

СОГЛАСОВАНО

НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"
32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

"21" сентября 2001 г.

<p>Генератор сигналов измерительный Agilent 83630B</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>2298-02</u> Взамен № _____</p>
--	--

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies Inc.», США, заводской номер 3844A01025.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор сигналов измерительный Agilent 83630B (далее – генератор) предназначен для генерирования стабильных по частоте и мощности электрических сигналов в диапазоне частот от 10 МГц до 26,5 ГГц. Применяется в составе измерительных систем для измерения, проверки, настройки, регулировки и испытаний различных радиотехнических устройств на объектах промышленности.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно генератор выполнен в виде настольного малогабаритного неагрегатированного корпуса.

Принцип действия генератора основан на формировании в приборе необходимого диапазона частот синтезатором ВЧ и расширением его вниз и вверх в устройстве формирования выходного сигнала.

Генератор обеспечивает измерение частотных и амплитудных характеристик различных устройств, работающих в режимах непрерывных колебаний, частотной, амплитудной, импульсной модуляций. Широкий диапазон частот, высокое разрешение по частоте, низкий уровень негармонических составляющих обеспечивают возможность использования генератора при проведении внутриканальных и внеканальных проверок высокоизбирательных приемных устройств и узкополосных систем. Наличие в приборе возможности установки всех параметров по каналу НР-IV в сочетании с малыми временами установки частоты и выхода позволяет использовать его в составе высокопроизводительных автоматизированных рабочих мест и в информационно-измерительных системах.

В генераторе имеется встроенная система диагностики, которая обеспечивает диагностирование всех основных функциональных узлов.

По условиям эксплуатации анализатор относится к группе 1 по ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

Диапазон частот от 10 МГц до 26,5 ГГц.

Дискретность установки частоты в режиме генерации непрерывного гармонического сигнала, Гц 1.

Номинальное значение частоты выходного сигнала внутреннего кварцевого генератора, МГц 10.

Пределы допускаемого среднего относительного изменения частоты выходного сигнала внутреннего кварцевого генератора за год, Гц, не более	$\pm 1 \cdot 10^{-7}$.
Дискретность установки частоты цифрового режима качания частоты, Гц.....	1.
Дискретность установки частоты аналогового режима качания частоты, кГц.....	1.
Период качания частоты, с.....	от 0,01 до 100.
Диапазон изменения выходной мощности, дБм.....	от минус 110 до 10.
Дискретность установки уровня выходной мощности, дБ.....	0,02.
Неравномерность выходной мощности в диапазоне частот, дБ	$\pm 0,7$.
Коэффициент стоячей волны по напряжению, не более.....	1,9.
Относительный уровень гармонических составляющих, дБ·с не более:	
-в диапазоне частот от 10 МГц до 2 ГГц	минус 30;
-в диапазоне частот свыше 2 ГГц.....	минус 50.
Относительный уровень негармонических составляющих, дБ·с, не более	минус 60.
Паразитная частотная модуляция, кГц, не более	1.
Длительность фронта/среза импульса при импульсной модуляции, нс.....	25.
Длительность импульса, нс.....	50.
Глубина амплитудной модуляции, дБ.....	20.
Девиация частоты	\pm (от 8 МГц до 75 МГц).
Мощность, потребляемая от сети переменного тока напряжением (220 \pm 22) В и частотой (50 \pm 2,5) Гц, Вт, не более	250.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	425x648x178.
Масса, кг, не более	27.
Рабочие условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 55;
-относительная влажность окружающего воздуха, %	до 95.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель генератора в виде голографической наклейки и техническую документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: генератор сигналов измерительный Agilent 83630B, комплект ЗИП, комплект документации.

ПОВЕРКА

Поверка генератора сигналов измерительного Agilent 83630B проводится в соответствии с ГОСТ 8.322-78. Генераторы сигналов измерительные. Методы и средства поверки в диапазоне частот 0,03...17,44 ГГц. ГОСТ 16863-71. Генераторы измерительные диапазона частот 0,1...35 МГц. Методы и средства поверки.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Генератор сигналов измерительный Agilent 83630В фирмы «Agilent Technologies Inc.» соответствует требованиям НД, приведенным в разделе "Нормативные документы" и технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Agilent Technologies Inc.»,
Представительство в России: Москва, 113054,
Космодемьянская набережная, д.52, строение 1.
+7 (095) 797-3900 телефон,
+7 (095) 797-3901 fax.

Главный инженер-зам. директора
ТЦ «Нудоль» Банка России



В.А. Машкин