



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: (495) 220-34-34
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 5601.8002.04



На
То
Мо
Ко
на
По
ПК
Пу
на
Пи

НАЗНАЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ NGA102:

Источники питания серии NGA100 отличаются простой в эксплуатации линейной и компактной конструкцией. Все модели обладают превосходной точностью считывания показаний с поддержкой диапазона малых токов для требовательных измерений. Такие функции, как регистрация данных, сигналы произвольной формы, встроенная статистика и четырехпроводное подключение, делают эти приборы идеально подходящими для различных настольных применений. Оснащенные целым рядом различных интерфейсов дистанционного управления, включая USB и Ethernet, источники питания серии NGA100 также отлично подходят для проведения автоматизированных испытаний.

Функция объединения каналов расширяет поддерживаемые диапазоны напряжения и тока. Источник NGA142 в последовательном режиме работы обеспечивает напряжение до 200 В, а источник NGA102 — ток до 12 А в параллельном режиме работы. Совершенные функции защиты обеспечивают безопасность подключения устройств и источников питания.

ОСОБЕННОСТИ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ NGA102:

- Два выхода;
- Максимальная суммарная выходная мощность 80 Вт;
- Максимальное напряжение 35 В или ток 6 А на один выход;
- Максимальное напряжение 70 В в последовательном режиме работы или максимальный ток 12 А в параллельном режиме работы.

ПРОДУМАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ:

- Линейная конструкция;
- Высокая точность показаний;
- Встроенная функция статистики;
- Независимые каналы;
- Функция FlexPower;
- Цветовое кодирование;
- Защитные полюсные зажимы;
- Монтаж в стойку.

ПОЛНЫЙ НАБОР ФУНКЦИЙ:

- Функция EasyRamp;
- Функция EasyArb;
- Регистрация данных;
- Диапазон измерения малых токов;
- Объединение каналов;
- Отслеживание;
- Четырехпроводное подключение;
- Сохранение/вызов настроек прибора;
- Функции защиты.

ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Интерфейс USB;
- Интерфейс Ethernet;
- Беспроводная локальная сеть (WLAN);
- Цифровые входы/выходы запуска.

Характеристики Rohde & Schwarz NGA102

Параметры	Значения
Электрические характеристики	

Параметры		Значения
Выходы	Все выходные каналы гальванически развязаны и не заземлены	
Количество выходных каналов	R&S@NGA102, R&S@NGA142	2
	R&S@NGA102, R&S@NGA142	2
Максимальная суммарная выходная мощность	R&S@NGA102, R&S@NGA142	40 Вт
	R&S@NGA102, R&S@NGA142	80 Вт
Максимальная выходная мощность на канал		40 Вт
Выходное напряжение на канал	R&S@NGA101, R&S@NGA102	от 0 до 35 В
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	от 0 до 100 В
Максимальный выходной ток на канал	R&S@NGA101, R&S@NGA102	6 А
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	2 А
Пулсация напряжения и шум	от 20 Гц до 20 МГц	
	R&S@NGA101, R&S@NGA102	< 0,5 мВ (СКЗ) < 10 мВ (размах) (изм.)
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	< 1,5 мВ (СКЗ) < 20 мВ (размах) (изм.)
Пулсация тока и шум	от 20 Гц до 20 МГц	< 500 мкА (СКЗ) (изм.)
Стабилизация нагрузки	изменение нагрузки: от 10% до 90%	
Напряжение	± (% от выходного значения + смещение)	
	R&S@NGA101, R&S@NGA102	< 0,01% + 5 мВ
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	< 0,01% + 10 мВ
Ток	± (% от выходного значения + смещение)	< 0,01% + 5 мА
Время восстановления нагрузки	изменение нагрузки от 10% до 90% в пределах 0,2% от номинального напряжения	
	R&S@NGA101, R&S@NGA102	< 100 мкс (изм.)
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	< 50 мкс (изм.)
Время нарастания	от 10% до 90% от номинального выходного напряжения, резистивная нагрузка	
	R&S@NGA101, R&S@NGA102	< 50 мс
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	< 100 мс
Время спада	от 90% до 10% от номинального выходного напряжения, резистивная нагрузка	полная нагрузка: < 10 мкс без нагрузки: < 50 мкс
Разрешающая способность при программировании		
Напряжение		1 мВ
Ток		1 мА
Погрешность установки при программировании		
Напряжение	± (% от выходного значения + смещение)	
	R&S@NGA101, R&S@NGA102	< 0,05% + 5 мВ
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	< 0,05% + 20 мВ
Ток	± (% от выходного значения + смещение)	< 0,05% + 500 мкА
Выходные измерения		
Измерительные функции		напряжение, ток, мощность
Разрешение при снятии показаний		
Напряжение		1 мВ
Ток		100 мкА
Диапазон измерения малых токов	выходной ток ≤ 200 мА	1 мкА
Погрешность считывания		
Напряжение	± (% от выходного значения + смещение)	
	R&S@NGA101, R&S@NGA102	< 0,02% + 5 мВ
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	< 0,02% + 10 мВ
Ток	± (% от выходного значения + смещение)	< 0,03% + 500 мкА
Диапазон измерения малых токов	R&S@NGA101, R&S@NGA102	< 0,15% + 40 мкА
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	< 0,15% + 25 мкА
Температурный коэффициент (на °С)	от +5 °С до +20 °С и от +30 °С до +40 °С	
Напряжение	± (% от выходного значения + смещение)	< 0,0075% + 0,75 мВ
Ток	± (% от выходного значения + смещение)	0,015% + 3 мА
Диапазон измерения малых токов		< 0,023% + 5 мкА
Четырехпроводное подключение		
Максимальная компенсация	R&S@NGA101, R&S@NGA102	0,5 В (изм.)

	Параметры	Значения
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	1,0 В (изм.)
Предельно допустимые параметры		
Максимальное напряжение относительно земли		250 В постоянного тока
Максимальное противодействующее напряжение	напряжение с той же полярностью, подключенное к выходам	
	R&S@NGA101, R&S@NGA102	36 В
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	102 В
Максимальное обратное напряжение	напряжение с обратной полярностью, подключенное к выходам	0,4 В
Максимальный обратный ток	макс. в течение 5 мин	6 А
Дистанционное управление		
Время обработки команды		< 100 мс (тип.)
Функции защиты		
Защита от перенапряжения		регулируется для каждого канала
Разрешающая способность при программировании	R&S@NGA101, R&S@NGA102	1 мВ
	R&S@NGA141, R&S@NGA142	10 мВ
Защита от превышения мощности		регулируется для каждого канала
Защита от превышения тока (электронный предохранитель)		регулируется для каждого канала
Разрешающая способность при программировании		1 мА
Время срабатывания	$(I_{нагр} > I_{сраб} \times 2)$ при $I_{нагр} \geq 2$ А	< 1 мс
Связь предохранителей (функция FuseLink)	R&S@NGA102, R&S@NGA142	да
Время срабатывания для связанных каналов		< 5 мс
Задержка срабатывания	регулируется для каждого канала	от 10 мс до 10 с (с шагом 10 мс)
Защита от перегрева	независимо для каждого канала	да
Специальные функции		
Выходная линейно-нарастающая функция		функция EasyRamp
Время действия функции EasyRamp		от 10 мс до 10 с (с шагом 10 мс)
Функция произвольных сигналов	только CH1	функция EasyArb
Параметры		напряжение, ток, время
Максимальное количество точек		128
Время пребывания		от 10 мс до 600 с (с шагом 10 мс)
Повтор		непрерывный или импульсный режим с числом повторений от 1 до 255
Запуск		вручную, дистанционно или через опциональный вход запуска
Интерфейсы запуска и управления	R&S@NGA-K103	цифровой вход/выход
Время срабатывания запуска		< 100 мс
Максимальное напряжение (IN/OUT)		5 В
Уровень на входе		ТТЛ
Максимальный потребляемый ток (OUT)		5 мА
Регистрация данных		
Максимальная скорость сбора		10 отсчетов/с
Объем памяти		внешний USB-накопитель
Разрешение по напряжению		см. Разрешение при снятии показаний

Параметры		Значения
Погрешность напряжения		см. Погрешность считывания
Разрешение по току		см. Разрешение при снятии показаний
Погрешность тока		см. Погрешность считывания
Объединение каналов		
Максимальное напряжение в последовательном режиме работы	R&S@NGA102	70 В
	R&S@NGA142	200 В
Максимальный ток в параллельном режиме работы	R&S@NGA102	12 А
	R&S@NGA142	4 А
Ограниченные функции		Функция EasyRamp функция EasyArb диапазон измерения малых токов четырёхпроводное подключение цифровой вход/выход
Дисплей и интерфейсы		
Дисплей		3,5"/QVGA
Разъемы на передней панели		4-миллиметровые защитные полюсные зажимы
Разъемы на задней панели		8-контактная соединительная колодка (выходы, 4-проводное подключение)
Интерфейсы дистанционного управления	стандартно	USB-TMC, USB-CDC (виртуальный COM)
		LAN
	R&S@NGA-K102	WLAN
Условия окружающей среды		
Температура	диапазон рабочих температур	от +5°C до +40°C
	диапазон температур хранения	от -20 °C до +70 °C
Относительная влажность	без конденсации	от 5% до 95%
Номинальная мощность		
Номинальное напряжение сети питания		100 В/115 В/230 В (±10%)
Частота сети питания		от 50 Гц до 60 Гц
Максимальная потребляемая мощность		230 В
Сетевые предохранители	источник питания 100 В/115 В переменного тока	5 А, 250 В IEC 60127-2/5 Т
	источник питания 230 В переменного тока	2,5 А, 250 В IEC 60127-2/5 Т
Соответствие продукта		
Электромагнитная совместимость	ЕС: в соответствии с Директивой по радиооборудованию 2014/53/EU	применяемые стандарты: ETSI EN300328 V2.2.2 EN 61326-1 EN61326-2-1 EN55011 (класс А) EN55032 (класс А) ETSI EN301489-1 V2.1.1 ETSI EN301489-17 V3.1.1
	Корея	маркировка KC
	США, Канада	маркировка KC
Электробезопасность	ЕС: в соответствии с Директивой по низковольтному оборудованию 2014/35/EU	применяемый гармонизированный стандарт: EN61010-1
	США, Канада	UL61010-1, CAN/CSA-C22.2 № 61010-1
Стандарты WLAN	Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Кипр, Чешская Республика, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Турция, Великобритания	CE
	Сингапур	стандарты MDA, DB102020
	США, Канада	FCC, IC
RoHS	в соответствии с Директивой ЕС 2011/65/EU	EN50581
Механическое сопротивление		
Вибрация	синусоидальная	от 5 Гц до 55 Гц, 0,3 мм (размах) от 55 Гц до 150 Гц, пост. ускорение 0,5 g, согласно EN60068-2-6
	случайная	от 8 Гц до 500 Гц, ускорение: 1,2 g (СКЗ), согласно EN60068-2-64
Ударное воздействие		ударный спектр 40 g, согласно MIL-STD-810E, метод 516.4, процедура I
Механические характеристики		

Параметры		Значения
Габариты	Ш × В × Г	222 x 97 x 448 мм
Вес	R&S@NGA101	6,6 кг
	R&S@NGA141	6,9 кг
	R&S@NGA102	7,0 кг
	R&S@NGA142	7,3 кг
Монтаж в стойку	R&S@HZN96, место для двух приборов	19", 2 HU
Монтаж в стойку	R&S@HZN96, место для двух приборов	19", 2 HU
Рекомендуемый межкалибровочный интервал	эксплуатация 40 ч в неделю во всем диапазоне заданных условий окружающей среды	1 год

Комплектация Rohde & Schwarz NGA102

№	Наименование	Количество
1.	Источник питания NGA102	1
2.	Набор кабелей питания	1
3.	Клеммная колодка	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83