

- ▶ Low Profile
- ▶ 1.6 x 1.0 mm Footprint
- ▶ Extended Temp. Range
- ▶ Lead Finish Au
- ▶ MSL 1
- ▶ RoHS 2 Compliant

# ECX-16

## SMD TUNING FORK CRYSTAL

The ultra-miniature ECX-16 is a very compact SMD Tuning Fork Crystal. The 1.6 x 1.0 x 0.5 mm ceramic package is ideal for today's SMD manufacturing environment.

### OPERATING CONDITIONS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS

PARAMETERS	CONDITIONS	ECX-16			UNITS
		MIN	TYP	MAX	
Frequency	Fo		32.768		KHz
Frequency Tolerance	@ +25°C			± 20	ppm
Load Capacitance	Specify in P/N		12.5		pF
Drive Level	DL			0.5	μW
Equivalent Series Resistance	R1			90K	Ω
Motional Capacitance			6.5		fF
Turnover Temperature		+20	+25	+30	°C
Temperature Coefficient		-0.02	-0.03	-0.04	ppm/°C <sup>2</sup>
Shunt Capacitance	Co		1.3		pF
First Year Aging	+25°C ±3°C			± 3	ppm
Operating Temperature	Topr	-40		+85	°C
Storage Temperature	Tstg	-55		+125	°C

### TOP, BOTTOM, SIDE VIEWS & LAND PATTERN

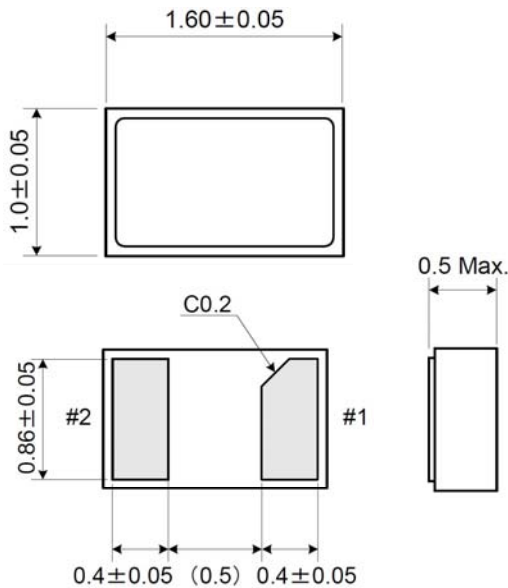


Figure 1) Top, Bottom and Side View

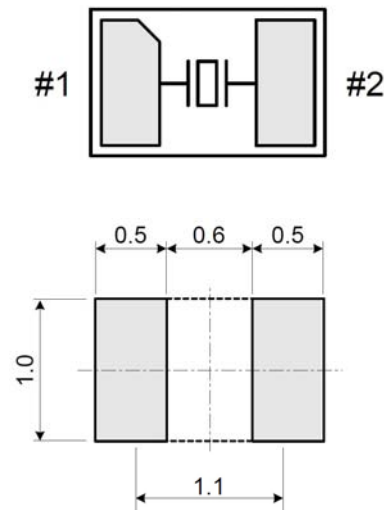


Figure 2) Crystal connection and Suggested Land

### PART NUMBERING GUIDE: Example ECS-.327-12.5-16-TR

ECS - Frequency Abbreviation - Load Capacitance - Package Type - Tolerance - Packaging

.327 = 32.768 KHz

12.5 = 12.5 pF  
9 = 9 pF  
7 = 7 pF

-16 = ECX-16

Blank = ± 20 ppm  
C = ± 10 ppm

-TR = Tape & Reel

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9