



ЗАО «РОСМА», 199155, г. Санкт-Петербург, пер. Каховского, дом 5
(812) 325-90-51, 325-90-52, 325-90-53, 325-90-55 info@rosma.spb.ru



МАНОМЕТР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ КМ, КМВ

ПАСПОРТ и инструкция по эксплуатации

НСРП.406123.002.ПС

1. НАЗНАЧЕНИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры показывающие КМ и КМВ предназначены для измерений избыточного давления (КМ) и давления-разрежения (КМВ) агрессивных, или неагрессивных к медным сплавам, сухих газообразных сред.

2. ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров КМ и КМВ основан на зависимости деформации чувствительного элемента от измеряемого давления. В качестве чувствительного элемента используется мембранная коробка. Под воздействием измеряемого давления центр мембранной коробки перемещается и с помощью специального передаточного механизма вращает стрелку манометра.

Мембранная коробка и штуцер изготавливается из медных сплавов или нержавеющей стали, циферблат и стрелка – из алюминия. По спецзаказу поставляются манометры со специальными шкалами. Корпуса манометров показывающих КМ и КМВ изготавливаются из конструкционной или нержавеющей стали.

3. ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон показаний	Диаметр, мм	63	100	150
	кПа			
	мбар			

Класс точности: диаметр 63 мм — 1,5; 2,5; диаметры 100, 150 мм — 1,5.

Резьба присоединительного штуцера: диаметр 63 мм — М12х1,5; диаметры 100, 150 мм — G1/2; М20х1,5.

Размер квадрата под ключ, мм: диаметр 63 мм — 14; диаметры 100, 150 мм — 22.

Исполнение: диаметр 63 мм — радиальное, осевое; диаметры 100, 150 мм — радиальное.

Степень пылевлагозащитности: диаметр 63 — IP40, IP54; диаметры 100, 150 мм — IP40, IP54, IP65.

Материал корпуса: диаметры 63, 150 мм — сталь 10 (IP40); диаметр 100 — нержавеющая сталь 08X18H10 (IP40) или 08X17H13M2 (IP54, IP65); диаметр 150 — нержавеющая сталь 08X17H13M2 (IP54, IP65).

Масса, кг., не более: 2.

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Прибор соответствует требованиям ГОСТ 2405–88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. ОТУ» и ТУ 4212-002-4719015564-2008 и **признан годным** к эксплуатации.

Дата изготовления: _____

5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит: манометр – 1 шт., паспорт и инструкция по эксплуатации – 1 экз. (на 10 однотипных приборов).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты изготовления, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, согласно ГОСТ 2405-88. Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с даты изготовления. Срок эксплуатации – 10 лет.

7. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ (скачивание по QR-коду)

Поверка манометров показывающих КМ и КМВ производится в соответствии с методикой поверки МП 406123-2018 «Манометры показывающие КМ, КВ и КМВ. Методика поверки».

Интервал между поверками – 2 года.



8. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Манометры предназначены для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях (за исключением специальных типов манометров).

Температура окружающего воздуха в зависимости от типа: от минус 60 до 60 °С. Температура измеряемой среды: от минус 65 (при условии отсутствия конденсата) до 100 °С. Относительная влажность воздуха: до 90%. Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды — $\pm 0,5\%$ на каждые 10 °С.

Диапазон измерений оптимальный: 3/4 шкалы при постоянном давлении или 2/3 шкалы при переменном давлении.

Манометры нельзя использовать при воздействии пульсирующего давления и (или) вибрациях, которые вызывают колебания стрелки более 0,1 величины предела допускаемой основной погрешности.

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНТАЖ

Правильная эксплуатация гарантирует безотказную работу и правильные показания, поэтому следует соблюдать следующие условия: прибор применять для измерения давлений только в среде, для которой он предназначен; прибор нагружать давлением постепенно и не допускать резких скачков давления; не превышать диапазон измерений. Запрещается использовать растворители и абразивы для очистки стекол.

Прибор следует исключить из эксплуатации и сдать в ремонт в случае, если: прибор не работает; стрелка движется скачками или не возвращается к нулевой отметке; погрешность показаний превышает допустимое значение.

Прибор должен быть установлен либо в нормальном рабочем положении (положение прибора с вертикальным расположением циферблата (допускаемое отклонение $\pm 5^\circ$ в любую сторону)), либо в соответствии со знаком рабочего положения, указанном на циферблате. При монтаже вращать прибор разрешается только за штуцер с помощью гаечного ключа. Крутящий момент при монтаже не должен превышать 20 Н·м. **Прикладывать усилие к корпусу прибора запрещается.** Подвод давления осуществляется трубопроводами с внутренним диаметром не менее 3 мм.

Для увеличения срока службы прибора рекомендуется перед манометром устанавливать кнопочный кран (кнопочный запорный клапан VE2) с автоматическим перекрытием и разгрузкой давления со стороны манометра. Типовой узел отбора для подключения манометра состоит из приварной бобышки и кнопочного клапана.

10. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Транспортировка – при температуре от минус 60 до 60 °С и относительной влажности 95 % при 35 °С.

Хранение – при температуре от минус 50 до 50 °С и относительной влажности 95 % при 35 °С.