

<p>Манометры показывающие электроконтактные ДМ-1003 Эк</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>34068-04</u> Взамен №</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям СНИЦ 406.131.002 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие электроконтактные ДМ-1003 Эк (далее по тексту манометры) предназначены для измерений избыточного давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, газов и пара, а также для управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства манометров.

Манометры применяются в различных отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента.

Основным узлом измерительной системы манометров является трубчатая пружина. При возрастании давления пружина разгибается и перемещение её свободного конца с помощью передаточного механизма преобразуется во вращение показывающей стрелки относительно шкалы циферблата манометра.

Сигнализирующее устройство манометра выполнено в виде двух электрических контактов, которые при эксплуатации можно установить на любое значение давления в пределах шкалы манометров, обеспечивая управление внешними электрическими цепями в схемах сигнализации, автоматики и блокировки технологических процессов.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нижний предел измерений, МПа	0
Верхние пределы измерений, МПа	0,6; 1,0; 1,6; 2,5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерений, %	±2,5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, %	±4
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от 20±5 °С в диапазоне рабочих температур на каждые 10 °С, %	±1
Вариация показаний, %	2,5
Вариация срабатывания сигнализирующего устройства, %	4

Предельная допустимая перегрузка, % ВПИ	25
Разрывная мощность контактов, В·А, не более	30
Коммутируемый ток, А	0,01...1
Напряжение внешних коммутируемых цепей переменного тока с частотой 50±1 Гц, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>
Степень защиты от воздействий окружающей среды	IP40
Масса, кг, не более	0,8
Габаритные размеры, мм, не более	
длина	106
ширина	167,5
высота	106
Средний срок службы, лет	10
Условия эксплуатации:	
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С	минус 50...+60
Атмосферное давление, кПа	84...106,7
Относительная влажность при температуре не более 35°С, %	98

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на шкалу манометра накаткой или иным методом и на титульные листы паспорта или руководства по эксплуатации - типографским способом.

Форма и размеры знака определяются в соответствии с ПР 50.2.009-94.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят:

Манометр ДМ-1003 Эк - 1 шт.

Розетка ОНЦ-РГ-09-4/14-Р-14 бр О.364.082 ТУ – 1 шт.

Винт М3х6.48.016 ГОСТ 17473-80 – 1 шт.

Паспорт - 1 экз

Руководство по эксплуатации - 1 экз. (при поставке в один адрес допускается прилагать один экземпляр на каждые 2 манометра).

Упаковочная коробка - 1 шт.

### **ПОВЕРКА**

Поверка манометров проводится в соответствии с методикой поверки МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

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

2 ГОСТ 8.017-79 «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

3 Технические условия СНИЦ 406.131.002 ТУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров показывающих электроконтактных ДМ-1003 Эк утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме, а также имеет сертификат соответствия РОСС RU.МЕ48.ВО2137 от 25.12.2006 г., выданный Органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО «Теплоконтроль»

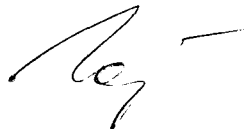
АДРЕС: 215500, г.Сафоново Смоленской области, ул.Ленинградская,18  
факс 4-25-26, 2-84-15, e-mail: tkontrol@sci.smolensk.ru

Генеральный директор  
ОАО «Теплоконтроль»



В.Н.Иванов

Руководитель отдела ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»



В.Н.Горобей