

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Зам. генерального директора  
ФЦ "ВНИИФТРИ"

Д.Р. Васильев

2000 г.

<b>ГЕНЕРАТОР ШУМА</b> <b>346В</b> (№ 3318A15425, № 3318A15428)	Внесен в Государственный Реестр средств измерений типа Регистрационный № 21005-01 Взамен №
--	---

Выпускается по технической документации фирмы "Agilent Technologies (UK) Ltd",  
Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор шума 346В (далее - генератор) предназначен для воспроизведения шумового сигнала с известным уровнем на выходе.

Применяется при измерении шумовых характеристик и коэффициента передачи радиотехнических устройств.

ОПИСАНИЕ

Основу генератора составляет кремниевый лавинно-пролетный диод, соединенный с выходом генератора через цепь частотной коррекции и развязывающий аттенуатор, которые обеспечивают в широком диапазоне частот необходимую равномерность спектра шума и малый коэффициент отражения выхода генератора во включенном и выключенном состояниях. Питание генератора осуществляется от внешнего источника постоянного напряжения.

При выпуске генератор подвергается индивидуальной калибровке по избыточной относительной шумовой температуре (ENR) на частотах 10, 100, 1000 МГц и далее через каждые 1000 МГц до 18 ГГц. Таблица с результатами калибровки наносится на корпус генератора.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха..... 0... 55 °С;
- относительная влажность воздуха..... не более 95 % (при 40 °С)
- атмосферное давление..... не менее 57 кПа

**Основные технические характеристики.**

Диапазон частот .....	10 МГц... 18 ГГц
Избыточная относительная шумовая температура.....	14... 16 дБ
Пределы допускаемой абсолютной погрешности избыточной относительной шумовой температуры, (для $P = 0,99$ ).....	$\pm 0,36$ дБ (0,01... 9 ГГц); $\pm 0,39$ дБ (10... 18 ГГц)
Номинальное значение выходного сопротивления.....	50 Ом
КСВН выхода во включенном и выключенном состояниях, не более .....	1,3 (10... 30 МГц); 1,15 (30... 5000 МГц); 1,25 (5... 18 ГГц)
Напряжение питания.....	(28,0 $\pm$ 1,0) В
Потребляемый ток.....	30 мА (в режиме непре- рывной генерации)
Габаритные размеры (длина $\times$ ширина $\times$ высота) и масса.....	(140 $\times$ 31 $\times$ 21) мм, 0,1 кг

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 00346-90032РЭ типографским способом или специальным штампом.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Генератор шума 346В	1 шт.
Руководство по эксплуатации (Operating and Service Manual) 00346-90032РЭ	1 экз.
Методика поверки 00346-90032МП	1 экз.

**ПОВЕРКА**

Поверка проводится в соответствии с документом "Генератор шума 346В. Методика поверки. 00346-90032МП", утвержденным ГП "ВНИИФТРИ" 17.12.2000 г.

Основное поверочное оборудование:

- государственный первичный эталон единицы спектральной плотности мощности шумового радиоизлучения в диапазоне частот 0,002... 178,3 ГГц;
- измеритель КСВН панорамный Р2-106;
- измеритель КСВН панорамный Р2-83;
- вольтамперметр М 2018;
- источник питания постоянного тока Б5-44.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Генератор шума 346В соответствует требованиям нормативной документации.

Изготовитель: фирма "Agilent Technologies (UK) Ltd", Великобритания.

Организация-заявитель: фирма "Lityan Systems (S) Pte. Ltd", Сингапур.  
Адрес представительства в России: 107005, г. Москва, ул. 2-ая Бауманская, д.7,  
4-ый этаж

Телефон: (095) 267-00-11

Факс: (095) 261-17-26

Директор фирмы "Lityan Systems (S) Pte. Ltd."



С.К. Тан