**МАНОМЕТРЫ, ВАКУУММЕТРЫ, МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ ВИБРОУСТОЙЧИВЫЕ.**

**ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032А-ВУ**

***Руководство по эксплуатации***

**ПЛКЕ0.283.347 РЭ**

Рисунок 1. Габаритные и присоединительные размеры приборов с радиальным расположением штуцера без фланца

Рисунок 2. Габаритные и присоединительные размеры приборов с осевым расположением штуцера с фланцем

# Назначение

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, (в дальнейшем – приборы) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, пара и газа, в т.ч. кислорода, ацетилена.

Варианты исполнения приборов:

- с радиальным штуцером без фланца, c радиальным штуцером с фланцем, c осевым штуцером без фланца, с осевым штуцером с фланцем. Радиальное расположение штуцера без фланца является базовым.

# Технические данные

* 1. Диапазон показаний приборов, кгс/см2:

ДМ 8032-ВУ – от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100;

160; 250; 400; 600 (жидкости, пар, газ, в т. ч. аммиак);

ДМ 8032-ВУ – от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250

(ацетилен);

ДА 8032-ВУ – от (-1) до 0,6; 1,5; 3; 5; 9; 15; 24 (жидкости,

пар, газ, в т. ч. кислород, ацетилен); ДВ 8032-ВУ – от (-1) до 0;

* 1. Диапазон измерений избыточного давления от 0 до 75 % диапазона показаний;

диапазон измерений вакуумметрического давления равен диапазону показаний.

* 1. Класс точности приборов 1,5; 2,5.
	2. Приборы устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от –45 до +60 °С.
	3. Приборы устойчивы к воздействию вибрации в диапазоне частот от 5 до 120 Гц с амплитудой смещения 0,15 мм, ускорением 19,6 м/c2.
	4. Приборы прочны при воздействии ударов с ускорением 100 м/c2, длительностью ударного импульса 2 мс, общим числом ударов не менее 1000.
	5. Степень защиты приборов от проникновения пыли и воды - IP54.
	6. Масса прибора не более 0,3 кг.
	7. Габаритные и присоединительные размеры приборов с радиальным расположением штуцера без фланца приведены на рисунке 1, с осевым расположением штуцера с фланцем – рисунке 2.

# Монтаж и хранение

* 1. Монтаж приборов следует производить с помощью гаечного ключа за штуцер.
	2. В качестве уплотнения в месте соединения приборов с источником давления необходимо применять прокладки-шайбы из кожи, фибры, свинца или мягкой меди; не допускается применение для уплотнения пакли и сурика. **Примечание:** Для приборов, применяемых для измерения давления кислорода, применять прокладки только из меди и свинца. Для приборов, измеряющих давление ацетилена, запрещается применять прокладки из меди и медных сплавов, содержащих более 70 % меди.
	3. Упакованные приборы должны храниться в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от –50 до +40 °С и относительной влажности до 98 % при температуре +25 0С.
	4. Допускается изменение цвета полиметилсилоксановой жидкости (ПМС- 300 и ПМС-100р), не препятствующее правильному отсчету показаний.

# ВНИМАНИЕ! На период эксплуатации прибора необходимо вывернуть на два-три оборота компенсационный винт, который находится в верхней части корпуса. При снятии прибора на поверку или по другой причине – винт завернуть.

1. **Указание мер безопасности**
	1. При работе с приборами необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, распространяющиеся на приборы, измеряющие давление.

# Не допускается:

1. эксплуатация приборов в системах, давление в которых превышает верхние значения диапазона показаний, указанные на шкале;

2

1. производить какие-либо работы по устранению дефектов, замену приборов, присоединение и отсоединение их от подводящих магистралей, не проверив отсутствие давления в магистрали;
2. производить измерение давления горячей среды без устройств, понижающих температуру измеряемой среды до 70 °С.

# Техническое обслуживание

* 1. Техническое обслуживание приборов заключается в периодическом внешнем осмотре, очистке от пыли и грязи и периодической поверке или калибровке.
	2. Поверка приборов в процессе эксплуатации производится по МИ 2124-90.
	3. Межповерочный интервал – 2 года.

# Текущий ремонт

* 1. Возможные неисправности, их вероятные причины и методы устранения указаны в таблице 1

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможнаянеисправность | Вероятнаяпричина | Метод устранения |
| Стрелка прибора стоит неподвижно как при спаде давления, так и при его повышении | Засорился канал штуцера или подводящая магистраль | Прочистить канал штуцера, сняв прибор с объекта.Продуть магистраль сжатым воздухом |
| Прибор «не держит» давление | Негерметичность соединения приборас подводящей магистралью | Сменить прокладку, обеспечив герметичность соединения |

* 1. В случае обнаружения в процессе эксплуатации неисправностей до истечения гарантийного срока службы прибор вместе с паспортом и актом о предполагаемой причине неисправности следует направить предприятию- изготовителю для замены или ремонта.