

# 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)	$\pm 10$ (М)	$\pm 15$ (Н)	$\pm 20$ (П)	$\pm 25$ (Р)	$\pm 30$ (С)	$\pm 40$ (Т)	$\pm 50$ (У)
+55...+65 (Ж)				$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$						
+65...+75 (И)	$\Delta$	$\Delta$		$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$						
+75...+85 (К)				$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$						
-10...+60 (А)				$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$
-30...+60 (Б)						$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$
-40...+70 (В)							$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$
-60...+85 (Д)									$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$
для РК379М-Т												
-10...+60 (А)			$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$							
-40...+70 (В)							$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$			

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)		30
	19,8 ... 60 МГц	3	$\pm 30,0$ (8)	$\pm 10,0$ (5)	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)	$\pm 10$ (М)	$\pm 15$ (Н)	$\pm 20$ (П)	$\pm 25$ (Р)	$\pm 30$ (С)	$\pm 40$ (Т)	$\pm 50$ (У)
-10...+60 (А)		$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$			
-30...+60 (Б)					$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	
-40...+70 (В)					$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$
-60...+85 (Д)							$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$	$\Delta$
для РК379ММ-Т										
-10...+60 (А)	$\Delta$	$\Delta$		$\Delta$						
-40...+70 (В)					$\Delta$		$\Delta$			

**Относительное изменение рабочей частоты резонаторов:**

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

**Требования по стойкости к внешним воздействующим факторам:**

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

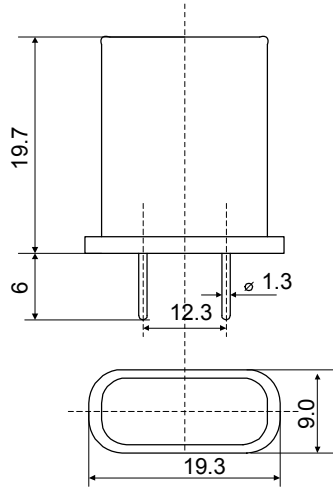
РК379ММ-П-6АП-60М-3-В; РК379М-8АТ-6000К;

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

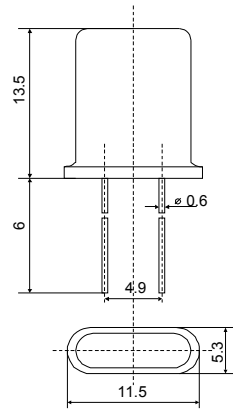
- слова «Резонатор»;
- обозначения типа резонатора;
- П – для работы в схемах на параллельном резонансе (значение ёмкости нагрузки  $C_n$  указывается в договоре на поставку (или в письме-заявке));
- обозначения класса точности настройки резонаторов;
- обозначения интервала рабочих температур;
- обозначения класса резонаторов по относительному изменению частоты в интервале рабочих температур;
- обозначения номинальной частоты и единицы ее измерения;
- 3 или 5 – для РК386ММ 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;**

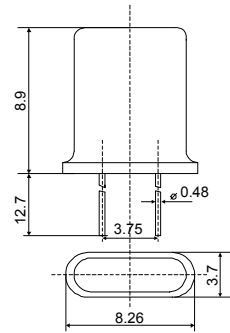
# Типы корпусов кварцевых резонаторов РК379 (металл)



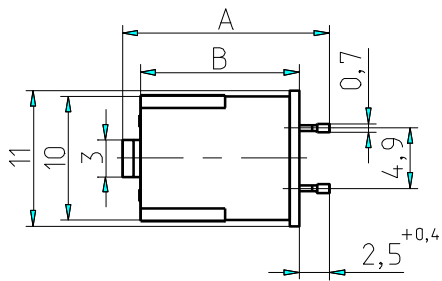
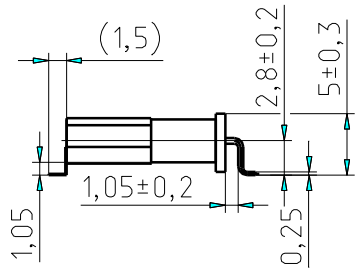
**«Б» (HC-33)**



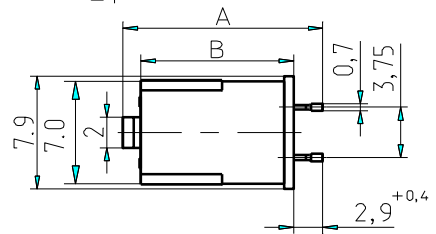
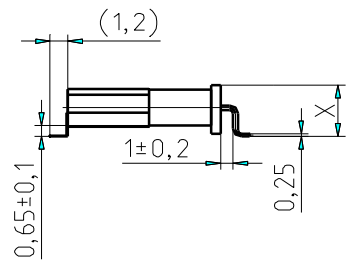
**«М» (HC-49)**



**«ММ» (HC-52)**



**«HC-49-SMD»**



**«HC-52-SMD»**

