

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

Руководитель ЦПИ СИ

В.Н. Яншин

" 12 "

2008

2008

Калибраторы давления портативные
PPS41 и PPS42

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 37150-08

Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «DH - Budenberg Holdings Ltd., DH - Budenberg Ltd.», Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы давления портативные PPS41 и PPS42, (далее - приборы) предназначены для проверки, калибровки и испытаний приборов для точных измерений избыточного (в том числе и вакуумметрического) давления газов, а также избыточного давления жидкостей.

Приборы могут использоваться в метрологических центрах и лабораториях в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы давления портативные PPS41 и PPS42 представляют собой цифровые манометры и мановакуумметры со встроенными тензодатчиками, размещенными в прочном корпусе с крупным жидкокристаллическим дисплеем. Электрическое питание приборов осуществляется с помощью аккумуляторных батарей. С целью улучшения эксплуатационных параметров, приборы снабжены задающими давление насосами и устройством контроля параметров окружающей среды. Модель PPS41 снабжена еще и устройствами для контроля дополнительных параметров проверяемых, калибруемых или испытываемых средств измерений давления, таких как напряжение электрического питания, значение выходного электрического тока или напряжения и других, описанных в руководстве по эксплуатации.

Принцип действия приборов состоит в преобразовании поступающего на его вход давления в электрический сигнал, пропорциональный измеряемому давлению. Далее электрический сигнал преобразуется в цифровую индикацию на жидкокристаллическом дисплее в соответствующих единицах измерений. Приборы снабжены внутренней памятью для хранения результатов и условий измерений, в том числе фиксируются пиковые значения измеряемого давления. Одновременно на дисплее могут отображаться все необходимые для точных измерений параметры. С приборами поставляется оригинальное программное обеспечение.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемого давления, кПа (бар)	Измеряемая среда	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности в рабочем диапазоне температур (0...40) °C, %	Дискретность, кПа (мбар)
- 100*... 250 (- 1 *...2,5)	газ	± 0,025	0,001(0,01)
- 100*...7000 (- 1 *...7)	газ	± 0,025	0,001(0,01)
- 100*...1000 (- 1 *...10)	газ	± 0,025	0,01(0,1)
- 100*...2000 (- 1 *...20)	газ	± 0,025	0,01(0,1)
- 100*...4000 (- 1 *...40)	газ	± 0,025	0,01(0,1)
0...10000 (0...100)	жидкость	± 0,025	0,1(1)
0...25000 (0...250)	жидкость	± 0,025	0,1(1)
0...40000 (0...400)	жидкость	± 0,025	0,1(1)
0...70000 (401...700)	жидкость	± 0,05	0,1(1)

*Реальные возможности калибраторов PPS41 и PPS42 по измерению разрежения могут изменяться в соответствии с текущим атмосферным давлением – обычно, используя насос и регулятор объема, можно достичь разрежения до - 90 кПа (-0,9 бар).

Диапазон рабочих температур, °C
Габаритные размеры, мм , не более
Масса, кг, не более

0...40
400x250x190
5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Калибратор давления портативный.
2. Руководство по эксплуатации.
3. Программное обеспечение.
3. Принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка калибраторов давления портативных PPS41 и PPS42 проводится в соответствии с методикой "Калибраторы давления портативные PPS41 и PPS42. Методика поверки", утвержденной зам директора ФГУП «ВНИИМС» в марте 2008 г.

Для проведения поверки приборов используется эталонные грузопоршневые манометры I или 0 разряда, класса точности 0.005; 0,01 ГОСТ 8291.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 «Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации. Общие технические требования. Методы испытаний».

Техническая документация фирмы «DH - Budenberg Holdings Ltd., DH - Budenberg Ltd.», Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибраторов давления портативных PPS41 и PPS42 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: «DH - Budenberg Holdings Ltd., DH - Budenberg Ltd.», Великобритания

Адрес: 2 Gilchrist Road, Northbank Industrial Park, Irlam, Manchester M44 5AY,
UK-Calibration Equipment

Начальник отдела ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

Управляющий региональным представительством
DH - Budenberg Holdings Ltd., в Восточной Европе

А.И.Гончаров

Ю. Шустов