

 *Aliaxis*



**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.

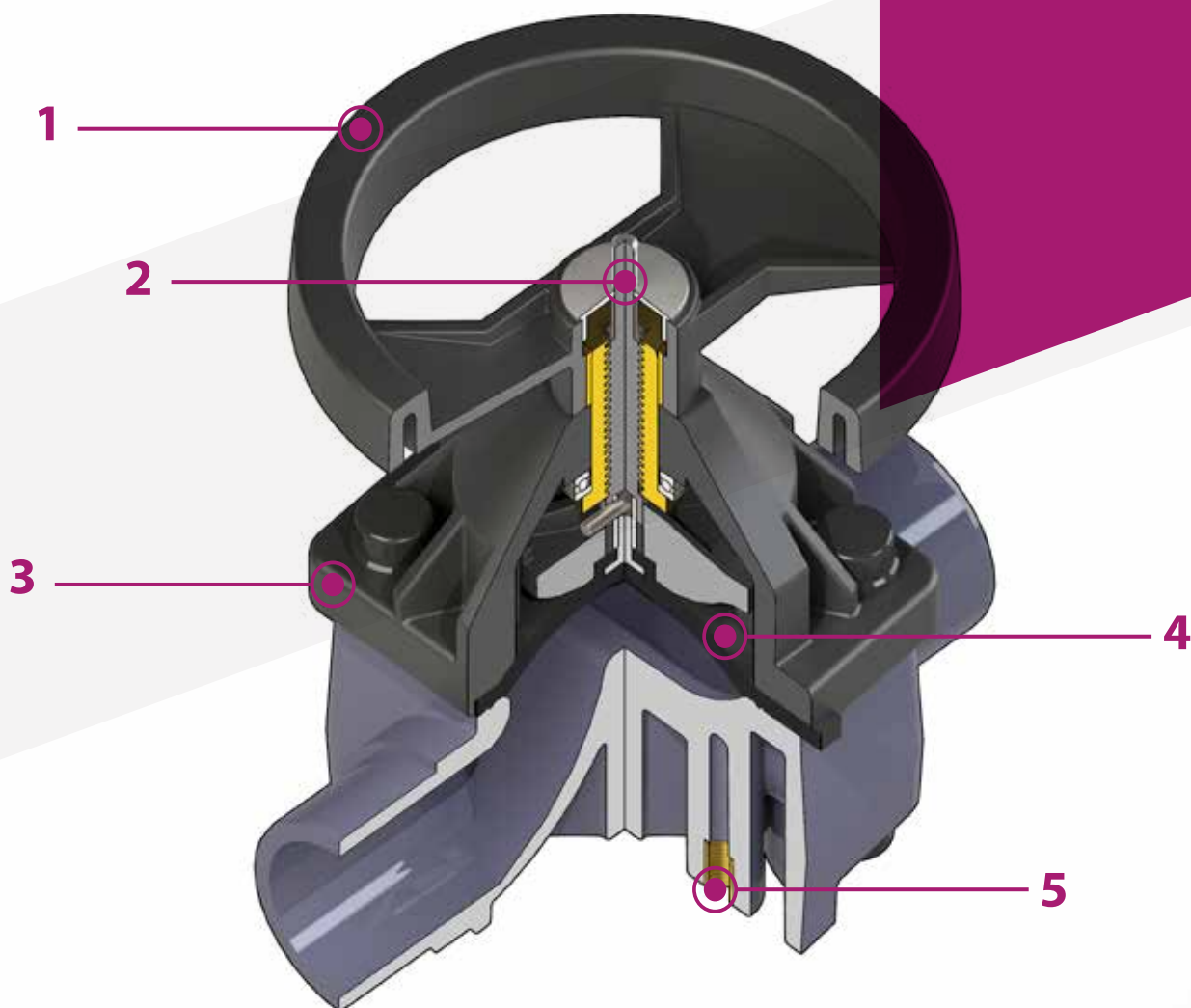
Маховик управления перемещает шток, который воздействует на мембрану, обеспечивая точную и плавную регулировку и сводя к минимуму вероятность гидравлического удара.

## МЕМБРАННЫЙ КЛАПАН

- Система сварного и фланцевого соединения
- Компактная конструкция и малый вес.
- Увеличенный коэффициент пропускной способности и сниженный перепад давления.
- **Приводной механизм, изготовленный из металла и изолированный от рабочей среды**, с антифрикционным диском для уменьшения трения.
- Маховик сохраняет постоянную высоту во время вращения.

### Технические характеристики

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

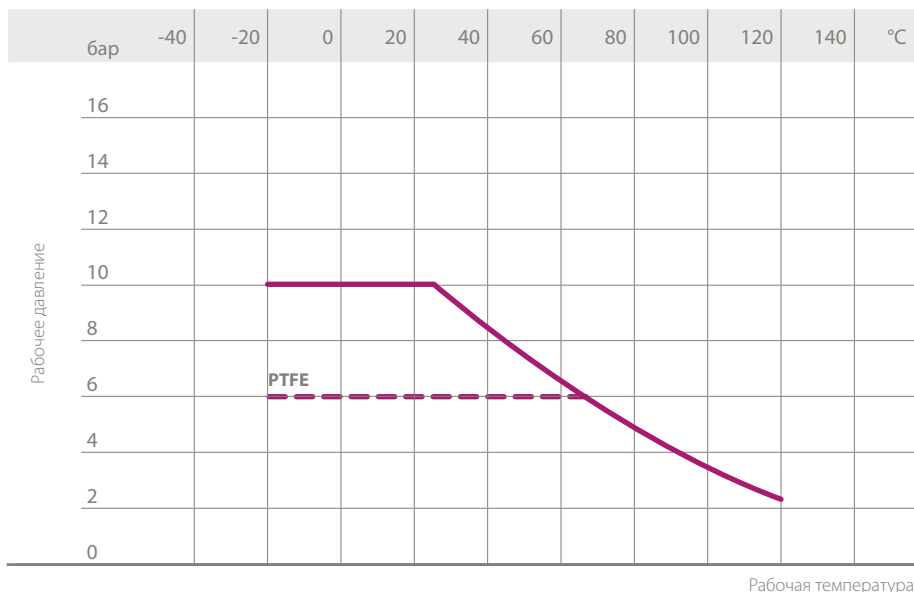
**4** Мембрана доступна в материалах EPDM, FPM, PTFE (по запросу из NBR) и легко заменяется.

**5** Забивные гайки с внутренней резьбой для крепления клапана

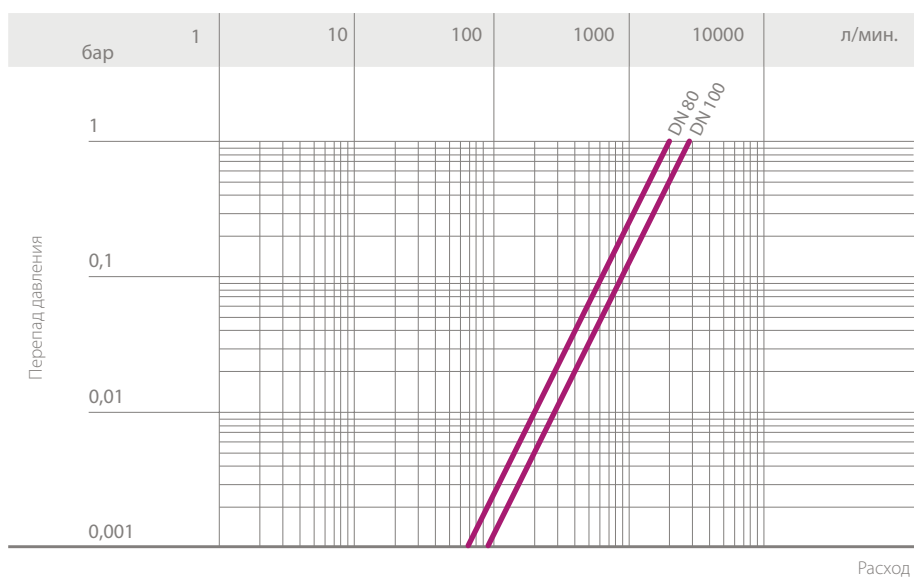
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## 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 $K_v100$

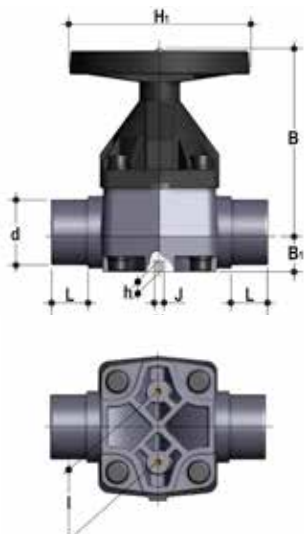
Под коэффициентом пропускной способности  $K_v100$  понимается расход воды  $Q$ , выраженный в литрах в минуту (при температуре воды 20 °C), при перепаде давления  $\Delta p = 1$  бар для определенного положения клапана.

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

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
$K_v100$ л/мин.	93	136	175	300	416	766	1300	2000	2700

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

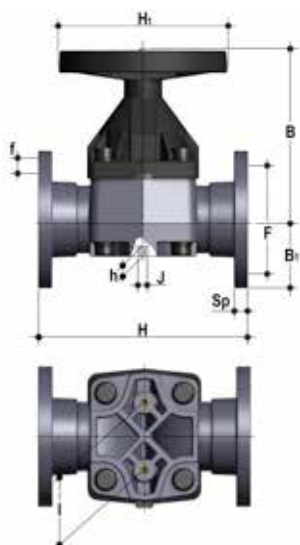


## VMDF

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

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

\*PTFE PN6

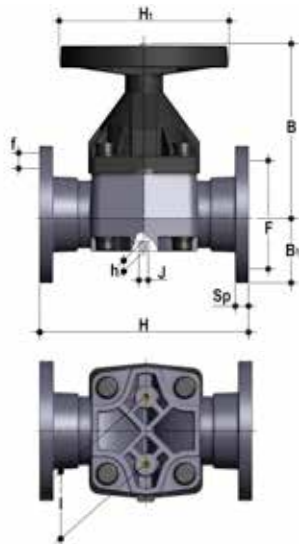


## VMOF

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

d	DN	PN	B	B <sub>1</sub>	F	f	H	H <sub>1</sub>	l	J	Sp	U	g	Артикул EPDM	Артикул FPM	Артикул PTFE
90	80	*10	225	55	160	18	310	200	100	M12	22	8	10020	VMOF090E	VMOF090F	VMOF090P
110	100	*10	295	69	180	18	350	250	120	M12	23	8	14290	VMOF110E	VMOF110F	VMOF110P

\*PTFE PN6



## VMOAF

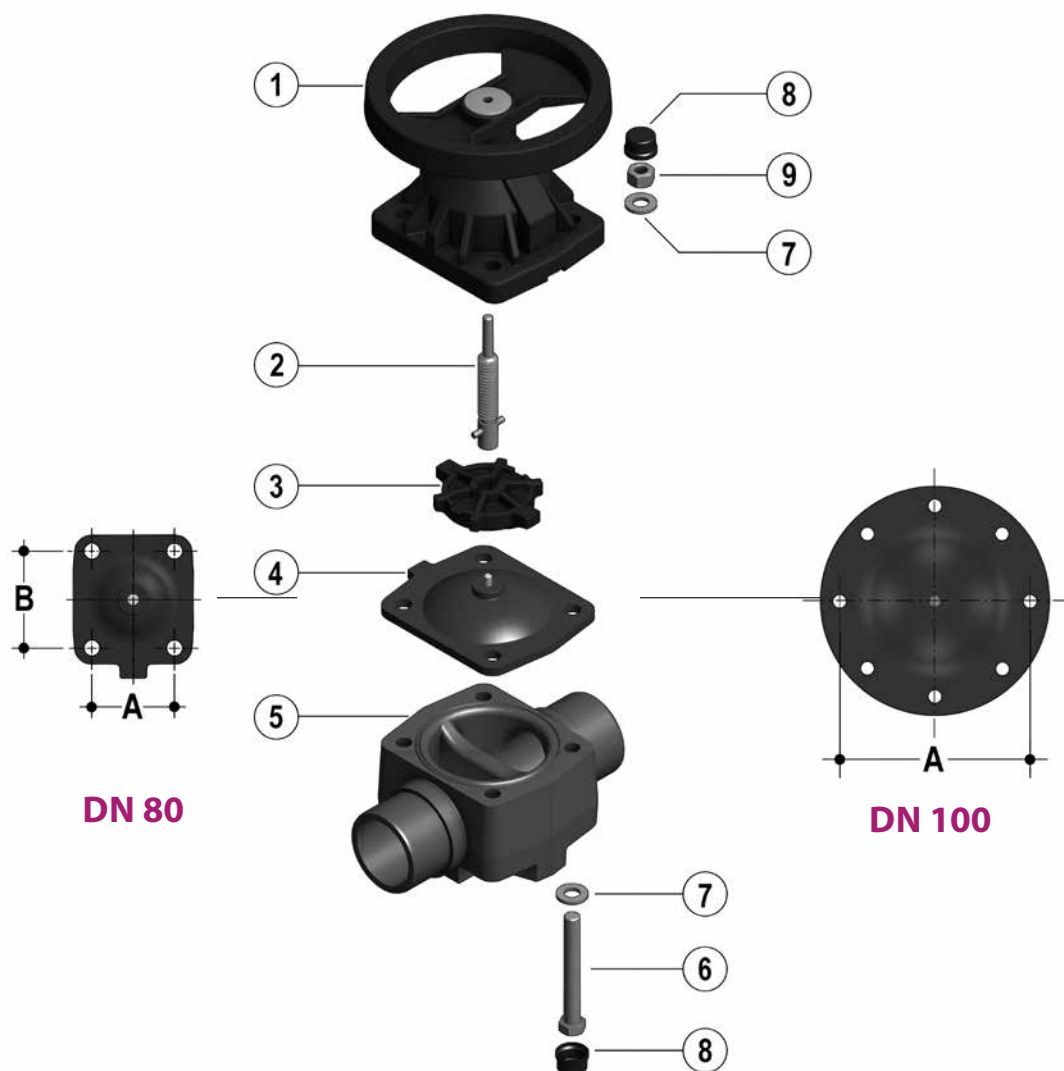
Мембранный клапан с фланцевыми окончаниями по стандарту ANSI B16.5 кл.150 #FF

d	PN	B	B <sub>1</sub>	F	f	H	H <sub>1</sub>	I	J	Sp	U	g	Артикул EPDM	Артикул FPM	Артикул PTFE
3"	*10	225	55	152,4	19,1	310	200	100	M12	22	4	10020	VMOAF300E	VMOAF300F	VMOAF300P
4"	*10	295	69	190,5	19,1	350	250	120	M12	23	8	14290	VMOF110E	VMOF110F	VMOF110P

\*PTFE PN6

# КОМПОНЕНТЫ

## ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ ВЗРЫВ-СХЕМА



DN	80	100
A	114	193
B	127	-

**1** • Крышка (PP-GR – 1);  
Маховик (PA-GR – 1)

**2** • Шток-индикатор  
(нерж. сталь – 1)

**3** • Поджимная втулка  
(PBT – 1)

**4** • Мембрана  
(EPDM, FPM, PTFE – 1)

**5** • Корпус (ПВДФ – 1)

**6** • Болт с шестигранной головкой  
(оцинкованная сталь – 4)

**7** • Шайба (оцинкованная сталь – 4)

**8** • Защитная заглушка (PE – 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 поджимная втулка. Очистить или, при необходимости, заменить мембрану (4). Если требуется, смазать шток (2).

## 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).



**Примечание.** Рекомендуется смазать шток во время сборочных операций. Следует помнить, что минеральные масла неприменимы 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.



