

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2006г.



Калибраторы давления ППК 100	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 32240-06 Взамен №
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ГОСТ 22520-85 и техническим условиям ТУ 4212-007-00226218-2006.

Назначение и область применения.

Калибраторы давления ППК 100 предназначены для измерения избыточного давления при обеспечении работ по поверке, калибровке, настройке и ремонту средств измерения давления.

Описание.

Принцип действия калибраторов давления ППК 100 основан на использовании деформации упругого чувствительного элемента при воздействии на него избыточного давления, с последующим преобразованием изменения разности потенциалов на входах аналого-цифрового преобразователя.

Измеряемое давление, воспроизводимое измерительным блоком, преобразуется в изменение разности потенциалов на входах аналого-цифрового преобразователя блока обработки сигналов и индикации. Значение измеренного давления отображается на встроенном индикаторе.

Основные технические характеристики.

Наименование, вариант исполнения входа, верхние пределы измерений указаны в таблице.

Верхний предел измерений равен диапазону измерений.

Нижний предел измерений равен нулю.

Пределы допускаемой основной погрешности, %; диапазона измерений $\pm 0,1; \pm 0,15$

Электрическое питание калибратора давления ППК 100 осуществляется от источника постоянного тока напряжением $(8 \div 12)$ В.

По устойчивости к климатическим воздействиям калибраторы давления ППК 100 должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от 5°C до 40°C .

Относительная влажность окружающего воздуха до 98% при температуре 35°C и более низких температурах без конденсации влаги.

По защищенности от воздействия окружающей среды датчики имеют пылеводозащищенное исполнение IP54 по ГОСТ 14254-80.

По устойчивости к механическим воздействиям (виброустойчивости и вибропрочности) калибратор давления ППК 100 имеет исполнение V1 по ГОСТ 12997-84.

Мощность, потребляемая преобразователем не более 1,0 ВА при максимальном напряжении питания.

Масса, кг не более
 Габаритные размеры, мм
 Средний срок службы, лет, не менее

3,0
 220x115x108
 12

Таблица

Наименование изделия	Вариант исполнения входа/ Предельное давление	Единица давления	Диапазон измерений	Погрешность, %
Калибратор давления ППК 100	100 кПа / 160 кПа	кПа	0 ÷ 6	0,15
		кПа	0 ÷ 6,3	0,15
		кПа	0 ÷ 10	0,15
		кПа	0 ÷ 16	0,15
		кПа	0 ÷ 25	0,15
		кПа	0 ÷ 40	0,15
		кПа	0 ÷ 60	0,1
		кПа	0 ÷ 63	0,1
		кПа	0 ÷ 100	0,1
	1,6 МПа / 2,5 МПа	кПа	0 ÷ 160	0,15
		кПа	0 ÷ 250	0,15
		кПа	0 ÷ 400	0,15
		кПа	0 ÷ 600	0,15
		кПа	0 ÷ 630	0,1
		МПа	0 ÷ 1,0	0,1
	25 МПа / 40 МПа	МПа	0 ÷ 1,6	0,1
		МПа	0 ÷ 2,5	0,15
		МПа	0 ÷ 4,0	0,15
		МПа	0 ÷ 6,0	0,15
		МПа	0 ÷ 6,3	0,15
		МПа	0 ÷ 10	0,1
	МПа	0 ÷ 16	0,1	
	МПа	0 ÷ 25	0,1	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, прикрепленную к преобразователю давления ППК 100, и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность.

В комплект поставки входит:

Наименование и обозначение	Количество
1. Калибратор давления ППК 100 в составе: измерительный блок, блок обработки сигналов и индикации,	1 комплект
2. Руководство по эксплуатации, включая свидетельство о приемке.	1 экз.
3. Щупы для включения в токовую цепь поверяемого прибора.	1 комплект
4. Зарядное устройство	1 шт.

Поверка.

Поверка калибраторов давления ППК 100 проводится по МИ 1997-89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Перечень оборудования, необходимого для поверки калибратора давления ППК 100:

- манометры грузопоршневые МП-2.5; МП-6; МП-60; МП-600; МП-2500;
- манометр МПА-15;
- комплекс для измерения давления цифровой ИПДЦ;
- датчики избыточного давления «Воздух-250», «Воздух-1600», «Воздух-1.6», «Воздух-2.5», «Воздух-6.3»;
- магазин сопротивления Р33;
- образцовая катушка сопротивления Р331;
- вольтметр универсальный Ц31, Ц1516;
- источник постоянного тока Б5-49;
- термометр.

Межповерочный интервал - 2года.

Нормативные и технические документы.

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическим аналоговыми выходными сигналами ГСП».

ТУ 4212-007-00226218-2006 «Калибраторы давления ППК 100»

Заключение.

Тип калибраторов давления ППК 100 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО «Манометр»
Адрес: 107120, г.Москва, ул. Нижняя Сыромятническая 5/7

Генеральный директор
ООО «Манометр»



И.Ю. Бурцев