

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «14» декабря 2021 г. № 2860

Регистрационный № 33816-07

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032-ВУ

### Назначение средства измерений

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивых ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032-ВУ (далее - манометры) предназначены для измерений избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, пара и газа, в том числе кислорода, ацетилена, жидкого, газообразного и водного раствора аммиака.

### Описание средства измерений

Принцип действия манометров 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 циферблата манометра.

Манометры состоят из:

- трубки Бурдона;
- измерительной шкалы;
- прозрачного стекла;
- металлического корпуса, заполненного полиметилсилоксановой жидкостью ПМС.

Манометры производятся в модификациях: ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032-ВУ, отличающихся диапазонами измерений давления, указанных в таблице 1.

Виброустойчивость манометров обеспечивается за счет заполнения полости корпуса полиметилсилоксановой жидкостью ПМС.

Заводские номера в виде цифрового кода, состоящие из арабских символов, наносятся под защитное стекло на циферблат (шкалу) манометра методом печати.

Общий вид манометров и место нанесения заводской пломбы в виде наклейки представлен на рисунке 1.

Знак поверки наносится в паспорт манометра и (или) на свидетельство по поверке в соответствии с действующим порядком проведения поверки.

Структура условного обозначения манометров:

ДМ 8032-ВУ-У2-250 кгс/см<sup>2</sup>-2,5-ОШ-IP54

- маркировка по ГОСТ 2405-88
- виброустойчивый
- климатическое исполнение
- верхний диапазон измерений
- единицы измерений
- класс точности
- конструктивное исполнение
- защита от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015



Рисунок 1– Общий вид манометров и места нанесения пломбы изготовителем, маркировка, знака поверки и знака утверждения типа.

### Программное обеспечение

отсутствует

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики   | Значение                                      |
|---|---|
| Максимальные диапазоны измерений избыточного давления, МПа <sup>1)2)</sup> , для модификаций:<br>- ДМ 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ<br>- ДВ 8032-ВУ<br>- ДА 8032-ВУ, ДА 8032А-ВУ | от 0 до 100<br>от -0,1 до 0<br>от -0,1 до 2,4 |
| Класс точности по ГОСТ 2405-88  | 1,5; 2,5                                      |

1) – конкретное значение указано в паспорте манометра;

2) – манометры могут изготавливаться с другими единицами измерений давления, допущенным к применению в Российской Федерации.

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики  | Значение  |
|--|---|
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающего воздуха, °С<br>- относительная влажность (при температуре окружающего воздуха +35 °С, %)<br>- атмосферное давление, кПа | от -65 до +70 <sup>1)</sup><br>до 100<br>от 84 до 106 |
| Габаритные размеры, мм, не более:<br>- диаметр корпуса<br>- высота<br>- ширина   | 65,5<br>87,0<br>57,0                                  |
| Масса, кг, не более  | 0,3   |
| Полный срок службы, лет, не менее  | 10  |
| Средняя наработка на отказ, ч, не менее  | 80 000  |
| Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015   | IP54, IP65  |
| <p>1) – исполнение в соответствии с заказом</p>  |   |

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование   | Обозначение  | Количество           |
|--|--|----------------------|
| Манометр   | ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ,<br>ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032-ВУ <sup>1)</sup> | 1 шт.                |
| Паспорт <sup>2)</sup>  | ПЛКЕ0.283.347 ПС   | 1 экз.               |
| Паспорт <sup>3)</sup>  | ПЛКЕ0.283.352 ПС   | 2 экз.               |
| Руководство по эксплуатации  | ПЛКЕ0.283.347 РЭ   | 1 экз. <sup>4)</sup> |
| <p>1) – модификация определяется в соответствии с заказом<br/>2) – для поставки на территории Российской Федерации<br/>3) – для поставки на экспорт<br/>4) – поставляется на партию из 10 манометров, отправляемых на один адрес потребителя</p> |  |                      |

### Знак утверждения типа

наносится под защитное стекло на циферблат (шкалу) манометра методом печати и на эксплуатационную документацию типографским способом

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Использование по назначению» документа «ПЛКЕ0.283.347 РЭ. Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивых ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032-ВУ. Руководство по эксплуатации».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам, вакуумметрам и мановакуумметрам показывающим виброустойчивым ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032-ВУ**

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 1339 от 29 июня 2018 г. Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа

ТУ 4212-005-42368375-05 Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032-ВУ. Технические условия

ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия.

**Изготовитель**

Закрытое акционерное общество «Сектор-М» (ЗАО «Сектор-М»)

ИНН 7021023795

Адрес: 634061, Россия, г. Томск, пр. Комсомольский, 62

Телефон: (3822) 26-12-52

E-mail: sector.m@mail.com

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»  
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Адрес: 119530, г. Москва, Очаковское ш., д. 34, пом. VII, комн.6

Телефон: +7 (495) 481-33-80

E-mail: info@prommashtest.ru

Регистрационный номер № RA.RU.312126 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации