ECX-12Q

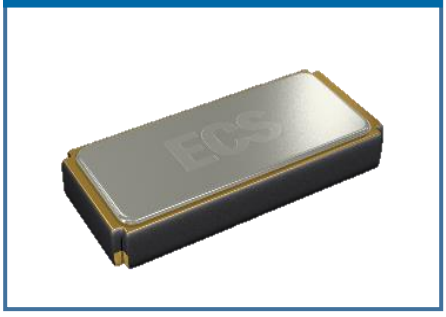
SMD 32.768 KHz Crystal

The ultra-miniature ECX-12Q is a very compact SMD AEC-Q200 Qualified Tuning Fork Crystal.

Request a Sample

OPERATING CONDITIONS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS

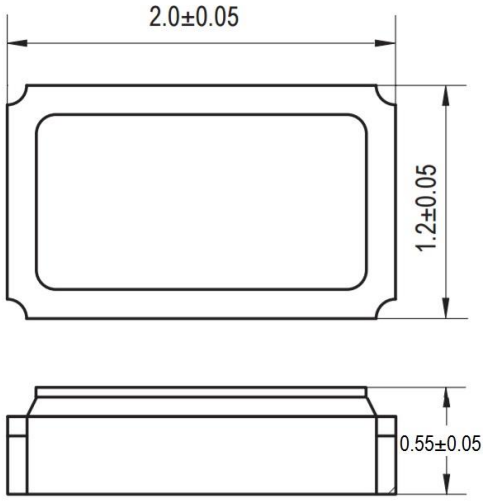
ECX-12Q SMD CRYSTAL

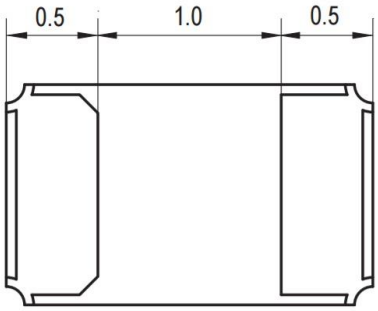


PARAMETERS	CONDITIONS	ECX-12Q MIN	ECX-12Q TYP	ECX-12Q MAX	UNITS
Frequency			32.768		KHz
Frequency Tolerance	@ +25°C			± 20 *	ppm
Temperature Coefficient		-0.028	-0.034	-0.040	ppm/°C²
Shunt Capacitance	Co		1.2		pF
Load Capacitance	Specify in P/N		12.5		pF
Drive Level	DL		0.1	0.5	µW
Equivalent Series Resistance	R1			90K	Ω
Insulation Resistance	@ 100V DC	500M			Ω
Turnover Temperature		+20	+25	+30	°C
Operating Temperature	S Option	-40		+125	°C
Storage Temperature	Tstg	-55		+125	°C
Aging (First Year)	@ +25°C ±3°C			±3	ppm

- RoHS Compliant (2011/65/EU)
- MSL: 1
- AEC-Q200 Qualified
- TS16949 certified production
- PPAP Supported

DIMENSIONS (mm)





PAD CONNECTIONS	
1	In/Out
2	Out/In

Figure 1) *Top, Side, and Bottom views*

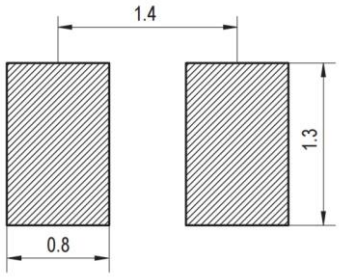


Figure 2) *Suggested Land Pattern*

PART NUMBERING GUIDE: Example ECS-.327-12.5-12QS-TR

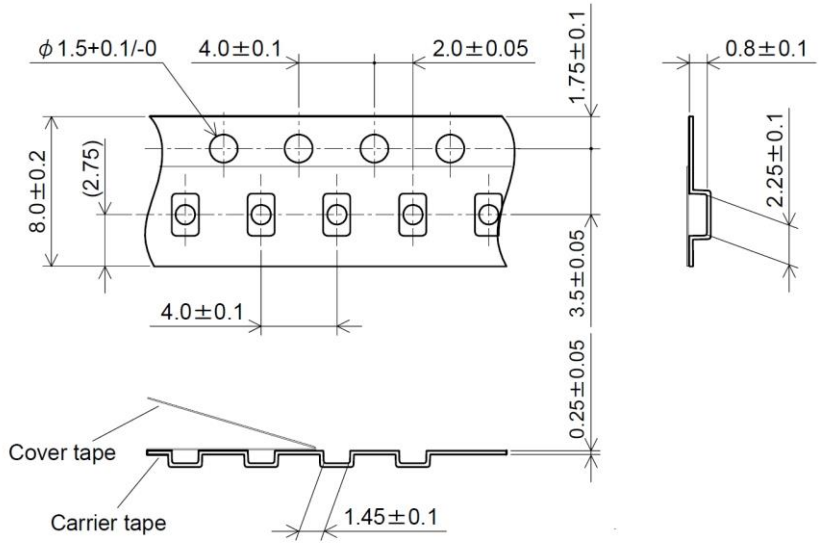
ECS -	FREQUENCY ABBREVIATION	LOAD CAPACITANCE	PACKAGE	TOLERANCE	OPERATING TEMPERATURE	PACKAGING
ECS	.327 = 32.768 KHz	12.5 = 12.5 pF 9 = 9 pF 7 = 7 pF	-12Q = ECX-12Q	Blank = ±20ppm * C = ± 10 ppm	N=-40 ~ +85°C S=-40 ~ 125°C	TR = Tape & Reel 3K/Reel

*Contact ECS for availability

Rev.2018

15351 West 109th Street | Lenexa, KS 66219 | Phone: 913.782.7787 | Fax: 913.782.6991 | www.ecsxtal.com

POCKET TAPE DIMENSIONS (mm)



SOLDER PROFILE
Peak solder Temp +260°C Max 10 sec Max.
2 Cycles Max.
MSL 1, Lead Finish Au

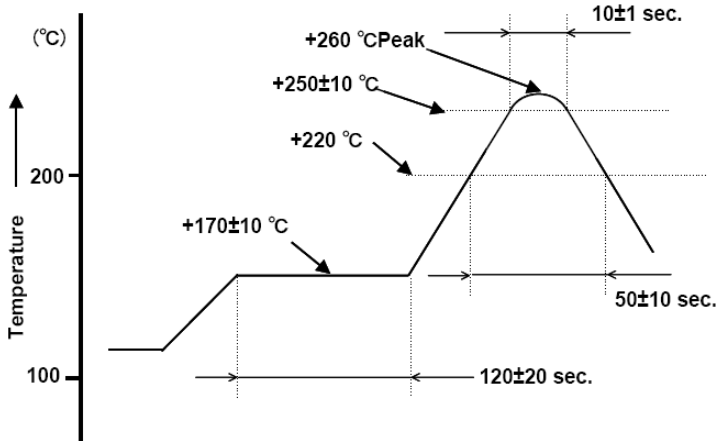


Figure 1) *Suggested Reflow Profile*

ООО «ЛайфЭлектроникс» “LifeElectronics” LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru