



Новинка

## РК1912

Предварительно

## КВАРЦЕВЫЙ ПАВ-РЕЗОНАТОР НА 433,92 МГц

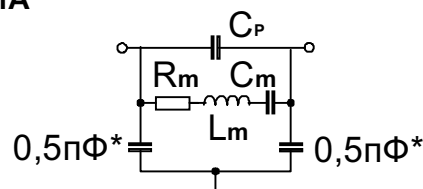
**РК1912** - одноходовой моночастотный кварцевый резонатор на поверхностных акустических волнах. Предназначен для стабилизации частоты автогенератора в радиопередатчиках различного назначения: радиостанциях, радиотелефонах, системах охранной сигнализации и дистанционного управления, радиомодемах и других радиоустройствах малого и среднего радиуса действия.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Резонансная частота – 433,92 МГц
- Отклонение частоты –  $\pm 50, \pm 75, \pm 150$  или  $\pm 250$  кГц
- Дрейф частоты (старение) –  $< 10$  ppm/год
- Рассеиваемая мощность –  $< 1$  мВт
- Диапазон рабочих температур –  $(-40 \dots +85) ^\circ\text{C}$
- Конструкция – корпус TO-39 или SIP-4M

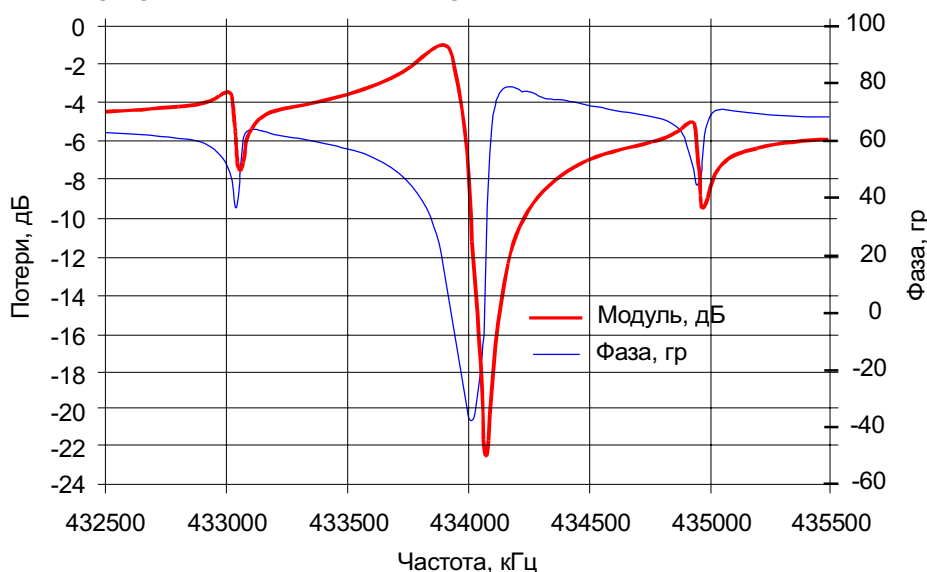
## ЭКВИВАЛЕНТНАЯ СХЕМА

Вблизи резонансной частоты справедлива приведенная эквивалентная схема (\* - паразитная емкость выводов корпуса):



## ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

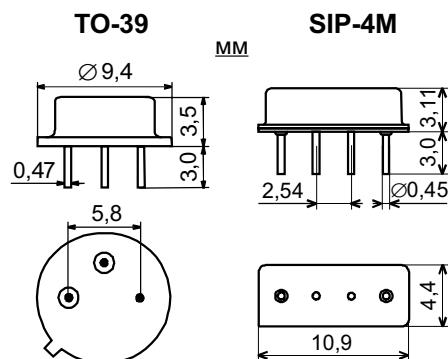
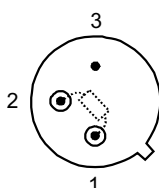
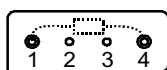
Типичные частотные зависимости вносимых потерь и фазы коэффициента передачи в тракте 50 Ом.



## КОНСТРУКЦИЯ

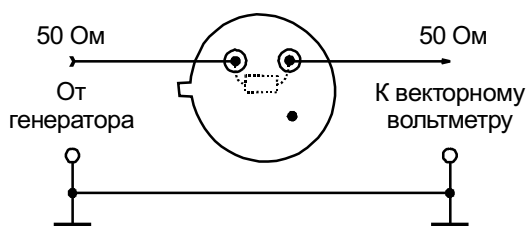
Кварцевый резонатор РК1912 выполнен в металлическом корпусе TO-39 или SIP-4M. Резонатор подсоединен к взаимозаменяемым выводам 1 и 4 корпуса SIP-4M или 1 и 2 корпуса TO-39.

Вид со стороны выводов:



**ОПИСАНИЕ ВЫВОДОВ**

Выход		Описание
SIP-4M	TO-39	
1	1	Вход или выход
2	-	Общий
3	3	Общий
4	2	Выход или вход

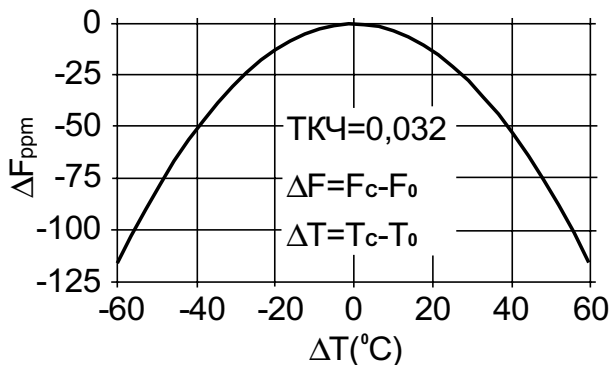
**ТЕСТОВАЯ СХЕМА**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Символ	Единица	Норма		
			Мин	Тип	Макс
Частота резонатора (+25 °C)	$F_c$	МГц	-	433,92	-
Отклонение от частоты 433,920 МГц: группа 1 группа 2 группа 3 группа 4	$\Delta F_c$	кГц	-	-	$\pm 250$ $\pm 150$ $\pm 75$ $\pm 50$
Вносимые потери	IL	дБ	-	1,5	2,0
Добротность: - собственная - 50 Ом - нагруженная	$Q_u$ $Q_l$	-	-	12100 2000	-
Температура точки экстремума	$T_0$	°C	15	25	35
Частота при $T_0$	$F_0$	кГц	-	$F_c$	-
Температурный коэффициент частоты	ТКЧ	ppm/°C <sup>2</sup>	-	0,032	-
Дрейф частоты (старение) за 1 год	$ F_A $	ppm/год	-	<10	-
Сопротивление постоянному току между любыми двумя выводами	-	МОм	1,0	-	-
Эквивалентная схема: динамическое сопротивление динамическая индуктивность динамическая емкость статическая емкость	$R_M$ $L_M$ $C_M$ $C_0$	Ом мкГн ФФ(10 <sup>-15</sup> Ф) пФ	- - - 1,7	20 91 1,4785 2	26 - - 2,25

**ТЕМПЕРАТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

$$F_c = F_0(1 - 0,032\Delta T^2)$$

Приведенная кривая отражает температурную зависимость частоты резонатора  $F_c$ . Частота генератора может содержать дополнительные температурные уходы из-за других элементов схемы.



103460, МОСКВА, Зеленоград, ОАО АНГСТРЕМ

т. (095) 531-49-06, т/ф. 532-96-21 • E-mail: market@angstrem.ru • http://www.angstrem.ru