

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2004 г.



Манометры показывающие
для точных измерений МПТИ

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 26803-04
Взамен №

Выпускаются техническим условиям ТУ 4212-044-00225590-2003

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие для точных измерений предназначены для измерений избыточного давления жидкостей и разрежения-давления газов с отображением текущего значения давления на цифровом табло или в виде унифицированного токового выходного сигнала.

Манометры могут использоваться в газовой, нефтяной, химической и других отраслях промышленности, а также в городских и сельских системах водоснабжения и канализации.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на уравновешивании измеряемого давления силами упругой деформации манометрической пружины.

Перемещение конца пружины через тягу передается сектору, который вращается на оси. Посредством зубчатого зацепления поворот сектора вызывает вращение трибки, на которой неподвижно насыжена стрелка, указывающая давление по шкале.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

| Условное обозначение прибора | Верхнее значение диапазона показаний | | | Класс точности | Измеряемая среда |
|------------------------------|--------------------------------------|-----|---------------------|----------------|--|
| | кПа | МПа | кгс/см ² | | |
| МПТИ-У2 МПТИ-Т2 | 250 | | 2,5 | 0,6 1 | Газ, кислород |
| | 400 | | 4 | | |
| | 600 | | 6 | | |
| | | 1 | 10 | | |
| | | 1,6 | 16 | | |
| | | 2,5 | 25 | | |
| | | 4 | 40 | | |
| | | 6 | 60 | | |
| | | 10 | 100 | | |
| | | 16 | 160 | | |
| | | 25 | 250 | | |
| | | 40 | 400 | | |
| | | 60 | 600 | | |
| | | | | | Неагрессивные, некристаллизующие жидкости, пар, газ, в т.ч. кислород |

Пределы допускаемой основной погрешности показаний приборов, выраженные в процентах от диапазона показаний, соответствуют: $\pm 0,6; \pm 1$

По защищённости от проникновения внешних твердых предметов и воды приборы соответствуют степени защиты IP53 по ГОСТ 14254-96.

| | |
|------------------------------------|--|
| Габаритные размеры, мм | $\varnothing 160 \times 65,5 \times 201$ |
| Масса прибора, кг, не более | , 1,5 |
| Средняя наработка на отказ, ч | 100000 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 10 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат офсетной печатью и на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

| | |
|--|----------|
| Манометр (в соответствии с заказом) | - 1 шт. |
| Паспорт 5Ш2.830.865 ПС | - 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации 5Ш2.830.865 РЭ | - 1 экз. |

ПОВЕРКА

Проверка манометров показывающих для точных измерений МПТИ проводится по МИ 2124-90 «Рекомендация. ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ 4212-044-00225590-2003 «Манометры показывающие для точных измерений МПТИ. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров показывающих для точных измерений МПТИ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ОАО «Манотомъ»
Адрес: 634061, г. Томск, пр. Комсомольский, 62

Генеральный директор
ОАО «Манотомъ» А.Ю. Гетц