

Модульные калибраторы давления HPC500, HPC502



Назначение

Цифровые калибраторы давления **HPC500** предназначены для поверки/калибровки в полевых или лабораторных условиях любых стрелочных и цифровых приборов, измеряющих разрежение, давление и разность давления, включая реле давления.

Функция измерения тока и напряжения позволяет использовать калибраторы **HPC500** для поверки преобразователей давления с электрическими выходными сигналами.

Встроенный источник ≈ 24 В обеспечивает питание токовой петли 4...20 мА.

Калибраторы состоят из ручного насоса и измерителя с одним (модификация **HPC500**) или двумя (модификация **HPC502**) внутренними модулями давления. К измерителю можно подсоединять внешние модули **АРМ** на различные диапазоны давления.

Особенности

- ◆ Измерение избыточного, абсолютного и дифференциального давления внутренними и внешними модулями
- ◆ Внешние высокоточные модули измерения давления с приведенной погрешностью $\pm 0,01\%$
- ◆ Большой выбор ручных пневматических и гидравлических насосов
- ◆ 15 единиц измерения давления
- ◆ Тест утечки
- ◆ Индикация суммы или разности двух измеряемых значений давления
- ◆ Возможность измерения температуры
- ◆ Расчет погрешности поверяемого СИ при выходном сигнале 4...20 мА и с установкой диапазона по давлению
- ◆ Интерфейс RS-232
- ◆ Мягкий кейс с плечевым ремнем для измерителя, алюминиевый кейс для системы

Системы

Система	A	B	C	D	E	F
Измеритель	$\pm 2,5/7/35$ кПа* изб., дифф. 0...110/200/700/2000 кПа абс. -96...100/200 кПа изб. -83...700/2000/3500 кПа изб.		-0,083...3,5 МПа 0...7,0 МПа 0...20 МПа 0...35 МПа		0...7,0 МПа 0...20 МПа 0...35 МПа 0...70 МПа	
Насосы	T-960 (0...200 кПа) T-970 (0...4000 кПа) (воздух)	T-965 (-91...200 кПа) T-975 (-91...4000 кПа) (воздух)	T-620 (0...20 МПа) T-620H (0...35 МПа) (масло)	PO16 (масло) PO17 (вода) (0...35 МПа)	PO14 (масло) (0...70 МПа)	T1-oil (масло) T1 (вода) (0...100 МПа)
Масса	5,5 кг			12 кг	13 кг	18 кг
Габариты кейса	188 x 350 x 560 мм			230 x 440 x 750 мм		

* Модификация HPC502 может использовать внутренние модули любых диапазонов, кроме $\pm 2,5/7/35$ кПа

Модульные калибраторы давления НРС500, НРС502

Технические характеристики

Параметр		Погрешность при рабочей температуре ¹⁾	
Диапазон измерения		18...28°C	0...50°C
Давление	±2,5 кПа изб., дифф.	±0,1% ВП	±0,15% ВП
	±7/35 кПа изб., дифф.	±0,05% ВП	±0,1% ВП
	0...110/200/700/2000 кПа абс.	±(0,025% П + 0,01% ВП)	±(0,04% П + 0,01% ВП)
	-96...100/200 кПа; -83...700/2000/3500 кПа; 0...7/20/35/70 МПа изб.	±0,025% ВП разрежение ±(0,025% П + 0,01% ВП) ±(0,025% П + 0,015% ВП) ²⁾	±0,05% ВП разрежение ±(0,04% П + 0,01% ВП) ±(0,04% П + 0,015% ВП) ²⁾
	Температурный коэффициент	±0,005% ВП/°C при -10...0°C	
Электрические сигналы	Ток, 0...24 мА	±(0,015% показания + 2 мкА)	
	Напряжение, 0...30 В	±(0,015% показания + 2 мВ)	
	Температура, Pt100 (385, 392, JIS или коэф-ты CvD), -40...155°C (84...160 Ом)	±0,1°C при 0°C, Pt100 (без учета погрешности ТС) (±(0,015% П + 0,02 Ом))	
	Источник питания токовой петли =24 В	±10% ВП	
	Температурный коэффициент	±0,001% ВП/°C вне 18...28°C	
Интерфейс	RS-232		
Дисплей	ЖК с подсветкой		
Питание	=1,5 В x 4 шт. (батареи или аккумуляторы AA)		
Габариты измерителя	201 x 99 x 50 мм		
Масса измерителя	635 г (НРС500) или 665 г (НРС502), с батареями		
Температура рабочая/хранения	-10...50/-20...60°C		

П - показание, ВП - верхний предел

¹⁾ Включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 12 месяцев

²⁾ Только для диапазона 0...70 МПа

Внешние высокоточные модули измерения давления



Модуль	АРМ Н	АРМ Mk.II
Диапазоны	0...0,1/0,35/0,7/3,5/7 МПа изб. 0...0,1/0,35/0,7/3,5/7/20 МПа абс. (среда – некоррозионные газы)	0...100/200/700 кПа изб. 0...2/3,5/7/10/20/35/40/70 МПа изб. -96...100/200 кПа изб. -82...700/2000/3500 кПа изб. 2,5...110/200/350/700/2000 кПа абс. ±2,5/7/35 кПа дифф.
Погрешность ¹⁾	±0,01% ВП ³⁾ ±0,025% ВП	±(0,025% П + 0,01% ВП) ±0,025% ВП (разрежение) ±(0,04% П + 0,01% ВП) ²⁾ ±0,05% ВП ²⁾ (разрежение) ±0,05% ВП; ±0,10% ВП ²⁾ (для ±7/35 кПа дифф.) ±0,10% ВП; ±0,15% ВП ²⁾ (для ±2,5 кПа дифф.) ±(0,025% П + 0,015% ВП) (для 0...70МПа изб.) ±(0,04% П + 0,015% ВП) ²⁾ (для 0...70МПа изб.)
Габариты	99 x 55 x 55 мм	75 x 45 x 75 мм
Масса	450 г	370 г

¹⁾ Включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 12 месяцев при температуре 15...45°C (для АРМ-Н), 18...28°C (для АРМ Mk.II),

²⁾ при температуре 0...50°C (для АРМ Mk.II)

³⁾ Включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 6 месяцев при температуре 15...45°C (для АРМ-Н)

Информация для заказа

Стандартная поставка

- ◆ Измеритель НРС500 или НРС502
- ◆ Насос
- ◆ Шланг (только для систем А, В, С)
- ◆ Контрольные провода
- ◆ Батареи AA (4x1,5 В)
- ◆ Алюминиевый кейс
- ◆ Кабель RS-232
- ◆ Руководство по эксплуатации на русском языке
- ◆ Копия Свидетельства Росстандарта

По дополнительному заказу

- ◆ Мягкий кейс
- ◆ Внешние модули измерения давления АРМ
- ◆ Насосы
- ◆ Запасные части к насосам
- ◆ Шланги с фитингами
- ◆ Внешний термометр сопротивления Pt100(385)