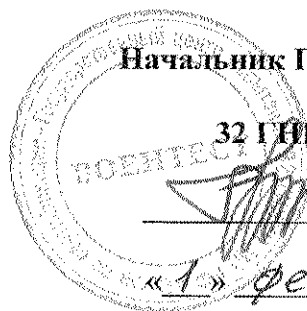


СОГЛАСОВАНО



Начальник ГЦИ СИ «Воентест»

32 ГИИИ МО РФ

А.Ю. Кузин

«1» февраля 2006 г.

<p>Генератор сигналов измерительный НР 8672А</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____</p>
--	---

Изготовлен в соответствии с технической документацией фирмы «Hewlett Packard» США. Заводской номер 2429A03973.

Назначение и область применения

Генератор сигналов измерительный НР 8672А (далее по тексту – генератор) предназначен для формирования немодулированных сигналов сверхвысокочастотных колебаний, а также с амплитудной (АМ) и частотной (ЧМ) модуляцией сигнала и применяется при разработке, ремонте и испытаниях радиоэлектронных средств на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия генератора заключается в использовании метода косвенного синтеза, основанного на применении фазовой автоподстройки частоты широкодиапазонного миллиметрового диапазона по опорному высокостабильному маломощному сигналу встроенного кварцевого генератора частоты 10 МГц.

Конструктивно генератор выполнен в виде моноблока. Управление изменением выходных характеристик обеспечивается с помощью наборных клавиш и валкодера, расположенных на лицевой панели генератора. Сигнал с установленными характеристиками снимается с основного выхода сопротивлением 50 Ом. Предусмотрены входные разъемы для обеспечения изменения основного сигнала в режимах амплитудной и частотной видов модуляций.

Генератор может применяться во взаимодействии с внешней ЭВМ в автоматизированном режиме работы.

По условиям эксплуатации генератор относится к группе 3 по ГОСТ 22261-94 для температуры окружающей среды от 0 до 55 °С и относительной влажности воздуха 70 % при температуре окружающего воздуха 25 °С.

Основные технические характеристики.

Диапазон рабочих частот, ГГц	от 2,0 до 18,0
Шаг установки частоты, кГц: - от 2,0 до 6,2 ГГц - от 6,2 до 12,4 ГГц - от 12,4 до 18,0 ГГц	1; 2; 3
Номинальное значение частоты опорного кварцевого генератора, МГц	10
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты, %	$\pm 1,5 \cdot 10^{-3}$
Нестабильность частоты за 15 мин, не более	$1 \cdot 10^{-8}$
Диапазон выходной мощности, дБм	от минус 120 до 13
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня выходной мощности, дБм: - от 2,0 до 6,2 ГГц - от 6,2 до 12,4 ГГц - от 12,4 до 18,0 ГГц	$\pm 1,75$; $\pm 2,0$; $\pm 2,25$
Относительный уровень гармоник немодулированного выходного сигнала, дБ	минус 29
Диапазон установки коэффициента АМ при работе от внешнего источника модуляции, %	от 0 до 100
Диапазон установки девиации частоты в режиме ЧМ при работе от внешнего источника модуляции, МГц	от 0,03 до 10
Уровень шумов при отстройке от основной гармоники на 20 кГц от несущей 10 ГГц, дБ/Гц	минус 90
Габаритные размеры (длина × высота × ширина), мм, не более	150 × 430 × 610
Масса, кг, не более	14,5
Потребляемая мощность, ВА, не более	180
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50 ± 2,5) Гц, В	220 ± 22
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха 25 °С, % - атмосферное давление, мм рт. ст.	от 0 до 55; 70; от 630 до 795

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя типографским способом и на лицевую панель генератора в виде голографической наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят: генератор сигналов измерительный НР 8672А, комплект соединительных кабелей, одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка генератора проводится в соответствии с документом «Генератор сигналов измерительный НР 8672А фирмы «Hewlett Packard», США. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в январе 2006 года и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: частотомер электронно-счетный ЧЗ-66 (диапазон частот от 10 Гц до 37,5 ГГц, погрешность $\pm 5 \cdot 10^{-7}$), ваттметр поглощаемой мощности МЗ-54 (диапазон частот от 0 до 17,85 ГГц, диапазон измерений мощности от 10^{-4} до 1 Вт; погрешность $\pm (4 \div 6) \%$), ваттметр поглощаемой мощности МЗ-91 (диапазон частот от 17,44 до 25,86 ГГц, диапазон измерений мощности от 10^{-7} до 10^{-2} Вт; погрешность $\pm (6 + 0,1 \cdot (P_R/P_x - 1)) \%$), анализатор спектра С4-85 (диапазон частот от 100 Гц до 39,6 ГГц, полоса обзора от 500 Гц до 20 ГГц), установка измерительная К2-75 (полоса пропускания канала вертикального отклонения от 0 до 26 ГГц), генератор сигналов низкочастотный ГЗ-118 (диапазон частот от 10 Гц до 200 кГц, погрешность установки частоты $\pm 1,5 \%$).

Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 22261-94. «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип генератора сигналов измерительного НР 8672А утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Hewlett Packard», США.

Power Products PGU 140 Green Pond Road Rockaway, New Jersey 07866.

Представительство в России:

г. Москва, 113054, Космодамианская набережная, д. 52, строение 1.

От заявителя:

Генеральный директор ФГУП «НИИ ТП»



А.В. Шипанов