



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ВУ.С.30.999.А № 57714/1

Срок действия до 05 февраля 2020 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Манометры МТ, мановакуумметры МВТ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
НП ООО "МЦ-БАГОРИЯ", Республика Беларусь

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 23991-15

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МИ 2124-90

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года

Свидетельство об утверждении типа переоформлено приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 ноября 2017 г. № 2552

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



С.С.Голубев

..... 2017 г.

Серия СИ

№ 031772



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)

П Р И К А З

20 ноября 2017 г.

№ 2552

Москва

О переоформлении свидетельства об утверждении типа средства измерений № 57714 «Манометры МТ, мановакуумметры МВТ» и внесении изменений в описание типа

Во исполнение Административного регламента по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений, утверждённого приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 25 июня 2013 г. № 970 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 сентября 2013 г. № 29940) (далее — Административный регламент) и в связи с обращением ИП ООО «МЦ-Багория» от 04 сентября 2017 г. № 03-19/1784 **п р и к а з ы в а ю:**

1. Внести изменения в описание типа на манометры МТ, мановакуумметры МВТ, зарегистрированные в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, с сохранением регистрационного номера 23991-15, изложив его в новой редакции согласно приложению к настоящему приказу.

2. Переоформить свидетельство об утверждении типа № 57714 «Манометры МТ, мановакуумметры МВТ», зарегистрированное в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений под номером 23991-15, в связи с изменением интервала между поверками. Установить для манометров МТ, мановакуумметров МВТ интервал между поверками 2 года.

3. Управлению метрологии (Е.Р.Лазаренко), ФГУП «ВНИИМС» (А.Ю.Кузин) обеспечить в соответствии с Административным регламентом оформление свидетельства с описанием типа средства измерений и выдачу его юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Сертификат: 00E1036ECD011E780DAE0071B1B53CD41
Кому выдан: Голубев Сергей Сергеевич
Действителен: с 20.11.2017 до 20.11.2018

Заместитель Руководителя

С.С.Голубев

Приложение
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» ноября 2017 г. №2552

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры МТ, мановакуумметры МВТ

Назначение средства измерений

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

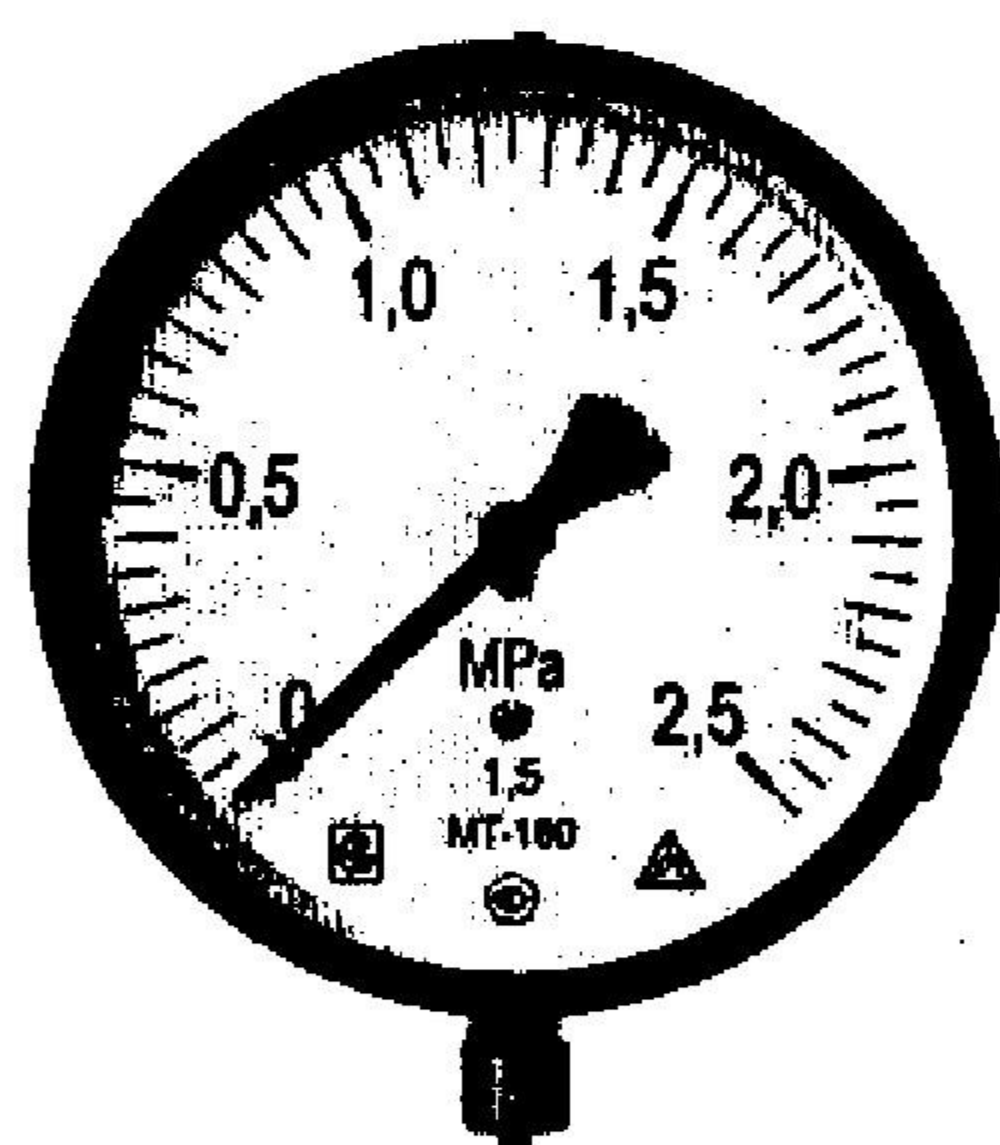
Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на преобразовании давления в деформацию упругого чувствительного элемента, связанного с помощью поводка с трибно-секторным механизмом, на оси которого закреплена показывающая стрелка, угол поворота которой пропорционален измеряемому давлению.

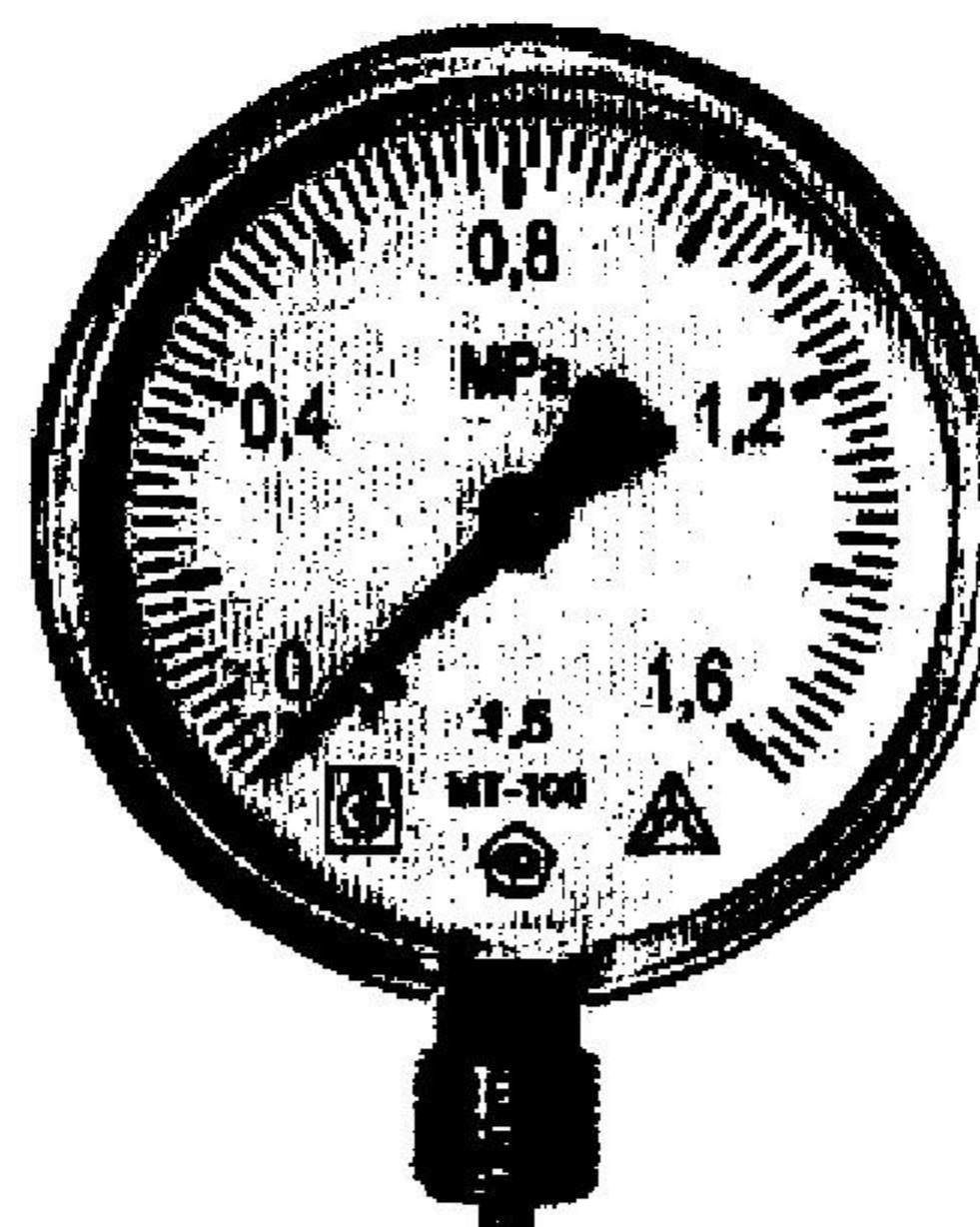
Приборы конструктивно состоят из цилиндрического корпуса с циферблатом, закрытым предохранительным стеклом, и штуцера в нижней части для присоединения к месту отбора давления.

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

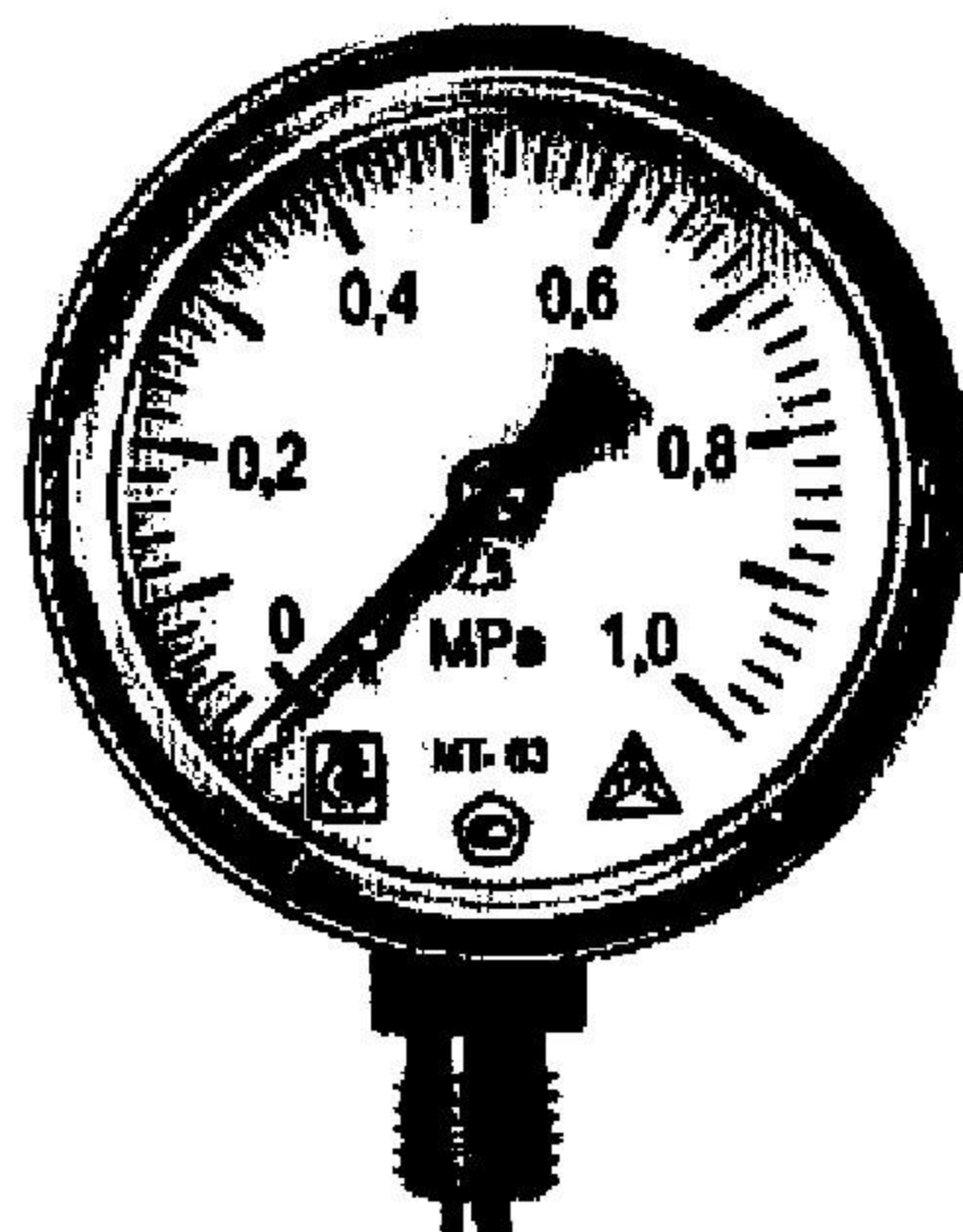
Внешний вид приборов приведен на рисунке 1.



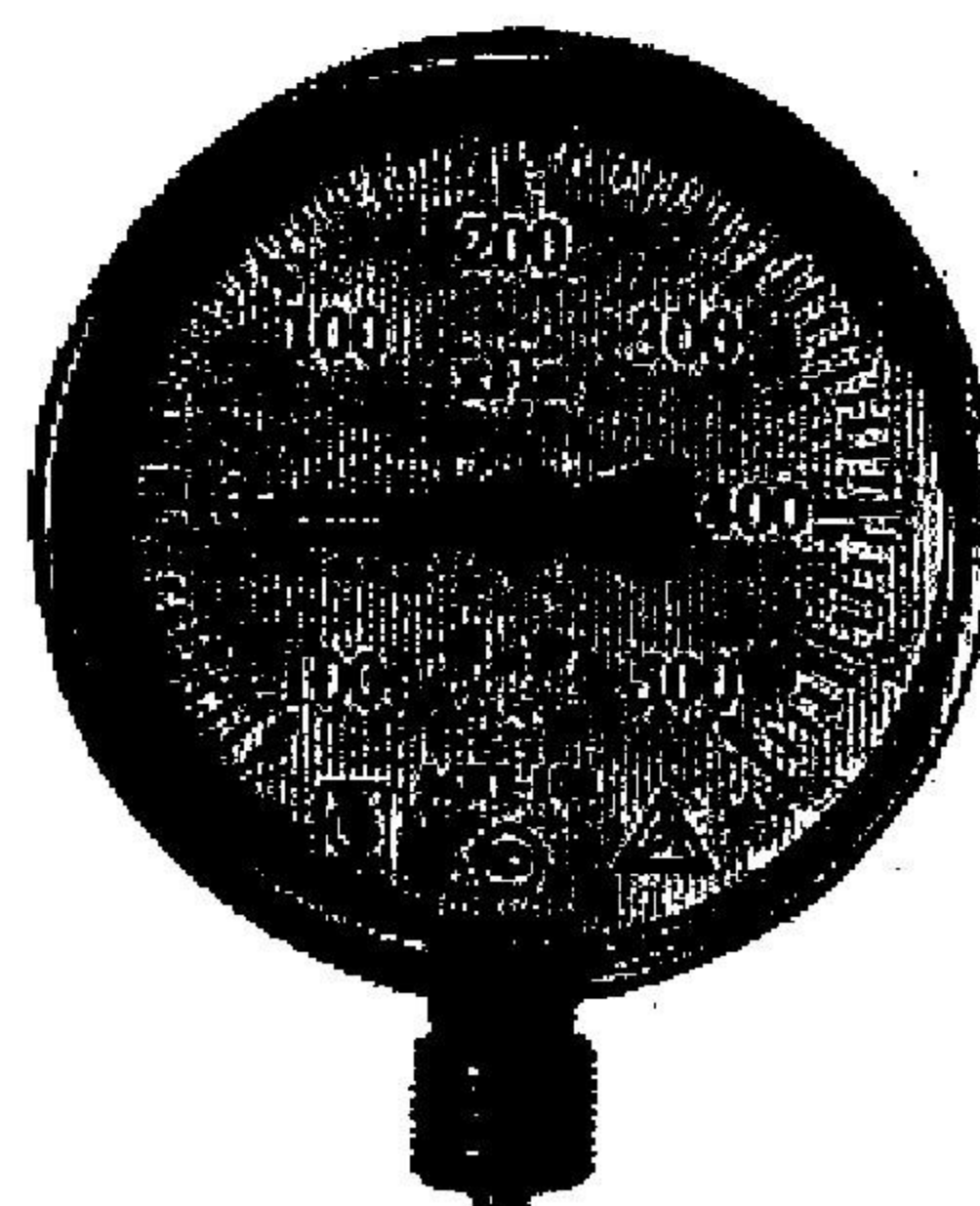
MT-160



MT-100



MT-63



MBT-100

Рисунок 1 - Фотографии общего вида средства измерений

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

| Наименование и обозначение прибора | Верхнее значение диапазона показаний* | | | | Класс точности (пределы допускаемой основной погрешности, %) | Вариация показаний, %, не более |
|------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------------|-------|--|---------------------------------|
| | избыточного давления | | вакуумметрического давления | | | |
| | кПа | МПа | кПа | МПа | | |
| Манометр МТ-160 | 400 | 0,4 | - | - | 1,5 ($\pm 1,5$) | 1,5 |
| | 600 | 0,6 | - | - | | |
| | - | 1,0 | - | - | | |
| | - | 1,6 | - | - | 2,5 ($\pm 2,5$) | 2,5 |
| | - | 2,5 | - | - | | |
| | - | 4,0 | - | - | | |
| Манометр МТ-100 | 400 | 0,4 | - | - | 1,5 ($\pm 1,5$) | 1,5 |
| | 600 | 0,6 | - | - | | |
| | - | 1,0 | - | - | | |
| | - | 1,6 | - | - | 2,5 ($\pm 2,5$) | 2,5 |
| | - | 2,5 | - | - | | |
| | - | 4,0 | - | - | | |
| | - | 6,0 | - | - | | |
| Манометр МТ-63 | 400 | 0,4 | - | - | 2,5 ($\pm 2,5$) | 2,5 |
| | 600 | 0,6 | - | - | | |
| | - | 1,0 | - | - | | |
| | - | 1,6 | - | - | 4,0 ($\pm 4,0$) | 4,0 |
| | - | 2,5 | - | - | | |
| | - | 4,0 | - | - | | |
| | - | 6,0 | - | - | | |
| Мановакуумметр МВТ-100 | 300 | 0,3 | -100 | - 0,1 | 1,5 ($\pm 1,5$) | 1,5 |
| | 500 | 0,5 | -100 | - 0,1 | | |
| | - | 0,9 | - | - 0,1 | 2,5 ($\pm 2,5$) | 2,5 |
| | - | 1,5 | - | - 0,1 | | |
| | - | 2,4 | - | 0,1 | | |

*Диапазон измерений равен диапазону показаний.

Таблица 2 - Технические характеристики

| Прибор | Масса, г | Средняя наработка на отказ, ч, не менее | Полный срок службы, лет, не менее | Степень защиты оболочки |
|-----------------|----------|---|-----------------------------------|-------------------------|
| МТ-63 | 200 | 100000 | 10 | IP40 по ГОСТ 14254-96 |
| МТ-100, МВТ-100 | 600 | | | |
| МТ-160 | 900 | | | |

Таблица 3 - Условия применения и транспортирования

| | | |
|----------------------------|--|---|
| Рабочие условия применения | Температура окружающего воздуха, °С | От -30 до +50 |
| | Относительная влажность окружающего воздуха, % | 95 при температуре +35°С |
| | Синусоидальная вибрация | Частота от 5 до 35 Гц, амплитуда смещения 0,35 мм |
| Условия транспортирования | Температура окружающего воздуха, °С | От -50 до +50 |
| | Относительная влажность окружающего воздуха, % | 95 при температуре +35°С |
| | Синусоидальная вибрация | Частота от 5 до 35 Гц, амплитуда смещения 0,35 мм |

Знак утверждения типа

наносится на циферблат прибора методом печати, а также на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки приборов соответствует указанному в таблице 4.

Таблица 4

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

Поверка

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

Основные средства поверки:

- манометр образцовый МО-1227, класс точности 0,15 ГОСТ 4205, Рег. № 43816-10;
- вакуумметр образцовый ВО-1227, класс точности 0,15 ГОСТ 4205, Рег. № 43816-10;
- пресс от грузопоршневого манометра для создания переменного давления МП-60, давление до 6,0 МПа, класс точности 0,2;
- пресс от грузопоршневого манометра для создания переменного давления МП-600, давление до 60,0 МПа, класс точности 0,2;

- метрологический стенд для поверки, калибровки технических манометров, вакуумметров, мановакуумметров, напоромеров, тягомеров и тягонапоромеров с автоматическим заданием давления «Метран-502-ПКД-10П» (ПГ «Метран»).

Допускается применение средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в паспорт и (или) на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам МТ, мановакуумметрам МВТ

ТУ РБ 101472320.001-2002 «Манометры МТ, мановакуумметры МВТ. Технические условия».

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

Изготовитель

Научно-производственное общество с ограниченной ответственностью
(НП ООО «МЦ-БАГОРИЯ»)

Адрес: 220141, г. Минск, ул. Ф. Скорины, 51, комн. 201А, 202

Тел. +375 17 285-96-46; Факс +375 17 285-96-47

E-mail: mc-bagoria@nsys.by

ИНН 101472320

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Телефон: +7 (495) 437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.