

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
зам. генерального директора

ГЦ ВНИИФТРИ

Д.Ф. Васильев

2002 г.



Анализаторы спектра ВЧ и СВЧ диапазонов Е4403В, Е4408В, Е4411В	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <i>23670-02</i> Взамен №
---	--

Выпускается по технической документации фирмы "Agilent Technologies, Inc." (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы спектра ВЧ и СВЧ диапазонов Е4403В, Е4408В, Е4411В (далее - приборы) предназначены для измерений параметров спектра сигналов.

Применяются в процессе разработки, ремонта и эксплуатации различных радиотехнических устройств ВЧ и СВЧ диапазонов, в том числе приборов и систем мобильной, сотовой и космической связи.

ОПИСАНИЕ.

Приборы представляют собой анализаторы спектра с последовательным во времени анализом. В них предусмотрена возможность запоминать графическую информации, отображенную на мониторе, и данные состояния прибора в файлах на внутреннем накопителе (жесткий магнитный диск) и на внешнем накопителе на гибких магнитных дисках 3,5 дюйма. Монитор - черно-белый жидкокристаллический. Имеется возможность модифи-

цировать программное обеспечение процессора прибора. По специальному заказу возможна установка дополнительных блоков, таких как трекинг генератор, интерфейсы GPIB и RS-232, входной блок с импедансом 75 Ом. Со стороны задней панели имеются 6 слотов куда могут устанавливаться некоторые из дополнительных блоков. Приборы выполнены в виде портативного блока.

По климатическим и механическим воздействиям приборы соответствуют III группе ГОСТ 22261-94 (с расширенным диапазоном рабочих температур от 0 °С до + 55 °С).

Основные технические характеристики.

Диапазон частот, МГц:	
E4411B	0,009...1500
E4403B	0,009...3000
E4408B	0,009...26500
Пределы допускаемой относительной погрешности начальной установки частоты опорного кварцевого генератора	$\pm 0,5 \times 10^{-7}$
Относительный уход частоты опорного кварцевого генератора за 1 год	$\pm 2 \times 10^{-6}$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений частоты, Гц	$\pm (2f \times 10^{-6} + 1)$, где f - показания частотомера в Гц
Диапазон установки полосы разрешения	от 1 кГц до 5 МГц
Средний уровень собственных шумов при полосе разрешения 1 кГц (на частоте 1 ГГц), не более, дБм*:	
E4403B, E4411B	минус 117
E4408B	минус 116
Диапазон измеряемых уровней сигнала, дБм	от среднего уровня собственных шумов до +30
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня на частоте 1 ГГц, дБ	$\pm 1,1$
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики (относительно 50 МГц), дБ:	
от 9 кГц до 3 ГГц	$\pm 0,5$
от 3 ГГц до 6,7 ГГц	$\pm 1,5$
от 6,7 ГГц до 26,5 ГГц	$\pm 2,0$
Габаритные размеры, не более, мм	
длина	410
ширина	380
высота	220
Масса, не более, кг:	
E4411B	13
E4403B	16
E4408B	17

* Здесь и далее дБм обозначает дБ относительно 1 мВт.

Напряжение питания переменного тока, В	90...132, 195...250
Частота сети питания, Гц	47...440
Потребляемая мощность от сети переменного тока, не более, ВА	300
Напряжение питания постоянного тока, В	10...20
Потребляемая мощность от источника постоянного тока, не более, Вт	200

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 46891-063РЭ типографским способом или специальным штампом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор спектра ВЧ и СВЧ диапазонов Е4403В (Е4408В, Е4411В)	1 шт. (в соответствии с заказом)
Комплект принадлежностей	1 шт.
Руководство по эксплуатации Е4408-90090РЭ	1 экз
Методика поверки Е4401-90090МП	1 экз

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом "Анализаторы спектра ВЧ и СВЧ диапазонов Е4401В, Е4402В, Е4403В, Е4404В, Е4405В, Е4407В, Е4408В, Е4411В. Методика поверки" Е4401-90090МП, утвержденным ГП "ВНИИФТРИ" 26.04.2002 г.

Основное поверочное оборудование:

- измерители мощности МЗ-51, МЗ-52;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-64/1;
- аттенюатор программируемый ВМ 577А;
- стандарт частоты Ч1-50;
- комплекс СВЧ радиоизмерительный 6200В.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы "Agilent Technologies, Inc." (США)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

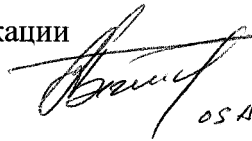
Анализаторы спектра ВЧ и СВЧ диапазонов E4403B, E4408B, E4411B, соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94 и технической документации фирмы "Agilent Technologies, Inc."

Изготовитель: фирма "Agilent Technologies, Inc." (США).

Адрес фирмы изготовителя: Santa Rosa, California, USA

Заявитель: ООО "Аджилент Текнолоджис", 113054, Москва, Космодамианская наб, д.52, строение 1.

Руководитель сектора телекоммуникации
ООО "Аджилент Текнолоджис"



А.И. Бегисhev

05 Aug 02