



СОБОВАНО

директор ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

01 2007 г.

Калибраторы давления поршневые
пневматические переносные КГП

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 21244-04
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 50-02566616-020-2000 и ДСТУ 4028-2001

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы давления поршневые пневматические переносные КГП (далее по тексту – калибраторы), предназначены для воспроизведения размера единицы избыточного давления воздуха во время поверки и калибровки средств измерений давления и вакуума, а так же измерительных преобразователей давления и разности давления в воздухе. Калибраторы изготавливаются двух модификаций: КГП-1 и КГП-2,5 класса точности 0,02.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы состоят из измерительной поршневой системы (ИПС), набора грузов и устройства для создания давления.

Принцип действия калибраторов основан на передаче давления, которое создается ИПС с набором грузов в газовой среде, поверяемому средству измерений.

Модификации калибраторов отличаются диапазонами измерения (воспроизведения) размера единицы давления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики калибраторов приведены в таблице.

Наименование технической характеристики	Нормированное значение для модификаций	
	КГП-1 кл. т. 0,02.	КГП-2,5 кл. т. 0,02.
1. Верхний предел измерения (воспроизведения) единицы давления, кПа	100	250
2. Нижний предел измерения (воспроизведения) единицы давления, кПа	1,6	
3. Пределы допускаемой погрешности: - в интервале от НПИ до 0,1 ВПИ в % от начального значения основного диапазона - в интервале от НПИ до 0,1 ВПИ в % от начального значения измеряемого диапазона	±0,02	
4. Рабочая среда	воздух	
5. Габаритные размеры, мм. не более	490×275×260	
6. Масса без комплекта принадлежностей, кг, не более	9,5	
7. Время свободного вращения поршня ИПС, мин., не менее	2,0	4,0
8. Скорость опускания поршня ИПС, мм/мин., не более	0,5	
9. Порог реагирования ИПС, Па, не более	1,0	2,5
10. Площадь поршня, см ²	5,0	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, которая крепится к устройству для создания давления.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Комплект поставки калибраторов содержит:
- измерительная поршневая система -1 шт.
 - устройство для создания давления -1 шт.
 - комплект принадлежностей -1 компл.
 - комплект запасных частей -1 компл.
 - Паспорт -1 экз.
 - свидетельство о первичной поверке -1 экз.
 - упаковка -1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка калибраторов КГП-1 и КГП-2,5 класса точности 0,02 осуществляется в соответствии с разделом «Методы поверки» паспортов ДДД 950.00.000ПС и ДДД 950.00.000-01ПС.

Основные средства измерений:

- рабочий эталон давления, верхний предел измерения 250 кПа, класс точности 0,005;
 - весы лабораторные ВЛО-20г- I, ВЛО-200г- II, ВЛО-1кг- II, ВЛО-5кг- III, по ГОСТ 24104-88;
 - наборы гирь: набор (1-500 мг) E₂, набор (1-500 мг) F₁, набор (1-500 г) F₁, набор (1-500 г) F₂, набор (1-2 кг) F₂ по ГОСТ 7328-2001;
 - индикатор часового типа ИЧ-10 ГОСТ 577-68;
 - секундомер ТУ 25-1819-0021-90;
 - квадрант оптический КО-10, ТУ 3-3.179-81;
- Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ДСТУ 4028-2001 «Манометры и калибраторы давления поршневые. Общие технические требования».

ТУ У 50-02566616-020-2000 «Калибраторы давления поршневые пневматические переносные КГП».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибраторов давления поршневых пневматических переносных КГП утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ГП «Донецкий опытный завод «Эталон», г. Донецк.
83112, Украина, Ленинский пр-т, 88

Начальник отдела ФГУП «ВНИИМС»

А.И. Гончаров

Директор завода

Ю. С. Евко