



Манометры, мановакуумметры показывающие МТП-М, МВТП-М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 3255-88 Взамен № 3255-84
---	---

Выпускаются по ГОСТ 2405-88 и техническим условиям ТУ 25-7310.0045-87.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры, мановакуумметры показывающие МТП-М, МВТП-М (далее приборы) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных некристаллизующихся жидкостей и газов, в том числе кислорода, водорода, ацетилена и применяют для контроля технологических процессов в различных отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Действие прибора основано на зависимости упругой деформации чувствительного элемента (одновитковой трубчатой пружины) от давления внутри этого элемента.

Перемещение конца чувствительного элемента преобразуется в угловое перемещение стрелки приборов.

Для сглаживания пульсации измеряемого давления в конструкции предусмотрен демпфер.

Приборы изготавливают в круглых корпусах с радиальным или осевым размещением штуцера. Подключение приборов к месту отбора давления осуществляют с помощью технологического резьбового соединения.

Модификации приборов различают по виду измеряемого давления, исполнения по нормированным пределам приведенной погрешности, а типоразмеры по диапазонам измерений, типу корпуса и размещения штуцера.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны показаний и классы точности приборов указаны в таблице 1.  
Таблица 1

Условное обозначение прибора	Диапазон показаний давления		Классы точности
	избыточного	вакуумметрического	
	МПа (кгс/см <sup>2</sup> )		
МТП-1М	0-0,06 (0-0,6)		2,5*;4-2,5-4;4*
МТП-2М	от 0-0,1 до 0-2,5		1,5*;2,5-1,5-2,5;
МТП-3М	(от 0-1 до 0-25)		2,5*;4-2,5-4;4*
МТП-4М	от 0-4 до 0-60 (от 0-40 до 0-600)		1*;1,5-1-1,5*; 2,5-1,5-2,5;2,5*; 4-2,5-4;4*
МВТП-1М	0,06 до 0-0,9	-0,1-0	1,5*;2,5-1,5-2,5;
МВТП-2М	0,6 до 0-9	(-1-0)	2,5*;4-2,5-4;4*
МВТП-3М			
МВТП-4М			

\* Поставляются по требованию потребителя.

Пределы допускаемой основной погрешности, выраженные в процентах диапазона показаний и дифференцированные значения пределов допускаемой основной погрешности приборов с диапазоном измерений от 0 до 100 % указаны в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение класса точности	Предел допускаемой основной погрешности в диапазоне шкалы		
	от 0 до 25 %	от 25 до 75 %	от 75 до 100 %
1	<u>+1</u>	<u>+1</u>	<u>+1</u>
1,5-1-1,5	<u>+1,5</u>	<u>+1</u>	<u>+1,5</u>
1,5	<u>+1,5</u>	<u>+1,5</u>	<u>+1,5</u>
2,5-1,5-2,5	<u>+2,5</u>	<u>+1,5</u>	<u>+2,5</u>
2,5	<u>+2,5</u>	<u>+2,5</u>	<u>+2,5</u>
4-2,5-4	<u>+4</u>	<u>+2,5</u>	<u>+4</u>
4	<u>+4</u>	<u>+4</u>	<u>+4</u>

Вариация показаний приборов не превышает абсолютного значения предела допускаемой основной погрешности.

Температура окружающей среды, °С	от минус 60 до плюс 60
Относительная влажность, %	до 98 при температуре 35 °С
Присоединительная резьба штуцера	M12x1,5
Полный средний срок службы, лет, не менее	10
Диаметр корпуса, мм, не более	60
Масса, кг, не более	0,2

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульных листах эксплуатационной документации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

прибор – 1 шт. (модификация, исполнение и типоразмер в соответствии с заказом)

паспорт – 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверку приборов проводят по МИ 2124-90 «ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Основные средства поверки приборов после ремонта и при эксплуатации – рабочие эталоны в соответствии с МИ 2124-90.

Рекомендуемый межповерочный интервал – не более одного года.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Технические условия ТУ 25-7310.0045-87 «Манометры, мановакуумметры показывающие МТП-М, МВТП-М».

Приборы подлежат обязательной сертификации на безопасность в системе ГОСТ Р. Испытания проведены по ГОСТ 2405-88, п. 2.1.8.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

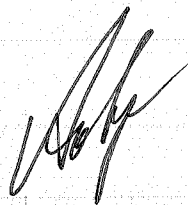
Тип «Манометры, мановакуумметры показывающие МТП-М, МВТП-М» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

Регистрационный номер сертификата соответствия № РОСС RU .АЯ54.В05201 выдан ЗАО «Республиканским сертификационным центром ТЕСТ-ТАТАРСТАН» № 2932182. Срок действия до 22.03.2007г.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Теплоконтроль», 420054, г.Казань, ул.Фрезерная, д.1.  
Телефакс (843) 278-32-32.

Генеральный директор  
ОАО «Теплоконтроль»



А.Г.Абдуллин

