

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

2512

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**манометры показывающие МТП-1М,**

**ООО "Манометр", г. Новогрудок, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 0093 03** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
30 сентября 2003 г.

КГМ 10-2003 от 30.09.03

*Синицкий*

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ  
ДИРЕКТОР РУП "БелТИМ"

Н.А. ЖАГОРА

« 8 » 2003 г.

Манометры показывающие МТП-1М	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № РБ0304009303
-------------------------------	---

Выпускаются по ТУ РБ 100230391.027-2000

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие МТП-1М (далее - манометры) предназначены для измерения избыточного давления жидких и газообразных неагрессивных сред.

Возможные области применения: тепло- и газоснабжение, энергетика, технологические системы транспортировки различных жидкостей, газов, пара.

## ОПИСАНИЕ

Манометры состоят из упругого чувствительного элемента, передаточного механизма, шкалы со стрелкой и корпуса. Чувствительный элемент состоит из одновитковой трубчатой пружины овального сечения, согнутой по кругу на угол  $270^\circ$ , один конец которой впаян в держатель, а второй заглушен пробкой с серьгой. В держателе имеется канал, соединяющийся с внутренней полостью пружины. Держатель крепится к корпусу винтами и имеет штуцер с резьбой для подсоединения манометра к источнику давления. Под воздействием измеряемого давления трубка раскручивается и поворачивает зубчатый сектор передаточного механизма. Сектор, поворачиваясь, вращает трибку с насаженной на её ось стрелкой, которая указывает величину измеряемого давления.

## ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон показаний, класс точности, пределы допускаемой приведенной погрешности манометров указаны в таблице 1



Таблица 1

Условное обозначение и тип манометра	Диапазон показаний давления, МПа	Класс точности	Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения давления, % от диапазона
МТП-1М-0,6 МПа-4,0	От 0 до 0,6	4,0	$\pm 4,0$
МПТ-1М-0,6 МПа-2,5	От 0 до 0,6	2,5	$\pm 2,5$
МТП-1М-1,0 МПа-2,5	От 0 до 1,0	2,5	$\pm 2,5$
МТП-1М- 1,6МПа-2,5	От 0 до 1,6	2,5	$\pm 2,5$
МТП-1М- 2,5МПа-2,5	От 0 до 2,5	2,5	$\pm 2,5$

Вариация показаний не более абсолютного значения предела допускаемой приведенной погрешности.

Габаритные и присоединительные размеры соответствуют указанным в таблице 2.

Таблица 2.

Условное обозначение манометра	Габаритные размеры, мм не более	Присоединительные размеры, мм
МТП-1М	84 x 60 x 31,5	M12x1,5 – 8д

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

Масса, кг, не более	0,2
Средняя наработка на отказ, час	2,5x10
Безотказная наработка, час, не менее	25000
Срок службы, не менее	3 года

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульный лист паспорта типографическим способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Манометр	1 шт.
Чехол	1 шт.
Паспорт (на 10 манометров)	1 экз.

### ПОВЕРКА

Манометры поверяются в соответствии с МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, моновacuумметры, напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки». Периодичность поверки - 1 раз в год.

Место нанесения поверочного клейма - на задней стенке корпуса манометра (Приложение А).

Оборудование, применяемое при поверке:

- манометры пружинные образцовые (МО) с диапазоном измерения от 0 до 0,6 МПа; от 0 до 1,0 МПа; от 0 до 1,6 МПа; от 0 до 2,5 МПа (класс точности 0,4);



- психрометр аспирационный М-34 (относительная погрешность не более  $\pm 5\%$ );
- стенд поверки манометров.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 100230391.027-2000, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 14254-96, ГОСТ 15150-69.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры соответствуют требованиям ТУ РБ 100230391.027-2000, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 14254-96, ГОСТ 15150-69.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «МАНОМЕТР»  
Республика Беларусь  
231400 г. Новогрудок  
ул. Волчецкого 27А

Директор ООО «МАНОМЕТР»



*Сергей* Д.А. Янкелевич

Начальник НИЦИСИиТ БелГИМ

С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(обязательное)

ОБРАТНАЯ СТОРОНА

