УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «26» октября 2026 г. № 2183

Регистрационный № 33816-07

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

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

Назначение средства измерений

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие виброустойчивые ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032А-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 уравновешивании 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 8032А-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 8023-ВУ-У2-250 кгс/см^2-2,5-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

Таблица1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальные диапазоны измерений избыточного давления, МПа[1)2)], для модификаций: - ДМ 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ - ДВ 8032-ВУ - ДА 8032-ВУ, ДА 8032А-ВУ	 от 0 до 100 от -0,1 до 0 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: - температура окружающего воздуха, ºС - относительная влажность (при температуре окружающего воздуха +35 °С, %) - атмосферное давление, кПа	 от -65 до +70[1)] до 100 от 84 до 106
Габаритные размеры, мм, не более: - диаметр корпуса - высота - ширина	 65,5 87,0 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
_____ [1)] – исполнение в соответствии с заказом.	

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр	ДМ 8032-ВУ, ДВ 8032-ВУ, ДА 8032-ВУ, ДМ 8032А-ВУ, ДА 8032А-ВУ[1)]	1 шт.
Паспорт[2)]	ПЛКЕ0.283.347 ПС	1 экз.
Паспорт[3)]	ПЛКЕ0.283.352 ПС	2 экз.
Руководство по эксплуатации	ПЛКЕ0.283.347 РЭ	1 экз.[4)]
_____ [1)] – модификация определяется в соответствие с заказом; [2)] – для поставки на территории Российской Федерации; [3)] – для поставки на экспорт; [4)] – поставляется на партию из 10 манометров, отправляемых на один адрес потребителя.		

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

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июня 2018 г. № 1339 «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 8032А-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 места осуществления деятельности: 634034, г. Томск, ул. Советская, д. 111
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, помещ. VII, ком. 6
Телефон: +7 (495) 481-33-80
E-mail: info@prommashtest.ru
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации RA.RU.312126