



# 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  $\approx 24$  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.<br>0...110/200/700/2000 кПа абс.<br>-96...100/200 кПа изб.<br>-83...700/2000/3500 кПа изб. |   | -0,083...3,5 МПа<br>0...7,0 МПа<br>0...20 МПа<br>0...35 МПа              |   | 0...7,0 МПа<br>0...20 МПа<br>0...35 МПа<br>0...70 МПа |  |
| Насосы         | <b>T-960</b><br>(0...200 кПа)<br><b>T-970</b><br>(0...4000 кПа)<br>(воздух)  | <b>T-965</b><br>(-91...200 кПа)<br><b>T-975</b><br>(-91...4000 кПа)<br>(воздух) | <b>T-620</b><br>(0...20 МПа)<br><b>T-620H</b><br>(0...35 МПа)<br>(масло) | <b>PO16</b><br>(масло)<br><b>PO17</b><br>(вода)<br>(0...35 МПа) | <b>PO14</b><br>(масло)<br>(0...70 МПа)                | <b>T1-oil</b><br>(масло)<br><b>T1</b><br>(вода)<br>(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*   |   |
|------------------------------|--|--|---|
| 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;<br>0...7/20/35/70 МПа изб.   | ±0,025% ВП разрежение<br>±(0,025% П + 0,01% ВП)  | ±0,05% ВП разрежение<br>±(0,04% П + 0,01% ВП) |
|                              | Температурный коэффициент  | ±0,005% ВП/°C при -10...0°C  |   |
| Электр. сигналы              | Ток, 0...24 мА   | ±(0,015% показания + 2 мкА)  |   |
|                              | Напряжение, 0...30 В   | ±(0,015% показания + 2 мВ)   |   |
|                              | Температура (Pt100(385), Pt100(392),<br>Pt100-JIS или термосопротивление<br>пользователя): -40...155°C (84...160 Ом) | ±0,1°C при 0°C, Pt100 (без учета погрешности<br>термометра сопротивления)<br>(±(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

\* включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 12 месяцев

## Внешние высокоточные модули измерения давления



| Модуль                    | APM H   | APM S  |
|---------------------------|---|--|
| Диапазоны                 | 0...0,1/0,35/0,7/3,5/<br>7 МПа изб.<br>0...0,1/0,35/0,7/3,5/<br>7/20 МПа абс. | 0...2,5/7/35/70/200/350/700 кПа изб.<br>-0,1...+0,1/1,4 МПа изб.<br>0...0,1/0,4/0,6/1/1,6/2,1/2,5/4/6/10/<br>16/20/25/40/60/70 МПа изб.<br>0...35/100/200/700 кПа абс.<br>0...35/700 кПа дифф. |
| Погрешность <sup>1)</sup> | ±0,01% ВП <sup>2)</sup><br>±0,025% ВП   | ±0,025% ВП <sup>2)</sup> ; ±0,05% ВП<br>0,07% ВП (0...70 кПа; ±0,1МПа)<br>±0,2% ВП (0...7 кПа)<br>±0,3% ВП (0...2,5 кПа)   |
| Перегрузка                | 1,2...1,5 ВП  | 1,25...5 ВП  |
| Габариты                  | 99 x 55 x 55 мм   | 60 x 45 x 75 мм  |
| Масса                     | 450 г   | 350 г  |

<sup>1)</sup> Включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 12 месяцев при температуре 15...45°C (для АРМ-Н), 0...50°C (для АРМ-С)

<sup>2)</sup> Включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 6 месяцев при температуре 15...45°C (для АРМ-Н), 0...50°C (для АРМ-С)

## Информация для заказа

### Стандартная поставка

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

### По дополнительному заказу

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

Для получения дополнительной информации просим обращаться:

**Артвик Р**, Россия, 125315, Москва, ул. Часовая, 30  
Тел. (495) 956-70-79, Факс (495) 956-70-78, E-mail: info@artvik.com  
Internet: www.artvik.com

© 2010 Artvik, Inc.