

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский

Государственный институт

Метрологии"

Н.А. Жагора

2012



Манометры МТ, мановакуумметры МВТ	измерений
Регистрационный № РБ 03 04 1652 11	

Выпускают по техническим условиям ТУ ВУ 101472320.001–2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры МТ, мановакуумметры МВТ (в дальнейшем – приборы), предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных некристаллизующихся жидкостей, газов, пара.

Приборы могут использоваться в промышленности, энергетике, технологических системах транспортировки жидкости и газа, тепло- и газоснабжении.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на преобразовании давления через деформацию упругого чувствительного элемента, связанного с помощью поводка с трибоксекторным механизмом, на оси которого закреплена показывающая стрелка, в поворот показывающей стрелки на угол, пропорциональный измеряемому давлению.

Приборы конструктивно состоят из цилиндрического корпуса с циферблатом, закрытым предохранительным стеклом, и штуцера в нижней части для присоединения к месту отбора давления.

Корпус приборов изготавливается в виде цилиндра диаметром 50, 63, 100 и 160 мм из стали и полистирола.

Внешний вид приборов приведен на рисунке 1.



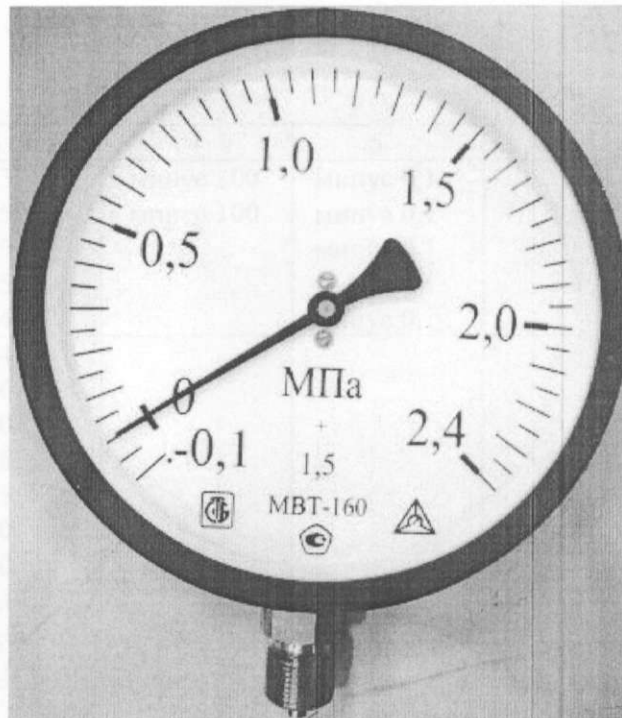


Рисунок 1 – Внешний вид приборов

Оттиск поверительного клейма наносится на заднюю стенку корпуса прибора и в паспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Наименование и тип прибора, верхний предел измерений, класс точности соответствуют приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование и тип прибора	Верхний предел измерений				Класс точности
	избыточного давления		вакуумметрического давления		
	кПа	МПа	кПа	МПа	
1	2	3	4	5	6
Манометр МТ-160	400	0,4			1,5
	600	0,6			
		1,0			2,5
		1,6			
		2,5			
Манометр МТ-100	400	0,4			1,5
	600	0,6			
		1,0			2,5
		1,6			
		2,5			
		4,0			
		6,0			
		10,0			
	16,0				
	25,0				



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
Мановакуумметр МВТ-100 МВТ-160	300	0,3	минус 100	минус 0,1	1,5
	500	0,5	минус 100	минус 0,1	
		0,9		минус 0,1	2,5
		1,5		минус 0,1	
		2,4		минус 0,1	
Манометр МТ-63 МТ-50	400	0,4			2,5
	600	0,6			
		1,0			
		1,6			4,0
		2,5			
		4,0			
		6,0			
		10,0			
		16,0			
	25,0				

2 Диаметр корпуса и масса приборов указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и тип прибора	Диаметр корпуса, мм	Масса, не более, кг
Манометр МТ-50	50	0,15
Манометр МТ-63	63	0,20
Манометр МТ-100 и мановакуумметр МВТ-100	100	0,60
Манометр МТ-160 и мановакуумметр МВТ-160	160	0,90

3 Диапазон измерений избыточного и вакуумметрического давления равен диапазону показаний.

4 Пределы допускаемой основной погрешности приборов, выраженные в процентах диапазона измерений, составляют $\pm 1,5\%$; $\pm 2,5\%$; $\pm 4,0\%$ для приборов классов точности 1,5; 2,5; 4,0 соответственно.

5 Вариация показаний приборов – не более абсолютного значения предела допускаемой основной погрешности измерений.

6 Приборы предназначены для работы при температурах окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С.

7 Средняя наработка на отказ приборов – 100000 ч.

8 Степень защиты оболочки – IP40 по ГОСТ 14254-96.

9 Полный средний срок службы приборов – не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа средств измерений наносится на циферблат прибора методом печати, а также на паспорт – типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приборов должен соответствовать указанному в таблице 3.



Таблица 3

Наименование	Количество	Примечание
Прибор	1 шт.	По согласованию с заказчиком может поставляться один паспорт на упаковку Поставляется по требованию заказчика Допускается использовать групповую упаковку
Паспорт МФУИ. 406121.001 ПС	1 экз.	
Руководство по эксплуатации МФУИ. 406121.001 РЭ	1 экз.	
Упаковка	1 шт.	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ ВУ 101472320.001-2002 "Манометры МТ, мановакуумметры МВТ. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры МТ, мановакуумметры МВТ соответствуют ГОСТ 2405-88 и ТУ ВУ 101472320.001-2002.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Научно-производственное общество с ограниченной ответственностью "МЦ-БАГОРИЯ" (НПООО "МЦ-БАГОРИЯ")

Адрес изготовителя: Республика Беларусь, 220141, г. Минск, ул. Франциска Скорины, д. 51, комн. 201А, 202.

E-mail: mc-bagoria@nsys.by

Телефон: +375 17 285-96-49

Факс: +375 17 285-96-47

Директор НПООО "МЦ-БАГОРИЯ"



С.В. Камоцкий

Начальник научно-исследовательского центра испытаний СИ и техники БелГИМ

С.В. Курган



Handwritten signature