

СОГЛАСОВАНО

НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"
32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

" 16 " 12 2004 г.

Генератор сигналов измерительный SMIQ04B	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28440</u> Взамен № _____
---	--

Изготовлен по технической документации фирмы «Rohde&Schwarz GmbH & Co. KG», Германия, заводской номер 100100.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор сигналов измерительный SMIQ04B (далее – генератор) предназначен для формирования модулированных электрических сигналов в диапазоне частот от 300 кГц до 4,4 ГГц и применяется в составе измерительных систем для измерения, проверки, настройки, регулировки и испытаний устройств цифровых сетей сотовой связи на объектах сферы обороны и безопасности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия генератора основан на воспроизведении высокостабильной частоты кварцевым генератором с дальнейшим формированием сигналов рабочего диапазона частот при помощи синтезатора частот и устройств формирования аналоговых и цифровых модулирующих сигналов.

Генератор обеспечивает формирование широкополосных модулированных сигналов форматов WCDMA, CDMA, CDMA200, TDMA для измерения характеристик устройств сотовой радиосвязи.

Конструктивно генератор выполнен в виде настольного моноблока. В генераторе имеется встроенная система самодиагностики.

По условиям эксплуатации генератор относится к группе 3 по ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

- Диапазон частот, ГГц.....от 0,0003 до 4,4.
- Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты $\pm 2 \cdot 10^{-6}$.
- Диапазон мощности выходного сигнала, дБмот минус 144 до 10.
- Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки мощности выходного сигнала для уровня больше минус 127 дБм, дБ:
 - в диапазоне частот от 0,0003 до 2 ГГц..... ± 1 ;
 - в диапазоне частот от 2 до 4 ГГц..... $\pm 1,5$;
 - в диапазоне частот от 4 до 4,4 ГГц..... ± 2 .
- Неравномерность частотной характеристики при мощности выходного сигнала 0 дБм, не более, дБ:
 - на частотах не более 3,3 ГГц..... ± 1 ;

на частотах более 3,3 ГГц.....	±1,5.
Уровень гармоник при мощности выходного сигнала не более 7дБм, не более, дБс	минус 30.
Частота выходного сигнала опорной частоты, МГц	10 ± 10^{-6} .
Уровень выходного сигнала опорной частоты, не менее, В	0,5.
Ослабление колебаний несущей частоты в паузах между импульсами, не менее, дБ	80.
Волновое сопротивление ВЧ выхода, Ом	50.
Значение КСВН ВЧ выхода, не более.....	1,6.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки коэффициентов амплитудной модуляции, %	± 5.
Напряжение питающей сети, В.....	от 90 до 265.
Частота питающей сети, Гц	от 50 до 400.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более, мм	460 x 435x192.
Масса, кг, не более	25.
Потребляемая мощность, ВА, не более.....	300.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С.....	от 5 до 45;
относительная влажность окружающего воздуха при температуре 40 °С, %	до 95;
атмосферное давление, кПа.	от 84 до 107.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию фирмы-изготовителя типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: генератор сигналов SMIQ04B, одиночный комплект ЗИП, комплект технической документации фирмы-изготовителя, методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка генератора проводится в соответствии с документом «Генератор сигналов измерительный SMIQ04B. Методика поверки», утверждённым начальником ГЦИ СИ "Воентест" 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: частотомер электронно-счётный ЧЗ-66; стандарт частоты и времени водородный Ч1-76; анализатор спектра НР 8563Е; измеритель коэффициента амплитудной модуляции вычислительный СК2-24; измерители КСВН панорамные Р2-73 и Р2-83; генераторы сигналов высокочастотные Г4-192, Г4-193; вольтметр переменного напряжения диодный компенсационный ВЗ-49, ваттметр поглощаемой мощности МЗ-93.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

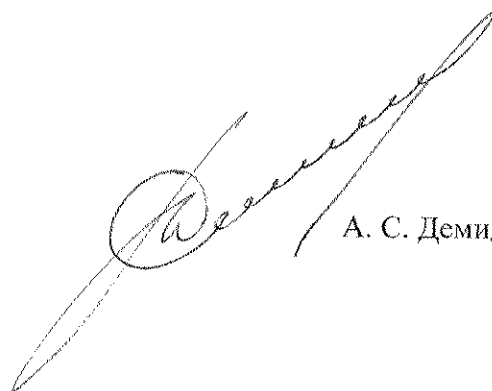
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип генератора сигналов измерительного SMIQ04B утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Rohde&Schwarz GmbH & Co. KG», Германия, Mühldorfstraße 15. D-81671. München. Postfach 801469. D-81614 München.

От заявителя:
Генеральный директор ФГУП НПО "Орион"

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'А' followed by the surname 'Демидов' in a cursive script.

А. С. Демидов