

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры с комбинированными шкалами МКШ

Назначение средства измерений

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры с комбинированными шкалами МКШ (в дальнейшем - приборы) предназначены для измерения избыточного и отрицательного избыточного (вакуумметрического) давления незагрязненных жидкостей и газов, не кристаллизующихся при рабочих температурах, в том числе, хладонов, а также газов нейтральных по отношению к медным сплавам, в том числе, и кислорода.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации одновитковой трубчатой пружины, перемещение свободного конца которой преобразуется передаточным механизмом в угловое перемещение показывающей стрелки.

В передаточный механизм, закрепленный между двумя платами, входят поводок, ползунок, сектор и трибка, с закрепленной на ней спиральной пружиной.

Спиральная пружина установлена для компенсации люфтов в механизме. Отсчетное устройство выполнено в виде круговой комбинированной шкалы и показывающей стрелки, насаженной на ось трибки.

Приборы по устойчивости к климатическим воздействиям имеют исполнение У категории размещения 3 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С.

По согласованию с заказчиком могут изготавливаться преобразователи других климатических исполнений по ГОСТ 15150.

Степень защиты от проникновения внутрь приборов пыли и воды – IP55 по ГОСТ 14254.

Фотография общего вида средства измерений



Метрологические и технические характеристики

Диапазон показаний :

- манометров	от (0÷100) кПа до (0÷60) МПа
- вакуумметров	от -100 до 0) кПа
- мановакуумметров	от (-100÷0÷60) кПа до (-0,1÷0÷2,4) МПа
- манометров (для хладонов)	от 0 до 2,5 МПа
- мановакуумметров (для хладонов)	от (-100÷0÷300) кПа до (-0,1÷0÷2,4) МПа

Диапазон измерений от 0 до 100 %о диапазона показаний

Класс точности 1,5; 2,5; 1,5-1,0-1,5; 2,5-1,5-2,5

Приборы для хладона имеют дополнительную температурную шкалу.

Габаритные размеры, мм, Ø 100x142,5x50

Масса, кг, не более 0,9

Полный средний срок службы, лет, не менее 10

Знак утверждения типа

наносится на шкалу прибора и на титульный лист паспорта методом офсетной печати.

Комплектность средства измерений

В комплект входят:

1. Прибор 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации 1 экз.

Поверка

производится по МИ 2124-90 «ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Для поверки используются следующие средства поверки:

манометры и вакуумметры грузопоршневые ГОСТ 8291-83 классов точности 0,02 и 0,05.

Сведения о методиках (методах) измерений

Изложены в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам, вакуумметрам, мановакуумметрам с комбинированными шкалами МКШ

ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры показывающие и самопишущие. Общие технические условия ». РИБЮ 406123.002 ТУ «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры с комбинированными шкалами МКШ» Технические условия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений манометров, вакуумметров, мановакуумметров с комбинированными шкалами МКШ

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель

ООО «Манометр»

Адрес: 413119, Саратовская область, г. Энгельс-19,
тел.(8453)75-06-13, email: lavrenova_ea@eposignal.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «_____» _____ 2015 г.