

Многофункциональный калибратор ASC301-R



Назначение

Многофункциональный калибратор **ASC301-R** предназначен для поверки и калибровки в полевых или лабораторных условиях:

- ◆ Стрелочных и цифровых, показывающих и регистрирующих приборов с входными электрическими сигналами
- ◆ Преобразователей электрических сигналов
- ◆ Преобразователей температуры и давления с выходными электрическими сигналами
- ◆ Манометров и других СИ давления
- ◆ Расходомеров с токовыми или частотными выходными сигналами

Описание

Калибратор **ASC301-R** является высокоточным измерителем и генератором электрических сигналов (В, мВ, мА, Ом, Гц и импульсы), а также измерителем давления.

Сигналы термопар (мВ) и термометров сопротивления (Ом) могут быть представлены в °С по стандартным градуировкам IEC, DIN и ГОСТ Р по международным температурным шкалам МПТШ-68 и МТШ-90.

Измерение или имитация сигнала термопар выполняется с включенной или выключенной автоматической компенсацией температуры холодного спая.

При необходимости работы с платиновыми термометрами сопротивления, градуировки которых отсутствуют в калибраторе, предусмотрена возможность ввода произвольной градуировки пользователя.

Встроенный источник =24 В позволяет питать по двухпроводной линии преобразователи с выходным сигналом 4...20 мА.

Каналы измерения мА и В, а также генерирования всех сигналов имеют гальваническую развязку.

Хранение данных калибровки в памяти внешних модулей давления обеспечивает их полную взаимозаменяемость и позволяет использовать один модуль с различными калибраторами **ASC301-R**.



Особенности

- ◆ Малые габариты и, в особенности, масса
- ◆ Большой выбор типов термопар и термометров сопротивления по IEC, DIN и ГОСТ Р
- ◆ Возможность ввода градуировки ПТС пользователя
- ◆ Большой выбор высокоточных внешних модулей **APM** для измерения давления с погрешностью $\pm(0,025\% \text{ показания} + 0,01\% \text{ ВП})$
- ◆ Возможность одновременной индикации давления в двух разных единицах измерения
- ◆ Защита всех входов/выходов при случайной подаче внешнего напряжения до 250 В
- ◆ Тестирование реле
- ◆ Тест утечки (с модулем давления APM)
- ◆ Возможность одновременного измерения и генерирования сигналов
- ◆ Возможность работы от ~230 В или от аккумуляторов/батарей AA

Многофункциональный калибратор ASC301-R

Технические характеристики

Измерение/ Генерирование	Диапазон	Погрешность ¹⁾
мВ	-10...+75	$\pm(0,015\% \text{ П} + 10 \text{ мкВ})$
В	0...30/20	$\pm(0,01\% \text{ П} + 2 \text{ мВ})$
мА	измерение 0...24 генерирование 0...24; R _{нагр.} до 1000 Ом	$\pm(0,01\% \text{ П} + 2 \text{ мкА})$
Ом	0/5...400 400...4000	$\pm(0,015\% \text{ П} + 0,03 \text{ Ом})$ $\pm(0,015\% \text{ П} + 0,3 \text{ Ом})$
Гц	измерение 1...1000/1000...10000 генерирование 1...1000/1000...10000	$\pm(0,05\% \text{ П} + 0,1/10 \text{ Гц})$ $\pm 0,05\% / \pm 0,125\% \text{ П}$
Импульсы	2...600 имп/мин генерирование пакета 1...30000 имп.	$\pm 0,05\% \text{ П} + 0,1 \text{ имп/мин}$
Термометры сопротивления	Pt10/50/100/200/400/500/1000 (385), 50/100П (391), 50/100М (428, 426), 53М (426), 100Н (617), Pt100 (392), YSI (400), 120Н (672). М10 (427) 50П (391)-06, 100П (391)-06, 500П (391)-06, 1000П (391)-06, 50М (428)-06, 100М (428)-06, (ГОСТ Р 8.625-2006)	$\pm 0,14^\circ\text{C}$ при 0°C (Pt100)
Термопары	В (ПР), Р (ПП), S (ПП), Е (ХК), L (ХК), J (ЖК), К (ХА), T (МК), N (НН), A (ВР)-1, В , С , L , U	$\pm 0,3...0,5^\circ\text{C}$ для К (ХА) ТХС: $\pm 0,2^\circ\text{C}$ при $18...28^\circ\text{C}$ ТХС: $\pm 0,05^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ вне $18...28^\circ\text{C}$
Измерение давления, внешние модули АРМ	-0,96...+0,1/0,2 МПа изб. -0,82...0,7/2/3,5 МПа изб. 0...0,1/0,2/0,7/2/3,5/7/10/20/34/40/70 МПа изб. 2,5...110/350/700/2000 кПа абс. $\pm 2,5/7/35$ кПа дифф.	$\pm 0,025\% \text{ П} + 0,01\% \text{ ВП}^{1)}$ $\pm 0,04\% \text{ П} + 0,01\% \text{ ВП}^{2)}$ $\pm 0,05\% \text{ ВП}^{1)}$; $\pm 0,1\% \text{ ВП}^{2)}$ ($\pm 7/35$ кПа) $\pm 0,1\% \text{ ВП}^{1)}$; $\pm 0,15\% \text{ ВП}^{2)}$ ($\pm 2,5$ кПа)

¹⁾ Включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 12 месяцев, при температуре $18...28^\circ\text{C}$

²⁾ Включая линейность, гистерезис, воспроизведение, дрейф за 12 месяцев, при температуре $0...50^\circ\text{C}$

П - показание, ВП - верхний предел диапазона

Дисплей	графический, ЖК, с подсветкой
Клавиатура	23 клавиши
Питание	батареи / аккумуляторы AA =1,5 В, 4 шт.; адаптер ~230 В / =9 В
Условия эксплуатации/хранения	$-10...+50^\circ\text{C}$ / $-20...+60^\circ\text{C}$
Температурный коэффициент	$\pm 0,003\%$ показания/ $^\circ\text{C}$ вне термокомпенсированного диапазона
Габариты (Д x Ш x В); масса	235x95x53 мм; 590 г

Информация для заказа

Стандартная поставка:

- ◆ Калибратор
- ◆ Мягкий кейс с плечевым ремнем
- ◆ Комплект контрольных проводов с зажимами
- ◆ Комплект щелочных батарей AA =1,5 В, 4 шт.
- ◆ Кабель RS-232
- ◆ Вилка для термопары типа Cu-Cu
- ◆ Руководство по эксплуатации на русском языке
- ◆ Копии Свидетельства Росстандарта и методики поверки

По дополнительному заказу:

- ◆ Зарядное устройство, аккумуляторы AA =1,5 В, 4 шт.
- ◆ Адаптер питания ~230 В / =9 В
- ◆ Внешние модули измерения давления
- ◆ Ручные пневматические и гидравлические насосы

Для получения дополнительной информации просим обращаться:

ООО «Амплис», Россия, 620135, г.Екатеринбург, ул. Старых Большевиков, д. 54, оф.42,
Тел./факс: (343) 3-102-272, 328-68-05, e-mail: info@amplis.ru, kan@amplis.ru, a.amplis@mail.ru
Internet: www.amplis.ru