

СОГЛАСОВАНО

НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"
32 ГНИИ МО РФ


В.Н. Храменков
" " 2001 г.



Измеритель мощности HP 437B	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20844-01</u> Взамен № _____
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускается по технической документации фирмы "Hewlett-Packard", зав.№ 3125U21946.

Назначение и область применения

Измеритель мощности HP 437B (далее – измеритель) предназначен для измерения мощности синусоидальных СВЧ сигналов и среднего значения мощности импульсно-модулированных СВЧ сигналов и применяется для поиска и контроля неисправностей параметров линий связи.

Описание

Принцип действия измерителя основан на преобразовании мощности СВЧ в тепловой вид энергии и измерении образуемой на выходе измерительного преобразователя термо-ЭДС, пропорциональной подведенной к нему мощности СВЧ.

Конструктивно измеритель выполнен в виде настольного малогабаритного неагрегатируемого прибора.

Измеритель обеспечивает:

- измерение выходной мощности измерительных генераторов и других источников СВЧ сигналов;
- измерение затухания четырехполосников;
- измерение уровня излучения с применением калиброванных антенн;
- автоматическую калибровку и установку нуля;
- управление всеми режимами работы и параметрами прибора как вручную, так и дистанционно от внешнего компьютера;
- автоматическое тестирование и диагностирование узлов.

Основные технические характеристики.

Диапазон частот, кГц от 100 до 110000.
Диапазон измерений мощности, дБм от минус70 до 44.
Динамический диапазон, дБ 50 с шагом 10 дБ.

Выходная мощность встроенного калибратора, мВт	1.
Предел допускаемого значения суммарной погрешности, обусловленной калибровкой от встроенных калибраторов, не более, %	$\pm 0,7$.
Предел допускаемого значения суммарной погрешности измерения мощности, не более, дБ	$\pm 0,02$.
Предел допускаемого значения суммарной погрешности установки нуля, не более, %	$\pm 0,5$.
Коэффициент стоячей волны по напряжению, не более:	1,05.
Мощность, потребляемая от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В и частотой $(50 \pm 2,5)$ Гц, не более, ВА	10.
Габаритные размеры, длина*ширина*высота не более, мм	273*212*88.
Масса, не более, кг	2,6.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 50;
- относительная влажность окружающего воздуха, %	от 5 до 90.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерителя и титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность

В комплект поставки входят: измеритель мощности типа НР 437В, комплект эксплуатационной документации.

Поверка

Поверка измерителя мощности типа НР 437 В проводится в соответствии с ГОСТ 8.392-80. Ваттметры СВЧ малой мощности и их первичные измерительные преобразователи диапазона частот 0,03 – 78,33 ГГц. Методы и средства поверки.

Средства поверки: генераторы сигналов высокочастотные Г4-76А, Г4-80, Г4-81, Г4-143; вольтметр цифровой универсальный В7-23; измеритель панорамный Р2-47; линия измерительная Р1-22.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ 8.392-80. Ваттметры СВЧ малой мощности и их первичные измерительные преобразователи диапазона частот 0,03 – 78,33 ГГц. Методы и средства поверки.

ГОСТ 13605-91. Ваттметры СВЧ. Основные технические требования и методы испытаний.

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

Техническая документация фирмы изготовителя.

Заключение

Измеритель мощности HP 437 В, зав.№ 3125U21946, соответствует требованиям НД, приведенных в разделе "Нормативные документы".

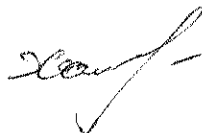
Изготовитель

Фирма Hewlett-Packard

USA, California, 1421 S. Manhattan Avenue, Fullerton, 92631.

Адрес представительства в России: г. Москва, Космодемьянская набережная 52, стр.1.

Генеральный директор
ООО "НТЦ "СИГМА-ТЕЛЕКОМ"



В.Н. Холопов