	59	32	33	-	M6	4-15	-	16	IVKDOV025E*	IVKDOV025F*
32	25	85	125	185	62	106	67,5	37,25	40	-	M6	4-19	0,85	16	IVKDOV032E*	IVKDOV032F*
40	32	100	140	202	70	116	77,5	42,75	52	-	M8	4-19	1,26	16	IVKDOV040E*	IVKDOV040F*
50	40	110	150	215	79,5	128	90	50	52	-	M8	4-19	1,53	16	IVKDOV050E*	IVKDOV050F*
63	50	125	165	245	85	140	106	60	70	-	M8	4-19	2,38	16	IVKDOV063E*	IVKDOV063F*
75	65	145	185	345	133	198	136,5	76	84	45	M10	4-19	4,84	10	IVKDOV075E*	IVKDOV075F*
90	80	160	200	380	146	218	150	86	84	45	M10	8-19	6,25	10	IVKDOV090E*	IVKDOV090F*
110	100	180	228	433	160	235	166	98,5	121	49	M12	8-19	8,48	10	IVKDOV110E*	IVKDOV110F*

* заказная номенклатура



ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ОБЩЕГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ IPS

Затвор дисковый промышленного применения IPS® из ПВХ предназначен для использования в качестве запорной арматуры в системах промышленных трубопроводов для транспортировки технологических сред до 10 бар.

- Материал изготовления (ПВХ) соответствует всем необходимым гигиеническим стандартам для питьевой воды;
- В составе сырья используются специальные добавки для повышения устойчивости изделия к УФ излучению;
- Утолщенный корпус и уплотнения для увеличения срока службы;
- Корпус затвора представляет собой фланец с овальными отверстиями совместимыми с фланцами разных стандартов (DIN, JIS, ANSI, CNS);
- Возможность комплектации EPDM и FKM уплотнениями;
- Возможность комплектации электрическим и пневматическим приводом.

Технические характеристики

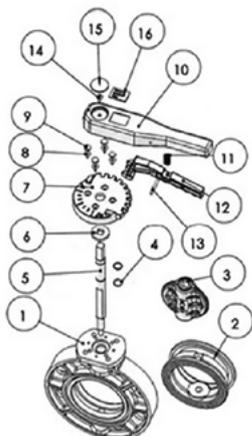
Конструкция	Затвор дисковый двунаправленный
Диапазон диаметров	DN 15...1000
Номинальное давление	до PN 10 (см. таблицы номенклатуры)
Диапазон температур	0 °С...+60 °С
Рабочая среда	Группы 1, 2 (см. ТР ТС 032/2013)
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	«А»
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Средний полный срок службы	25 лет
Минимальный ресурс циклов открытия / закрытия	Не менее 5000 (см. EN ISO 16136:2006)
Тип присоединения	Фланцевый
Материал затвора	ПВХ (PVC-U)
Материал уплотнений	EPDM / FKM
Опции управления	<ul style="list-style-type: none">• Ручное управление• Редуктор• Возможность комплектации электрическим и пневматическим приводом



АРМАТУРА IPS

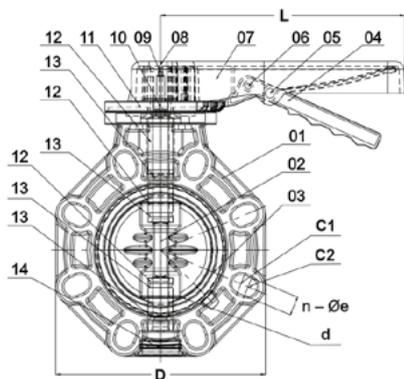
Конструкция и материалы

Затвор дисковый общего применения с рукояткой



№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Корпус	ПВХ	1
2	Основное уплотнение	EPDM / FKM	1
3	Диск	ПВХ	1
4	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	2
5	Шток	Нержавеющая сталь 304, 316	1
6	Прокладка	ABS	1
7	Индикатор положения	ПВХ	1
8	Винт	Сталь	4
9	Защитная заглушка	ПВХ	4
10	Рукоятка	ПВХ	1
11	Пружина	Нержавеющая сталь 304	1
12	Фиксатор положения	ABS	1
13	Штифт	Нержавеющая сталь 304	1
14	Болт	Сталь	1
15	Заглушка	ABS	1
16	Логотип	ABS	3

Затвор дисковый промышленного применения с рукояткой



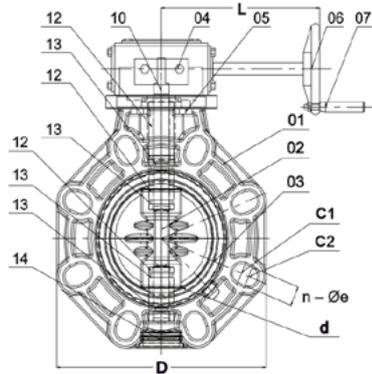
№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Корпус	ПВХ	1
2	Диск	ПВХ	1
3	Уплотнение	EPDM / FKM	1
4	Фиксатор рукоятки	POM	1
5	Штифт фиксатора	POM	1
6	Шток	Нержавеющая сталь 304	1
7	Рукоятка	ABS	1
8	Крышка	ABS	1
9	Болт	Нержавеющая сталь 304	1
10	Шайба	Нержавеющая сталь 304	1
11	Фиксирующая шкала	ПВХ	1
12	Вкладыш штока	PP	3
13	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	6
14	Нижняя крышка	PP	1



АРМАТУРА IPS

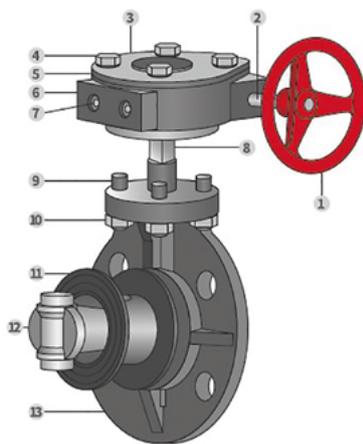
Затвор дисковый промышленного применения с редуктором

Model A



№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Корпус	ПВХ	1
2	Диск	ПВХ	1
3	Уплотнение	EPDM / FKM	1
4	Редуктор	ПВХ	1
5	Винт	Нержавеющая сталь 304	1
6	Штурвал	ПВХ	1
7	Рукоятка	ПВХ	1
10	Шайба	Нержавеющая сталь 304	1
12	Вкладыш штока	PP	3
13	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	6
14	Нижняя крышка	PP	1
12	Вкладыш штока	PP	3
13	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	6
14	Нижняя крышка	PP	1

Model B

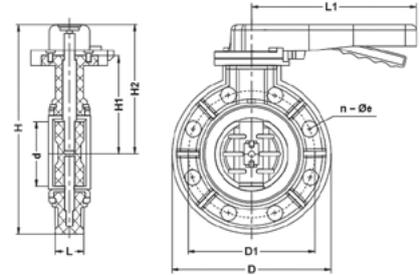


№	Деталь	Материал
1	Штурвал	Чугун, алюминиевый сплав
2	Шток штурвала	Сталь
3	Заглушка редуктора	ABS
4	Шестигранный болт	Сталь, Нержавеющая сталь
5	Крышка редуктора	Чугун, алюминиевый сплав
6	Редуктор	Чугун, алюминиевый сплав
7	Ограничительный болт	Сталь, Нержавеющая сталь
8	Шток	Сталь, Нержавеющая сталь
9	Двуглавая шпилька	Сталь, Нержавеющая сталь
10	Болт	Сталь, Нержавеющая сталь
11	Уплотнение	EPDM / FKM
12	Диск	ПВХ
13	Корпус	ПВХ



АРМАТУРА IPS

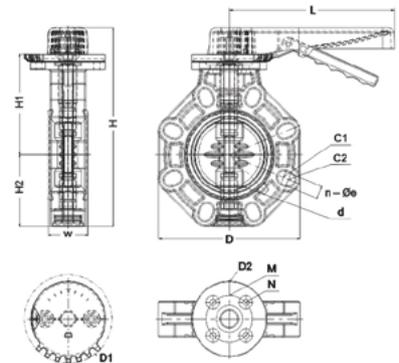
Затвор дисковый общего применения с рукояткой



Размер	DN	D, мм	D1, мм	L1, мм	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	n-Ø	PN	Артикул (EPDM)
63	50	158	120,5	202	45	225	98	145	4-19,3×24,5	10	IFEOVLM063E
75	65	179	130,5	202	45	243	110	157	4-19,3×24,6	10	IFEOVLM075E
90	80	195	154	236	48	278	131	181	8-20×24	10	IFEOVLM090E*
110	100	226,5	181	236	54	318	155	205	8-20×27	10	IFEOVLM110E
140	125	253,5	208	310	63	364	169	237	8-23×27,5	10	IFEOVLM140E
160	150	280	234	310	69	391	185	253	8-23×28	10	IFEOVLM160E
225	200	340	291,5	310	89	468	231	399	8-23×28,5	10	IFEOVLM225E*

* заказная номенклатура

Затвор дисковый промышленного применения с рукояткой

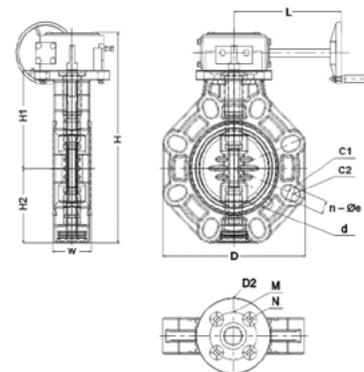


Размер	DN	d, мм	C1, мм	C2, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	W, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	M, мм	N, мм	L, мм	n-Ø	Крутящий момент (Нм)	Вес, кг	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
63	50	52	120	125	175	108	67	48	136	130,8	112	70	9	220	4-19	15	1,14	10	IFKOVLM063E	IFKOVLM063F*
75	65	66	140	145	201	120	81	48	156	130,8	112	70	9	231	4-19	18	1,25	10	IFKOVLM075E	IFKOVLM075F*
90	80	78,5	150	160	232	136	96	52	190	130,8	112	70	9	231	8-19	20	1,75	10	IFKOVLM090E	IFKOVLM090F*
110	100	104	175	191	293	148	107	53	211	130,8	112	70	9	231	8-19	30	2,36	10	IFKOVLM110E	IFKOVLM110F*
140	125	138	210	216	323	164	118	66	238	130,8	112	70	9	280	8-23	33	4,21	10	IFKOVLM140E	IFKOVLM140F*
160	150	164	240	242	362	180	132	72	263	155	136	102	11	280	8-23	48	4,88	10	IFKOVLM160E	IFKOVLM160F*
225	200	210	290	298	435	217	167	72	335	155	136	102	12	280	8-23	80	7,89	10	IFKOVLM225E	IFKOVLM225F*

* заказная номенклатура

Затвор дисковый
промышленного
применения
с редуктором

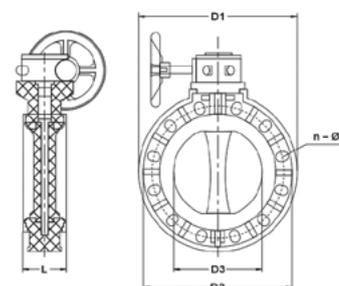
Model A



Размер	DN	d1, мм	C1, мм	C2, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	W, мм	D, мм	D2, мм	M, мм	N, мм	L, мм	n-Ø	Крутящий момент (Нм)	PN	Артикул	
																	(EPDM)	(FKM)
8"	200	210	290	298	443	205	167	72	335	136	102	12	230	8-23	80	10	IFKOVVM225E*	IFKOVVM225F*
10"	250	251	350	362	532	257	205	92	410	136	125	12	230	12-25	90	10	IFKOVVM280E*	IFKOVVM280F*
12"	300	290	400	432	625	302	243	98	485	136	125	12	251	12-25	110	10	IFKOVVM315E*	IFKOVVM315F*

* заказная номенклатура

Model B



Размер	DN	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм	n-Ø	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
10"	250	406	350	245,5	110	12-23×23,5	6	IFKOVVM800E*	IFKOVVM800F*
12"	300	483	400	291,5	115	12-23×42,5	6	IFKOVVM812E*	IFKOVVM812F*
14"	350	533	460	340	127	16-23×25	6	IFKOVVM814E*	IFKOVVM814F*
16"	400	597	515	399	140	16-23×43	4	IFKOVVM816E*	IFKOVVM816F*
18"	450	635	565	446	150	20-26×28,5	4	IFKOVVM818E*	IFKOVVM818F*
20"	500	700	620	494	150	20-26×44	3	IFKOVVM820E*	IFKOVVM820F*
24"	600	815	725	570	170	20-35×47,5	3	IFKOVVM824E*	IFKOVVM824F*
28"	700	928	840	670	185	24-31×44	3	IFKOVVM828E*	IFKOVVM828F*
32"	800	1060	950	755	220	24-41×60	2	IFKOVVM832E*	IFKOVVM832F*
40"	1000	1230	1160	935	236	28-36×52	2	IFKOVVM840E*	IFKOVVM840F*

* заказная номенклатура



ОБРАТНЫЙ КЛАПАН IPS

Обратный клапан промышленного применения IPS® из ПВХ предназначен для пропускания транспортируемой среды только в одном направлении (указанном стрелкой на корпусе) при использовании в системах промышленных трубопроводов для транспортировки технологических сред до 16 бар.

- Материал изготовления (ПВХ) соответствует всем необходимым гигиеническим стандартам для питьевой воды;
- В составе сырья используются специальные добавки для повышения устойчивости изделия к УФ излучению;
- Утолщенный корпус и уплотнения для продления срока службы;
- Возможность комплектации EPDM и FKM уплотнениями.

Технические характеристики

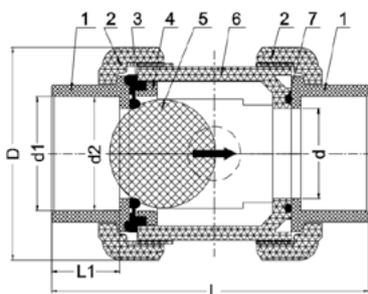
Конструкция	Обратный клапан с шаровым / пружинным запорным элементом
Диапазон диаметров	DN 15...50
Номинальное давление	PN 16
Диапазон температур	0 °С...+60 °С
Минимальный перепад давления	0,2 бар
Рабочая среда	Группы 1, 2 (см. ТР ТС 032/2013)
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	«А»
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Средний полный срок службы	25 лет
Тип присоединения	Муфтовый
Материал клапана	ПВХ (PVC-U)
Материал уплотнений	EPDM / FKM



АРМАТУРА IPS

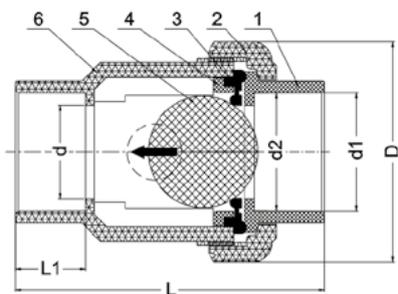
Конструкция и материалы

Обратный клапан шаровой, муфтовые окончания



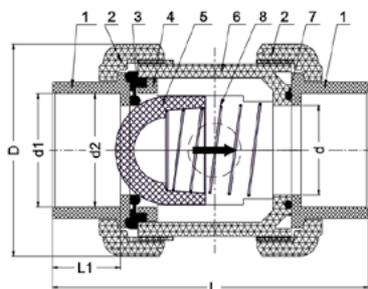
№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Муфтовый патрубок	ПВХ	2
2	Накидная гайка	ПВХ	2
3	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	1
4	Фиксирующее кольцо	ПВХ	1
5	Шар	ПВХ	1
6	Корпус	ПВХ	1
7	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	1

Обратный клапан шаровой с одним разборным соединением, муфтовые окончания



№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Муфтовый патрубок	ПВХ	1
2	Накидная гайка	ПВХ	1
3	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	1
4	Фиксирующее кольцо	ПВХ	1
5	Шар	ПВХ	1
6	Корпус	ПВХ	1

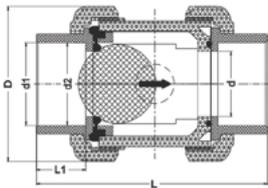
Обратный клапан пружинный, муфтовые окончания



№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Муфтовый патрубок	ПВХ	2
2	Накидная гайка	ПВХ	2
3	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	1
4	Фиксирующее кольцо	ПВХ	1
5	Пружина	SS304	1
6	Корпус	ПВХ	1
7	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	1



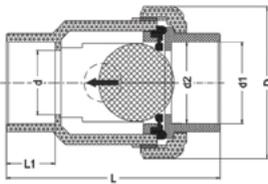
АРМАТУРА IPS



Обратный клапан шаровой, муфтовые окончания

Раз-мер	DN	d1, мм	d1, мм	d2, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	Вес, кг	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	15	15	20,25	20,05	54	91	23	0,14	16	ISXEIV020E	ISXEIV020F*
25	20	20	25,25	25,25	63	106,5	26	0,21	16	ISXEIV025E	ISXEIV025F*
32	25	25	32,25	32,05	73,5	125	29	0,33	16	ISXEIV032E	ISXEIV032F*
40	32	32	40,25	40,05	84,5	141	33	0,48	16	ISXEIV040E	ISXEIV040F*
50	40	40	50,25	50,05	98	150,5	35,5	0,72	16	ISXEIV050E	ISXEIV050F*
63	50	50	63,25	63,05	119	169,5	38,5	0,82	16	ISXEIV063E	ISXEIV063F*

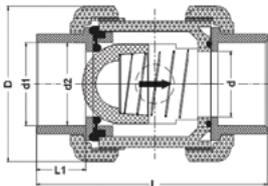
* заказная номенклатура



Обратный клапан шаровой с одним разборным соединением, муфтовые окончания

Раз-мер	DN	d, мм	d1, мм	d2, мм	D, мм	L, м	L1, мм	Вес, кг	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	15	15	20,25	20,05	54	91	23	0,10	16	ISRIV020E*	ISRIV020F*
25	20	20	25,25	25,25	63	106,5	26	0,25	16	ISRIV025E*	ISRIV025F*
32	25	25	32,25	32,05	73,5	125	29	0,25	16	ISRIV032E*	ISRIV032F*
40	32	32	40,25	40,05	84,5	141	33	0,37	16	ISRIV040E*	ISRIV040F*
50	40	40	50,25	50,05	98	150,5	35,5	0,54	16	ISRIV050E*	ISRIV050F*
63	50	50	63,25	63,05	119	169,5	38,5	0,85	16	ISRIV063E*	ISRIV063F*
75	65	63	75,25	75,05	150	245	64,5	1,84	16	ISRIV075E*	ISRIV075F*
90	80	75	90,35	90,05	169	270	70	2,63	16	ISRIV090E*	ISRIV090F*

* заказная номенклатура



Обратный клапан пружинный, муфтовые окончания

Раз-мер	DN	d1, мм	d1, мм	d2, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	Вес, кг	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	15	15	20,25	20,05	54	91	23	0,14	16	ISSEIV020E	ISSEIV020F*
25	20	20	25,25	25,25	63	106,5	26	0,21	16	ISSEIV025E	ISSEIV025F*
32	25	25	32,25	32,05	73,5	125	29	0,33	16	ISSEIV032E	ISSEIV032F*
40	32	32	40,25	40,05	84,5	141	33	0,48	16	ISSEIV040E	ISSEIV040F*
50	40	40	50,25	50,05	98	150,5	35,5	0,72	16	ISSEIV050E	ISSEIV050F*
63	50	50	63,25	63,05	119	169,5	38,5	0,82	16	ISSEIV063E	ISSEIV063F*

* заказная номенклатура



ОБРАТНЫЙ КЛАПАН МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ IPS

Обратный клапан межфланцевый предназначен для установки между буртами и фланцами в соответствии со стандартом ISO/DIN.

- Материал изготовления (ПВХ) соответствует всем необходимым стандартам РФ;
- Возможность как вертикального, так и горизонтального монтажа;
- Наличие уплотнительного кольца из EPDM для герметизации без дополнительных уплотнений.

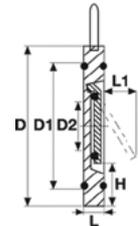
Технические характеристики

Конструкция	Обратный клапан межфланцевый
Диапазон диаметров	DN 40...300
Номинальное давление	до 10 бар при температуре воды 20 °С
Диапазон температур	0 °С...+60 °С
Стандарт соединений	Фланцевые соединения: DIN 2501 PN 10, EN ISO 1452, EN ISO 15493
Применимые стандарты	Конструктивные критерии: EN ISO 16135, EN ISO 1452, EN ISO 15493 Методики и требования к тестированию: ISO 9393 Критерии монтажа: DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
Материал клапана	ПВХ (PVC-U)
Материал уплотнений	EPDM



АРМАТУРА IPS

Обратный клапан межфланцевый



Размер	DN	d, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	L1, мм	H, мм	Вес, кг	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
63	50	63	90	75	32	40	18	0,19	10	221 01 063 9	221 02 063 9*
75	65	75	110	95	40	55	20	0,26	10	221 01 075 9	221 02 075 9*
90	80	90	125	115	54	67	23	0,34	10	221 01 090 9	221 02 090 9*
110	100	110	184	135	70	67	35	0,48	10	221 01 110 9	221 02 110 9*
125	100	125	213	160	92	94	37	0,55	10	221 01 125 9	221 02 125 9*
140	125	140	213	160	92	94	37	0,64	10	221 01 140 9	221 02 140 9*
160	150	160	251	175	105	100	47	0,95	10	221 01 160 9	221 02 160 9*
200	200	200	280	235	155	152	41	1,32	10	221 01 200 9	221 02 200 9*
225	200	225	280	235	155	152	41	1,57	10	221 01 225 9	221 02 225 9*
250	250	250	330	285	330	180	41	2,57	10	221 01 250 9*	221 02 250 9*
280	250	280	330	285	330	180	41	2,58	10	221 01 280 9*	221 02 280 9*
315	300	315	380	325	380	215	41	3,87	10	221 01 315 9	221 02 315 9*

* заказная номенклатура

** временно поставляется под брендом Pimtas



АРМАТУРА IPS

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ ПВХ IPS

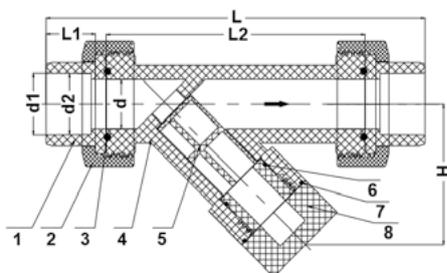
Фильтр сетчатый промышленного применения IPS® из ПВХ задерживает твёрдые включения, присутствующие в рабочей среде при помощи фильтрующей сетки. Используется в различных системах водоснабжения, а также в системах промышленных трубопроводов для транспортировки технологических сред до 10 бар.

- Материал изготовления (ПВХ) соответствует всем необходимым гигиеническим стандартам для питьевой воды;
- В составе сырья используются специальные добавки для повышения устойчивости изделия к УФ излучению;
- Фильтрующая сетка установлена в легкосъёмную опору, что упрощает очистку или замену;
- Возможность комплектации EPDM и FKM уплотнениями.

Технические характеристики

Конструкция	Фильтр сетчатый
Диапазон диаметров	DN 15...100
Номинальное давление	PN 10
Диапазон температур	0 °С...+60 °С
Рабочая среда	Группы 1, 2 (см. ТР ТС 032/2013)
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	«А»
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Средний полный срок службы	25 лет
Тип присоединения	Муфтовый
Материал фильтра	ПВХ (PVC-U)
Материал уплотнений	EPDM / FKM

Конструкция и материалы

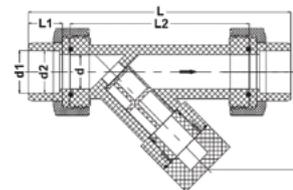


№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Муфтовый патрубок	ПВХ	2
2	Накидная гайка	ПВХ	2
3 / 6 / 7	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	4
4	Корпус	ПВХ	1
5	Фильтрующий элемент	ПП	1
6	Заглушка	ПВХ	1
8	Гайка	ПВХ	1



АРМАТУРА IPS

Фильтр сетчатый
прозрачный,
муфтовые окончания



Размер	DN	d, мм	d1, мм	d2, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	H, мм	I, мм	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	15	15	20,25	20,05	151	22,30	110	55	18	10	IRVUIT020E	IRVUIT020F*
25	20	20	25,25	25,05	170	26	125	66	21	10	IRVUIT025E	IRVUIT025F*
32	25	25	32,25	32,05	190	29	138	75	26	10	IRVUIT032E	IRVUIT032F*
40	32	32	40,25	40,05	206	32,5	149	82	26	10	IRVUIT040E	IRVUIT040F*
50	40	40	50,25	50,05	260	35,5	189	105	37	10	IRVUIT050E	IRVUIT050F*
63	50	50	63,25	63,05	308	38,5	222	135	37	10	IRVUIT063E	IRVUIT063F*
75	65	63	75,25	75,05	372	64,5	268	168	42	10	IRVUIT075E*	IRVUIT075F*
90	80	75	90,35	90,05	434	70	330	220	50	10	IRVUIT090E*	IRVUIT090F*
110	100	90	110,35	110,05	520	84	420	300	60	10	IRVUIT110E*	IRVUIT110F*

* заказная номенклатура



МЕМБРАННЫЙ КЛАПАН ПВХ IPS

Мембранный клапан промышленного применения IPS® из ПВХ предназначен для перекрытия и регулирования абразивных и загрязненных рабочих сред. Используется в различных системах водоснабжения, а также в системах промышленных трубопроводов для транспортировки технологических сред до 10 бар.

- Материал изготовления (ПВХ) соответствует всем необходимым гигиеническим стандартам для питьевой воды;
- В составе сырья используются специальные добавки для повышения устойчивости изделия к УФ излучению;
- Возможность комплектации EPDM и FKM уплотнениями.

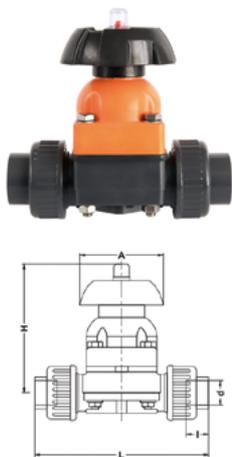
Технические характеристики

Конструкция	Мембранный клапан
Диапазон диаметров	DN 15...100
Номинальное давление	PN 10
Диапазон температур	0 °С...+60 °С
Рабочая среда	Группы 1, 2 (см. ТР ТС 032/2013)
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	«А»
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Средний полный срок службы	25 лет
Тип присоединения	Муфтовый / втулочный / фланцевый
Материал клапана	ПВХ (PVC-U)
Материал уплотнений	EPDM / FKM



АРМАТУРА IPS

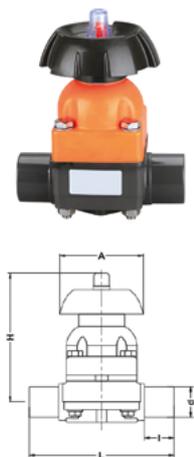
Мембранный клапан, муфтовые окончания



Раз-мер	DN	d, мм	A, мм	l, мм	L, мм	H, мм	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)	Артикул (PTFE)
20	15	20	65	18,5	140	99	10	IDKUIV020E	IDKUIV020F*	IDKUIV020P*
25	20	25	65	21	142	99	10	IDKUIV025E	IDKUIV025F*	IDKUIV025P*
32	25	32	94	26	176	136	10	IDKUIV032E	IDKUIV032F*	IDKUIV032P*
40	32	40	94	28	180	136	10	IDKUIV040E	IDKUIV040F*	IDKUIV040P*
50	40	50	118	37	245	178	10	IDKUIV050E	IDKUIV050F*	IDKUIV050P*
63	50	63	118	37	258	178	10	IDKUIV063E	IDKUIV063F*	IDKUIV063P*
75	65	75	189	42,5	343	240	10	IDKUIV075E	IDKUIV075F*	IDKUIV075P*
90	80	90	189	50	365	240	10	IDKUIV090E*	IDKUIV090F*	IDKUIV090P*
110	100	110	239	69	568	277	10	IDKUIV110E*	IDKUIV110F*	IDKUIV110P*

* заказная номенклатура

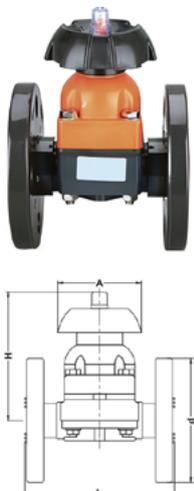
Мембранный клапан, втулочные окончания



Раз-мер	DN	d, мм	A, мм	l, мм	L, мм	H, мм	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)	Артикул (PTFE)
20	15	20	65	16	97	99	10	IDKDV020E*	IDKDV020F*	IDKDV020P*
25	20	25	65	18	101	99	10	IDKDV025E*	IDKDV025F*	IDKDV025P*
32	25	32	94	22	124	136	10	IDKDV032E*	IDKDV032F*	IDKDV032P*
40	32	40	94	26	132	136	10	IDKDV040E*	IDKDV040F*	IDKDV040P*
50	40	50	118	27	175	178	10	IDKDV050E*	IDKDV050F*	IDKDV050P*
63	50	63	118	32	185	178	10	IDKDV063E*	IDKDV063F*	IDKDV063P*
75	65	75	189	44	272	240	10	IDKDV075E*	IDKDV075F*	IDKDV075P*
90	80	90	189	50	284	240	10	IDKDV090E*	IDKDV090F*	IDKDV090P*
110	100	110	239	61	340	277	10	IDKDV110E*	IDKDV110F*	IDKDV110P*

* заказная номенклатура

Мембранный клапан, фланцевые окончания



Раз-мер	DN	d, мм	A, мм	L, мм	H, мм	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)	Артикул (PTFE)
20	15	95	65	112	99	10	IDKOV020E*	IDKOV020F*	IDKOV020P*
25	20	105	65	120	99	10	IDKOV025E*	IDKOV025F*	IDKOV025P*
32	25	140	94	140	136	10	IDKOV032E*	IDKOV032F*	IDKOV032P*
40	32	140	94	147	136	10	IDKOV040E*	IDKOV040F*	IDKOV040P*
50	40	150	118	197	178	10	IDKOV050E*	IDKOV050F*	IDKOV050P*
63	50	165	118	206	178	10	IDKOV063E*	IDKOV063F*	IDKOV063P*
75	65	185	189	285	240	10	IDKOV075E*	IDKOV075F*	IDKOV075P*
90	80	200	189	312	240	10	IDKOV090E*	IDKOV090F*	IDKOV090P*
110	100	220	239	366	277	10	IDKOV110E*	IDKOV110F*	IDKOV110P*

* заказная номенклатура



ДОННЫЙ КЛАПАН ПВХ IPS

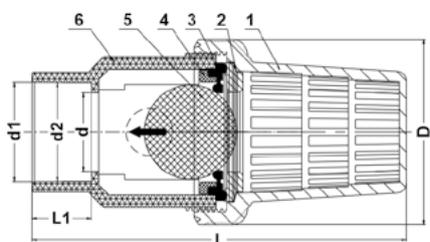
Донный клапан IPS® из ПВХ предназначен для предотвращения обратного слива жидкости из участка трубопроводной системы либо для откачки жидкостей в случае, когда насос находится выше уровня воды. При изменении направления потока клапан герметично перекрывает трубопровод. Используется в различных системах водоснабжения, а также в системах промышленных трубопроводов для транспортировки технологических сред до 10 бар.

- Материал изготовления (ПВХ) соответствует всем необходимым гигиеническим стандартам для питьевой воды;
- В составе сырья используются специальные добавки для повышения устойчивости изделия к УФ излучению;
- Клапаны оборудованы сеткой и могут использоваться в качестве всасывающей корзины.

Технические характеристики

Конструкция	Донный клапан
Диапазон диаметров	DN 25...80
Номинальное давление	PN 10
Диапазон температур	0 °С...+60 °С
Минимальный перепад давления	0,2 бар
Рабочая среда	Группы 1, 2 (см. ТР ТС 032/2013)
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	«А»
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Средний полный срок службы	25 лет
Тип присоединения	Муфтовый
Материал клапана	ПВХ (PVC-U)
Материал уплотнений	EPDM / FKM

Конструкция и материалы

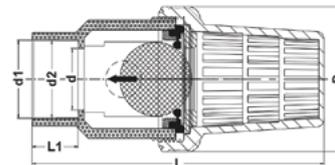


№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Крышка	ПВХ	1
2	Прокладка	ПВХ	1
3	Уплотнительное кольцо	EPDM / FKM	1
4	Фиксирующее кольцо	ПВХ	1
5	Шар	ПВХ	1
6	Корпус	ПВХ	1



АРМАТУРА IPS

Донный клапан



Размер	DN	d, мм	d1, мм	d2, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	PN	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
1"	25	25	32,25	32,05	73,5	125	29	10	IVZIC032E*	IVZIC032F*
1 1/4"	32	32	40,25	40,05	84,5	141	33	10	IVZIC040E*	IVZIC040F*
1 1/2"	40	40	50,25	50,05	98	150,5	35,5	10	IVZIC050E*	IVZIC050F*
2"	50	50	63,25	63,05	119	169,5	38,5	10	IVZIC063E*	IVZIC063F*
2 1/2"	65	63	75,25	75,05	150	295	64,5	10	IVZIC075E*	IVZIC075F*
3"	80	75	90,35	90,05	169	335	70	10	IVZIC090E*	IVZIC090F*

* заказная номенклатура



АРМАТУРА IPS

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ АРМАТУРЫ IPS



Комплект уплотнений для шарового крана

Размер	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	ISETVKD020E*	ISETVKD020F*
25	ISETVKD025E*	ISETVKD025F*
32	ISETVKD032E*	ISETVKD032F*
40	ISETVKD040E*	ISETVKD040F*
50	ISETVKD050E*	ISETVKD050F*
63	ISETVKD063E*	ISETVKD063F*
75	ISETVKD075E*	ISETVKD075F*
90	ISETVKD090E*	ISETVKD090F*
110	ISETVKD110E*	ISETVKD110F*

* заказная номенклатура



Комплект уплотнений для дискового затвора

Размер	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
63	ISETFK063E*	ISETFK063F*
75	ISETFK075E*	ISETFK075F*
90	ISETFK090E*	ISETFK090F*
110	ISETFK110E*	ISETFK110F*
140	ISETFK140E*	ISETFK140F*
160	ISETFK160E*	ISETFK160F*
225	ISETFK225E*	ISETFK225F*
250	ISETFK250E*	ISETFK250F*
315	ISETFK315E*	ISETFK315F*

* заказная номенклатура



Уплотнительное кольцо для разборной муфты

Размер	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	IOR020E*	IOR020F*
25	IOR025E*	IOR025F*
32	IOR032E*	IOR032F*
40	IOR040E*	IOR040F*
50	IOR050E*	IOR050F*
63	IOR063E*	IOR063F*
75	IOR075E*	IOR075F*
90	IOR090E*	IOR090F*
110	IOR110E*	IOR110F*

* заказная номенклатура



АРМАТУРА IPS



Уплотнительное кольцо для мембранного клапана

Размер	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)
20	IORDK020E*	IORDK020F*
25	IORDK025E*	IORDK025F*
32	IORDK032E*	IORDK032F*
40	IORDK040E*	IORDK040F*
50	IORDK050E*	IORDK050F*
63	IORDK063E*	IORDK063F*
75	IORDK075E*	IORDK075F*
90	IORDK090E*	IORDK090F*
110	IORDK110E*	IORDK110F*

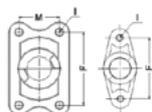
* заказная номенклатура



Мембрана для мембранного клапана

Размер	Артикул (EPDM)	Артикул (FKM)	Артикул (PTFE)
20	IDIADK020E*	IDIADK020F*	IDIADK020P*
25	IDIADK025E*	IDIADK025F*	IDIADK025P*
32	IDIADK032E*	IDIADK032F*	IDIADK032P*
40	IDIADK040E*	IDIADK040F*	IDIADK040P*
50	IDIADK050E*	IDIADK050F*	IDIADK050P*
63	IDIADK063E*	IDIADK063F*	IDIADK063P*
75	IDIADK075E*	IDIADK075F*	-
90	IDIADK090E*	IDIADK090F*	-
110	IDIADK110E*	IDIADK110F*	-

* заказная номенклатура



Площадка под привод

Размер	F, мм	M, мм	I	Артикул
20	31	-	M6	IPQ020*
25	33	-	M6	IPQ025*
32	40	-	M6	IPQ032*
40	52	-	M8	IPQ040*
50	52	-	M8	IPQ050*
63	70	-	M8	IPQ063*
75	84	45	M10	IPQ075*
90	84	45	M10	IPQ090*
110	121	49	M12	IPQ110*

* заказная номенклатура

ГЛОССАРИЙ

- PVC-U, ПВХ – Непластифицированный поливинилхлорид
- CPVC, ХПВХ – Хлорированный поливинилхлорид
- PP-H, ПП – Полипропилен (гомополимер)
- PVDF, ПВДФ – Поливинилиденфторид
- EPDM – Этиленпропилендиеновый каучук
- FKM – Винилиденфторид (фторэластомер)
- PTFE – Политетрафторэтилен
- d (D) – Диаметр в мм
- DN – Условный внутренний диаметр
- PN – Номинальное давление в барах
- s – Толщина стенки трубы в мм
- SDR – Стандартное отношение величин "d (D)" к "s"
- R – Наружная коническая резьба
- Rp – Внутренняя цилиндрическая резьба
- Rc – Внутренняя коническая резьба
- Заказная номенклатура – номенклатура, которая не хранится на складе и поставляется под конкретный заказ.



Москва
+7 (495) 604-10-11
info@afinara.ru
afinara.ru



Уфа
+7 (347) 287-23-24
klu@arlanufa.ru
arlanufa.ru



Новосибирск
+7 (383) 200-36-32
mms@a-sibra.ru
a-sibra.ru



Ростов-на-Дону
+7 (863) 219-21-15
mak@atlant-a.com
atlant-a.com



Екатеринбург
+7 (343) 345-22-83
mda@a-mitra.ru
a-mitra.ru