



РК1912

Предварительно

КВАРЦЕВЫЙ ПАВ-РЕЗОНАТОР НА 433,92 МГц

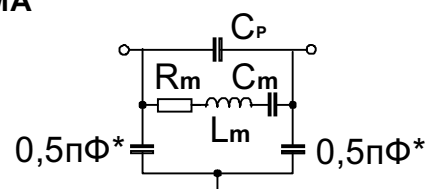
РК1912 - одноходовой моночастотный кварцевый резонатор на поверхностных акустических волнах. Предназначен для стабилизации частоты автогенератора в радиопередатчиках различного назначения: радиостанциях, радиотелефонах, системах охранной сигнализации и дистанционного управления, радиомодемах и других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

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

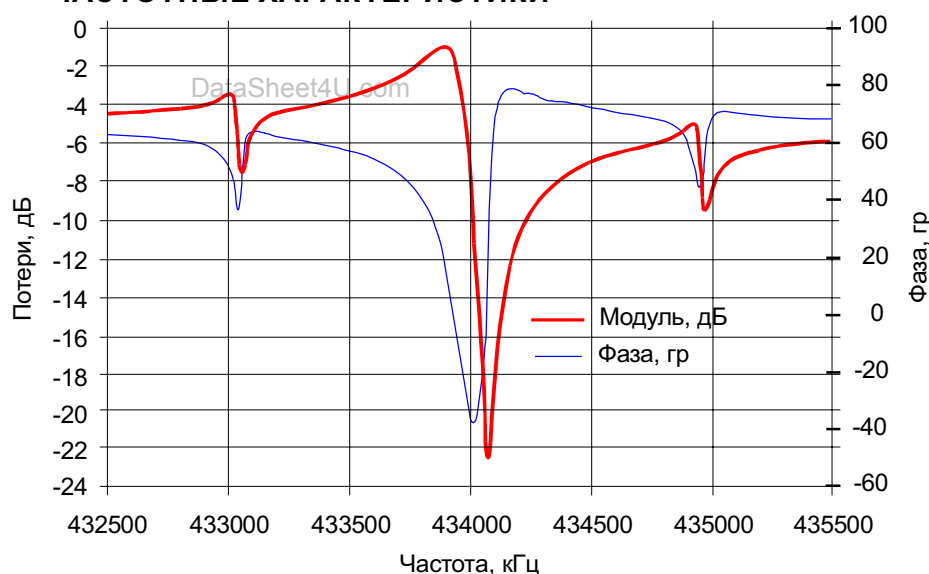
ЭКВИВАЛЕНТНАЯ СХЕМА

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



ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

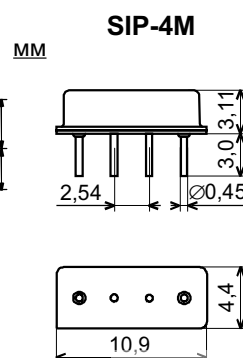
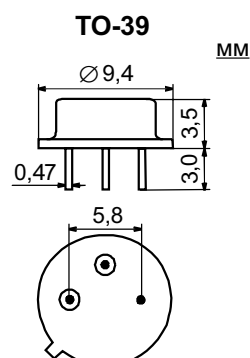
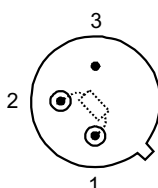
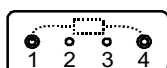
Типичные частотные зависимости вносимых потерь и фазы коэффициента передачи в тракте 50 Ом.



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:

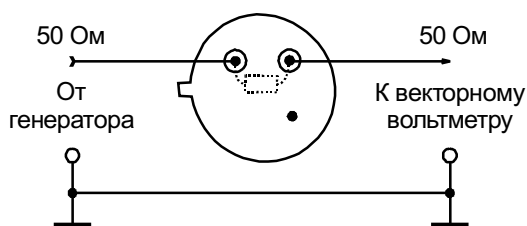




ОПИСАНИЕ ВЫВОДОВ

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

ТЕСТОВАЯ СХЕМА



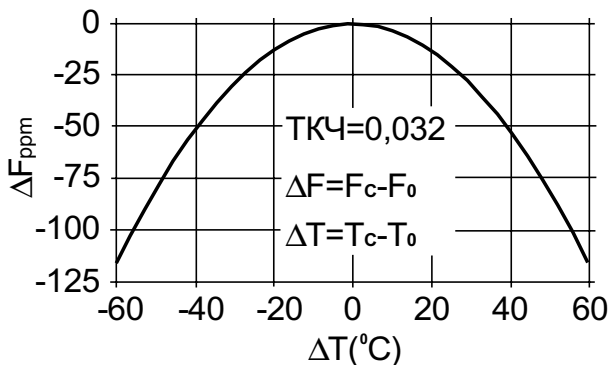
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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	ΔF_c	кГц	-	-	± 250 ± 150 ± 75 ± 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 ²	-	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 ⁻¹⁵ 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