



# VM DN 80÷100

ПВДФ

Мембранный клапан



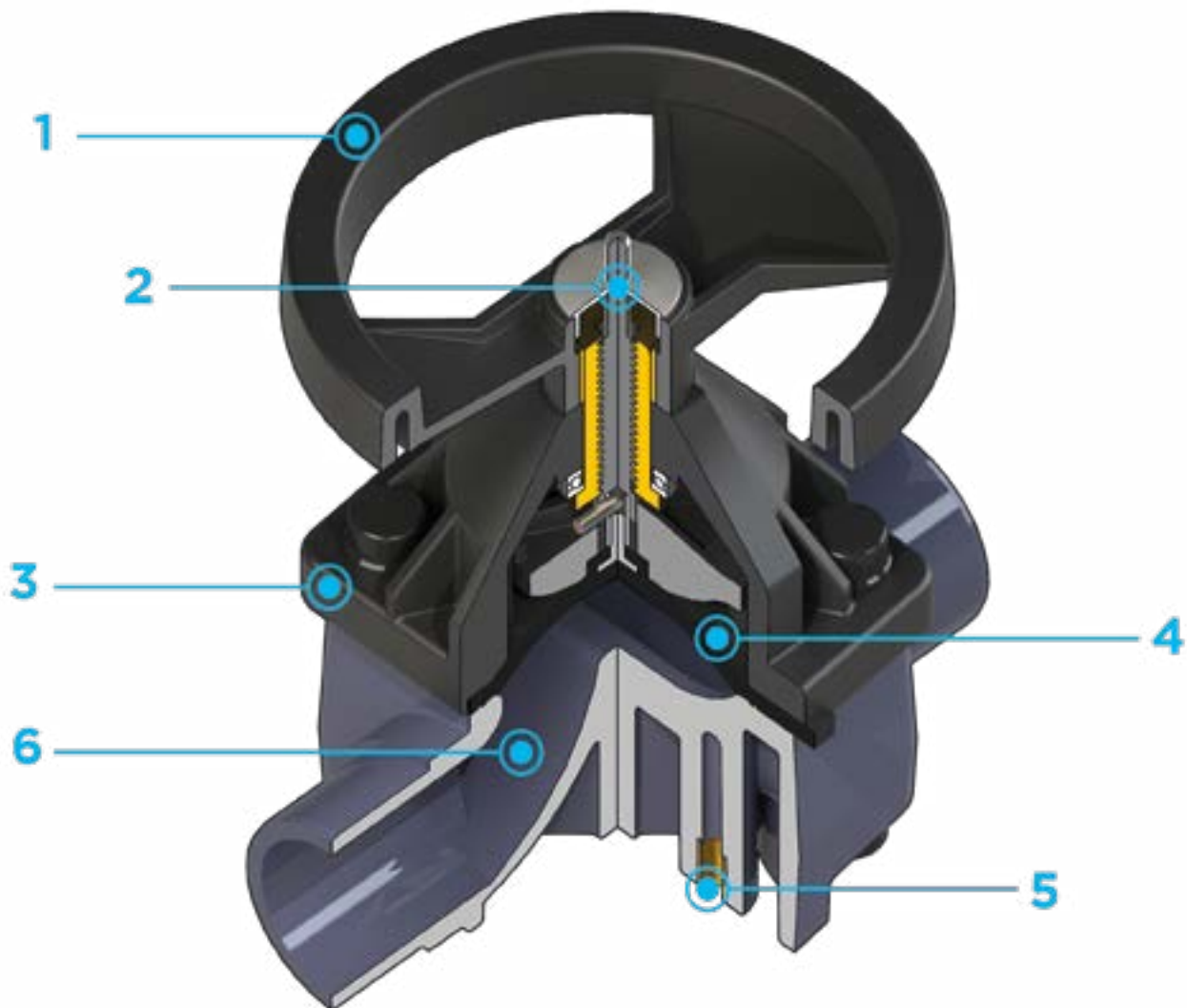
# VM DN 80÷100

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	
<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> SO 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>Материалы клапана</b>	<b>Корпус:</b> ПВХДФ <b>Крышка:</b> PP-GR <b>Маховик:</b> PA-GR
<b>Материалы уплотнений</b>	EPDM, FKM, 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, FKM, PTFE (по запросу из NBR) и легко заменяется

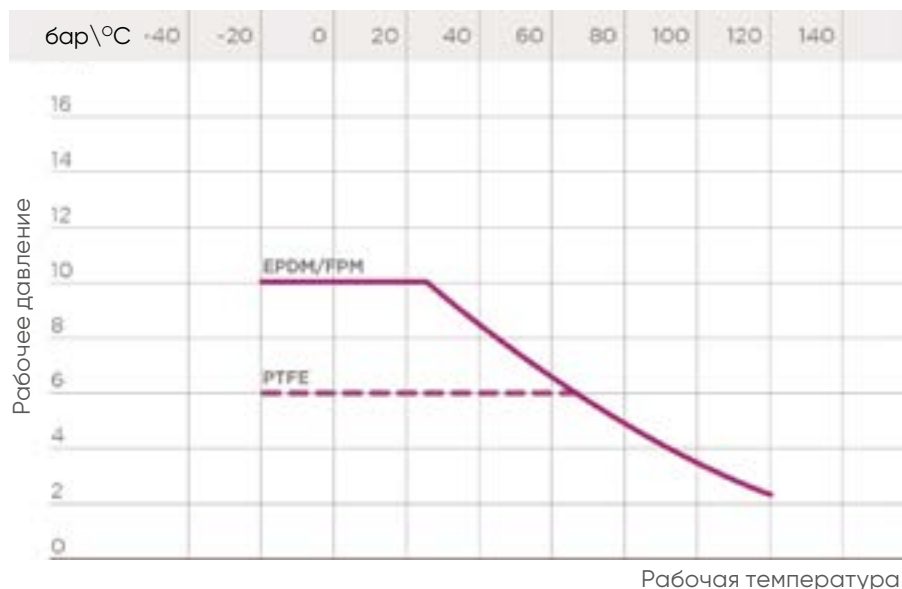
**5** Забивные гайки с внутренней резьбой для крепления клапана

**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

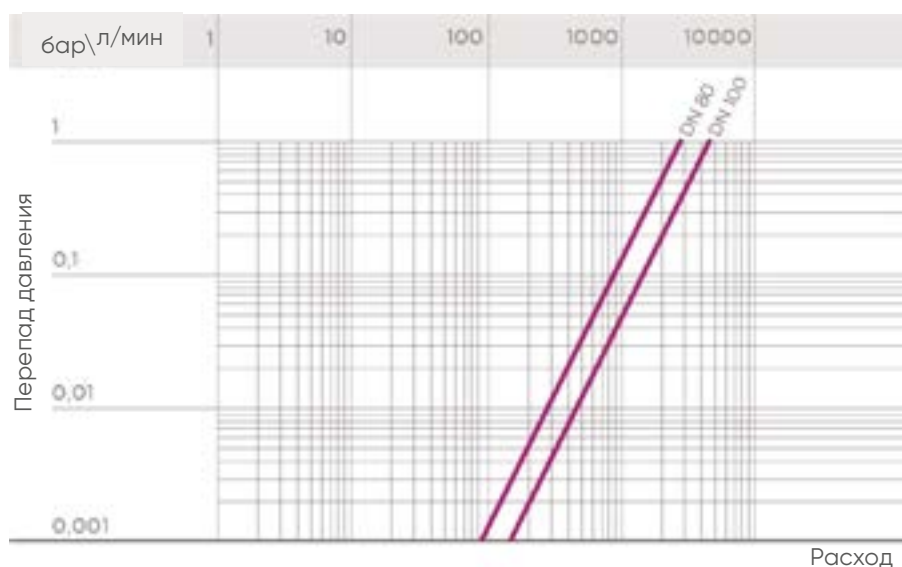
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## 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 K<sub>v</sub>100

Под коэффициентом пропускной способности K<sub>v</sub>100 понимается расход воды Q, выраженный в литрах в минуту (при температуре воды 20 °C), при перепаде давления Δ p= 1 бар для определенного положения крана. Значения K<sub>v</sub>100 в таблице приводятся для полностью открытого клапана.

DN	80	100
K <sub>v</sub> 100 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

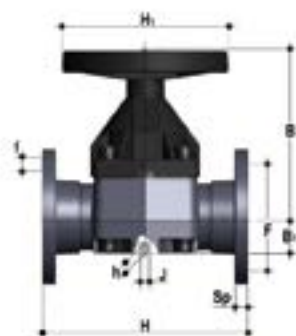


## VMDF

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

d	DN	PN	B	B <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	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 <sub>1</sub>	F	f	H	H <sub>1</sub>	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

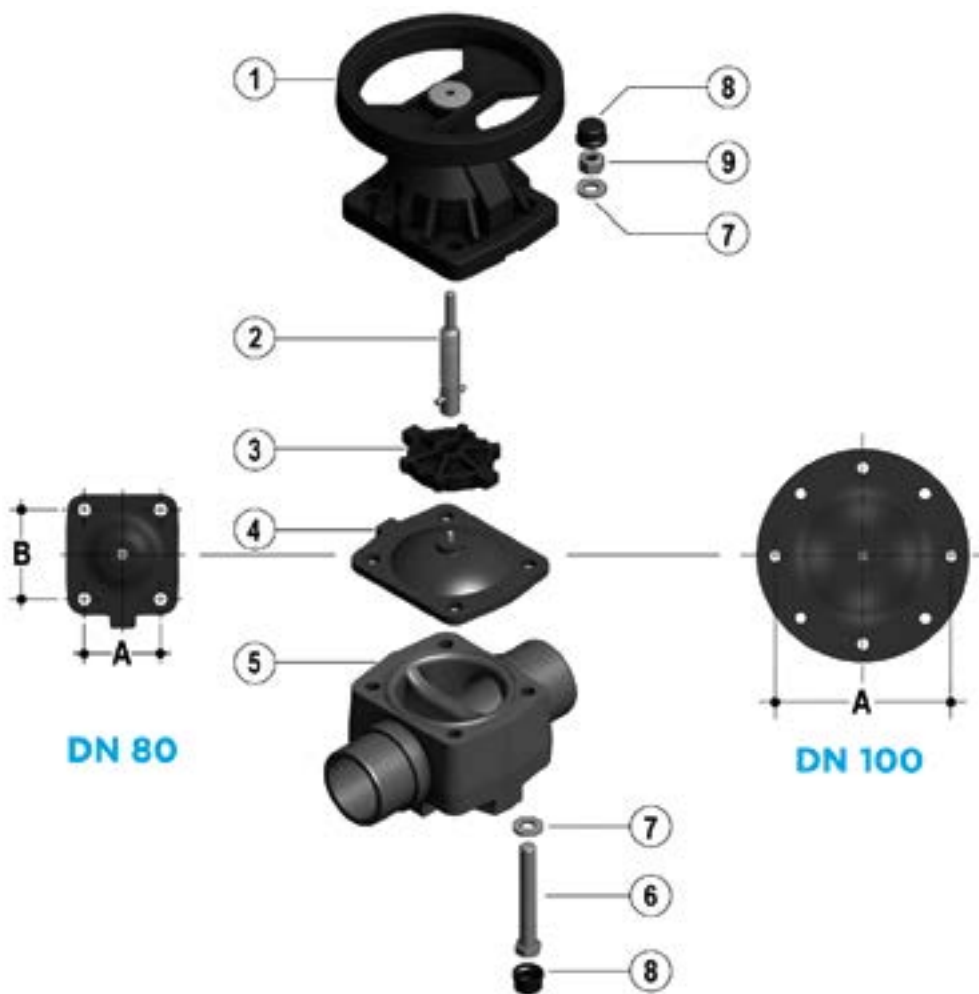
Мембранный клапан с фланцевыми окончаниями по стандарту ANSI B16.5 кл.150 #FF

d	DN	B	B <sub>1</sub>	F	f	H	H <sub>1</sub>	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	-

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



# РАСШИФРОВКА СОКРАЩЕНИЙ

<b>АБС</b>	Акрилонитрилбутадиенстирол
<b>b</b>	Болты
<b>c</b>	Стандартный артикул уплотнительного кольца
<b>d</b>	Номинальный наружный диаметр в мм
<b>DA</b>	Двойного действия
<b>DN</b>	Средний условный внутренний диаметр в мм
<b>EPDM</b>	Этиленпропилен-каучук
<b>FKM (FPM)</b>	Фтор-каучук
<b>g</b>	Вес в граммах
<b>HPVC</b>	ПВХ высокой прочности
<b>K</b>	Ключ
<b>Kg</b>	Вес в килограммах
<b>L</b>	Длина в метрах
<b>MRS</b>	Гарантированное минимальное значение предела прочности материала при 20 °С – вода – в течение 25 лет службы
<b>n</b>	Количество отверстий фланца
<b>NBR</b>	Нитрилбутадиеновый каучук
<b>OP</b>	Рабочее давление
<b>P</b>	Шланговый адаптер
<b>PA</b>	Полиамид
<b>PA-GR</b>	Полиамид усиленный стекловолокном
<b>PBT</b>	Полибутилентерефталат
<b>PE</b>	Полиэтилен
<b>PN</b>	Номинальное давление, бар (максимальное рабочее давление в воде при температуре 20 °С)
<b>POM</b>	Полиформальдегид
<b>PP-GR</b>	Полипропилен, армированный стекловолокном
<b>PP-H</b>	Гомополимер полипропилена

<b>PPS</b>	Полифениленсульфид
<b>PPSU</b>	Полифенилсульфон
<b>PTFE</b>	Политетрафторэтилен
<b>PVC-C</b>	Хлорированный поливинилхлорид
<b>PVC-U</b>	Непластифицированный поливинилхлорид
<b>PVDF</b>	Поливинилиденфторид
<b>R</b>	Номинальный размер резьбы в дюймах
<b>s</b>	Толщина стенки трубы в миллиметрах
<b>S</b>	Стандарт толщины = $(SDR - 1)/2$
<b>SA</b>	Одинарного действия
<b>SDR</b>	Стандартное размерное отношение = $d/s$
<b>Sp</b>	Толщина фланцев крана с фланцами
<b>U</b>	Количество отверстий





**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ FIP В  
УКРАИНЕ**

«ВОДООБРАБОТКА И ОБОРУДОВАНИЕ»

г.Киев, ул.Верховинная, 35

Тел. +380 44 424-90-31

Fax +380 44 424-90-32

info@pvcpipe.ua

www.pvcpipe.ua

**Aliaxis**  
UTILITIES & INDUSTRY

**FIP Formatura Iniezione Polimeri**

**FIP Formatura Iniezione Polimeri**

Loc. Pian di Parata, 16015

Casella Genova Italy

Tel. +39 0109621.1 - Fax +39 010 9621.209

info.fip@alixaxis.com

**www.fipnet.com**

