

**МАНОМЕТРЫ, ВАКУУММЕТРЫ,
МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ
ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЕ М-3Сг, В-3Сг, МВ-3Сг**

**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-3Сг, В-3Сг, МВ-3Сг предназначены для общепромышленного применения при измерении избыточного и вакуумметрического давления некристаллизующихся жидкостей, паров и газов, в том числе кислорода, и управлении внешними электрическими целями 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.

ОГИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на уравновешивании действия измеряемого давления силой упругой деформации трубчатой пружины, один конец которой жестко крепится к держателю, а другой через тягу связан с трибко-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 | M-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) 10(100) 16(160) 25(250) 40(400) 60(600) 100(1000) 160(1600) | — |
| Вакуумметр Мановакуум- метр | B-3Сг MB-3Сг | — 60(0,6) 150(1,5) 300(3) 500(5) | — — | 100(1) 100(1) | — — |
| | | | 0,9(9) 1,5(15) 2,4(24) | — | 0,1(1) |

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 $(380 \pm 5\%)$ 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

Проверка 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.