

## Манометр с выносной мембраной для бумажной промышленности

- Модель MAN-R-RF...D



- Корпус: 100 мм
- Подсоединение: фланец 85 мм
- Материал: сталь
- Диапазон индикации:  
0...0,6 бар до 0...40 бар

### Описание

Манометры KOBOLD с выносным мембранным редукционным клапаном разработаны для проведения измерений в вязких средах. Мембрана препятствует попаданию в измерительный элемент высоковязких, кристаллизирующихся или содержащих целлюлозу материалов, препятствующих работе манометра. Специальная модификация манометра с гасителем колебаний разработана для работы в условиях сильной вибрации.

### Применение

- бумажная промышленность
- нанесение покрытий



### Принцип работы

Редукционный клапан соединен с манометром напрямую или через систему капиллярных проводов. Это соединение должно быть герметичным, потому что только в этом случае жидкость, заполняющая систему, правильно выполняет свою функцию.

Давление измеряемой среды на мембрану передается через заполняющую жидкость на измерительную систему, что приводит к отклонению измерительного элемента, которое с помощью стрелочной индикации показывает давление в данный момент времени.

### Корпус

Корпус изготовлен из нержавеющей стали или алюминия. Диаметр корпуса — 100 мм.

### Установка

Как правило, подобные приборы монтируются непосредственно над фланцем редукционного клапана трубопровода. Манометр MAN-R-RF 2MD комплектуется устройством крепления и коммуникационным каналом. Модификация MAN-R-RF 3MD снабжена коммуникационным каналом и корпусом для установки щитка управления.

### Присоединение

Приборы комплектуются редукционным клапаном с соединительным фланцем из высококачественной стали диаметром 85 мм. Диаметр мембраны 48 мм. Соединение можно выполнить по направлению вниз, назад или назад под углом 90°.

### Диапазоны измерения

Диапазоны измерения разделены на группы согласно стандартам DIN и составляют 0...0,6 бар и 0...40 бар. Для низкого давления предусмотрены диапазоны от -1...+3 бар и

от -1...+15 бар. Шкалу с другими диапазонами в PSI, паскалях, а также шкалу с логотипом вашей фирмы можно выполнить по отдельному заказу.

### Условия эксплуатации

Поскольку правильность показаний прибора зависит от температуры заполняющей жидкости, манометр и редукционный клапан настраиваются в зависимости от условий эксплуатации. Чтобы свести ошибку к минимуму, измерительные системы настраиваются с учетом окружающей температуры и температуры измеряемой среды. При отсутствии этих данных приборы имеют стандартную калибровку на температуру 20°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ).

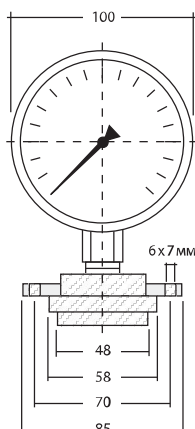
У приборов с линией дальней связи разность высот между измерительным прибором и редукционным клапаном равна 0 метров. Если разность высот равна другой величине, то ее необходимо указать при оформлении заказа, т.к. этот параметр значительно влияет на точность измерения, особенно при малых диапазонах измерений.

### Амортизационная жидкость

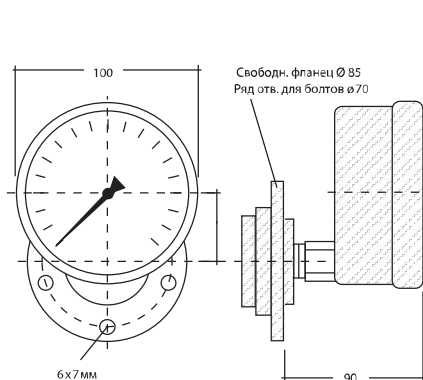
Манометры с амортизационной жидкостью применяются для измерений, связанных с резкими динамическими изменениями нагрузки, а также с сильными вибрациями и пульсациями. Амортизационная жидкость обеспечивает плавность хода стрелки и хорошую считываемость показаний даже при максимальной нагрузке и сильной вибрации. Кроме того, смазочное действие амортизационной жидкости значительно снижает износ прибора. Как правило, в качестве амортизационной жидкости используется глицерин. В приборах с измерительным датчиком или концевым контактом применяют парафиновое масло, которое не является проводником. В качестве дополнительного варианта используют силиконовый наполнитель разной степени вязкости.

### Габариты

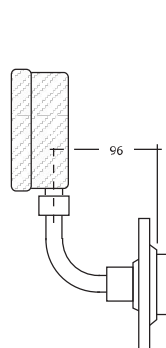
MAN-R-RF 2CD



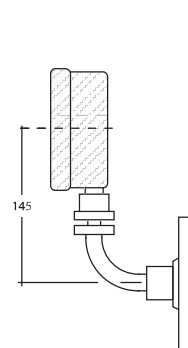
MAN-R-RF 2DD



MAN-R-RF 2ED



MAN-R-RF 2FD


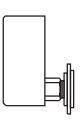
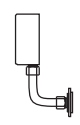
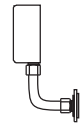

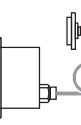



### Контакты

Для контроля за давлением и для управления ходом производственного процесса приборы могут быть оборудованы концевыми контактами, максимальное количество которых равно 4. Поставляются концевые контакты следующих видов: щелчковые, магнитные, индуктивные и пневматические (см. раздел «контактные устройства»)

### Опции (просьба указывать четко)

- монтажный фланец: нерж.сталь 1.4301
- корпус с жидким наполнителем
- высота уплотнения 18 мм, 44 мм или по выбору заказчика вместо 6,5 мм
- калибровка в зависимости от условий эксплуатации согласно информации, указанной клиентом

Манометры со встроенным мембранным редукционным клапаном для бумажной промышленности							
Тип/Код	MAN-R-RF...	...RF2CD...	...RF2DD...	...RF2ED...	...RF2FD...	...RF2MD...	...RF3MVD...
							
Класс точности	1.6					1.6	
Диаметр	100 мм					100 мм	
Корпус	Высококачественная сталь					высококач. сталь	алюминий
Кольцо	Высококачественная сталь						
Стрелка	Алюминий, анодированный черный						
Измерительный механизм	Латунь						
Дроссель D=	Отсутствует						
Смотровое стекло	Приборное стекло						
Измерительное устройство	CuSn						
Степень защиты:	IP 65 (заполненный корпус IP 67)						
Перегрузка	1,3 от предельного значения						
Темпер. окружающей среды	-20 ... +60 °C						
Наполнитель мембр. клапана	Парафиновое масло, FDA-совместимое (другие по заказу)						
Подсоединение	снизу	сзади	сзади на 90°			1м кабеля коммуникации	
Фланец	85 мм сталь					85 мм	
Мембрана	48 мм высококачественная сталь					48 мм высококачественная сталь	
Макс. темп. измеряемой среды	-20 ... +200 °C					-20 ... +200 °C	
Контакты	макс. 4 (макс. 3 в заполненных приборах)					макс. 4 (макс. 3 в заполненн. приборах)	
Амортизатор	отсутствует			да		отсутствует	
Диапазон показаний (бар)	Код диапазона показаний						
-1 ... +3 бар	..A2	..A2	..A2	..A2	..A2	..A2	..A2
-1 ... +5 бар	..A3	..A3	..A3	..A3	..A3	..A3	..A3
-1 ... +9 бар	..A4	..A4	..A4	..A4	..A4	..A4	..A4
-1 ... +15 бар	..A5	..A5	..A5	..A5	..A5	..A5	..A5
0 ... 0,6 бар	..B1	..B1	..B1	..B1	..B1	..B1	..B1
0 ... 1 бар	..B2	..B2	..B2	..B2	..B2	..B2	..B2
0 ... 1,6 бар	..B3	..B3	..B3	..B3	..B3	..B3	..B3
0 ... 2,5 бар	..B4	..B4	..B4	..B4	..B4	..B4	..B4
0 ... 4 бар	..B5	..B5	..B5	..B5	..B5	..B5	..B5
0 ... 6 бар	..B6	..B6	..B6	..B6	..B6	..B6	..B6
0 ... 10 бар	..B7	..B7	..B7	..B7	..B7	..B7	..B7
0 ... 16 бар	..B8	..B8	..B8	..B8	..B8	..B8	..B8
0 ... 25 бар	..B9	..B9	..B9	..B9	..B9	..B9	..B9
0 ... 40 бар	..B0	..B0	..B0	..B0	..B0	..B0	..B0
Адаптир. к экспл. в РФ							..R

Диапазоны измерений калибруются согласно стандарту при 20°C