

VOLTAGE CONTROLLED TEMPERATURE COMPENSATED SMD CRYSTAL OSCILLATOR

ASTX-11, ASVTX-11



RoHS
Compliant



3.2 X 2.5 X 0.9mm

FEATURES:

- 3.2 x 2.5 x 0.9mm miniature package
- Low current consumption 1.5mA for 19.68MHz
- Vc function corresponds to PLL circuits
- Suitable for RoHS reflow profile

APPLICATIONS:

- Cellular and cordless phones
- Standard OSC for exact equipment
- Mobile communication equipment
- Portable radio equipment and music player.
- PLL

STANDARD SPECIFICATIONS:

Parameters	Minimum	Typical	Maximum	Units	Notes
Frequency Range	10	-----	40	MHz	
Standard Frequencies:	10, 13, 14.4, 16.3676, 19.2, 19.8, 20, 24.5535, 26, 33.6, 38.4, 39, 40			MHz	
Operating Temperature:	-30	-----	+75	°C	
Storage Temperature:	-40	-----	+85	°C	
Frequency Stability $\Delta f/f_0$ vs					
Tolerance (@+25°C) at shipping:	-0.5	-----	+0.5	ppm	
Tolerance (@+25°C) after reflow:	-1.5	-----	+1.5	ppm	
Temperature (ref. to +25°C):	-2.5	-----	+2.5		See option (Tabel 1)
Supply Voltage Change (Vdd±5%):	-0.2	-----	+0.2		
Load Change (ZL±10%):	-0.2	-----	+0.2		
Supply Voltage (Vdd):	+3.135	+3.3	+3.465	V	See option
Aging (first year @+25°C):	-1.0	-----	+1.0	ppm	
Supply Current (Icc):	-----	-----	1.5	mA	~19.68MHz
	-----	-----	2.0	mA	~32.00MHz
	-----	-----	2.5	mA	~40.00MHz
Voltage Control Function (for ASVTX-11)	+0.5	+1.5	+2.5	Vdc	
Control Voltage (Vcc):	±8			ppm	
Frequency Tuning Range:	Positive				
Frequency Tuning Transition:	500	650		kΩ	
Input Impedance:					
Output					
Voltage:	0.8			Vp-p	
Load:	10kΩ/10pF				
Waveform:	Clipped Sine Wave				
Phase Noise:		-135		dBc	@1kHz

OPTIONS & PART IDENTIFICATION: (Left blank if standard)

ASVTX-11 or ASTX-11 - - MHz - -

Vdd (V)
Blank: 3.3V±5%
A: 3.0V±5%
B: 2.8V±5%
C: 2.5V±5%

Frequency in MHz
Please specify the frequency in MHz. e.g. 19.200MHz

Packaging
Blank: Bulk
T: 1000pcs/reel
T3: 3000pcs/reel

Table 1: Frequency Stability vs Operating Temperature

	±2ppm	±2.5ppm	±3ppm	±4ppm	±5ppm
0°C ~ +50°C	D20	D25	D30	D40	D50
-10°C ~ +60°C	E20	E25	E30	E40	E50
-20°C ~ +70°C	F20	F25	F30	F40	F50
-30°C ~ +70°C	G20	G25	G30	G40	G50
-30°C ~ +85°C	H20	Std.(Blank)	H30	H40	H50
-40°C ~ +85°C	I20	I25	I30	I40	I50





3.2 X 2.5 X 0.9mm

Technical drawing of a mechanical part with dimensions in millimeters. The drawing includes a top view, a side view, and a bottom view. Dimensions are given with tolerances in parentheses.

Top View Dimensions:

- Overall width: 0.10 ± 0.004 mm (nominal 2.5 ± 0.1 mm)
- Overall height: 0.13 ± 0.004 mm (nominal 3.2 ± 0.1 mm)

Side View Dimensions:

- Overall thickness: 0.035 ± 0.004 mm (nominal 0.9 ± 0.1 mm)

Bottom View Dimensions:

- Overall width: 0.118 mm (nominal 3.0 mm)
- Distance between holes: $0.021 - 0.027$ mm (nominal $0.53 - 0.7$ mm)
- Distance from edge to hole center: 0.09 mm (nominal 2.3 mm)

Recommended land pattern

The diagram shows a recommended land pattern for a 0.01uF capacitor. It features a central rectangular area with four hatched rectangular pads at the corners. Four arrows point from the pads towards the center, indicating the direction of the land pattern. The dimensions are given in inches and millimeters:

- Top horizontal dimension: 0.063 (1.6)
- Right vertical dimension: 0.039 (1.0)
- Left vertical dimension: 0.019 (0.5)
- Bottom horizontal dimension: 0.047 (1.2)

0.01uF

Pin	Function	
	ASVTX-11	ASTX-11
1	Vcc	GND
2	N.C.	
3	GND	
4	Output	
5	N.C.	
6	Vdd	

The graph illustrates the temperature profile for the heat treatment of 40Cr steel. The y-axis represents Temperature (°C) from 25°C to 260°C. The x-axis represents Time (seconds) with phases: Pre-Heat, Reflow, and Cool. The profile shows heating to 150°C, then to 180°C (60~120s), then to 260°C (30~40s), holding at 260°C (10s max. 1 time), and finally cooling.

ABRACON CORPORATION

tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Revised: 07.27.11-K

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9