

937

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»

32 ГНИИ МО РФ

В.Н. Храменков

« 1 »



Генератор шума 346С К01	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29444-01</u> Взамен № _____
-------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies Inc.», США. Заводской номер 4124A05981.

Назначение и область применения

Генератор шума 346С К01 (далее по тексту - ГШ) предназначен для воспроизведения шумовых сигналов с известным уровнем на выходе и применяется при измерении шумовых характеристик и коэффициента передачи радиотехнических устройств при совместном использовании с измерителями коэффициента шума серии NFA и анализаторами спектра серии PSA фирмы «Agilent Technologies Inc.» на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия ГШ основан на возникновении шумового сигнала при лавинном пробое p-n перехода диода.

Генератор шума конструктивно представляет собой твердотельный шумовой диод, заключенный в корпус. ГШ имеет коаксиальный выход с соединителем I типа (2,4 мм – вилка) по ГОСТ РВ 51914-2002. Питание ГШ осуществляется от внешнего источника постоянного напряжения через соединитель V типа (BNC-розетка) по ГОСТ РВ 51914-2002.

По условиям эксплуатации ГШ соответствует группе 3 ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

- Диапазон частот, ГГц ..... от 1,0 до 26,5.
- Динамический диапазон:
- на 1 ГГц, дБ ..... от 20;
- на 26,5 ГГц, дБ ..... до 12.
- Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня спектральной плотности мощности шума в диапазоне частот, дБ:
- от 0,5 до 1,5 ГГц ..... ±0,22;
- от 1,5 до 3,0 ГГц ..... ±0,19;
- от 3,0 до 7,0 ГГц ..... ±0,20;
- от 7,0 до 18,0 ГГц ..... ±0,28;
- от 18,0 до 26,5 ГГц ..... ±0,34.
- Выходное сопротивление, Ом ..... 50.
- КСВН выхода генератора шума в диапазоне частот:
- от 1,0 до 18,0 ГГц, не более ..... 1,35.
- Потребляемый ток (в режиме непрерывной генерации), мА, не более ..... 45.

Напряжение питания от сети постоянного тока, В.....	28±1.
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более .....	105×31×39.
Масса, кг, не более.....	0,1.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С.....	20 ± 5;
- относительная влажность окружающего воздуха, %.....	65 ± 15;
- атмосферное давление, кПа.....	100 ± 4.

### 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 шума 346С К01, комплект технической документации фирмы-изготовителя, методика поверки.

### Поверка

Поверка ГШ проводится в соответствии с документом «Генератор шума 346С К01 фирмы «Agilent Technologies Inc.», США. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: эталоны единицы спектральной плотности мощности шумового радиоизлучения ВЭ-8, ВЭ-32; измеритель КСВН панорамный Р2-83, вольтметр универсальный В7-54/2, источник питания постоянного тока Б5-48.

Межповерочный интервал-1 год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 22261-98. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Заключение

Тип генератора шума 346С К01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

### Изготовитель

Фирма «Agilent Technologies Inc.», США.

Представительство в России: 113054, г. Москва, Космодамианская набережная, д.52, строение 1.

### От заявителя:

Заместитель генерального директора-генерального конструктора ФГУП «РНИИ КП»



А.В.Чимириис