

КВАРЦЕВЫЕ РЕЗОНАТОРЫ

Резонаторы пьезоэлектрические РК379Б Выпускаются с приемкой «1» в соответствии с АДКШ.433510.017 ТУ

Обозначение типа резонатора	Диапазон частот	Порядок колебаний	Точность настройки		Динамическое сопротивление, Ом, при температуре настройки
			Температура настройки, °С	Норма, $\times 10^{-6}$	
РК379Б	980 ... 10000 кГц	1	60±1	±10,0 (5) ±15,0 (6)	980 – 1200 кГц: 500 Ом 1200 – 1400 кГц: 200 Ом 1400 – 1800 кГц: 300 Ом 1800 – 2000 кГц: 150 Ом 2000 – 3000 кГц: 100 Ом 3000 – 5000 кГц: 40 Ом 5000 – 10000 кГц: 30 Ом
			70±1	±10,0 (5) ±15,0 (6)	
			80±1	±10,0 (5) ±15,0 (6)	
			25±5	±15,0 (5) ±20,0 (6)	
			25±1	±10,0 (5)	

Интервал рабочих температур, °С	Максимальное относительное изменение частоты в интервале рабочих температур, $\times 10^{-6}$, для РК379Б											
	±1,5 (Д)	±2,0 (Е)	±3,0 (И)	±5,0 (К)	±7,5 (Л)	±10 (М)	±15 (Н)	±20 (П)	±25 (Р)	±30 (С)	±40 (Т)	±50 (У)
+55...+65 (Ж)			Δ	Δ	Δ	Δ						
+65...+75 (И)	Δ (*)	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						
+75...+85 (К)			Δ	Δ	Δ	Δ						
-10...+60 (А)							Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
-30...+60 (Б)								Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
-40...+70 (В)										Δ	Δ	Δ
-60...+85 (Д)											Δ	Δ

(*) по особому согласованию с потребителем

Относительное изменение рабочей частоты резонаторов:

- в течение минимальной наработки 25000 часов – $\pm 45 \times 10^{-6}$;

Требования по стойкости к внешним воздействующим факторам:

- Синусоидальная вибрация - 1-80 Гц, 5 г;

- Механический удар многократного действия –75 г.

Резонаторы пьезоэлектрические миниатюрные РК379М, РК379ММ Выпускаются с приемкой «1» в соответствии с АДКШ.433510.017 ТУ

Обозначение типа резонатора	Диапазон частот	Порядок колебаний	Точность настройки при (25±5)°С, $\times 10^{-6}$	Точность настройки при (25±1)°С, $\times 10^{-6}$	Динамическое сопротивление, Ом, при температуре (25±5)°С
РК379М	420 ... 550 кГц	1	±30,0 (8) ±50,0 (9)	-	3000
	3500 ... 4000 кГц	1	±15,0 (6) ±20,0 (7) ±30,0 (8) ±50,0 (9)	±5,0 (4) ±10,0 (5)	150
	4000 ... 5000 кГц				100
	5000 ... 7000 кГц				50
	7000 ... 9900 кГц				30
	9900 ... 27000 кГц				20
	20 ... 60 МГц	3	±10,0 (5)	40	
60 ... 100 МГц	5	70			
РК379М-Т	6400 ... 7000 кГц	1	-	±5,0 (4)	50
	7000 ... 9900 кГц		-	±10,0 (5)	30
	9900 ... 16384 кГц		-	-	20

Интервал рабочих температур, °С	Максимальное относительное изменение частоты в интервале рабочих температур, $\times 10^{-6}$, для РК379М											
	$\pm 1,5$ (Д)	$\pm 2,0$ (Е)	$\pm 3,0$ (И)	$\pm 5,0$ (К)	$\pm 7,5$ (Л)	± 10 (М)	± 15 (Н)	± 20 (П)	± 25 (Р)	± 30 (С)	± 40 (Т)	± 50 (У)
+55...+65 (Ж)				Δ	Δ	Δ						
+65...+75 (И)	Δ	Δ		Δ	Δ	Δ						
+75...+85 (К)				Δ	Δ	Δ						
-10...+60 (А)				Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
-30...+60 (Б)						Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
-40...+70 (В)							Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
-60...+85 (Д)									Δ	Δ	Δ	Δ
для РК379М-Т												
-10...+60 (А)			Δ	Δ	Δ							
-40...+70 (В)							Δ	Δ	Δ			

Обозначение типа резонатора	Диапазон частот	Порядок колебаний	Точность настройки при $(25\pm 5)^\circ\text{C}$, $\times 10^{-6}$	Точность настройки при $(25\pm 1)^\circ\text{C}$, $\times 10^{-6}$	Динамическое сопротивление, Ом, при температуре $(25\pm 5)^\circ\text{C}$
РК379ММ	8000 ... 9600 кГц	1	$\pm 15,0$ (6)	$\pm 5,0$ (4)	60
	9600 ... 45000 кГц		$\pm 20,0$ (7)		$\pm 10,0$ (5)
	19,8 ... 60 МГц	3	$\pm 30,0$ (8)		75
	60 ... 150 МГц	3 или 5	$\pm 50,0$ (9)		130
РК379ММ-Т	10000 ... 13000 кГц	1	-	$\pm 10,0$ (5)	25

Интервал рабочих температур, °С	Максимальное относительное изменение частоты в интервале рабочих температур, $\times 10^{-6}$, для РК379ММ									
	$\pm 3,0$ (И)	$\pm 5,0$ (К)	$\pm 7,5$ (Л)	± 10 (М)	± 15 (Н)	± 20 (П)	± 25 (Р)	± 30 (С)	± 40 (Т)	± 50 (У)
-10...+60 (А)		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ			
-30...+60 (Б)					Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
-40...+70 (В)					Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
-60...+85 (Д)							Δ	Δ	Δ	Δ
для РК379ММ-Т										
-10...+60 (А)	Δ	Δ		Δ						
-40...+70 (В)					Δ		Δ			

Относительное изменение рабочей частоты резонаторов:

- в течение минимальной наработки 20000 часов – $\pm 8 \times 10^{-6} \dots \pm 40 \times 10^{-6}$ (в зависимости от частоты);

Требования по стойкости к внешним воздействующим факторам:

- Синусоидальная вибрация - 1-75 Гц, 5 g;

Просим обратить внимание:

Большинство резонаторов настраиваются на номинальную частоту на последовательном резонансе. Однако, в случае необходимости изготовления резонатора, работающего на параллельном резонансе, просим дополнительно указывать величину нагрузочной ёмкости.

При заказе резонаторов желательно указывать параметры в соответствии с приведенным ниже обозначением.

Пример обозначения резонатора:

PK379MM-II-6AP-60M-3-B; PK379M-8AT-6000K;

Условное обозначение резонаторов при заказе и в конструкторской документации состоит из:

- слова «Резонатор»;
- обозначения типа резонатора;
- П – для работы в схемах на параллельном резонансе (значение ёмкости нагрузки C_n указывается в договоре на поставку (или в письме-заявке));
- обозначения класса точности настройки резонаторов;
- обозначения интервала рабочих температур;
- обозначения класса резонаторов по относительному изменению частоты в интервале рабочих температур;
- обозначения номинальной частоты и единицы ее измерения;
- 3 или 5 – для РК386MM в диапазоне частот 60-150 МГц указывать порядок колебаний;
- В – всеклиматического исполнения.

Резонаторы РК379М и РК379ММ имеют вариант поставки для поверхностного монтажа: SMD РК379М-5АМ-38,4625 М – пример обозначения РК для поверхностного монтажа;

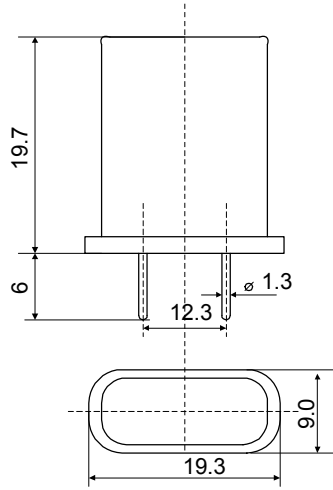
Если Вы не нашли необходимого Вам резонатора, то заполните, пожалуйста, заказную спецификацию, приведенную в конце каталога, и вышлите ее нам. Наши специалисты приложат все усилия, чтобы помочь Вам решить Ваши задачи.

НЕУКАЗАННЫЕ РАЗМЕРЫ КОРПУСОВ HC-49-SMD и HC52-SMD:

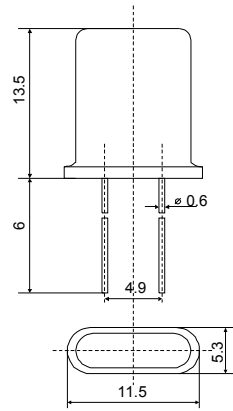
Тип корпуса	размер А	размер В
HC-49-SMD	17,8±0,2	13,5±0,1
HC-49-11MM-SMD	15,9±0,2	11,2±0,1
HC-49-9MM-SMD	14,4±0,2	9,5±0,1

Тип корпуса	Размер А	размер В	размер Х
HC-52-SMD	12,5±0,2	8,9 ± 0,1	3.4±0.2
HC-52-8MM-SMD	11,7±0,2	8,1 ± 0,1	
HC-52-6MM-SMD	9,7±0,2	6,0 ± 0,1	

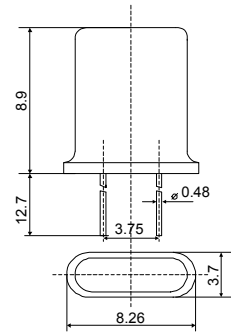
Типы корпусов кварцевых резонаторов РК379 (металл)



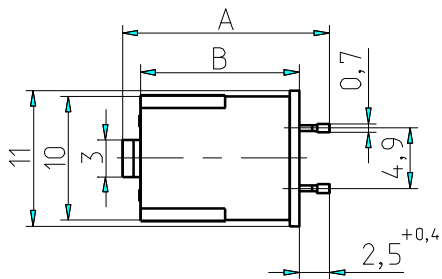
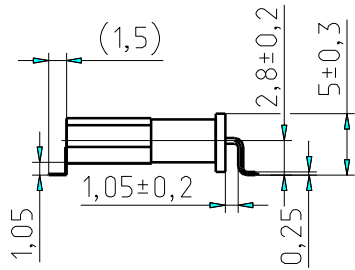
«Б» (HC-33)



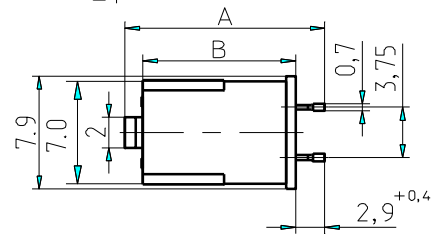
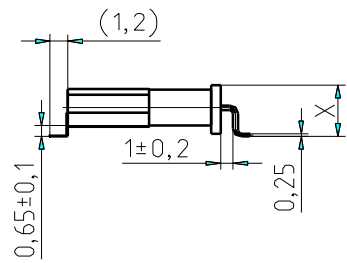
«М» (HC-49)



«ММ» (HC-52)



«HC-49-SMD»



«HC-52-SMD»