

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8008-ВУ, ДВ 8008-ВУ, ДА 8008-ВУ, ДМ 8008А-ВУ, ДА 8008А-ВУ

### Назначение средства измерений

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8008-ВУ, ДМ 8008А-ВУ, ДВ 8008-ВУ, ДА 8008-ВУ, ДА 8008А-ВУ (далее – приборы) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, газа и пара, в т.ч. кислорода, ацетилена, жидкого, газообразного и водного раствора аммиака в различных отраслях народного хозяйства и для поставки на экспорт.

### Описание средства измерений

Принцип действия манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих виброустойчивых ДМ 8008-ВУ, ДМ 8008А-ВУ, ДВ 8008-ВУ, ДА 8008-ВУ, ДА 8008А-ВУ основан на уравнивании измеряемого давления силами упругой деформации манометрической пружины.

Под воздействием измеряемого давления свободный конец пружины перемещается и через передаточный механизм приводит во вращательное движение указательную стрелку прибора.

Виброустойчивость манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих виброустойчивых ДМ 8008-ВУ, ДМ 8008А-ВУ, ДВ 8008-ВУ, ДА 8008-ВУ, ДА 8008А-ВУ обеспечивается за счёт заполнения полости корпуса полиметилсилоксановой жидкостью ПМС-300.

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8008-ВУ, ДМ 8008А-ВУ, ДВ 8008-ВУ, ДА 8008-ВУ, ДА 8008А-ВУ изготавливаются в корпусе из алюминиевых сплавов диаметром 100 мм с радиальным и осевым расположением штуцера.

Фотография общего вида прибора приведена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид прибора

Схема обозначения мест для нанесения оттисков клейм приведена на рисунке 2.

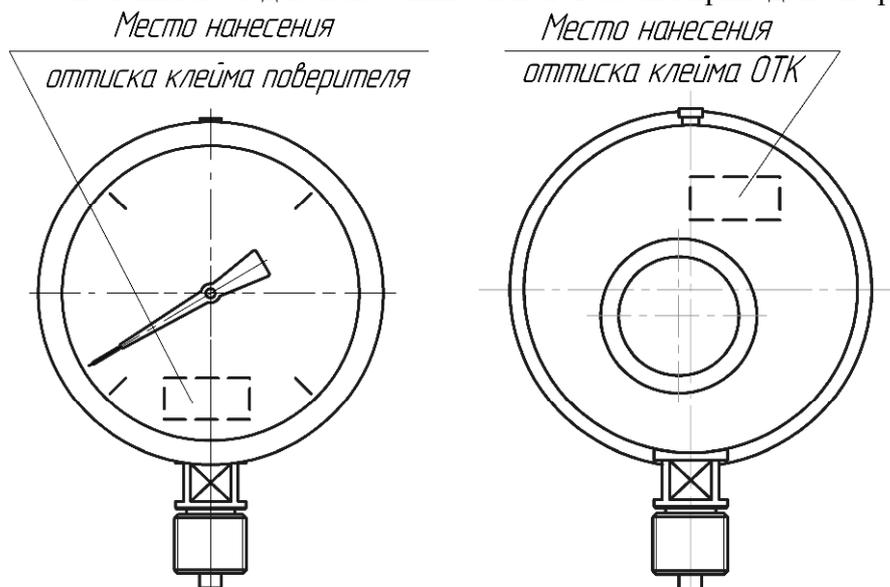


Рисунок 2 - Схема обозначения мест для нанесения оттиска клейма

### Метрологические и технические характеристики

Условное обозначение приборов и диапазоны измерений приведены в таблице 1.

Предел допускаемой основной погрешности, %  $\pm 1,5$

По защищенности от проникновения пыли и воды соответствуют степени защиты IP 54 по ГОСТ 14254.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха приборы соответствуют группе исполнения С4 по ГОСТ Р 52931 и имеют: исполнение У категорию 2 и исполнение Т категории 2 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 60 °С.

По устойчивости к механическим воздействиям приборы имеют исполнение V4 по ГОСТ Р 52931.

Габаритные размеры прибора:

- с радиальным расположением штуцера, мм, не более 108×146×56

- с осевым расположением штуцера, мм, не более 108×109×93

Масса, кг, не более 0,9

Средняя наработка на отказ, ч 80000

Полный средний срок службы, лет 10

Таблица 1

Обозначение	МПа	кг/см <sup>2</sup>	Измеряемая среда
ДМ 8008-ВУ	от (от 0 до 0,1) до (от 0 до 25)	от (от 0 до 1) (от 0 до 250)	жидкость, пар, газ в т.ч. кислород, ацетилен
	от (от 0 до 40) до (от 0 до 60)	от (от 0 до 400) до (от 0 до 600)	Жидкость, пар, газ в т.ч. кислород
	от (от 0 до 100) до (от 0 до 160)	от (от 0 до 1000) до (от 0 до 1600)	жидкость
ДМ 8008А-ВУ	от (от 0 до 0,1) до (от 0 до 60)	от (от 0 до 1) до (от 0 до 600)	аммиак
ДВ 8008-ВУ	от -0,1 до 0	от -1 до 0	
ДА 8008-ВУ	от (от -0,1 до 0) до (от 0,06 до 2,4)	от (от -1 до 0) до (от 0,6 до 24)	жидкость, пар, газ в т.ч. кислород, ацетилен
ДА 8008А-ВУ	от (от -,1 до 0) до (от 0,06 до 2,4)	от (от -1 до 0) до (от 0,6 до 24)	аммиак

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на циферблат методом офсетной печати и на эксплуатационную документацию – типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

В комплект поставки входят:

- |  |        |
|--|--------|
| - прибор (манометр, вакуумметр и мановакуумметр) | 1 шт.  |
| - паспорт  | 1 экз. |
| - руководство по эксплуатации                    | 1 экз. |
- (допускается прилагать один экз. на каждые десять приборов, отправляемых в один адрес, если иное количество не оговорено при заказе)

### **Поверка**

осуществляется по МИ 2124-90 "Манометры, вакуумметры и мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки".

### **Нормативные и технические документы**

- ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия».
- ТУ 4212-003-42368375-01 «Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8008-ВУ, ДМ 8008А-ВУ, ДВ 8008-ВУ, ДА 8008-ВУ, ДА 8008А-ВУ. Технические условия»

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление производственного контроля над соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов (в том числе в нефтегазодобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и других промышленности).

### **Изготовитель**

Закрытое акционерное общество «Сектор-М» (ЗАО «Сектор-М»)  
Юридический адрес : 634061, Россия, г. Томск, пр. Комсомольский, 62  
Почтовый адрес: 634061, Россия, г. Томск, пр. Комсомольский, 62  
Телефон: (3822) 41-77-74; факс (3822) 41-77-74  
e-mail: [sector.m@gmail.com](mailto:sector.m@gmail.com)

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озёрная, 46.  
Тел: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66.  
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011г.