

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Мановакуумметры показывающие WKA 232.50

Назначение средства измерений

Мановакуумметры показывающие WKA 232.50 (далее – Мановакуумметры) предназначены для непрерывных измерений вакуумметрического и избыточного давлений жидких и газообразных сред.

Описание средства измерений

Приборы состоят из корпуса, упругого чувствительного элемента, передаточного механизма, циферблата со шкалой и стрелкой, защитного стекла.

Принцип действия мановакуумметров основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией одновитковой или многовитковой трубчатой пружины. Передаточный механизм преобразует перемещение свободного конца пружины в угловое перемещение показывающей стрелки.

Мановакуумметры выпускаются в трех модификациях: WKA 232.50.63, WKA 232.50.100, WKA 232.50.160 которые отличаются диаметром корпуса и погрешностью измерений. Мановакуумметры модификаций WKA 232.50.100 и WKA 232.50.160 изготавливаются с радиальным и эксцентрично осевым размещением штуцера. Модификация WKA 232.50.63 изготавливается с радиальным, осевым и эксцентрично осевым размещением штуцера.

Корпуса мановакуумметров изготавливаются из нержавеющей стали.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средств измерений, наносится циферблат мановакуумметра типографским способом.

Пломбирование мановакуумметров не предусмотрено.

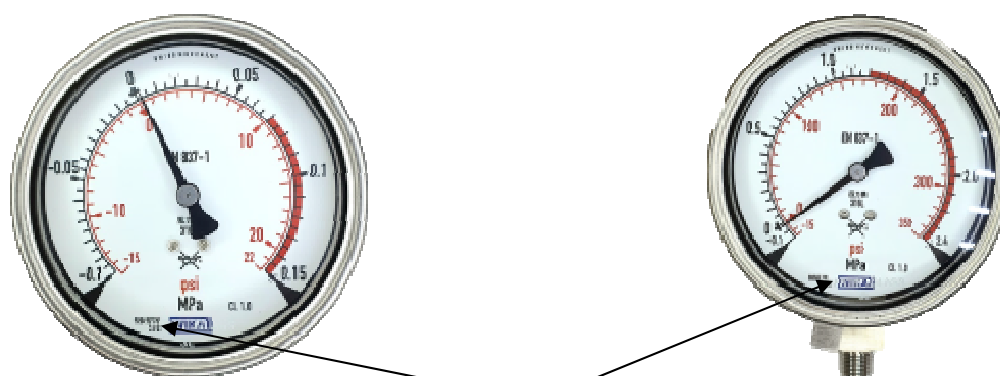
Общий вид мановакуумметров представлен на рисунке 1.

Место нанесения заводского номера представлено на рисунке 2.

Место нанесения знака поверки представлено на рисунке 3.

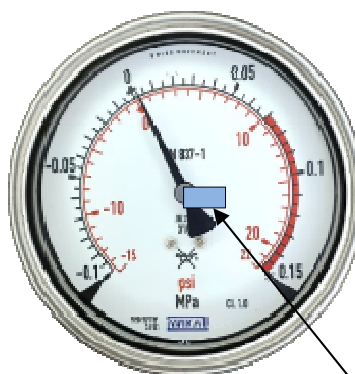


Р и с у н о к 1 – Общий вид мановакуумметров



Место нанесения заводского номера

Р и с у н о к 2 – Места нанесения заводского номера



Место нанесения знака поверки

Р и с у н о к 3 – Место нанесения знака поверки

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	WKA 232.50.63	WKA 232.50.100	WKA 232.50.160
Диапазон измерений, МПа ¹⁾	от -0,1 до 0,15 от -0,1 до 2,4		
Пределы допускаемой основной приведенной (к диапазону измерений) погрешности прибора, % ²⁾³⁾	±1,6	±1,0	
Вариация показаний, % от диапазона измерений	γ		
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к диапазону измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры окружающей среды от нормальных условий, %/10°C	±0,4		

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	WKA 232.50.63	WKA 232.50.100	WKA 232.50.160
Нормальные условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C – относительная влажность, %, не более – атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 98 от 84 до 106,7		
Примечание: 1) Диапазон измерений равен диапазону показаний. Приборы могут быть отградуированы в других единицах измерения давления, допущенных к применению в Российской Федерации. 2) Класс точности приборов соответствует пределу их допускаемой основной приведенной к диапазону измерений погрешности. 3) Класс точности указывается в паспорте средства измерений и на шкале манометров в виде абсолютного значения с индексом CL.			

Т а б л и ц а 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	WKA 232.50.63	WKA 232.50.100	WKA 232.50.160
Температура измеряемой среды, °C:	от -40 до +200		
Присоединение, штуцер с наружной резьбой*	M12x1,5; M20x1,5; G¼B; G½B; ¼ NPT; ½ NPT		
Габаритные размеры (диаметр корпуса ×длина × высота), мм, не более*: — с радиально расположенным штуцером; — с эксцентрично осевым расположенным штуцером — с осевым расположенным штуцером	63x95x35 63x75x65 63x75x65	102x135x55 102x105x90 —	162x190x55 162x175x90 —
Масса, кг, не более:	0,2	0,7	1,2
Рабочие условия эксплуатации: — температура окружающей среды, °C: — относительная влажность, %, не более	от -40 до + 60 98		
* – В зависимости от исполнения, конкретное значение приведено в паспорте.			

Т а б л и ц а 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Т а б л и ц а 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Мановакуумметры показывающие	WKA 232.50	1 шт.
Паспорт	—	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в разделе «Описание» паспорта

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерения

Приказ Росстандарта от 20 октября 2022 г. №2653 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа»;

Стандарт предприятия WIKA Automation Instrument Suzhou Co., Ltd.

Правообладатель

WIKI Automation Instrument Suzhou Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 81 Tayuan Road, High tech Zone, Suzhou City, P.R. China

Тел.: +86 400 928 9600

E-mail: info.cn@wika.com

Изготовитель

WIKI Automation Instrument Suzhou Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 81 Tayuan Road, High tech Zone, Suzhou City, P.R. China

Тел.: +86 400 928 9600

E-mail: info.cn@wika.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Омской области» (ФБУ «Омский ЦСМ»)

Адрес: 644116, Омская обл., г. Омск, ул. Северная 24-я, д. 117А

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311670.

