

МАНОМЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ СТРЕЛОЧНЫЕ

ОПИСАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стрелочные показывающие манометры (рис. 4) предназначены для мониторинга давления различных сред, как правило, в системах отопления, горячего и холодного водоснабжения, тепло- и холодно-снабжения вентиляционных установок.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- исполнение – с осевым и радиальным присоединительным штуцером, в том числе с указателем предела давления;
- измеряемая среда – вода или водные растворы гликолей;
- диапазон измерения давления – 0–4 бар, 0–6 бар, 0–10 бар и 0–16 бар;
- класс точности – 2,5;
- размер присоединительной резьбы – 1/4 и 1/2".

С осевым присоединительным штуцером



С радиальным присоединительным штуцером







С радиальным присоединительным штуцером и указателем предела давления



Рис. 4. Манометры показывающие стрелочные

НОМЕНКЛАТУРА

ТАБЛИЦА 3

ЭСКИЗ	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЯЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ, °С	РАЗМЕР ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ РЕЗЬБЫ, ДЮЙМЫ
Манометр с осевым присоединительным штуцером				
	SIM-0009-500608	Корпус D=50 мм	0–6	1/4"
	SIM-0009-630608	Корпус D=63 мм	0–6	1/4"
	SIM-0009-501008	Корпус D=50 мм	0–10	1/4"
	SIM-0009-631008	Корпус D=63 мм	0–10	1/4"
Манометр с радиальным присоединительным штуцером				
	SIM-0010-500608	Корпус D=50 мм	0–6	1/4"
	SIM-0010-630608	Корпус D=63 мм	0–6	1/4"
	SIM-0010-800615	Корпус D=80 мм	0–6	1/2"
	SIM-0010-501008	Корпус D=50 мм	0–10	1/4"
	SIM-0010-631008	Корпус D=63 мм	0–10	1/4"
	SIM-0010-801015	Корпус D=80 мм	0–10	1/2"
	SIM-0010-101015	Корпус D=100 мм	0–10	1/2"
	SIM-0010-801615	Корпус D=80 мм	0–16	1/2"
SIM-0010-101615	Корпус D=100 мм	0–16	1/2"	
Манометр с осевым присоединительным штуцером и указателем предела давления				
	SIM-0007-500408	Корпус D=50 мм	0–4	1/4"
Манометр с осевым присоединительным штуцером и указателем предела давления				
	SIM-0008-500408	Корпус D=50 мм	0–4	1/4"
	SIM-0008-630408	Корпус D=63 мм	0–4	1/4"



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЦА 4

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПРИМЕЧАНИЕ
Тип	Однострелочный и с указателем предела давления	
Исполнение	С осевым или радиальным присоединительным патрубком	
Измеряемая среда	Вода или водный раствор гликолей	
Диапазон измеряемого давления, бар	0-16 бар	
Класс точности	2,5	
Предельно-допустимая температура измеряемой среды, °C	5-80	
Температура окружающей среды, °C	От -20 до +60	
Диаметр корпуса (шкалы) D, мм	50, 63, 80 и 100	
Размер присоединительной резьбы, дюймы	1/4" и 1/2"	
Класс защиты	IP31	
Температура транспортировки и хранения, °C	От -20 до +60	

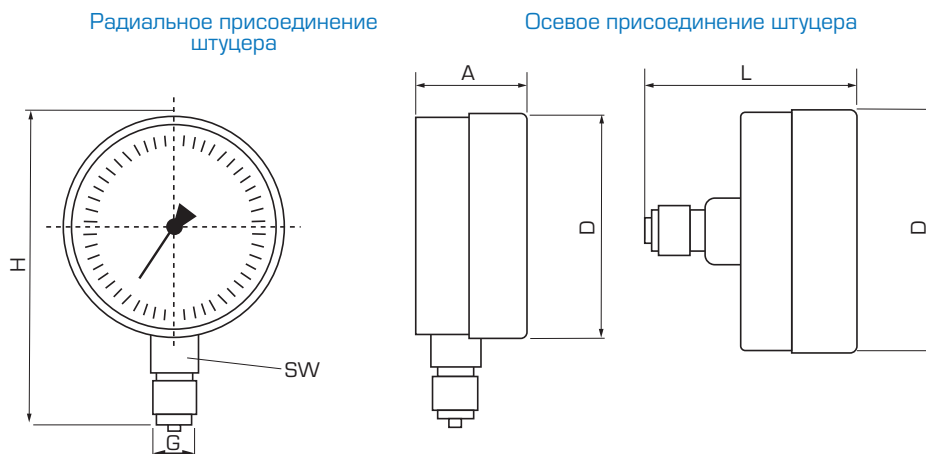


Рис. 5. Габаритные и присоединительные размеры манометров

РАЗМЕРЫ, ММ					
D	A	L	H	SW	РАЗМЕР ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ РЕЗЬБЫ G, ДЮЙМЫ
50	25	43	68	14	1/4"
63	25	43	81	14	1/4"
80	28,5	46,5	98	14	1/2"
100	28,5	46,5	118	14	1/2"

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Устройство манометра показано на рис. 6.

Главный элемент манометра – запаянная с одного конца трубчатая пружина (2), закрепленная в держателе. Внутренняя полость пружины соединена с измеряемой средой трубопровода через присоединительный патрубок (8). Упругая деформация пружины уравнивается давлением измеряемой среды. При изменении давления пружина изгибается, ее линейное движение с помощью передаточного механизма (5-7) преобразуется в передвижение по кругу указывающей стрелки прибора (4). При сбросе давления пружина (9) возвращает стрелку к нулевой отметке шкалы.

В присоединительный штуцер (8) встроен обратный клапан. Он запирает выход измеряемой среды при выкручивании манометра из штуцера.

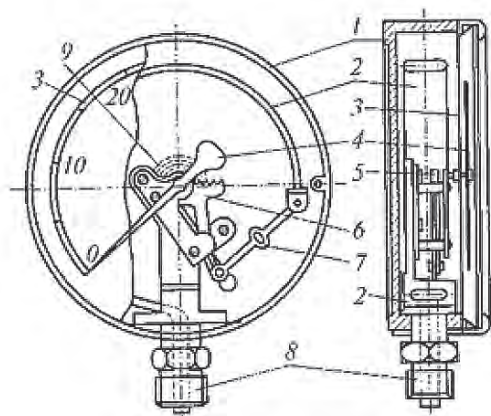


Рис. 6.
Устройство показывающего стрелочного манометра

№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	Черный пластик
2	Датчик давления – трубчатая пружина	Пружинная латунь
3	Шкала	Белый пластик с черными цифрами
4	Стрелка	Черный пластик
5-7	Передаточный механизм	Латунь
8	Присоединительный штуцер (с обратным клапаном)	Латунь
9	Возвратная пружина	Нержавеющая сталь
10	Защитное стекло	Акриловое стекло

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Манометр устанавливается на трубопроводах или оборудовании на резьбовые бобышки, как правило, через специальный 3-ходовой кран (см. § 4 раздела «Приборы контрольно-измерительные») в положении, удобном для наблюдения за показаниями прибора. При монтаже закручивать манометр следует только за шестигранную часть его штуцера, с использованием рожкового гаечного ключа, не допуская приложения каких-либо усилий к корпусу манометра.

Во время транспортировки и монтажа манометры необходимо предохранять от сотрясений.

Не допускается эксплуатация манометров при параметрах измеряемой среды, превышающих верхнюю границу их паспортного рабочего диапазона. В процессе эксплуатации манометры должны подвергаться плановой проверке в специализированных метрологических службах.