



- **Low Profile**
 - **Industry Standard Footprint**
 - **Extended Temp. Range Option**
 - **RoHS Compliant**

ECX-3SX

SMD QUARTZ CRYSTAL

The wide frequency range SMD quartz crystal is an excellent choice for surface mount applications. The ruggedized moulded package is made from the same thermoplastic that is an industry standard for integrated circuits.

OPERATING CONDITIONS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS

PARAMETERS	CONDITIONS	ECX-3SX			UNITS
		MIN	TYP	MAX	UNITS
Frequency	Fo	3.570		70.000	MHz
Frequency Tolerance	@ +25°C			± 30 *	ppm
Frequency Stability (ref @ 25°C)	-10 ~ +70°C			± 50 *	ppm
Shunt Capacitance				7.0	pF
Load Capacitance	Specify in P/N		20		pF
Drive Level				100	μW
Operating Temperature	Topr	-10		+70	°C
Storage Temperature	Tstg	-40		+85	°C
Aging Characteristics (Per Year)	@ +25°C ± 3°C			± 5	ppm
Equivalent Series Resistance/ Mode of Oscillation	3.57 ~ 3.999 MHz (Fund)			200	Ω
	4.00 ~ 5.999 MHz (Fund)			150	Ω
	6.00 ~ 9.999 MHz (Fund)			100	Ω
	10.00 ~ 35.999 MHz (Fund)			50	Ω
	27.00 ~ 70.00 MHz (3rd OT)			100	Ω

PACKAGE DIMENSIONS (mm)

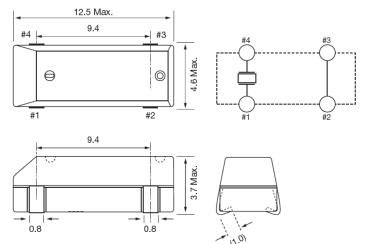


Figure 1) Top, Side and End Views

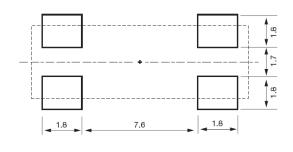


Figure 2) Suggested Land Pattern

PART NUMBERING GUIDE: Example ECS-160-20-7SX-TR

Package Type ECS - Frequency Abbreviation - Load -**Tolerance**

* Tighter Tolerance/Stability Options Available (see custom options)

Not all stabilities are available at all temp ranges, consult ECS.

160 = 16.000 MHz See P/N Guide for Std Frequencies

20 = 20.0 pFS = Series

-7SX = ECX-3SX

 $A = \pm 25 \text{ ppm}$ $C = \pm 10 ppm$

L = -10 ~ +70°C $D = \pm 100 \text{ ppm}$ $E = \pm 50 \text{ ppm}$ $M = -20 \sim +70^{\circ}C$ $N = -40 \sim +85^{\circ}C$ $G = \pm 30 ppm$ P = -40~+105°C $H = \pm 25 ppm$ $K = \pm 10 ppm$

Custom Options

Stability - Temp Range

-TR = Tape & Reel 1K/Reel

Packaging

1105 South Ridgeview Road ● Olathe, KS 66062 ● Phone: 913.782.7787 ● Fax: 913.782.6991 ● www.ecsxtal.com



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: http://oceanchips.ru/

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А