

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Б. Я. Гуревич  
« 8 » марта 2017

Манометры показывающие МТП-М

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № РБ 03 04 0093 16

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 100230391.027-2000.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие МТП-М (далее по тексту – манометры) предназначены для измерения избыточного давления жидких и газообразных неагрессивных некристаллизующихся сред

Область применения – предприятия машиностроительной, химической промышленности и других областей хозяйственной деятельности

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на уравновешивании измеряемого давления силой упругой деформации чувствительного элемента (трубчатой пружины), один конец которой запаян в держатель, а другой через тягу связан с трибкосекторным механизмом, преобразующим линейное перемещение упругого чувствительного элемента в круговое движение стрелки манометра.

В зависимости от расположения штуцера манометры выпускаются следующих модификаций:

- МТП-1М – радиальное расположение штуцера;
- МТП-4М – осевое расположение штуцера.

Внешний вид манометров приведён на рисунке 1.

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится на заднюю стенку корпуса приборов.

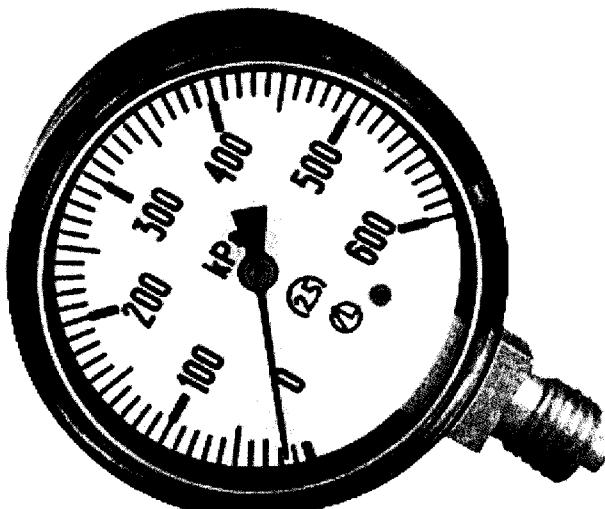


Рисунок 1 – Внешний вид манометров



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Условное обозначение модификации манометров, диапазон измерений и класс точности по ГОСТ 2405-88 представлены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение модификации манометров	Диапазон измерений, МПа	Класс точности
МТП-1М	от 0 до 0,4	2,5; 4,0
	от 0 до 0,6	
	от 0 до 1,0	
	от 0 до 1,6	
	от 0 до 2,5	
МТП-4М	от 0 до 0,6	4,0

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

3 Вариация показаний манометров – не более абсолютного значения предела допускаемой основной погрешности.

4 Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от минус 60 °С до плюс 60 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха 95 % при температуре 35 °С.
- синусоидальная вибрация частотой от 5 до 25 Гц и амплитудой смещения 0,1 мм.

5 Условия транспортирования и хранения:

- температура окружающего воздуха от минус 60 °С до плюс 60 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха 100 % при температуре 35 °С.
- синусоидальная вибрация частотой от 10 до 55 Гц и амплитудой смещения 0,35 мм.

6 Масса манометров не более 0,2 кг.

7 Степень защиты оболочки IP40 по ГОСТ 14254-96.

8 Средняя наработка на отказ манометров с учётом технического обслуживания  $2,5 \times 10^5$  ч.

9 Установленный срок службы манометров – не более 3 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом паспорт манометра.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки манометров:

- манометр МТП-М – 1 шт.;
- чехол – 1 шт.;
- паспорт П284 – 1 экз.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

СТБ 8056-2015 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки

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

ТУ РБ 100230391.027-2000 Манометры показывающие МТП-М. Технические усло-  
вия.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры показывающие МТП-М соответствуют ГОСТ 2405-88 и ТУ РБ 100230391.027-2000.

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

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.  
220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Минский часовой завод»  
г. Минск, пр-т Независимости, 95  
Тел. 280-19-30, факс 280-45-21  
e-mail: [luch@luch.by](mailto:luch@luch.by) [www.luch.by](http://www.luch.by)

Директор ОАО «Минский часовой завод»

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники



Эле Тибин

С.В. Курганский

*Васильев*

Лист 3 Листов 3

