

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС



А.И. Асташенков

августа 1996г.

Манометры мембранные показывающие и сигнализирующие ДМ1-П и ДМ1-ПС2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N I56I5-96 Взамен N _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 2405-88 и техническим условиям
ТУ 311-00227471.050-95

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры мембранные показывающие и сигнализирующие ДМ1-П и ДМ1-ПС2 (в дальнейшем манометры) предназначены для измерения избыточного давления воды, водяного пара и других невзрывоопасных и неагрессивных по отношению к медным сплавам и коррозионностойким сталям жидкостей.

Кроме того манометр ДМ1-ПС2 предназначен для коммутации внешних электрических цепей в системах общепромышленной, в том числе котельной автоматики при достижении нижнего и верхнего значений зоны контролируемого давления.

По устойчивости к климатическим воздействиям манометры соответствуют климатическому исполнению УХЛ* категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от 5 до 50 оС.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на уравнивании силы, создаваемой измеряемым давлением в мембранной коробке, силами ее упругой деформации.

Манометры состоят из следующих основных узлов: мембранной коробки, множительного механизма, отсчетного устройства и сигнализирующих устройств в манометрах ДМІ-ПС2.

Сигнализирующие устройства работают как электронные ключи, обеспечивающие бесконтактную коммутацию цепи источника питания постоянного тока напряжением 24 В при достижении заданного значения контролируемого давления. Сигнал на срабатывание ключа поступает от щелевой оптопары, установленной на указателе сигнализирующего устройства, при перекрытии его инфракрасного потока экраном, расположенным на стрелке манометра.

Основные технические характеристики:

- диапазон показаний, МПа:	от 0 до 0,6; от 0 до 1,0; от 0 до 1,6	
- предел допускаемой основной погрешности показаний, %		+ -2,5
- предел допускаемой основной погрешности срабатывания сигнализации, %		+ -4,0
- напряжение питания постоянного тока, В		24 +2,4 -3,6
- по защищенности от воздействия окружающей среды датчики имеют исполнение IP40 по ГОСТ 14254-80;		
- по устойчивости к механическим воздействиям датчики имеют исполнение L3 по ГОСТ 12997-84;		
- средняя наработка на отказ, ч, не менее		80000
- масса, кг, не более		1,0
- габаритные размеры, мм, не более		72x144x190

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию (паспорт) методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки датчика входит:

Манометр	- 1 шт.
Кронштейн	- 1 шт.
Кронштейн	- 1 шт.
Ниппель	- 1 шт.
Прокладка	- 1 шт.
Гайка	- 1 шт.
Болт М6х8 ГОСТ 7805-70	- 2 шт.
Шайба 6 ГОСТ 11371-78	- 2 шт.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	- 1 экз.
(При поставке манометров в один адрес допускается поставлять 1 экземпляр ТО на пять манометров)	
Паспорт	- 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится по разделу 4 "Методика поверки" Технического описания и инструкции по эксплуатации ЦТКА.406123.006 ТО.

Межповерочный интервал 1 год.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки манометров входят:

- манометр МО ТУ25-05-1664-74, верхние пределы измерения 1,0; 1,6; 2,5 МПа, класс точности 0,4;
- источник питания постоянного тока Б5-8, верхний предел измерения 50 В, допускаемое отклонение от установленного значения $\pm 0,5\%$;
- ампервольтметр Ц 4311, пределы измерения: тока от 0 до 150 мА, напряжения от 0 до 75 В.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 2405-88 "Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия",

ТУ 311-00227471.050-95 "Манометры мембранные показывающие и сигнализирующие ДМІ-П и ДМІ-ПС2. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Манометры мембранные показывающие и сигнализирующие ДМІ-П и ДМІ-ПС2 соответствуют требованиям ГОСТ 2405-88 и требованиям технических условий ТУ 311-00227471.050-95.

Изготовитель: АО "Саранский приборостроительный завод"

Адрес: 430030, г.Саранск, ул.Васенко, 9.

/ Генеральный директор

АО "Саранский приборостроительный
завод"

 А.Б.Чубуков