



**ТД «ЭСКО»**  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

## анализатор спектра

Артикул: TEK-RSA513A 04



Ни  
ди  
  
Ве  
ди  
  
Ис  
  
Ни  
ди  
  
Ве  
ди  
  
Ра  
  
Ин  
  
Ос

### НАЗНАЧЕНИЕ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА RSA513A:

Анализатор спектра в реальном масштабе времени **RSA513A** предназначен для измерения амплитудно-частотных параметров спектра периодических и однократных радиотехнических сигналов. Верхняя граница частотного диапазона 13,6 ГГц.

### ОПИСАНИЕ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА RSA513A:

Принцип действия анализатора **RSA513A** основан на технике быстрого преобразования Фурье с отображением информации в спектральном и временном представлении. Непрерывный анализ позволяет определять параметры спектра сигнала и его изменение во времени, а также параметры модуляции сигнала. Функциональные возможности анализа различных сигналов определяются набором поставляемых по заказу программных опций.

По заказу может быть установлена аппаратная опция следящего генератора сигналов, а также опция внешней антенны для анализа параметров электромагнитного поля. Управление анализаторами производится от внешнего компьютера по интерфейсу USB. Питание анализаторов осуществляется от внутреннего аккумулятора или через сетевой адаптер.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА RSA513A:

Параметр	Значение
Диапазон частот	от 9 кГц до 13,6 ГГц
Полоса частот анализа в реальном времени, МГц	40
Частота опорного генератора, МГц	10
Пределы допускаемой основной относительной погрешности частоты опорного генератора после подстройки при температуре (23 ± 2) °С	±1·10 <sup>-6</sup>
Пределы годового относительного дрейфа частоты опорного генератора	±1·10 <sup>-6</sup>
Пределы дополнительной относительной погрешности частоты опорного генератора в рабочем диапазоне температур от -10 до +55 °С	±0,9·10 <sup>-6</sup>
Номинальные значения частоты сигнала внешней синхронизации, МГц	дискретные значения: от 1 до 20 с шагом 1,0; 1,2288; 2,048; 2,4576; 4,8; 4,9152; 9,8304; 13; 19,6608
Допускаемое относительное отклонение частоты внешней синхронизации от номинального значения	±5·10 <sup>-6</sup>
Уровень мощности сигнала внешней синхронизации	от -10 до +10 дБм 1)
Максимальный измеряемый уровень сигнала на входе, дБм - на частотах менее 10 МГц - на частотах от 10 МГц и более	+20 +30
Усредненный уровень собственных шумов, нормализованный к полосе пропускания 1 Гц, дБн/Гц, не более 2,3) - на частотах от 500 кГц до 1 МГц включ. - на частотах св. 1 до 25 МГц - на частотах св. 25 МГц до 1 ГГц включ. - на частотах св. 1 до 2 ГГц включ. - на частотах св. 2 до 2,75 ГГц включ. - на частотах св. 2,75 до 4 ГГц включ. - на частотах св. 4 до 6 ГГц включ. - на частотах св. 6 до 7,5 ГГц включ. - на частотах св. 7,5 до 14 ГГц включ. - на частотах св. 14 до 14,8 ГГц включ. - на частотах св. 14,8 до 15,2 ГГц включ. - на частотах св. 15,2 до 17,65 ГГц включ. - на частотах св. 17,65 до 18 ГГц включ.	-138 -153 -158 -156 -153 -149 -155 -151 -161 -159 -157 -159 -157

Уровень фазовых шумов на частоте 1 ГГц, дБн/Гц, не более - при отстройке 10; 100 кГц - при отстройке 1 МГц	-94 -116
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения мощности при температуре (23 ±5) °С, дБ 4) <b>без предварительного усилителя</b> - на частотах от 9 кГц до 3 ГГц включ. - на частотах св. 3 до 7,5 ГГц включ. - на частотах св. 7,5 ГГц <b>с предварительным усилителем</b> - на частотах от 9 кГц до 3 ГГц включ. - на частотах св. 3 до 7,5 ГГц включ. - на частотах св. 7,5 ГГц	±0,8 ±1,5 ±1,55 ±1,0 ±1,75 ±2,0
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики в полосе частот анализа в реальном времени, дБ, не более	±0,5
Уровень интермодуляционных искажений 3-го порядка, дБн/Гц, не более 5)	-78
Уровень гармонических искажений 2-го порядка, дБн/Гц, не более 6) - без предварительного усилителя на частотах от 0,04 до 9 ГГц - с предварительным усилителем на частотах от 0,04 до 15,9 ГГц	-75 -60
<b>Следящий генератор (опция 04)</b>	
Диапазон частот	от 10 МГц до 7,5 ГГц
Разрешение по частоте, Гц	100
Максимальный уровень выходной мощности, дБм	-3
Динамический диапазон, дБ	40
Пределы допускаемой относительной погрешности установки уровня мощности -5 дБ при температуре (23 ±5) °С, дБ	±1,5
<b>Основные технические характеристики</b>	
Напряжение постоянного тока от внутреннего аккумулятора или сетевого адаптера, В	от 12 до 19,95
Время непрерывной работы, ч, не менее	4
Потребляемая мощность, Вт, не более	15 7)
Габаритные размеры (ВхДхШ), мм	68 x 272 x 299
Масса, кг, не более	3,85 8)
Рабочие условия применения - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более 10)	от -10 до +45 9) 95

1) Здесь и далее дБм обозначает уровень мощности в дБ относительно 1 мВт.

2) Здесь и далее дБн/Гц обозначает уровень мощности в дБ относительно уровня мощности сигнала на центральной (несущей) частоте, приведенный к полосе частот 1 Гц.

3) С предварительным усилителем, ослабление входного аттенюатора 0 дБ.

4) Опорный уровень -15 дБм, уровень мощности от -20 до -15 дБм, ослабление входного аттенюатора 10 дБ.

5) Опорный уровень -20 дБм, центральная частота 2130 МГц, два сигнала с уровнем -25 дБм и разностью частот 2 МГц, ослабление входного аттенюатора 0 дБ.

6) Типовые справочные значения.

7) 60 Вт во время заряда аккумуляторной батареи.

8) С аккумуляторной батареей, без аккумулятора 3,4 кг.

9) С аккумуляторной батареей, без аккумулятора +55 °С.

10) При температуре до +30 °С.

## Комплектация RSA513A

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RSA513A

№	Наименование	Количество
1	Анализатор спектра в реальном масштабе времени RSA513A	1
2	Кабель USB 3.0 тип A-A с винтовым фиксатором p/n 174-6810	1
3	Флэш-накопитель USB с файлами документации и программного обеспечения SignalVu-PC p/n 063-4543	1
4	Батарея аккумуляторная Li-Ion WFM200BA	1
5	Адаптер сетевой с кабелем тип A1	1
6	Сумка для транспортировки p/n 016-2055	1
7	Руководство по эксплуатации 071-3458-01	1
8	Справочное руководство по программе SignalVu-PC	1
9	Методика поверки RSA518A/МП-2019	1