

**Синтезатор частот на основе цифрового вычислительного синтезатора 1508ПЛ8Т (СЧ-РК-300)**  
**Синтезатор частот с высоким разрешением по частоте на основе кольца ФАПЧ (СЧ-РК-ФАПЧ)**

**Синтезаторы частот  
СЧ-РК-300  
СЧ-РК-ФАПЧ**



**Основные характеристики:**

- Герметичное исполнение
- Интерфейс управления SPI
- Программное обеспечение для управления синтезаторами от ПЭВМ
- Отдельный потенциальный вход «ON/OFF» включения/выключения выходного сигнала
- Выход сигнала контроля функционирования «READY» со светодиодной индикацией
- Встроенные профили для быстрого переключения частот
- Разъём DHS-15M для питания и управления
- Высокочастотные разъёмы типа СРГ-50-751

**Технические характеристики**

	<b>СЧ-РК-300</b>	<b>СЧ-РК-ФАПЧ</b>
Диапазон частот, МГц	0,5–300	100–4000*
Максимальная выходная мощность, дБм	+15	≥ +13
Диапазон регулировки выходной мощности, дБ	+6... +15	—
Шаг регулировки выходной мощности, дБ	0,1	—
Шаг перестройки по частоте, Гц	$2,6 \times 10^{-6}$	≥ 0,3*
Время переключения выходной частоты, мкс	≤ 30	≤ 3000*
Уровень паразитных гармонических составляющих в спектре выходного сигнала:		
· в узкой полосе (± 1 МГц), дБн	≤ -70	≤ -70
· в широкой полосе, дБн	≤ -45	≤ -70
Вход внешней опорной частоты, МГц	5–100	5–250
Минимальный уровень опорной частоты, $V_{эфф}$		0,2
Ток потребления, мА / Напряжение питания, В	350 / +5; 150 / +12	100 / +5; 250 / +12
Габаритные размеры, мм		112 × 57 × 21
Масса, г		230 ± 10

\* Параметры определяются при заказе

**Малозумящий синтезатор  
фиксированной  
частоты  
МСФЧ-РК**



Применяется для формирования СВЧ колебаний фиксированной частоты, кратной частоте высокостабильного опорного кварцевого генератора

**Основные характеристики:**

- Встроенный или внешний источник опорного сигнала
- Максимальный фазовый шум синтезированного сигнала определяется по формуле:

$$L_{\text{вых}} = L_{\text{оп}} + 20 \log(F_{\text{вых}}/F_{\text{оп}}) + 5, \text{ на отстройке } 10 \text{ кГц от выходной частоты}$$

$$L_{\text{вых}} = L_{\text{оп}} + 20 \log(F_{\text{вых}}/F_{\text{оп}}) + 10, \text{ на отстройке } 100 \text{ кГц от выходной частоты}$$

$L_{\text{вых}}$  – спектральная плотность мощности фазовых шумов выходного сигнала, дБн/Гц

$F_{\text{вых}}$  – частота выходного сигнала, МГц

$L_{\text{оп}}$  – спектральная плотность мощности фазовых шумов опорного генератора, дБн/Гц

$F_{\text{оп}}$  – частота опорного кварцевого генератора, МГц

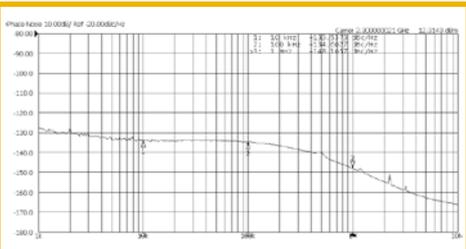
**Технические характеристики**

Диапазон частот, МГц	1000–4000*
Уровень выходного сигнала, дБм	≥ +13
Напряжение питания, В	12
Ток потребления, мА (без учета опорного генератора)	200
Габаритные размеры, мм	112 × 57 × 25

\* Параметры определяются при заказе

**Пример МСВЧ с частотой 2300 МГц**

Отстройка, кГц	Фазовый шум	
	Опорный сигнал 100 МГц	Выходной сигнал 2300 МГц
10	-165	-133
100	-170	-134
1000	-170	-148



### Синтезатор сверхширокополосных ЛЧМ сигналов СЛЧМ-РК



#### Технические характеристики

Диапазон частот, МГц	400–6000*
Разрешение по частоте, Гц	$\sim 3 \times 10^{-6}$
Девиация ЛЧМ, МГц	до 600*
Скорость перестройки ЛЧМ, ГГц/с	до 50000
Разрешение по скорости перестройки ЛЧМ, Гц/с	600
Длительность импульса ЛЧМ, мкс	$10 \dots 10^{11}$
Дискретность установки длительности импульсов, нс	10
Максимальная частота повторения импульсов, кГц	50
Амплитудная неравномерность в полосе сигнала, дБ	$< \pm 2$
Среднеквадратичная фазовая ошибка, град	$< \pm 5$
Габаритные размеры, мм	165 × 88 × 21

\* Параметры определяются при заказе

### Измеритель мощности СВЧ М2-РК



- Применяется для измерения мощности непрерывных и импульсных СВЧ сигналов
- Включается в тракт распространения сигнала

#### Технические характеристики

Диапазон частот, МГц	до 4200
Диапазон измеряемых мощностей, дБм	-30... + 15
Точность определения уровня мощности, дБ	$\pm 1$
Частота измерений, МГц	0,2
Разрядность АЦП, бит	12
Минимальная длительность импульсных сигналов, мкс.	50
Вносимые потери, дБ	$\sim 0.4$
Входное и выходное сопротивление, Ом	50
Тип СВЧ разъемов	SMA
Аналоговый выход	логарифмический, однополярный
Интерфейс управления	USB 1.1
Питание	по шине USB
Ток потребления, мА	100
Габаритные размеры, мм	88 × 75 × 26

### Аттенюатор Д6-63РК



- Управление ручное (сенсорное) или цифровое по шине USB
- Цифровая индикация величины затухания
- Питание автономное или по шине USB

#### Технические характеристики

Диапазон частот, МГц	20–6000
Диапазон регулировки затухания, дБ	0,5–63
Дискретность вносимого затухания, дБ	0,5
Собственное затухание, дБ	4
Входное сопротивление, Ом	50
Тип входных соединителей	SMA
Питание, В	
· по шине USB	5
· от встроенного аккумулятора	3,7
Ток потребления, мА	5
Габаритные размеры, мм	88 × 75 × 26
Масса, г	180 ± 10

## Программа поставок ООО «Радиокомп»

Официальный представитель



Официальный дистрибьютор



Партнер



111024, Москва,  
Авиамоторная ул., д. 8  
Телефоны: (495) 957-7745  
(495) 361-0416/0904  
Факс: (495) 925-1064  
e-mail: sales@radiocomp.ru

www.radiocomp.ru

Уникальные  
радиокомпоненты  
ведущих фирм мира  
**РАДИОКОМП®**