



ФГУП «ВНИИМС»

Директор ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2008 г.

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие МП, ВП, МВП, манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие точных измерений МПТИ, ВПТИ, МВПТИ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37047-08</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются техническим условиям ТУ 4212-001-25347532-2007.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие МП, ВП, МВП, манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие точных измерений МПТИ, ВПТИ, МВПТИ (далее – приборы) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления жидких и газообразных неагрессивных сред и кислорода.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на уравнивании измеряемого давления силами упругой деформации трубчатой пружины, один конец которой запаян в держатель, а другой через тягу связан с трибно-секторным механизмом, преобразующим линейное перемещение упругого чувствительного элемента в круговое движение показывающей стрелки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений и класс точности в зависимости от исполнения корпуса и расположения штуцера приведены в таблице 1:

Таблица 1.

Наименование	обозначение	Класс точности	Расположение штуцера и диаметр корпуса, мм	Верхние пределы измерений МПа	
				избыточного	Вакуумметрического
Манометры показывающие	МП	1 1,5 2,5	осевое, радиальное 100, 160	0,06; 0,1; 0,16; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40	0,1 (1)
Вакуумметры показывающие	ВП	1 1,5 2,5	осевое, радиальное 100, 160	0	
Мановакуумметры показывающие	МВП	1 1,5 2,5	осевое, радиальное 100, 160	0,06; 0,1; 0,15; 0,3; 0,5; 0,9	
Манометры показывающие точных измерений	МПТИ	0,4 0,6	радиальное 160	0,06; 0,1; 0,16; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40	

Вакуумметры показывающие точных измерений	ВПТИ	0,4 0,6	радиальное 160	0	0,1 (1)
Мановакуумметры показывающие точных измерений	МВПТИ	0,4 0,6	радиальное 160	0,06; 0,1; 0,15; 0,3; 0,5; 0,9;	0,1 (1)

Пределы допускаемой основной погрешности, %

для класса точности 0,4	±0,4
для класса точности 0,6	±0,6
для класса точности 1,0	±1,0
для класса точности 1,5	±1,5
для класса точности 2,5	±2,5

Вариация показаний, %

±0,4; ±0,6; ±1,0; ±1,5; ±2,5

Температура окружающего воздуха, °С

от минус 60 до плюс 80

Относительная влажность окружающего воздуха:

для исполнения УЗ при температуре 25 °С 98

для исполнения ВЗ при температуре 35 °С 98

Масса, кг, не более

0,5

Габаритные размеры, мм, не более

Ø 100x142x46

Ø 160x200x46

Полный средний срок службы, лет, не менее

10

Группа исполнения по устойчивости

к воздействию синусоидальных вибраций

V1 ГОСТ 12997

Степень защиты от пыли и воды

IP40 и IP50

по ГОСТ 14254

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат офсетной печатью, на эксплуатационную документацию – типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

Прибор - 1 шт.

Руководство по эксплуатации - 1 экз.

Паспорт - 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверка манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих МП, ВП, МВП, манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих точных измерений МПТИ, ВПТИ, МВПТИ проводится в соответствии с МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

и тягонапоромеры. Общие технические условия». Технические документы

МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Технические условия ТУ 4212-001-25347532-2007 «Манометры, вакуумметра и мено-вакуумметры показывающие МП, ВП, МВП, манометры, вакуумметры и мановакуумметры точных измерений МПТИ, ВПТИ, МВПТИ. Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих МП, ВП, МВП, манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих точных измерений МПТИ, ВПТИ, МВПТИ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО «НПЦ «Манометр»

Адрес: 430030, г. Саранск, ул. Васенко, д. 32а

Директор  
ООО «НПЦ «Манометр»



В. А. Жильцов