



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 263-0033  
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: 8 800 707-7007  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: ул. Пилыровского, дом 51

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

Артикул: 5601.4007.04

# ия Rohde & Schwarz NGP814



На  
То  
Мо  
Вт  
Ко  
нат  
Ди  
уп  
По  
ПК  
Пу  
на  
Пи

Источник питания Rohde & Schwarz NGP814 - это четырехканальный прибор с максимальной мощностью до 800 Вт, который используется для разработки, производственного контроля и диагностического тестирования электроники.

Производитель относит линейку NGP к высокопроизводительным устройствам с такими отличительными чертами, как высокое быстродействие, достаточный для лабораторных испытаний уровень точности и расширенные возможности программирования. При необходимости источник питания можно модернизировать для установки в автоматизированные контрольные комплексы оборудования.

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- 4 гальванически изолированных выхода 2×32В/20А + 2×64В/10А с возможностью синхронного включения и отключения.
- Реализация мощности во множестве рабочих точек за счет переменных комбинаций тока и напряжения.
- Параллельная и последовательная схемы подключения с одновременной регулировкой выходных параметров для всех каналов.
- Режимы стабилизации с автоматическим переключением.
- Функции линейного нарастания и задержки вывода.
- Сохранение настроек и их экспорт на другие источники питания серии NGP.
- Удобный сенсорный экран диагональю 5" с одновременным отображением информации по всем выходам и простой навигацией.

## ВОЛЬТМЕТР И АМПЕРМЕТР

Интегрированные измерительные функции позволяют отказаться от дополнительного мультиметра и экономят место на столе. Пользователю Rohde & Schwarz NGP814 доступны данные по всем каналам с детализацией до 0.5 мА/1 мВ, при этом устройство дополнительно фиксирует максимальные и минимальные значения параметров, а также измеряет произведенную энергию в ватт-часах.

## ЛОГИРОВАНИЕ

Режим регистратора помогает организовать долговременный мониторинг с привязкой результатов ко времени и экспортом на ПК для составления отчетности или другой документации.

## QUICKARB - СИГНАЛЫ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ФОРМЫ

Функция QuickArb применяется для эмуляции стандартного питания и имитации проблемных ситуаций как на начальных стадиях разработки электроприборов, так и в ходе испытаний на соответствие различным требованиям. Встроенный редактор шаблонов упрощает создание тестовых сценариев.

## Характеристики Rohde & Schwarz NGP814

Параметр	Значение	
<b>Электрические характеристики</b>		
<b>Выходы</b>		
Все выходные каналы гальванически развязаны и незаземлены		
Количество выходных каналов	4	
Суммарная выходная мощность	максимально 800 Вт	
Максимальная выходная мощность на канал	200 Вт	
Выходное напряжение на канал	(CH1, CH2)	от 0 до 32 В
	(CH3, CH4)	от 0 до 64 В
Максимальный выходной ток на канал	(CH1, CH2)	20 А

Параметр		Значение	
(СН3, СН4)		10 А	
Максимальное напряжение в последовательном режиме работы		128 В	
Максимальный ток в параллельном режиме работы		80 А	
Пульсации напряжения и шум	от 20 Гц до 20 МГц	< 3 мВ (СК3), < 30 мВ (размах) (изм.)	
Пульсации тока и шум	от 20 Гц до 20 МГц	< 3,5 мА (СК3) (изм.)	
Стабилизация нагрузки			
Изменение нагрузки: от 10% до 90%			
Напряжение	± (% от выходного значения + смещение)	(СН1, СН2)	< 0,01% + 5 мВ
		(СН3, СН4)	< 0,01% + 10 мВ
Ток	± (% от выходного значения + смещение)	< 0,01% + 5 мА	
Время восстановления нагрузки	изменение нагрузки от 50% до 100% в пределах 0,2% от номинального напряжения		< 400 мкс (изм.)
Время нарастания	от 10% до 90% от номинального выходного напряжения, резистивная нагрузка	(СН1, СН2)	< 10 мс
		(СН3, СН4)	< 12 мс
Время спада	от 90% до 10% от номинального выходного напряжения, резистивная нагрузка	(СН1, СН2)	полная нагрузка: < 10 мс, без нагрузки: < 50 мс
		(СН3, СН4)	полная нагрузка: < 25 мс, без нагрузки: < 50 мс
Разрешающая способность при программировании			
Напряжение		1 мВ	
Ток		0,5 мА	
Погрешность установки при программировании			
Напряжение	± (% от установленного значения + смещение)	(СН1, СН2)	< 0,05% + 5 мВ
		(СН3, СН4)	< 0,05% + 10 мВ
Ток	± (% от установленного значения + смещение)	(СН1, СН2)	< 0,1% + 20 мА
		(СН3, СН4)	< 0,1% + 10 мА
Выходные измерения			
Измерительные функции		напряжение, ток, мощность, энергия	
Разрешение при снятии показаний			
Напряжение		1 мВ	
Ток		0,5 мА	
Погрешность считывания			
Напряжение	± (% от выходного значения + смещение)	(СН1, СН2)	< 0,05% + 5 мВ
		(СН3, СН4)	< 0,05% + 10 мВ
Ток	± (% от выходного значения + смещение)	(СН1, СН2)	< 0,1% + 20 мА
		(СН3, СН4)	< 0,1% + 10 мА
Температурный коэффициент (на °С)			
От +5 °С до +20 °С и от +30 °С до +40 °С			
Напряжение	±(% от выходного значения + смещение)	(СН1, СН2)	< 0,0075% + 0,75 мВ
		(СН3, СН4)	< 0,0075% + 1,5 мВ
Ток	±(% от выходного значения + смещение)	(СН1, СН2)	< 0,015% + 3 мА
		(СН3, СН4)	< 0,015% + 1,5 мА
Четырехпроводное подключение			
Максимальная компенсация		1 В (изм.)	
Предельно допустимые параметры			
Максимальное напряжение относительно земли		250 В постоянного тока	
Максимальное противодействующее напряжение	напряжение с той же полярностью, подключенное к выходам	(СН1, СН2)	35 В
		(СН3, СН4)	70 В
Максимальное обратное напряжение	напряжение с обратной полярностью, подключенное к выходам		0,4 В
Максимальный обратный ток	максимальный в течение 5 мин		20 А
Дистанционное управление			
Время обработки команды		< 6 мс (ном.)	
Функции защиты			
Защита от перенапряжения		регулируется для каждого канала	
Разрешающая способность при программировании		1 мВ	
Защита от превышения мощности		регулируется для каждого канала	
Защита от превышения тока (электронный предохранитель)		регулируется для каждого канала	
Разрешающая способность при программировании		0,5 мА	
Время срабатывания	(I <sub>нагр</sub> > I <sub>сраб</sub> × 2) при I <sub>нагр</sub> ≥ 2 А		< 1 мс
Связь предохранителей (функция FuseLink)		да	

Параметр		Значение	
Задержка срабатывания при включении выхода	регулируется для каждого канала	от 10 мс до 10 с (с шагом 1 мс)	
Задержка срабатывания	регулируется для каждого канала	от 10 мс до 10 с (с шагом 1 мс)	
Время срабатывания для связанных каналов		< 5 мс	
Защита от перегрева		независимо для каждого канала	
<b>Специальные функции</b>			
Выходная линейно-нарастающая функция (Функция EasyRamp)			
Время действия функции EasyRamp		от 10 мс до 60 с (с шагом 1 мс)	
<b>Задержка вывода</b>			
Синхронность		< 1 мс (тип.)	
Задержка на канал		от 10 мс до 10 с (с шагом 1 мс)	
<b>Произвольная функция (Функция QuickArb)</b>			
Параметры		напряжение, ток, время	
Максимальное количество точек		1024	
Максимальное количество подгрупп		8	
Время пребывания		от 1 мс до 60 с (с шагом 1 мс)	
Повтор		непрерывный или импульсный режим с числом повторений от 1 до 65 535	
Запуск		вручную, дистанционно или через опциональный вход запуска	
Интерфейсы запуска и управления - опция NGP-K103 (цифровой вход/выход, 16-контактный разъем)			
Время срабатывания запуска		< 3 мс (тип.)	
Максимальное напряжение (IN/OUT)		5,5 В	
Входной уровень запуска		ТТЛ	
Максимальный потребляемый ток (OUT)		5 мА	
Аналоговый интерфейс управления - опция NGP-K107 (аналоговый вход, 16-контактный разъем)			
Входное напряжение	управление от 0% до 100% напряжения или тока	от 0 В до 5 В	
Погрешность вывода	(CH1, CH2)	напряжение: < 0,1% + 16 мВ; ток: < 0,1% + 30 мА	
	(CH3, CH4)	напряжение: < 0,1% + 32 мВ, ток: < 0,1% + 15 мА	
Температурный коэффициент (на °C)	±(% от выходного значения + смещение), от +5 °C до +20 °C и от +30 °C до +40 °C	(CH1, CH2)	напряжение: < 0,015% + 2,4 мВ, ток: < 0,015% + 4,5 мА
		(CH3, CH4)	напряжение: < 0,015% + 4,8 мВ, ток: < 0,015% + 2,25 мА
Частота обновления		1 мс	
<b>Регистрация данных</b>			
Максимальная скорость сбора		125 отсчетов/с	
Объем памяти		800 Мбайт внутренней или внешней памяти	
Разрешение по напряжению		см. Разрешение при снятии показаний	
Погрешность напряжения		см. Погрешность считывания	
Разрешение по току		см. Разрешение при снятии показаний	
Погрешность тока		см. Погрешность считывания	
<b>Дисплей и интерфейсы</b>			
Дисплей		TFT, 5-дюймовый, 800 × 480 пикселей, WVGA, сенсорный	
Разъемы на передней панели		4-мм безопасные гнезда (канальные выходы, компенсация напряжения)	
Разъемы на задней панели		2 × 8-контактный разъем (канальные выходы и компенсация напряжения)	
Интерфейсы дистанционного управления	стандартно	USB-TMC, USB-CDC (Virtual COM), LAN	
	опция NGP-K102	WLAN	
	опция NG-B105	IEEE-488 (GPIB)	
<b>Общие сведения</b>			
<b>Условия окружающей среды</b>			
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%	
<b>Номинальная мощность</b>			
Номинальное напряжение сети питания		от 100 В до 250 В	
Частота сети питания		от 50 Гц до 60 Гц	
Максимальная потребляемая мощность		1125 Вт	
Сетевые предохранители	внутренние (недоступны пользователю)	16 А 250 В IEC60127-2/7 быстродействующие	
<b>Соответствие продукта</b>			
Электромагнитная совместимость	ЕС: в соответствии с Директивой по радиооборудованию 2014/53/EU	применяемые стандарты: ETSI EN300328 V2.1.1, EN 61326-1, EN61326-2-1, EN55011 (класс А), EN55032 (класс А), ETSI EN301489-1 V2.2.0, ETSI EN301489-17 V3.2.0	
	Корея	Маркировка KC	

Параметр		Значение
	США, Канада	FCC47 CFR часть 15B, ICES-003 выпуск 6
Электробезопасность	ЕС: в соответствии с Директивой по низковольтному оборудованию 2014/35/EU	применяемый гармонизированный стандарт: EN61010-1
	США, Канада	UL61010-1, 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
<b>Механическое сопротивление</b>		
Вибрация	синусоидальная	от 5 Гц до 55 Гц, 0,3 мм (размах) от 55 Гц до 150 Гц, постоянное 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
<b>Механические характеристики</b>		
Габариты (Ш × В × Г)		362 мм × 100 мм × 451 мм
Масса		8,0 кг
Монтаж в стойку	опция ZZA-GE23	19 дюймов, 2 HU

## Комплектация Rohde & Schwarz NGP814

№	Наименование	Количество
1	Четырехканальный источник питания NGP814	1
2	Набор кабелей питания	1
3	Клеммная колодка	1