



Мембранный вентиль из ПВДФ

VM ПВДФ



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.

Мембранный вентиль

Мембранный вентиль типа VM с ручным приводом управляется неподнимающимся маховиком, это означает, что во время вращения рабочая высота вентиля остается неизменной. Подъемный шток усилен металлической вставкой, что обеспечивает максимальную надежность. Уплотнения, произведенные из POM, сокращают трение до минимума, позволяя увеличить срок службы.

Пластиковый шток служит визуальным индикатором положения корпуса. Конструкция вентиля компактна и прочна. Резьбовые вставки, вмонтированы внутрь вентиля, что позволяет осуществлять крепление болтами вставляемыми снизу. Отсутствие отверстий на крышке вентиля исключает возможность скопления грязи, тем самым, обеспечивая долговременную прочность конструкции.

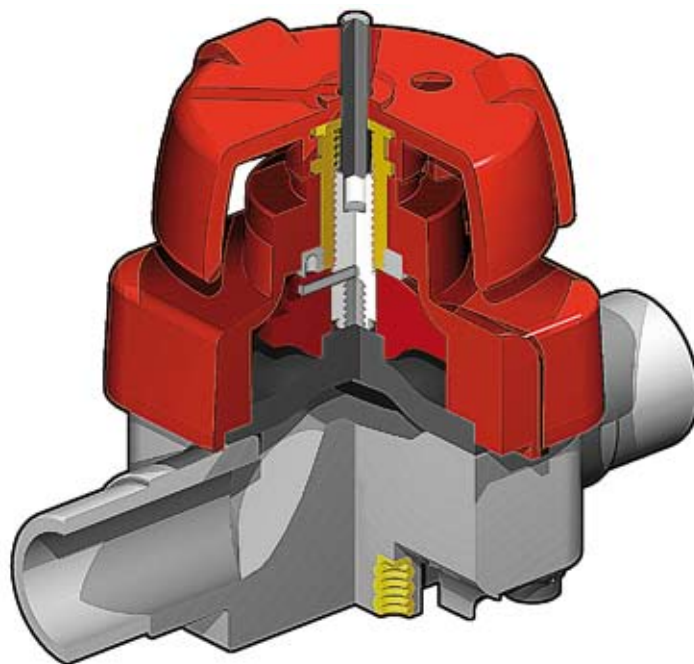
Мембранный вентиль устанавливается трубопроводных системах для жидких и газообразных сред, наилучшим применением является транспортировка загрязненных сред или содержащих большое количество абразива. Вентиль может быть смонтирован в любом положении. Ручное управление и мембранный тип запора позволяет осуществлять точную регулировку потока, что уменьшает вероятность гидравлического удара.

Характеристики:

- Высокое значение K_v и уменьшенные потери давления
- Компактная и надежная конструкция, низкий вес
- Универсальная конструкция крышки и мембраны
- Простая замена мембраны
- Визуальная индикация положения вентиля

Комплектующие

- Предохранительный запорный механизм
- Электрический индикатор положения (1 концевой выключатель)
- Специальная пластина для DN15-50, позволяющая сохранять расстояние между осью трубопровода и плоскостью основания вентиля неизменным.

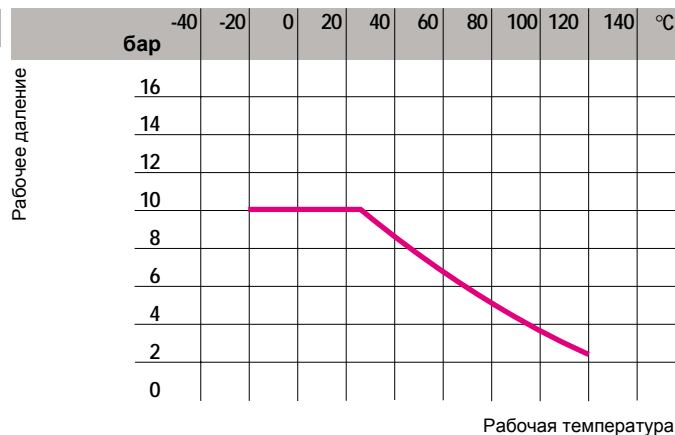


Условные обозначения

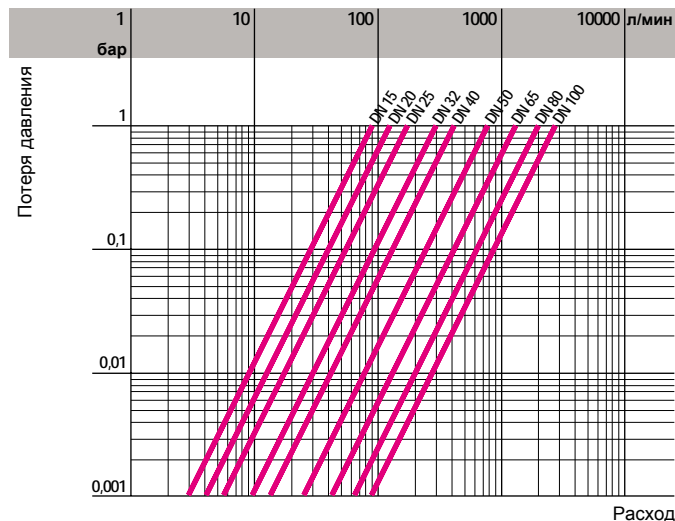
d	Внешний диаметр трубы, мм
DN	Номинальный внутренний диаметр, мм
R	Номинальный размер резьбы в дюймах
PN	Номинальное давление, бар (максимальное рабочее давление при температуре воды 20°C)
g	Вес в граммах
PVDF	Поливинилиденфторид
EPDM	Этилен-пропилен каучук
FPM	Фторэластомер
PTFE	Политетрафторэтилен
POM	Полиоксиметилен
PBT	Полибутилен терефталат

Технические характеристики

1



2



3

d	20	25	32	40	50	63	75	90	110
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
k _{v100}	93	136	175	300	416	766	1300	2000	2700

Рабочее давление	0-10 бар
Материал уплотнительной мембраны	EPDM-FPM PTFE**
Материал корпуса вентиля	ПВДФ

** Для сред, которые характеризуются высокой проникающей способностью, в наличии имеются специальные мембраны.

1

График изменения давления в зависимости от температуры для воды и жидкостей, в отношении которых материал классифицируется как ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЙ (см. «Справочник по химической стойкости»). На кривых показано поведение материала в течение 10 лет.

2

График изменения расхода в зависимости от потери напора

3

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 вентиля. Значения k_{v100} , указанные в таблице, рассчитаны для полностью открытого вентиля.

Размеры

Мембранные вентили FIP доступны в описанных ниже модификациях. Их соединения соответствуют следующим стандартам:

Для раструбной впаstrуб: ISO/DIS 10931

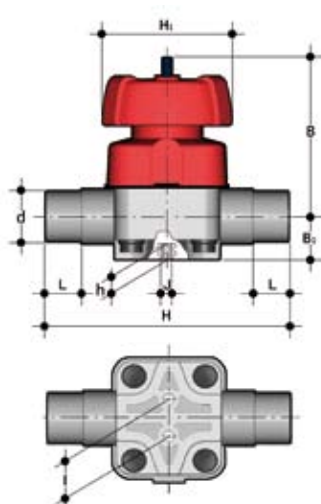
Для соединения с трубами, соответствующими стандартам ISO/DIS 10931/2

Фланцевое соединение: ISO 2084, DIN 2501, DIN 8063, ASA ANSI B.16.5 150

VMDF

МЕМБРАННЫЙ ВЕНТИЛЬ

с втулочными окончаниями под сварное соединение впаstrуб, метрическая серия



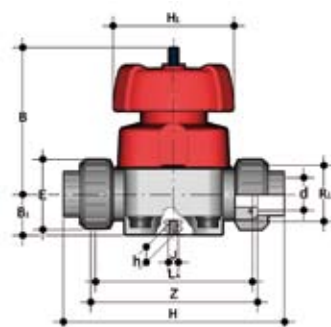
d	DN	PN	B	B ₁	H	h	H ₁	I	J	L	g
20	15	10	95	26	124	12	90	25	M6	16	772
25	20	10	95	26	144	12	90	25	M6	19	772
32	25	10	95	26	154	12	90	25	M6	22	772
40	32	10	126	40	174	18	115	44,5	M8	26	1709
50	40	10	126	40	194	18	115	44,5	M8	31	1709
63	50	10	148	40	224	18	140	44,5	M8	38	2713
75	65	*10	225	55	284	23	250	100	M12	44	7838
90	80	*10	225	55	300	23	250	100	M12	51	7778
110	100	*10	295	69	340	23	250	120	M12	61	11637

*PTFE PN6

VMUIF

МЕМБРАННЫЙ ВЕНТИЛЬ

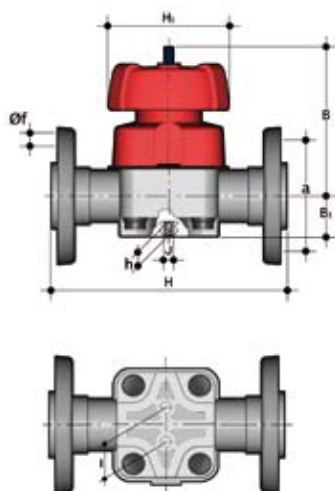
с муфтовыми окончаниями под сварное соединение впаstrуб



d	DN	PN	B	B ₁	H	h	H ₁	I	L _A	J	Z	E	g
20	15	10	95	26	147	12	90	25	108	M6	115	41	1054
25	20	10	95	26	154	12	90	25	108	M6	116	50	1125
32	25	10	95	26	168	12	90	25	116	M6	124	58	1185
40	32	10	126	40	192	16	115	44,5	134	M8	140	72	2086
50	40	10	126	40	222	16	115	44,5	154	M8	160	79	2173
63	50	10	148	40	266	16	140	44,5	184	M8	190	98	3447

МЕМБРАННЫЙ ВЕНТИЛЬ

со свободными фланцами отверстия в соответствии с UNI 2223 PN 10/16, DIN 2501



d	DN	PN	B	B ₁	H	H ₁	I	J	F	f	U	g
20	15	10	95	26	130	90	25	M6	65	14	4	1001
25	20	10	95	26	150	90	25	M6	75	14	4	1107
32	25	10	95	26	160	90	25	M6	85	14	4	1157
40	32	10	126	40	180	115	44,5	M8	100	18	4	2424
50	40	10	126	40	200	115	44,5	M8	110	18	4	2490
63	50	10	148	40	230	140	44,5	M8	125	18	4	3710
75	65	*10	225	55	290	250	100	M12	145	18	4	9230
90	80	*10	225	55	310	250	100	M12	160	18	8	9151
110	100	*10	295	69	350	250	120	M12	180	18	8	13997

*PTFE PN6

Установка на трубопроводе (DN 15 – 50)

Вентиль может быть установлен в любом положении и направлении.

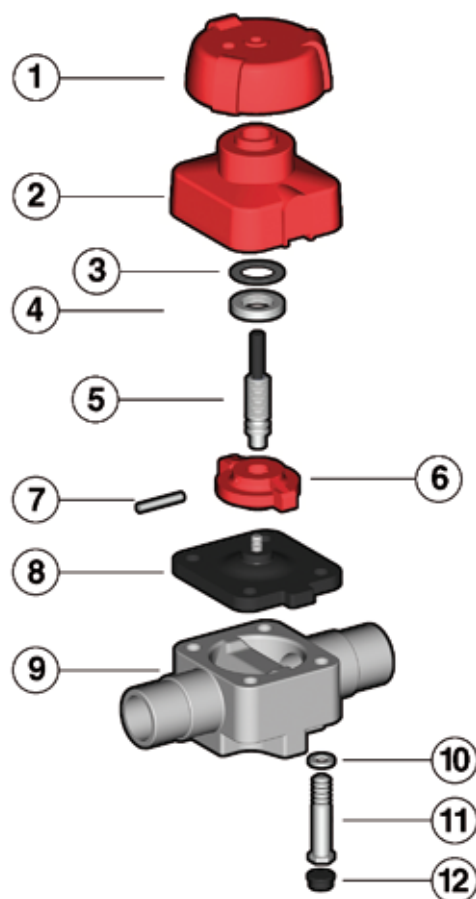
Разборка

- 1) Отключите подачу жидкости в верхней части вентиля и убедитесь в отсутствии давления (произведите разгрузку в нижней части в случае необходимости).
- 2) Открутите четыре винта (11) и снимите корпус (9) с рабочего блока.
- 3) Открутите мембрану (8) от плунжера (6). Поверните маховик по часовой стрелке, чтобы освободить блок стержня и плунжера. Произведите чистку или замену мембраны, а также смажьте шток-индикатор (5) в случае необходимости.

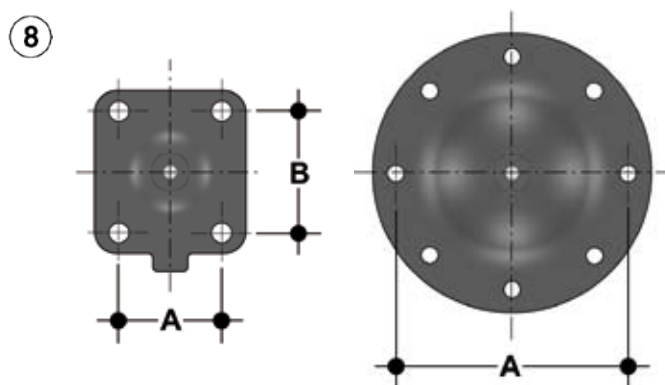
Сборка

- 1) Вставьте маховик в крышку (2).
- 2) Подшипник давления (3) должен размещаться на втулке маховика, которая находится над крышкой. Зажмите предохранительное кольцо (4) до упора. Для обеспечения максимального уплотнения следует использовать жидкий фиксатор соединений (например, локтит).
- 3) После этого снимите плунжер (6) со штока-индикатора (5) и зафиксируйте его с помощью штыря. Внимание: штырь должен прочно сидеть в отверстии стержня.
- 4) Прикрутите шток (5) к резьбовой втулке маховика. **Внимание! Левая резьба!** Плунжер (6) должен быть установлен таким образом, чтобы направляющие штыри совпали с пазами крышки.
- 5) Вращая маховик, прикрутите шток-индикатор (5) на крышке до упора. Затем прикрутите уплотнительную мембрану (8) к крышке до упора и вращайте ее в противоположном направлении до тех пор, пока отверстия в мембране не совпадут с отверстиями в крышке.
- 6) Установите крышку с мембраной в корпусе (9) в надлежащем положении. Закрепите предохранительные заглушки (12) с помощью шестиугольных винтов.
 - Не забудьте надеть шайбы (10).
 - Закручивайте винты равномерно (накрест).

VM ПВДФ



DN 15 ÷ 50



DN 15 ÷ 80

DN 100

d	20	25	32	40	50	63	75	90	110
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	46	46	46	65	65	78	114	114	193
B	54	54	54	70	70	82	127	127	-

Поз.	Наименование компонентов	Материал изготовления	Количество
1	Маховик	PP/GR	1
2	Крышка	PP/GR	1
3	Подшипник давления	POM	1
4	Предохранительное кольцо	Латунь	1
5	Шток-индикатор	Нержавеющая сталь	1
6	Плунжер	PBT	1
7	Шпилька	Нержавеющая сталь	1
8	Уплотнительная мембрана	EPDM, FPM, PTFE	1
9	Корпус	ПВДФ	1
10	Шайба	Оцинкованная сталь	4
11	Шестиугольный винт	Оцинкованная сталь	4
12	Предохранительная заглушка	ПЭ	4

Артикул