

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Астапенков

апреля 2001 г.

Манометры показывающие типа R (диаметр шкалы 40, 50, 60 и 63 мм)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21126-01</u> Взамен № _____
------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по документации фирмы "Manotherm Beierfeld GmbH", Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие типа R (диаметр шкалы 40, 50, 60 и 63 мм) предназначены для измерений избыточного давления (в том числе разрежения и давления-разрежения) газов, жидкостей или пара, в том числе и агрессивных. При использовании специальных разделителей манометры могут использоваться для измерений давления высокотемпературных сред (100 °C и более), а также загрязненных и вязких жидкостей.

Манометры показывающие типа R имеют несколько разновидностей корпусов. Модели манометров с обозначением:

- RB имеют стальные корпуса;
- RCh имеют химостойкие корпуса;
- RK имеют прочные водонепроницаемые корпуса,
- RSK имеют пластмассовые корпуса с дополнительным устройством для повышения безопасности;
- RQ имеют квадратную лицевую панель корпуса.

Квадратные лицевые панели корпуса облегчают установку манометров типа R в пультах управления рядом с электроизмерительными приборами.

Модели RE с контрольной стрелкой применяются для контроля соответствия измеряемого давления заданному давлению.

Модели манометров с жидкостным заполнением (символ G после обозначения типа корпуса в наименовании модели) применяются для измерений давления в условиях повышенной вибрации.

При измерениях давления пульсирующих или иных нестатических процессов манометры следует применять таким образом, чтобы максимальное значение измеряемого давления не превышало 90 % верхнего предела измерений (для пределов измерений 250 и 400 МПа - 75 %). При измерениях давления нестатических процессов погрешность измерений не нормируется.

Манометры показывающие типа R могут применяться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

### ОПИСАНИЕ

Действие манометров типа R (диаметр шкалы 40, 50, 60 и 63 мм) основано на принципе упругой деформации трубчатой пружины пропорциональ-

ной измеряемому давлению. Под воздействием измеряемого давления свободный конец трубчатой пружины с помощью трибно-секторного механизма перемещает стрелку манометра. В зависимости от потребностей заказчика предусматривается широкая номенклатура корпусов манометров, разделительных камер и других комплектующих изделий. Модели манометров типа R с жидкостным заполнением имеют улучшенные характеристики по надежности и по устойчивости к вибрации.

Манометры снабжены внутренним эластичным упором стрелки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр шкалы, мм	40; 50; 60; 63
Диапазон измерений, МПа	
- разрежения	- 0,1...0; - 0,06...0
- давления - разрежения	от - 0,1...0,06 до - 0,1...1,5
- давления	от 0...0,6 до 0...400
Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	± 1,6; ± 2,5; ± 4
Диапазон рабочих температур, °С:	
- окружающего воздуха	- 20...60
- измеряемой среды	- 20...60 - 20...100
	(с разделительной камерой)
Дополнительная погрешность от влияния температуры окружающей среды в рабочем диапазоне, %/10 °С	± (0,3...0,5) в зависимости от модели
Габаритные размеры, мм, не более:	
- с диаметром шкалы 40 мм	φ40 x 97
- с диаметром шкалы 50 мм	φ52 x 52
- с диаметром шкалы 60 мм	φ62 x 60
- с диаметром шкалы 63 мм	φ85 x 60
- квадратная лицевая панель	72 x 72 x 60
Масса, кг, не более	
- с диаметром шкалы 40 мм	0,20
- с диаметром шкалы 50 мм	0,25
- с диаметром шкалы 60 мм	0,38
- с диаметром шкалы 63 мм	0,38
- квадратная лицевая панель	0,40

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на манометры показывающие типа R (диаметр шкалы 40, 50, 60 и 63 мм) и на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Манометр показывающий типа R (диаметр шкалы 40, 50, 60 и 63 мм);  
Руководство по эксплуатации;  
Разделительные камеры;  
Принадлежности по заказу.

## ПОВЕРКА

Поверка манометров показывающих типа R (диаметр шкалы 40, 50, 60 и 63 мм) производится 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

Техническая документация фирмы "Manotherm Beierfeld GmbH.", Германия.

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры показывающие типа R (диаметр шкалы 40, 50, 60 и 63 мм) соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором, а также основным положениям ГОСТ 2405-88.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Manotherm Beierfeld GmbH.", Германия.

АДРЕС: Am Gewerbestark, 9. D-08340 Beierfeld

Телефон - (0 37 74)58-0

Факс - (0 37 75)58-545

Начальник отдела ГЦИ СИ ВНИИМС

А.И. Гончаров