

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОДТВЕРЖЕНО

Директор «Федеральный ЦСМ»

В.В. Марусин.

2008 г.

Манометры показывающие с сильфонным разделителем МТП-60С-М1 и МТП-60С1-М1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>4626-97</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-7306.0001-88.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие с сильфонным разделителем МТП-60С-М1 и МТП-60С1-М1 предназначены для непрерывного измерения избыточного давления неагрессивных сред (в том числе масла и топлива) в дизельных установках.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на измерении давления по величине упругой деформации одновитковой трубчатой пружины. Давление измеряемой среды, действуя на узел сильфона, передается по внутреннему каналу дистанционного капилляра в манометрическую пружину, вызывая перемещение ее незакрепленного конца, которое с помощью трибно-секторного механизма, передается на стрелку манометра.

Конструктивно манометры выполнены в круглом корпусе:

- МТП-60С-М1 - без фланца;
- МТП-60С1-М1 - с фланцем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений, МПа	0,25 и 1,6
Класс точности	1,5 и 2,5
Предел допускаемой основной относительной погрешности, %:	
для класса точности 1,5	±1,5
для класса точности 2,5	±2,5
Предел дополнительной погрешности (δ) от изменения температуры окружающего воздуха не должен превышать значений, определяемых по формуле :	
$\delta = \pm K_T \times \Delta T,$	
где K_T - температурный коэффициент, равный:	
0,06 %/°С - для манометров класса точности 1,5;	
0,1 %/°С - для манометров класса точности 2,5;	
ΔT - абсолютное значение разности температур, определяемое по формуле:	
$\Delta T = (T_2 - T_1),$	
где T_1 - температура окружающего воздуха, равная $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$;	
T_2 - любое значение температуры от минус 60 до плюс 60 °С.	
Вариация показаний, %	±1,5 и ±2,5
Габаритные размеры корпуса, диаметр, мм	60
Масса, не более, кг	0,85

Температура окружающего воздуха, °С	от минус 60 до плюс 60
Относительная влажность при температуре 35 °С, не более, %	98
Полный средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	100 000
Степень защиты от пыли и воды	IP53 по ГОСТ 14254
Группа исполнения по устойчивости к воздействию синусоидальных вибрации, в диапазоне частот (5... 100) Гц:	Н 4 по ГОСТ 12997
Длина дистанционного капилляра, м	1,2; 1,6; 2; 2,5; 3,2; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульных листах руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Манометр	1 шт.
- Руководство по эксплуатации	1 шт.
- Паспорт	1 шт.
- Прокладка штуцера соединения	1 шт.
- Прокладка соединительной муфты	1 шт.
- Штуцер соединения	1 шт.
- Кольцо крепежное	1 шт., только для МТП-60С-М1
- Винт В.М3-6qx10 ГОСТ 17473	4 шт., только для
- Шайба 3Л65Г ГОСТ 6402	4 шт. МТП-60С1-М1
- Шайба 3.04 ГОСТ 11371	4 шт.

ПОВЕРКА

Поверку осуществляют согласно МИ 2124-90 ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки.

Межповерочный интервал 1 год.

Для поверки манометров применяются манометры образцовые деформационные, класс точности 0,4; 0,25.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

МИ 2124-90 ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки.

ТУ 25-7306.0001-88 «Манометры показывающие с сильфонным разделителем МТП-60С-М1 и МТП-60С1-М1» Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров показывающих с сильфонным разделителем МТП-60С-М1 и МТП-60С1-М1 утвержден с техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО "Бастор"
Адрес: 433700, Ульяновской обл., р.п. Базарный Сызган,
ул. Новозаводская, 1
тел. (84240) 21-4-28, E-mail: bastor@mv.ru

Генеральный директор ЗАО «Бастор»

м.п.



А.С.Фоминцев