

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «28» августа 2023 г. № 1745

Регистрационный № 15176-11

Лист № 1  
Всего листов 3

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Манометры самопишущие ДМ-2001

#### Назначение средства измерений

Манометры самопишущие ДМ-2001 предназначены для измерения и непрерывной записи во времени на дисковой диаграмме избыточного давления жидких и газообразных неагрессивных сред в различных отраслях промышленности.

#### Описание средства измерений

Основными частями манометра являются: пружина Бурдона, передаточный механизм, самопищущая часть и привод диаграммного диска.

Действие манометра основано на уравновешивании измеряемого давления силой упругой деформации одновитковой пружины Бурдона, перемещение свободного конца которой передаточно-множительным механизмом преобразуется в угловое перемещение пера, записывающего показания на диаграммном диске. Вращение диска осуществляется с помощью механического привода.

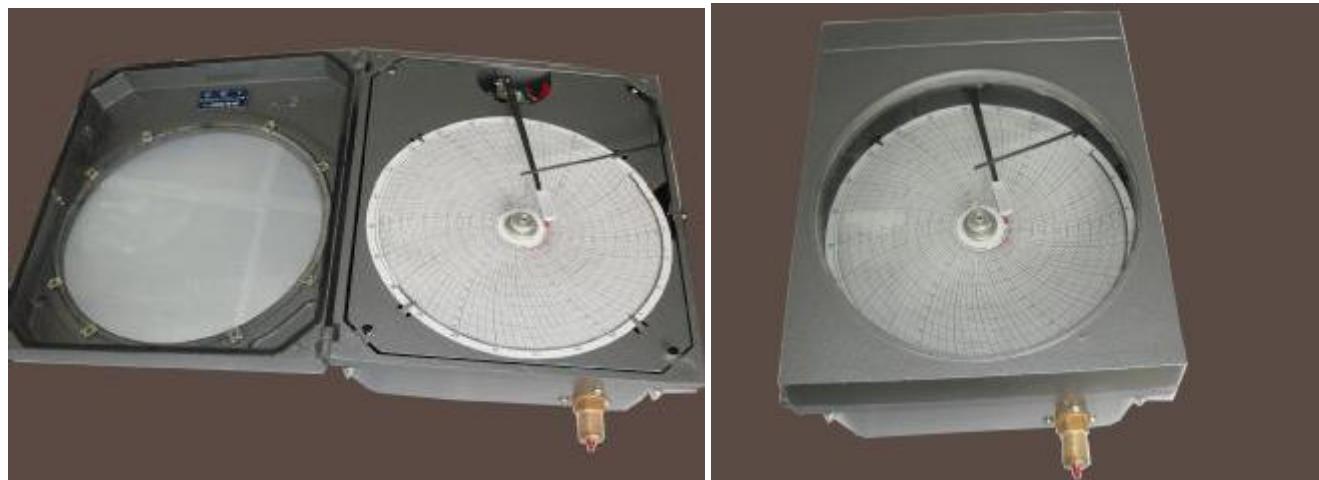


Рисунок 1 - Общий вид манометра самопишущего ДМ-2001

### Метрологические и технические характеристики

Диапазон записи избыточного давления, МПа	от 0 до 1
Класс точности	1,0; 1,5
Пределы допускаемой основной погрешности, %	±1,0; ±1,5
Вариация, %	1,0; 1,5
Погрешность хода привода часового механизма, %	0,2
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	от минус 10 до плюс 60
- относительная влажность воздуха, %	до 80 при 35 °C
Изменение показаний от воздействия температуры окружающего воздуха, %, не более	$\pm K_t  t_1 - t_2 $ , где $K_t = 0,06 \text{ \%} \cdot {}^\circ\text{C}^{-1}$
	$t_1$ - значение температуры соответствующее нормальным условиям, $t_2$ - действительное значение температуры в рабочем диапазоне
Габаритные размеры, мм, не более	385x287x130
Масса, кг, не более	7,5
Средняя наработка на отказ, ч	$10^5$
Средний срок службы, лет, не менее	10

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличке манометра, установленной на крышке корпуса, методом тиснения или любым другим способом, обеспечивающим четкое изображение знака и типографским способом на эксплуатационную документацию.

### Комплектность

Комплектность поставки манометра соответствует, указанному в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение документа	Наименование изделия	Количество, шт.	Примечание
СНИЦ.406 131.001 РЭ	Манометр самопищий ДМ-2001	1	
СНИЦ.406 131.001 ПС	Техническое описание и руководство по эксплуатации Паспорт Узел пишущий специальный УПС-23/1Д	1 1 1	
	Диаграммные диски DR-250, Ключ к часовому приводу Кронштейн	50 1 4	По спецзаказу, за отдельную плату

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений приводятся в технических условиях ТУ 4212-014-00225578-96 «Манометр самопищий ДМ-2001».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам самопищущим ДМ-2001**

ГОСТ 8.017-79 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления в диапазоне до 250 Мпа»;

ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры итягонапоромеры»;

МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры итягонапоромеры показывающие и самопищащие. Методика поверки»;

Технических условиях ТУ 4212-014-00225578-96 «Манометр самопищащий ДМ-2001».

**Изготовитель**

Акционерное общество «Сафоновский завод «Теплоконтроль»

(АО «Сафоновский завод «Теплоконтроль»)

ИНН 6726001460

Адрес: 215503, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18

Телефон (факс): +7 (48142) 2-84-15, +7 (48142) 4-26-42

E-mail: info@tcontrol.ru

Web-сайт: www.tcontrol.ru

**Испытательный центр**

Федеральное государственное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Смоленской области» (ФГУ «Смоленский ЦСМ»)

Адрес: 214014, г. Смоленск, ул. Нахимсона, д. 10

Тел./факс: (8.481.2) 66-65-01,

E-mail: csm@smolcsm.ru

Аттестат № 30145 от 03.03.2011.