



## МАНОМЕТР (НАПОРОМЕР) ПОКАЗЫВАЮЩИЙ КМ, КВ, КМВ

### ПАСПОРТ



#### 1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр прибора и диапазон показаний

Диаметр, мм	63	100
кPa		
мбар		

Класс точности: 1,5; 2,5

Резьба присоединительного штуцера: M12x1,5; G1/2; M20x1,5

Размер квадрат под ключ, мм: 14, 22

Масса, кг, не более: 2,2

Исполнение: радиальный, тыльный

Степень пылевлагозащищенности: IP40, IP54

#### 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	
Манометр	1	
Паспорт, техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	При поставке партии однотипных приборов не менее 10 шт. прилагается один паспорт на каждые десять приборов.

#### 3. 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

— ФЕВ 2011

Дата продажи



#### 4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня завода прибора в эксплуатацию при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа согласно ГОСТ 2405-88. Срок эксплуатации – 10 лет.

Гарантийный срок хранения – 9 месяцев с момента изготовления.

#### 5. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

- 5.1. Проверка манометров показывающих К М, КВ и КМВ производится в соответствии с методикой поверки МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самонужащие. Методика поверки».
- 5.2. Межповерочный интервал или периодичность калибровки – 1 год.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 6. НАЗНАЧЕНИЕ

Манометры показывающие КМ, КВ и КМВ предназначены для измерений избыточного давления (КМ), вакуумметрического давления (КВ), избыточного и вакуумметрического давления (КМВ) жидкостей и газов в различных отраслях промышленности, в том числе по обеспечению контроля окружающей среды, охраны здоровья, при проведении геодезических работ.

## 7. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

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

## 8. КОНСТРУКЦИЯ

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

## 9. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

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

При измерении давления кислорода, следует применять приборы только с маркировкой О<sub>2</sub> на циферблете. Температура окружающего воздуха в зависимости от типа: от -30 °C до 60 °C. Температура измеряемой среды: не более 60 °C. Относительная влажность воздуха: до 90 %. Напоромеры нельзя использовать при вибрациях, которые вызывают колебания стрелки более 0,1 величины предела допускаемой основной погрешности.

## 10. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

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.

## 11. МОНТАЖ

Прибор должен быть установлен либо в нормальном рабочем положении (положение прибора с вертикальным расположением циферблата (допускаемое отклонение = 5° в любую сторону)), либо в соответствии со знаком рабочего положения, указанным на циферблете. При монтаже вращать прибор разрешается только за штуцер с помощью гаечного ключа. Применять 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 (запорный клапан VE2) с автоматическим перекрытием и разгрузкой давления со стороны манометра. Типовой узел отбора для подключения манометра состоит из приварной бобышки кнопочного крана.

## 12. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Транспортировка – при температуре от -60 °C до 60 °C и относительной влажности 100 % при 35 °C. Хранение – при температуре от -50 °C до 50 °C и относительной влажности 100 % при 35 °C.