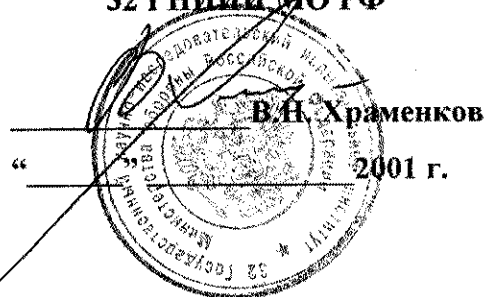


СОГЛАСОВАНО

НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"
32 ГНИИ МО РФ



<p>Измеритель мощности 8542С</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20846-01</u> Взамен № _____</p>
--------------------------------------	---

Выпускается по технической документации фирмы "Giga-tronics", зав.№ 1834493.

Назначение и область применения

Измеритель мощности Giga-tronics 8542С (далее – измеритель) предназначен для измерения мощности синусоидальных СВЧ сигналов и среднего значения мощности импульсно-модулированных СВЧ сигналов и применяется для поиска неисправностей и контроля параметров линий связи.

Описание

Принцип действия измерителя основан на преобразовании мощности СВЧ в тепловой вид энергии и измерения образуемой на выходе измерительного преобразователя термоЭДС, которая пропорциональна 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 четырехполюсников;
- измерение уровня излучения с применением калиброванных антенн;
- 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, МГц от 10 до 40000.
Диапазон измерений мощности, дБм от минус 70 до 47.
Динамический диапазон (в зависимости от измерительного преобразователя), дБ
..... от 40 до 90.
Номинальная частота встроенного калибратора, МГц 50.

Выходная мощность встроенного калибратора, мВт	1.
Предел допускаемой основной погрешности, обусловленной калибровкой от встроенных калибраторов, не более, %	$\pm 0,7$.
Коэффициент стоячей волны по напряжению, не более:	1,05.
Предел допускаемой основной погрешности измерения мощности, не более, дБ	$\pm 0,02$.
Предел допускаемой основной погрешности точности установки нуля, не более, пВт	± 50 .
Дрейф нуля, не более, пВт/ч	± 100 .
Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от номинальной, не более, $\%/^{\circ}\text{C}$	0,3.
Мощность, потребляемая от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В и частотой $(50 \pm 2,5)$ Гц, не более, ВА	20.
Габаритные размеры, длина*ширина*высота, не более, мм	215*368*89.
Масса, не более, кг	4,55.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	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 Giga-tronics 8442С, комплект эксплуатационной документации.

Поверка

Поверка измерителя мощности типа Giga-tronics 8542С 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 13605-91. Ваттметры СВЧ. Основные технические требования и методы испытаний.

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

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

Техническая документация фирмы изготовителя.

Заключение

Измеритель мощности Giga-tronics 8442С зав.№ 1834493 соответствует требованиям НД, приведенных в разделе "Нормативные документы".

Изготовитель

Фирма Giga-tronics Incorporated.

Адрес : USA, San Ramon, California, 94583, Norris Canyon Road, 4650.

Генеральный директор
ООО "НТЦ "СИГМА-ТЕЛЕКОМ"



В.Н. Холопов