



VM DN 80÷100

ПВДФ

Мембранный клапан



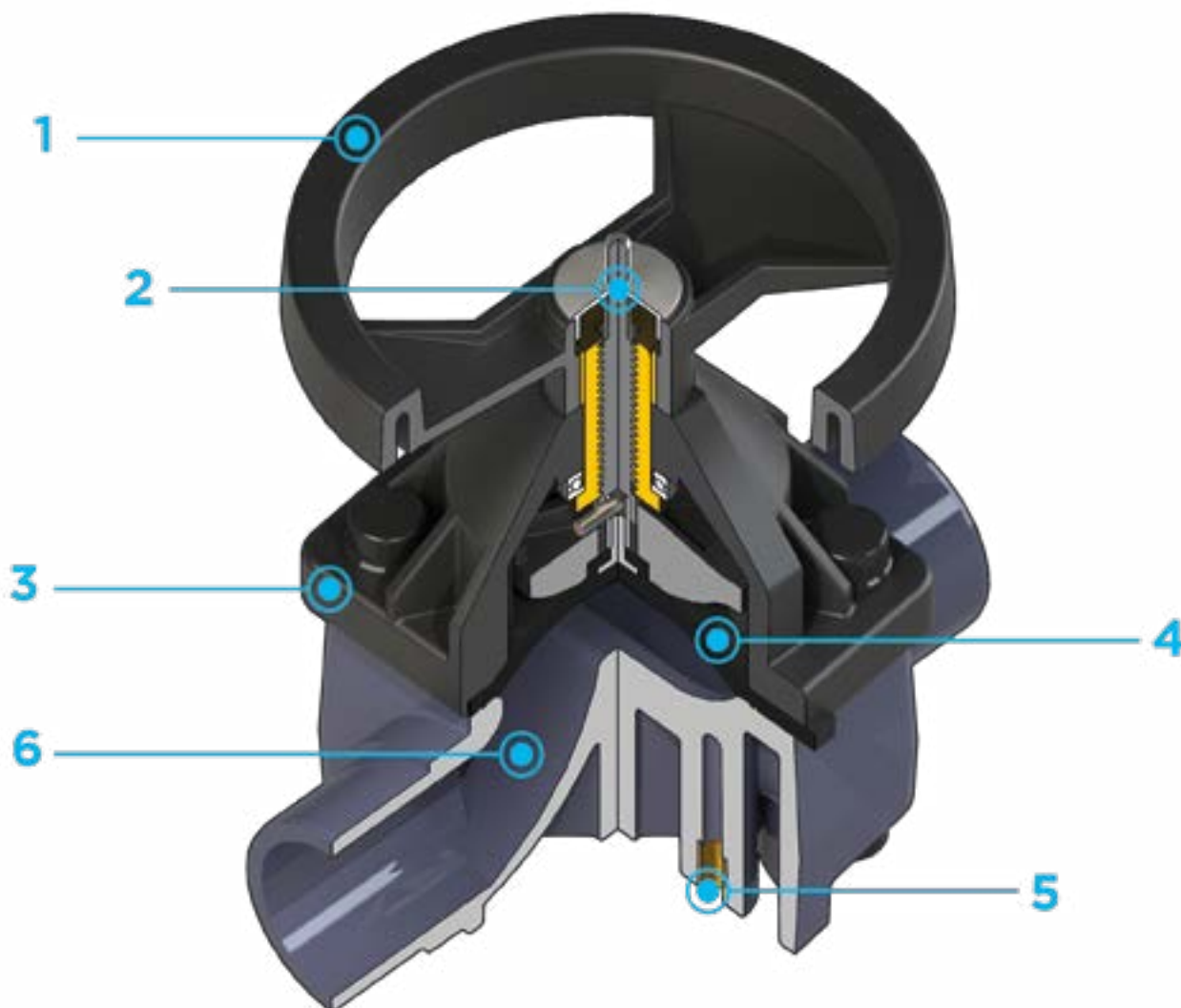
VM DN 80÷100

Клапан VM в первую очередь предназначен для перекрытия и регулирования абразивных или загрязненных рабочих сред. Маховик управления перемещает шток, который воздействует на мембрану, обеспечивая точную и плавную регулировку и сводя к минимуму вероятность гидравлического удара.

МЕМБРАННЫЙ КЛАПАН

- Система сварного и фланцевого соединения
- **Компактная конструкция и малый вес**
- Увеличенный коэффициент пропускной способности и сниженный перепад давления
- Индикатор положения
- **Приводной механизм, изготовленный из металла** и изолированный от рабочей среды, с антифрикционным диском для уменьшения трения
- Маховик сохраняет постоянную высоту во время вращения
- **Новые корпуса с фланцами:** новые корпуса монолитной структуры доступны в ПВХ, ХПВХ, ПП и ПВХДФ. Новые литые фланцевые корпуса способны воспринимать большие механические напряжения и повышают надежность системы

Технические характеристики	
Конструкция	Мембранный клапан
Диапазон диаметров	DN 80 ÷ 100
Номинальное давление	PN 10 при температуре воды 20 °C PN 6 при температуре воды 20 °C (исполнение из PTFE)
Диапазон температур	-20 °C ÷ 120 °C
Стандарт соединений	Сварка: EN ISO 10931. Соединения с трубами по стандарту EN ISO 10931 Фланцы: SO 7005-1, EN ISO 10931, EN 558-1, DIN 2501, ANSI B16.5 кл.150
Применимые стандарты	Конструктивные критерии: EN ISO 16138, EN ISO 10931 Методики и требования к испытаниям: ISO 9393 Критерии монтажа: DVS 2201-1, DVS 2207-15, DVS 2208-1
Материалы клапана	Корпус: ПВХДФ Крышка: PP-GR Маховик: PA-GR
Материалы уплотнений	EPDM, FKM, PTFE (по запросу NBR)
Опции управления	Ручное управление; пневматический привод



1 Маховик управления из (PA-GR) повышенной механической прочности с эргономичным ободом для наилучшего вращения

2 Металлический оптический индикатор положения, в стандартной комплектации

3 Полностью защищенная крышка из PP-GR. Круглый и симметричный внутренний профиль зоны уплотнения мембраны

4 Мембрана доступна в материалах EPDM, FKM, PTFE (по запросу из NBR) и легко заменяется

5 Забивные гайки с внутренней резьбой для крепления клапана

6 Новая внутренняя конструкция корпуса клапана: существенно более высокий коэффициент расхода, что приводит к более низким перепадам давления. Оптимизированная кривая регулировки для эффективной и точной регулировки расхода

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 сохраняется 25 лет, с учетом коэффициента запаса прочности).

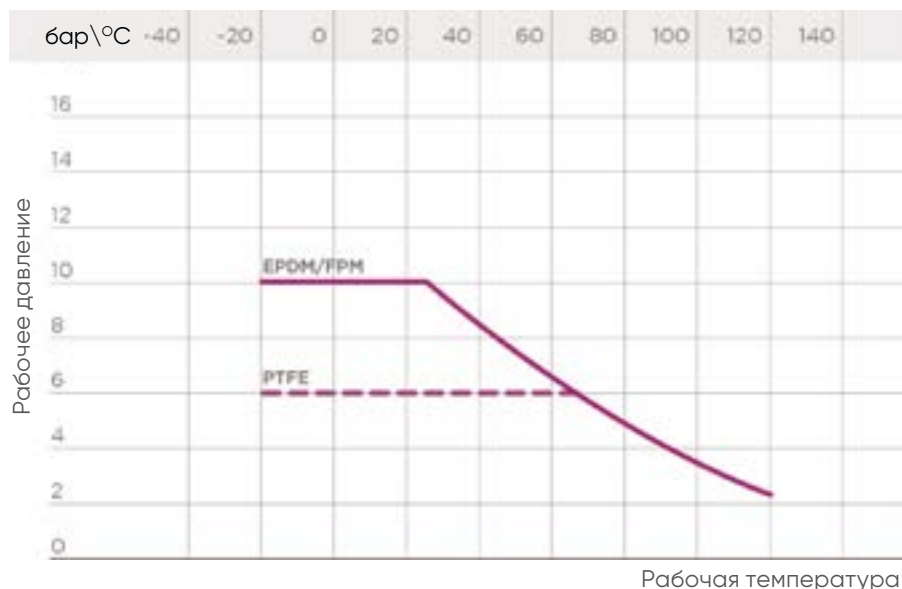
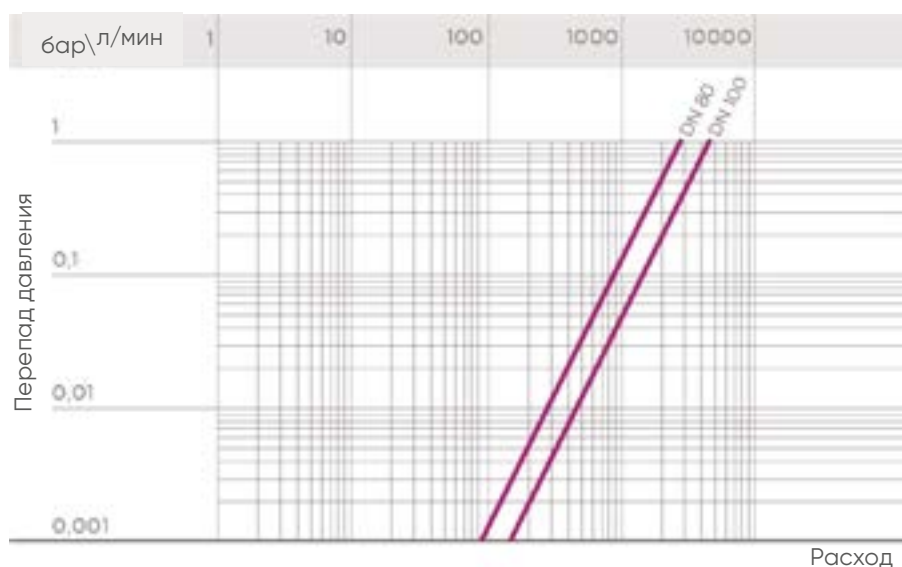


ГРАФИК ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ



КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ Kv100

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 клапана.

DN	80	100
K_v100 л/мин	2910	4620

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

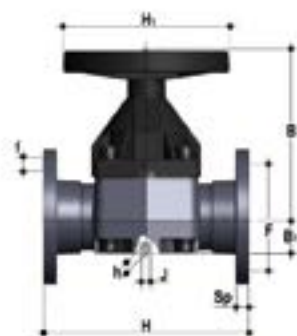


VMDF

Мембранный клапан со втулочными окончаниями под сварку в раструб, метрический стандарт

d	DN	PN	B	B ₁	H	H ₁	h	I	J	L	g	Артикул EPDM	Артикул FKM	Артикул PTFE
90	80	*10	225	55	300	200	23	100	M12	51	7840	VMDF090E	VMDF090F	VMDF090P
110	100	*10	295	69	340	250	23	120	M12	61	11670	VMDF110E	VMDF110F	VMDF110P

*PTFE PN6



VMOF

Мембранный клапан с фланцевыми окончаниями, отверстия по стандартам EN/ISO/DIN PN10/16. Фланцы по стандарту EN 558-1.

d	DN	PN	B	B ₁	F	f	H	H ₁	I	J	Sp	U	g	Артикул EPDM	Артикул FKM	Артикул PTFE
90	80	*10	225	64	160	18	310	200	100	M12	22	8	10020	VMOF090E	VMOF090F	VMOF090P
110	100	*10	295	72	180	18	350	250	120	M12	23	8	14290	VMOF110E	VMOF110F	VMOF110P

*PTFE PN6



VMOAF

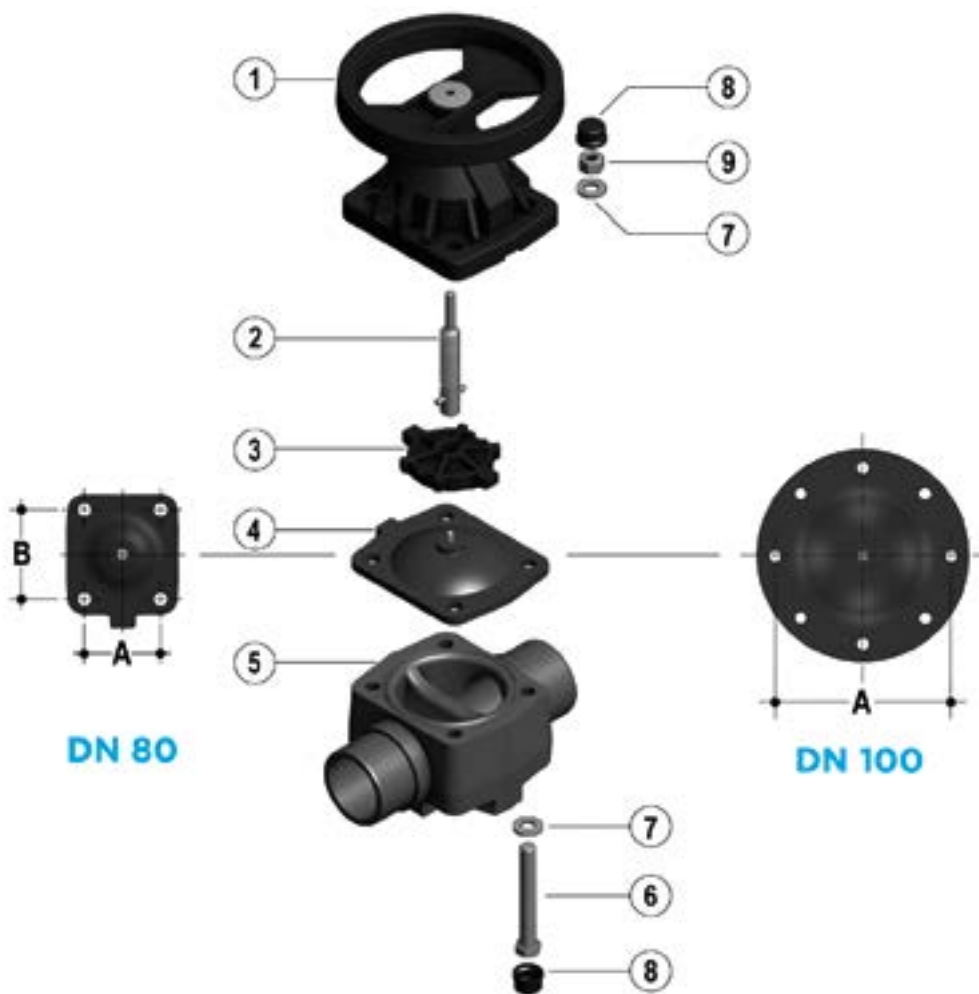
Мембранный клапан с фланцевыми окончаниями по стандарту ANSI B16.5 кл.150 #FF

d	DN	B	B ₁	F	f	H	H ₁	I	J	Sp	U	g	Артикул EPDM	Артикул FKM	Артикул PTFE
3"	80	225	64	152,4	19,1	263	200	100	M12	22	4	10020	VMOAF300E	VMOAF300F	VMOAF300P
4"	100	295	72	190,5	19,1	328	250	120	M12	23	8	14290	VMOAF400E	VMOAF400F	VMOAF400P

*PTFE: PN 6

КОМПОНЕНТЫ

ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ ВЗРЫВ-СХЕМА



DN	80	100
A	114	193
B	127	-

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Крышка (PP-GR – 1);
Маховик (PA-GR – 1) | 4 Мембрана (EPDM, FKM, PTFE – 1) | 7 Шайба (оцинкованная сталь – 4) |
| 2 Шток-индикатор (нерж. сталь – 1) | 5 Корпус (ПВДФ – 1) | 8 Защитная заглушка (PE – 4) |
| 3 Поджимная втулка (PBT – 1) | 6 Болт с шестигранной головкой
(оцинкованная сталь – 4) | 9 Гайка (оцинкованная сталь – 4) |

В скобках указан материал компонента и число изделий в комплекте поставки

РАЗБОРКА

Мембрана – это часть клапана, наиболее подверженная механическому и химическому воздействию рабочей среды.

Необходимо периодически проверять состояние мембраны, с учетом условий эксплуатации. Для этого ее нужно отсоединить от маховика и от корпуса мембранного клапана.

- 1) Перекрыть рабочую среду перед клапаном и убедиться в отсутствии остаточного давления (при необходимости сбросить давление после клапана).
- 2) Открутить болты (6) и отделить корпус (5) от узла крышка-маховик (приводного механизма).
- 3) Отвинтить мембрану (4) от поджимной втулки (3). Поворачивать маховик по часовой стрелке, пока не освободится узел шток-поджимная втулка. Очистить или при необходимости заменить мембрану (4). Если требуется, смазать шток (2).

При наличии опасных рабочих сред выполнить дренаж и вентиляцию клапана.

СБОРКА

- 1) Установить поджимную втулку (3) на шток (2), обращая внимание на ориентацию шпильки на штоке.
- 2) Привинтить мембрану (4) на шток (2), не допуская ее растягивания.
- 3) Установить клапан в открытое положение.
- 4) Установить узел крышка-маховик (1) на корпус (5) и соединить эти два узла болтами.
- 5) Установить защитные заглушки (8).

МОНТАЖ

Клапан можно устанавливать в любом положении и направлении.

В процессе включения необходимо убедиться в отсутствии утечек между мембраной и корпусом клапана, при необходимости затянуть соединительные болты (6).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Примечание: Рекомендуется смазать шток во время сборочных операций. Следует помнить, что минеральные масла непригодны для этой цели, т.к. они агрессивны к этилен-пропилен каучуку (EPDM).

Кроме того, поскольку мембрана расположена между корпусом и приводом, монтажные болты и гайки корпуса клапана должны быть проверены и при необходимости затянуты перед монтажом.