

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора ФГУП ВНИИМС
Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

И. Ю. Яншин 2003 г.

Манометры
дифференциальные
DR, DiR

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 25158-03
Взамен №

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры дифференциальные DR, DiR, предназначены для измерений избыточного давления, а также разности давлений жидкостей, пара и газа в различных производственных процессах химической, металлургической, нефтяной, пищевой и других отраслей промышленности и городского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Действие дифференциальных манометров DR, DiR, основано на уравнивании измеряемой разности давлений силой упругой деформации измерительных пружин, изготовленных из нержавеющей стали или из бронзы. Измерительный механизм дифференциальных манометров DR, DiR состоит из двух независимых измерителей давления. Под воздействием измеряемого давления свободный конец измерительной пружины первого измерителя перемещается и через передаточный механизм приводит стрелку манометра во вращательное движение относительно шкалы. Аналогичным образом перемещается свободный конец второго измерителя, подсоединенного к меньшему из измеряемых значений давления. При этом его перемещение в одном случае передается на вторую стрелку (дифманометры DR), а в другом – еще и на вторую шкалу (дифманометры DiR). Значение разности давлений дифманометров DR определяется путем числений разности показаний двух стрелок, окрашенных в красный и в черный цвета. Значение разности давлений дифманометров DiR определяется по второй шкале. Дифманометры, у которых к основному обозначению добавлены буквы Ch имеют корпус из нержавеющей стали, добавление буквы G и Oe означают, что корпус дифманометра заполнен, соответственно, глицерином или маслом. Дифманометры DiRZ и, соответственно, DiRZCh, DiRZChG и DiRZChOe имеют разностный измерительный механизм с одной стрелкой. Механизм определяет разность давлений в обоих измерителях давления и пропорционально этой разности перемещает показывающую стрелку.

Некоторые модели манометров снабжены специальной защитой от перегрузок, некоторые снабжены электроконтактными устройствами (механическими, электронными или индуктивными).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений, от 0...1 кПа (0...10 мбар) до 0...2,5 МПа (0...25 бар)
от -1 кПа ...0 (-10...0 мбар) до -100...0 кПа (-1...0 бар)

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 0,6; \pm 1; \pm 1,6; \pm 2,5$
Диаметр шкалы, мм	100; 160; 250
Температура окружающего воздуха, °C	-20...60 -55...100
	(в зависимости от модели и заказа)
Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающего воздуха на каждые 10 °C, %	$\pm(0,3...1,6)$
Габаритные размеры, мм, не более	от 146x100x100 до 263x160x160 (в зависимости от модели)
Масса, кг, не более	1,65...8,05 (в зависимости от модели)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус прибора и на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки партии манометров показывающих входит:

- манометр дифференциальный DR, DiR
- руководство по эксплуатации

ПОВЕРКА

Поверка манометров дифференциальных DR, DiR производится по МИ 2124-85 "Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки". При поверке штуцер «-» дифманометров соединяется с атмосферой.

Межповерочный интервал -1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

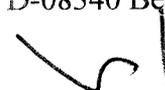
Техническая документация фирмы "Manotherm Beierfeld GmbH", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров дифференциальных DR, DiR утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: "Manotherm Beierfeld GmbH", Германия.
Адрес: Am Gewerbepark 9, D-08340 Beierfeld

Начальник отдела 202 ВНИИМС


А.И.Гончаров