

КВАРЦЕВЫЕ РЕЗОНАТОРЫ

Кварцевые резонаторы - устройства, использующие пьезоэлектрический эффект для возбуждения электрических колебаний заданной частоты. При совпадении частоты приложенного напряжения с одной из собственных механических частот кварцевого вибратора в приборе возникает явление резонанса, приводящее к резкому увеличению проводимости. Обладая среди резонаторов самой высокой добротностью $Q \sim 10^5 - 10^7$ (добротность колебательного LC-контура не превышает 10^2 , пьезокерамики $\sim 10^3$), кварцевые резонаторы имеют также высокую температурную стабильность и низкую долговременную нестабильность частоты ($10^{-6} - 10^{-8}$).

Кварцевые резонаторы применяются в генераторах опорных частот, в управляемых по частоте генераторах, селективных устройствах: фильтрах, частотных дискриминаторах и т.д.

Система обозначений

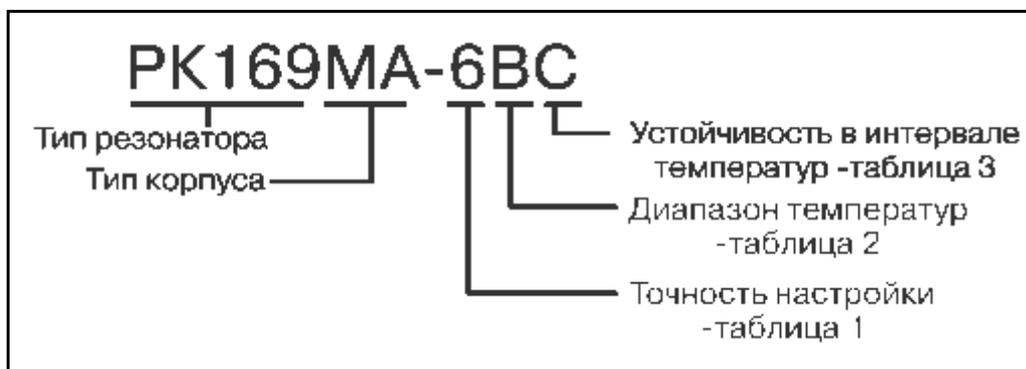


Таблица 1

Обозначение	Точность настройки, $\times 10^{-6}$	Обозначение	Точность настройки, $\times 10^{-6}$	Обозначение	Точность настройки, $\times 10^{-6}$
1	+/-0,5	8	+/-30	15	+/-7,5
2	+/-0,1	9	+/-50	16	+/-25
3	+/-3,0	10	+/-75	17	+/-150
4	+/-5,0	11	+/-100	18	+/-200
5	+/-10	12	+/-1,5	19	+/-500
6	+/-15	13	+/-2,0		
7	+/-20	14	+/-2,5		

Таблица 2

--	--	--	--	--	--

Обозначение	Диапазон температур, С ⁰	Обозначение	Диапазон температур, С ⁰	Обозначение	Диапазон температур, С ⁰
А	-10...+60	Г1	-50...+70	Н	0...+60
Б	-30...+60	Д	-60...+85	П	-20...+70
В	-40...+70	Е	-60...+100	Р	-25...+55
В1	-40...+55	Л	0...+45	С	-40...+85
Г	-60...+70	М	0...+50	Т	-60...+90

Таблица 3

Обозначение	Устойчивость в интервале температур, $\times 10^{-6}$	Обозначение	Устойчивость в интервале температур, $\times 10^{-6}$	Обозначение	Устойчивость в интервале температур, $\times 10^{-6}$
А	+/-0,1	И	+/-3,0	С	+/-30,0
Б	+/-0,2	К	+/-5,0	Ф	+/-35,0
В	+/-0,5	Л	+/-7,5	Т	+/-40,0
Г	+/-1,0	М	+/-10,0	У	+/-50,0
Д	+/-1,5	Н	+/-15	Ы	+/-75,0
Е	+/-2,0	П	+/-20,0	Х	+/-100,0
Ж	+/-2,5	Р	+/-25,0	Ц	+/-150,0

Типы резонаторов

Тип резонатора	Диапазон частот	Тип корпуса
РГ05	5.0-100.0 МГц	МА
РГ06	750-18000 кГц	БА
РГ07	1800-8000 кГц	БА
РГ08	8.0-100.0 МГц	БА
РК169	5.0-100.0 МГц	МА
РК170	750-8000 кГц	БА
РК171	8.0-100.0 МГц	БВ
РК206	32768 Гц	АА
РК353	8000-18000 кГц 14.0-50.0 МГц	МА
РК374	13000-48000 кГц 2.0-50.0 МГц	МД
РК422	16500-19000 кГц 49.0-100.0 МГц	ММ
	20000-100000 кГц	НС-

РПК01*

2.0-35.0 МГц

[49/U](#)

* - обозначение рабочей частоты обратно отечественной маркировке:
при работе на основной волне значение частоты выражено в МГц,
при работе на высших гармониках - в кГц.