# СТИ R&S NRP-Zxx

Артикул: 411868

Ча
до

Ти
да

Ти
ра

Ин

Ос

Ди
мо

## Описание R&S NRP-Zxx

Датчики мощности R&S NRP-Zxx представляют собой семейство современных датчиков мощности производства компании ROHDE&SCHWARZ GROUP. Данные приборы предназначены для решения сложных задач по измерению мощности самых различных приборов, от мобильных устройств до радиолокационных станций, работающих в РЧ и СВЧ диапазонах.

Характеристики и преимущества

Используя датчики мощности R&S NRP-Zxx для своих исследований, пользователи всегда будут иметь в своем распоряжении уникальные инструменты, обладающие неоспоримыми преимуществами по сравнению с другими аналогами:

- Широкий набор конфигураций датчиков для работы с различными устройствами в частотном диапазоне до 110 МГц, от – 67 дБмВт до +45 дБмВт;
- компактность и экономичность при работе с ноутбуком или ПК посредством USB интерфейса;
- широкий динамический диапазон до 90 дБ при использовании трёхканальных диодных датчиков мощности;
- высокая точность при работе с использованием тепловых датчиков мощности;
- возможность точного анализа мощности огибающей широкополосными датчиками;
- возможность одновременного подсоединения к базовому блоку R&SRNRP2 четырех датчиков из семейства R&S NRP-Zxx.

Существует два варианта работы с устройством:

1. с использованием базового модуля R&S RNRP2, обеспечивающего простое и удобное подключение первичных преобразователей для отображения полученных данных на его дисплее;
2. с подключением к персональному компьютеру благодаря USB-совместимости датчиков мощности. Совместная работа датчиков с ПК обеспечивается установленным на нем специальным программным обеспечением виртуального измерителя мощности R&S RNRPV.

Повышенная точность измерений датчиками R&S NRP-Zxx обеспечивается благодаря применению уникальной технологии R&SRSmart Sensor. Датчики мощности, работающие на такой технологии, демонстрируют высокое соотношение сигнал/шум на всем диапазоне, а также малые задержки и прерывания при переключении измерительных каналов.

Семейство интеллектуальных измерителей мощности Rohde & Schwarz NRP-Zxx может с успехом применяться при разработке и производстве различных устройств, при измерениях параметров антенн, при калибровке контрольно-измерительного оборудования как в комплексе с базовым блоком, так и в составе мобильных интеллектуальных устройств.

## Характеристики R&S NRP-Zxx

| Параметры | Значение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тип датчика, разъем | Частотный диапазон | Диапазон измеряемой мощности | Время нарастания, Видеополоса | Абсолютная погрешность (дБ) | Относительная погрешность (дБ) |
| 3-канальные диодные универсальные | | | | | |
| NRP-Z11, N (m) | 10 МГц – 8 ГГц | -67 дБм до +23 дБм | < 8 мкс, > 50 кГц | 0,047-0,083 | 0,022-0,066 |
| | | (200 пВт – 200 мВт) | | | |
| | | макс.+26дБм (400 мВт) ср | | | |
| | | макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| NRP8S/SN, N (m) | 10 МГц – 8 ГГц | -70 дБм до +23 дБм | < 5 мкс, > 100 кГц | 0,053-0,065 | 0,022-0,050 |
| | | (100 пВт – 200 мВт) | | | |
| | | макс.+30дБм (1 Вт) ср. | | | |
| | | макс.+33дБм (2 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| NRP-Z21, N (m) | 10 МГц – 18 ГГц | -67 дБм до +23 дБм | < 8 мкс, > 50 кГц | 0,047-0,128 | 0,022-0,110 |
| | | (200 пВт – 200 мВт) | | | |

| Параметры | | | Значение | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | макс.+26дБм (400 мВт) ср<br>макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| NRP18S/SN, N (m) | 10 МГц – 18 ГГц | -70 дБм до +23 дБм<br>(100 пВт – 200 мВт)<br>макс.+30дБм (1 Вт) ср.<br>макс.+33дБм (2 Вт) пик. 10 мкс | < 5 мкс,<br>> 100 кГц | 0,053-0,094 | 0,022-0,069 |
| NRP-Z22, N (m) | 10 МГц – 18 ГГц | -57 дБм до +33 дБм<br>(2 нВт – 2 Вт)<br>макс.+35дБм (3 Вт) ср.<br>макс.+40дБм (10 Вт) пик. 10мкс | < 8 мкс,<br>> 50 кГц | 0,079-0,178 | 0,022-0,112 |
| NRP-Z23, N (m) | 10 МГц – 18 ГГц | -47 дБм до +42 дБм<br>(20 нВт – 15 Вт)<br>макс.+42,5дБм (18 Вт) ср.<br>макс.+50дБм (100 Вт) пик. 10мкс | | 0,078-0,199 | 0,022-0,110 |
| NRP-Z24, N (m) | 10 МГц – 18 ГГц | -42 дБм до +45 дБм<br>(20 нВт – 15 Вт)<br>макс.+45,5дБм (36 Вт) ср.<br>макс.+55дБм (300 Вт) пик. 10мкс | | 0,078-0,222 | 0,022-0,110 |
| NRP-Z31, 3,5 мм (m) | 10 МГц – 33 ГГц | -67 дБм до +23 дБм<br>(200 пВт – 200 мВт)<br>макс.+26дБм (400 мВт) ср.<br>макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | 0,051-0,137 | 0,022-0,118 |
| NRP33S/SN, 3,5 мм (m) | 10 МГц – 33 ГГц | -70 дБм до +23 дБм<br>(100 пВт – 200 мВт)<br>макс.+30дБм (1 Вт) ср.<br>макс.+33дБм (2 Вт) пик. 10 мкс | < 5 мкс,<br>> 100 кГц | 0,053-0,134 | 0,022-0,136 |
| NRP-Z41, 2,92 мм (m) | 50 МГц – 40 ГГц | -67 дБм до +20 дБм<br>(200 пВт – 100 мВт)<br>макс.+23дБм (200 мВт) ср.<br>макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | < 8 мкс,<br>> 50 кГц | 0,074-0,150 | 0,028-0,137 |
| NRP-Z61, 2.4 мм (m) | 50 МГц – 50 ГГц | -67 дБм до +20 дБм<br>(200 пВт – 100 мВт)<br>макс.+23дБм (200 мВт) ср.<br>макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | 0,074-0,191 | 0,028-0,166 |
| **2-канальные диодные универсальные** | | | | | |
| NRP-Z211, N (m) | 10 МГц – 8 ГГц | -60 дБм до +20 дБм<br>(1 нВт – 100 мВт)<br>макс.+26дБм (400 мВт) ср.<br>макс.+33дБм (2 Вт) пик. 10 мкс | < 10 мкс,<br>> 40 кГц | 0,054-0,110 | 0,022-0,112 |
| NRP-Z221, N (m) | 10 МГц – 18 ГГц | -60 дБм до +20 дБм<br>(1 нВт – 100 мВт)<br>макс.+26дБм (400 мВт) ср.<br>макс.+33дБм (2 Вт) пик. 10 мкс | | 0,054-0,143 | 0,022-0,142 |
| **Широкополосные диодные** | | | | | |
| NRP-Z81, N (m) | 50 МГц – 18 ГГц | -60 дБм до +20 дБм<br>(1 нВт – 100 мВт)<br>макс.+23дБм (200 мВт) ср. | < 13 нс,<br>> 30 МГц | 0,130-0,150 | 0,039-0,148 |

| Параметры | | | Значение | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | макс.+30дБм (1 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z85, 2,92 мм (m) | 50 МГц – 40 ГГц | -60 дБм до +20 дБм | | 0,130-0,180 | 0,039-0,165 |
| | | (1 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+23дБм (200 мВт) ср. | | | |
| | | макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| NRP-Z86, 2,4 мм (m) | 50 МГц – 40 ГГц | -60 дБм до +20 дБм | | 0,130-0,180 | 0,039-0,165 |
| | | (1 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+23дБм (200 мВт) ср. | | | |
| | | макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| NRP-Z86, 2,4 мм (m) | 50 МГц – 44 ГГц | -60 дБм до +20 дБм | | 0,130-0,190 | 0,039-0,165 |
| | | (1 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+23дБм (200 мВт) ср. | | | |
| | | макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| **Термодатчики** | | | | | |
| NRP-Z51, N (m) | DC – 18 ГГц | -35 дБм до +20 дБм | - | 0,040-0,082 | 0,010 |
| | | (300 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+25дБм (300 мВт) ср | | | |
| | | макс.+43дБм (20 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z52, 3,5 мм (m) | DC – 33 ГГц | -35 дБм до +20 дБм | | 0,040-0,101 | 0,010 |
| | | (300 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+25дБм (300 мВт) ср | | | |
| | | макс.+40дБм (10 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z55, модель 0.3 2,92 мм (m) | DC – 40 ГГц | -35 дБм до +20 дБм | | 0,040-0,108 | 0,010 |
| | | (300 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+25дБм (300 мВт) ср | | | |
| | | макс.+40дБм (10 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z55, модель 0.4 2,92 мм (m) | DC – 44 ГГц | -35 дБм до +20 дБм | | 0,040-0,138 | 0,010 |
| | | (300 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+25дБм (300 мВт) ср | | | |
| | | макс.+40дБм (10 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z56, 2,4 мм (m) | DC – 50 ГГц | -35 дБм до +20 дБм | | 0,040-0,143 | 0,010 |
| | | (300 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+25дБм (300 мВт) ср | | | |
| | | макс.+40дБм (10 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z57, 2,92 мм (m) | DC – 67 ГГц | -35 дБм до +20 дБм | | 0,040-0,248 | 0,010 |
| | | (300 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+25дБм (300 мВт) ср | | | |
| | | макс.+40дБм (10 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z58, 1 мм (m) | DC – 110 ГГц | -35 дБм до +20 дБм | | 0,040-0,318 | 0,014 |
| | | (300 нВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+25дБм (300 мВт) ср | | | |
| | | макс.+40дБм (10 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| **Датчики средней мощности (для ЭМС)** | | | | | |
| NRP-Z91, N (m) | 9 кГц – 6 ГГц | -67 дБм до +23 дБм | - | 0,047-0,083 | 0,022-0,066 |
| | | (200 пВт – 200 мВт) | | | |
| | | макс.+26дБм (400 мВт) ср | | | |

| Параметры | | | Значение | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | макс.+30дБм (1 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| NRP-Z92, N (m) | 9 кГц – 6 ГГц | -57 дБм до +33 дБм | | 0,079-0,151 | 0,022-0,087 |
| | | (2 нВт – 2 Вт) | | | |
| | | макс.+35дБм (3 Вт) ср | | | |
| | | макс.+40дБм (10 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| **Датчики регулировки уровня** | | | | | |
| NRP-Z28, N (m) | 10 МГц – 18 ГГц | -67 дБм до +20 дБм | < 8 мкс, > 50 кГц | 0,047-0,130 | 0,022-0,110 |
| | | (200 пВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+28,5дБм (700 мВт) ср. | | | |
| | | макс.+36дБм (4 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| NRP-Z98, N (m) | 9 кГц – 6 ГГц | -67 дБм до +20 дБм | - | 0,047-0,083 | 0,022-0,066 |
| | | (200 пВт – 100 мВт) | | | |
| | | макс.+28,5дБм (700 мВт) ср. | | | |
| | | макс.+36дБм (4 Вт) пик. 10 мкс | | | |
| **Модули датчиков мощности** | | | | | |
| NRP-Z27, N (m) | DC – 18 ГГц | -24 дБм до +26 дБм | - | 0,070-0,112 | 0,032 |
| | | (4 мкВт – 400 мВт) | | | |
| | | макс.+27дБм (500 мВт) ср. | | | |
| | | макс.+45дБм (30 Вт) пик. 1 мкс | | | |
| NRP-Z37, 3,5 мм (m) | DC – 26,5 ГГц | -24 дБм до +26 дБм | | 0,070-0,112 | 0,032 |
| | | (4 мкВт – 400 мВт) | | | |
| | | макс.+27дБм (500 мВт) ср. | | | |
| | | макс.+45дБм (30 Вт) пик. 1 мкс | | | |

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83