

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Астапенков

апреля 2001 г.

Манометры показывающие типа R (диаметр шкалы 100, 160 и 250 мм)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21127-01</u> Взамен № _____
---	---

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие типа R (диаметр шкалы 100, 160 и 250 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 (диаметр шкалы 100, 160 и 250 мм) 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 (диаметр шкалы 100, 160 и 250 мм) могут применяться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

## ОПИСАНИЕ

Действие манометров типа R (диаметр шкалы 100, 160 и 250 мм) основано на принципе упругой деформации трубчатой пружины пропорциональной 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 (модификация RPG - 4,5 дюйма)	100; 160; 250
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, %	± 1,0
Диапазон рабочих температур, °C:	
- окружающего воздуха	- 20...60
- измеряемой среды	- 20...60 - 20...100
	(с разделительной камерой)
Дополнительная погрешность от влияния температуры окружающей среды в рабочем диапазоне, %/10 °C	± 0,3
Габаритные размеры, мм, не более:	
- с диаметром шкалы 100 мм	φ132 x 97
- с диаметром шкалы 160 мм	φ196 x 108
- с диаметром шкалы 250 мм	φ251 x 97
- квадратная лицевая панель	192 x 192 x 88
Масса, кг, не более:	
- с диаметром шкалы 100 мм	2,9
- с диаметром шкалы 160 мм	3,1
- с диаметром шкалы 250 мм	2,1
- квадратная лицевая панель	2,0

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на манометры показывающие типа R (диаметр шкалы 100, 160 и 250 мм) и на титульный лист руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Манометр показывающий типа R (диаметр шкалы 100, 160 и 250 мм);  
Руководство по эксплуатации;  
Разделительные камеры;  
Принадлежности по заказу.

## ПОВЕРКА

Поверка манометров показывающих типа R (диаметр шкалы 100, 160 и 250 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 100, 160 и 250 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 Gewerberpark, 9. D-08340 Beierfeld

Телефон - (0 37 74)58-0

Факс - (0 37 75)58-545

Начальник отдела ГЦИ СИ ВНИИМС

А.И. Гончаров