
**МАНОМЕТРЫ, ВАКУУММЕТРЫ,
МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ
ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЕ М-ЗСг, В-ЗСг, МВ-ЗСг**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11310—88
Взамен 4041—74**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 22 марта 1988 г.
Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие электроконтактные М-ЗСг, В-ЗСг, МВ-ЗСг предназначены для общепромышленного применения при измерении избыточного и вакуумметрического давления некристаллизующихся жидкостей, паров и газов, в том числе кислорода, и управлении внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства прямого действия; выпускаются по ГОСТ 2405—80, ГОСТ 13717—84, ТУ 25—7310.0056—87.

Приборы предназначены для измерения давления в условиях отсутствия интенсивных механических воздействий.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на уравнивании действия измеряемого давления силой упругой деформации трубчатой пружины, один конец которой жестко крепится к держателю, а другой через тягу связан с трибно-секторным механизмом, преобразующим линейное перемещение упругого чувствительного элемента в круговое движение показывающей стрелки.

При этом имеющийся на стрелке поводок перемещает рычаги с контактами, которые размыкают и замыкают контакты, установленные с помощью указателей на требуемые отметки шкалы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности приборов 1; 1,5.

Верхние пределы измерений приборов указаны в таблице.

Наименование прибора	Условное обозначение прибора	Верхний предел измерений			
		избыточного давления		вакуумметрического давления	
		кПа (кгс/см ²)	МПа (кгс/см ²)	кПа (кгс/см ²)	МПа (кгс/см ²)
Манометр	М-3Сг	10(1)		—	—
		160(1,6)			
		250(2,5)			
		400(4)			
		600(6)			
		—	1(10)	—	—
			1,6(16)		
			2,5(25)		
			4(40)		
			6(60)		
Вакуумметр Мановакуум- метр	В-3Сг МВ-3Сг		10(100)		
			16(160)		
			25(250)		
			40(400)		
			60(600)		
			100(1000)		
			160(1600)		
		—	—	100(1)	—
		60(0,6)	—	100(1)	—
		150(1,5)			
		300(3)			
		500(5)			
			0,9(9)	—	0,1(1)
			1,5(15)		
			2,4(24)		

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха приборы соответствуют группе С4 ГОСТ 12997—84 и имеют исполнение У, категорию размещения 2 или исполнение Т, категорию размещения 2 по ГОСТ 15150—69, но для работы при температуре от минус 60 до плюс 60 °С.

По защищенности от воздействия окружающей среды приборы имеют исполнение, защищенное от попадания внутрь твердых тел и воды по ГОСТ 12997—84.

Напряжение коммутируемых цепей до $(380 \pm_{-57}^{+35})$ В постоянного и переменного тока частоты (50 ± 1) Гц.

Разрывная мощность сигнализирующего устройства:

со скользящими контактами — 10 Вт постоянного тока и 20 В·А переменного тока; с магнитным поджатием контактов — 30 Вт постоянного тока и 50 В·А переменного тока.

Значение коммутируемого тока от 0,01 до 1 А.

Средняя наработка на отказ приборов с учетом технического обслуживания $6,67 \cdot 10^4$ ч.

Срок службы 10 лет.

Масса приборов 9,8 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: прибор; паспорт; техническое описание и инструкция по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится согласно методическим указаниям МИ 925—85.

Приборы, применяемые при поверке: манометры, вакуумметры пружинные образцовые, ГОСТ 6521—72; манометры грузопоршневые.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.