



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин

10 » 09 2008 г.

Манометры показывающие МТП-М

Внесены в Государственный реестр средств измерений.

Регистрационный № 38808-08

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 100230391.027-2000, Республика Беларусь

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие МТП-М (далее - манометры) предназначены для измерения избыточного давления жидких и газообразных неагрессивных некристаллических сред.

Область применения – предприятия машиностроения и других отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации чувствительного элемента (трубчатой пружины), один конец которой запаян в держатель, а другой через тягу связан с трибо-секторным 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

Оттиск поверительного клейма наносится на задней стенке корпуса манометра.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условное обозначение манометров, диапазон измерений, класс точности приведен в таблице 1.

Таблица 1.

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

Основная погрешность измерений не более:

±2,5% для манометров класса точности 2,5;

±4,0% для манометров класса точности 4,0 от верхнего предела измерений манометров.

По защищенности от воздействия окружающей среды манометры имеют обыкновенное исполнение по ГОСТ 12997-84.

Манометры устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 60° С до плюс 60° С.

Манометры выдерживают воздействие вибрации синусоидальной формы в диапазоне частот 5 – 25 Гц при амплитуде смещения стрелки для частоты 0,1мм.

Масса манометров не более 0,2 кг.

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

Установленный срок службы манометров – три года.

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Наносится типографским способом в паспорте на манометры.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят:

- манометр – 1 шт;
- чехол – 1 шт;
- паспорт – 1 экз. на 10 шт.

### **ПОВЕРКА**

Поверку приборов проводят в соответствии с МИ 2124-90 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1год.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

ТУ РБ 100230391.027-2000 «Манометры показывающие МТП-М».

ГОСТ 2405-88 «Манометры вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры».

МИ 2124-90 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип манометров показывающих типа МТП-М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ    ОАО «Минский часовой завод»,  
220043, г. Минск, пр-т Независимости, 95,

Управляющий  
ОАО «Минский часовой завод»



Н. М. Гаевский