# ия Rohde & Schwarz NGP824

Артикул: 5601.4007.03

На

То

Мо

Ко
ка

По
ПК

Пу
на

Источник питания Rohde & Schwarz NGP824 - 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 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.
- Функции линейного нарастания и задержки вывода.
- Режим регистратора для длительного мониторинга с привязкой результатов ко времени и экспортом на ПК.
- Различные интерфейсы для дистанционного управления.
- 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 NGP824 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.

## 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 требованиях. Встроенный редактор шаблонов упрощает создание тестовых сценариев.

## БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ

Модель Rohde & Schwarz NGP824 снабжена механизмами защиты источника и объекта тестирования.

- Электронный предохранитель для защиты от перегрузки по току с регулировками чувствительности (задержки срабатывания) и ответной реакции. Функция FuseLink используется для связи предохранителей между каналами.
- При превышении установленного максимума напряжения или мощности происходит отключение выхода.
- Специалист может задать допустимые пределы в соответствии с особенностями тестируемого оборудования.
- Безопасные разъемы типа “банан” и автоматическая подстройка вентиляторов охлаждения для максимально тихой рабочей обстановки.

## Характеристики Rohde & Schwarz NGP824

| Параметр | | Значение |
|---|---|---|
| Электрические характеристики | | |
| Выходы | | 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 | | от 0 до 64 В |
| Максимальный выходной ток на канал | | 10 А |
| Максимальное напряжение в последовательном режиме работы | | 250 В |
| Максимальный ток в параллельном режиме работы | | 40 А |
| Пульсации напряжения и шум | от 20 Гц до 20 МГц | < 3 мВ (СКЗ), < 30 мВ (размах) (изм.) |

| Параметр | | Значение |
|---|---|---|
| Пульсации тока и шум | от 20 Гц до 20 МГц | < 3,5 мА (СКЗ) (изм.) |
| **Стабилизация нагрузки** | | |
| Изменение нагрузки: от 10% до 90% | | |
| Напряжение | ± (% от выходного значения + смещение) | < 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 | < 12 мс |
| Время спада | от 90% до 10% от номинального выходного напряжения, резистивная нагрузка | 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) | < 0,05% + 10 мВ |
| Ток | ± (% от установленного значения + смещение) | < 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) | < 0,05% + 10 мВ |
| Ток | ± (% от выходного значения + смещение) | < 0,1% + 10 мА |
| **Температурный коэффициент (на °C)** | | |
| От +5 °C до +20 °C и от +30 °C до +40 °C | | |
| Напряжение | ±(% от выходного значения + смещение) | < 0,0075% + 1,5 мВ |
| Ток | ±(% от выходного значения + смещение) | < 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 | 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 | ($I_{нагр} > I_{сраб} \times 2$) при $I_{нагр} \geq 2$ А | < 1 мс |
| Связь предохранителей (функция FuseLink) | | да |
| 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 |
| **Специальные функции** | | |
| Выходная линейно-нарастающая функция (Функция EasyRamp) | | |
| Время действия функции EasyRamp | | от 10 мс до 60 с (с шагом 1 мс) |
| **Задержка вывода** | | |
| Синхронность | | < 1 мс (тип.) |
| Задержка на канал | | от 10 мс до 10 с (с шагом 1 мс) |
| **Произвольная функция (Функция QuickArb)** | | |
| Параметры | | напряжение, ток, время |
| Максимальное количество точек | | 1024 |
| Максимальное количество подгрупп | | 8 |

| Параметр | | Значение |
|---|---|---|
| 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 | | напряжение: < 0,1% + 32 мВ,<br>ток: < 0,1% + 15 мА |
| Температурный коэффициент (на °C) | ±(% от выходного значения + смещение) | напряжение: < 0,015% + 4,8 мВ,<br>ток: < 0,015% + 2,25 мА |
| | от +5 °C до +20 °C и от +30 °C до +40 °C | |
| Частота обновления | | 1 мс |
| **Регистрация данных** | | |
| 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 |
| **Дисплей и интерфейсы** | | |
| 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) |
| **Общие сведения** | | |
| **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 | | 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 |
| **Соответствие продукта** | | |
| 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 A), EN55032 (класс A), ETSI EN301489-1 V2.2.0, ETSI EN301489-17 V3.2.0 |
| | Корея | Маркировка KC |
| | 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 |
| **Механическое сопротивление** | | |
| Вибрация | синусоидальная | от 5 Гц до 55 Гц, 0,3 мм (размах)<br>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 |
| **Механические характеристики** | | |
| Габариты (Ш × В × Г) | | 362 мм × 100 мм × 451 мм |

| Параметр | | Значение |
|---|---|---|
| Масса | | 8,0 кг |
| Монтаж в стойку | опция ZZA-GE23 | 19 дюймов, 2 HU |

## Комплектация Rohde & Schwarz NGP824

| № | Наименование | Количество |
|---|---|---|
| 1. | Четырехканальный источник питания NGP824 | 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