



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

05

2006г.

|   |  |
|---|--|
| Манометры технические<br>МТ-2И, МТ-3И, МТ-4И, МТ-5И | Внесены в Государственный реестр<br>средств измерений.<br>Регистрационный № <u>17213-06</u><br>Взамен № 17213-02 |
|---|--|

Выпускаются по ГОСТ 2405-88 и техническим условиям ТУ 4212-002-45755167-98.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Манометры технические МТ-2И, МТ-3И, МТ-4И, МТ-5И предназначены для измерения избыточного давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, пара и газа, в т.ч. кислорода, жидкого, газообразного и водного раствора аммиака, хладонов и ацетилена (при соответствующей маркировке).

### ОПИСАНИЕ

Манометры технические МТ-2И, МТ-3И, МТ-4И, МТ-5И являются деформационными манометрами с одновитковой трубчатой пружиной.

Давление измеряемой среды преобразуется в перемещение наконечника трубчатой пружины. Затем указанное перемещение преобразуется в информацию об изменяющемся давлении (перемещение стрелочного указателя относительно шкалы манометра).

Измерительный механизм манометра содержит одновитковую трубчатую пружину, один конец которой герметично соединен с держателем, а на другой конец с наконечником смонтирована тяга, которая шарнирно соединена с зубчатым сегментом. Перемещение наконечника трубчатой пружины преобразуется во вращение оси стрелочного указателя, находящегося в зацеплении с зубчатым венцом сегмента. При возрастании давления, подаваемого внутрь трубчатой пружины, последняя разгибается и стрелочный указатель поворачивается по часовой стрелке относительно шкалы, нанесенной на циферблат. Для корректировки угла поворота указателя относительно шкалы юстируют длины плеч тяги шарнирно-рычажного механизма. Штуцером манометр присоединяется к источнику давления.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |  |
|--|--|
| Класс точности манометров технических МТ-3И, МТ-4И, МТ-5И                            | 1,5  |
| Класс точности манометров технических МТ-2И  | 1,5; 2,5   |
| Верхние значения диапазона показаний, не более, МПа                                  | 0,06; 0,10; 0,16; 0,20; 0,4<br>0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0;<br>16; 25; 40; 60 |
| Перегрузка к верхним значениям диапазона показаний избыточного давления, не более, % |  |
| - для манометров до 0,25 МПа   | 25   |
| - для манометров от 0,25 МПа до 60 МПа   | 15   |
| Рабочий диапазон температуры окружающего воздуха, ° С                                | от минус 50 до плюс 85   |
| Относительная влажность, %   | от 30 до 80  |
| Нормальное рабочее положение корпуса   | вертикальное   |
| Манометры устойчивы к механическим воздействиям по группе Л3 ГОСТ 12997              |  |
| Защищенность от воздействия окружающей среды IP 40 по ГОСТ 14254                     |  |
| Полный средний срок службы, лет  | 12   |

Габаритные размеры, мм

63×28 (МТ-2И)  
100×43 (МТ-3И)  
160×47 (МТ-4И)  
250×48 (МТ-5И)  
0,13 (МТ-2И)  
0,35 (МТ-3И)  
0,65 (МТ-4И)  
1,5 (МТ-5И)

Масса, не более, кг

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на шкалу манометра способом шелкографии.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Обозначение             | Наименование и условное обозначение              | Количество                  |
|-------------------------|--|-----------------------------|
| ТУ 4212-002-45755167-98 | Манометры технические МТ-2И; МТ-3И; МТ-4И; МТ-5И | 1 шт.                       |
| 4212-002-45755167 ПС    | Паспорт  | 1 экз.                      |
| 4212-002-45755167 РЭ    | Руководство по эксплуатации                      | 1 экз. на партию<br>100 шт. |

### ПОВЕРКА

Поверка манометров технических МТ-2И, МТ-3И, МТ-4И, МТ-5И производится в соответствии с методическими указаниями МИ 2124-90.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

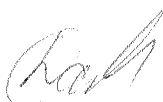
ТУ 4212-002-45755167-98 «Манометры технические МТ-2И, МТ-3И, МТ-4И, МТ-5И. Технические условия».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип манометров технических МТ-2И, МТ-3И, МТ-4И, МТ-5И утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО «Спецтехприбор», г. Сергиев-Посад Московской области  
Адрес: 141300, г. Сергиев-Посад Московская обл., ул. Центральная, 1

Директор  
ООО «Спецтехприбор»



А.В. Спирин