

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя

ГЦИИ

им. П. П. Павлова

"04"

Андров  
2003 г.

Манометры показывающие  
1831DG

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный номер 24816-03

Изготовлены по технической документации фирмы ORANGE RESEARCH, INC, США.  
Заводские номера PDI-1269, PDI-2229.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры показывающие 1831DG (в дальнейшем манометры) предназначены для измерений разности давлений жидкостей и газов в различных отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометра основан на использовании зависимости между измеренной разностью давлений и упругой деформацией чувствительного элемента, выполненного в виде мембраны.

Под воздействием разности давлений, подаваемых через соответствующие штуцеры на противоположные поверхности мембраны, происходит перемещение жесткого центра мембраны, которое с помощью передаточного механизма преобразуется в угловое перемещение показывающей стрелки относительно шкалы циферблата манометра.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.  
Таблица 1

Наименование характеристик	Значение характеристик
Диапазон измерений, Па (мм вод. ст.)	от 0 до 2500 (от 0 до 250)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от верхнего предела измерений	$\pm 2,0$
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур на каждые 10 °С, % от верхнего предела измерений	$\pm 0,6$
Допускаемое рабочее избыточное давление (опорное), МПа	0,7
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С	от минус 25 до +60
Масса, кг, не более	2,0
Габаритные размеры, мм, не более	205
диаметр циферблата	109
ширина	

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и методом наклейки на корпус манометров. Форма и размеры знака определяются в соответствии с ПР 50.2.009-94.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Манометр - 1 шт.

Руководство по эксплуатации - 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка манометров проводится в соответствии с методикой 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 8.187-76 «Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений разности давлений до  $4 \cdot 10^4$  Па».

3 Техническая документация на манометры показывающие 1831DG, изготовленные фирмой ORANGE RESEARCH, INC, США

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичных экземпляров манометров показывающих 1831DG, заводские номера PDI-1269, PDI-2229, изготовленных фирмой ORANGE RESEARCH, INC, США утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации, а также имеет сертификат соответствия РОСС US.ME48.A01339 от 20 марта 2003 г., выданный Органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева".

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма ORANGE RESEARCH, INC, США

**АДРЕС:** 140 Cascade Boulevard, Milford, CT 06460  
телефон: (203) 877-56-57

Представитель фирмы  
ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»

  


П.Б.Шамратов

/Руководитель отдела  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

В.Н.Горобей