



## C32xx Model

5x7 mm SMD, 5V, HCMOS/TTL

<b>Frequency Range:</b>	1.544 MHz to 100.000 MHz
<b>Frequency Stability Options:</b>	±20*, ±25, ±50, ±100 (ppm)
<b>Temperature Range: (standard)</b>	0°C to +70°C
(Option "M")	-20°C to +70°C
(Option "E"*)	-40°C to +85°C
<b>Storage:</b>	-45°C to 90°C
<b>Input Voltage:</b>	5.0V ±0.5V
<b>Input Current:</b>	60mA Max
<b>Output:</b>	HCMOS/TTL
<b>Symmetry:</b>	
(Standard "2")	40/60% Max @ 50% Vdd
(Option "9")	45/55% Max @ 50% Vdd
<b>Rise/Fall Time:</b>	6ns Max @ 20% to 80% Vdd
<b>Logic:</b>	"0" = 10% Vdd Max
	"1" = 90% Vdd Min
<b>Disable Time:</b>	200nSec Max
<b>Start-up Time:</b>	1mSec Typ., 2mSec Max
<b>Load:</b>	50pF/10TTL Max
<b>Jitter RMS:</b> 12kHz~20MHz	0.5ps Typ, 1ps Max
<b>Sub-harmonics:</b>	None
<b>Aging:</b>	<3ppm 1 <sup>st</sup> /yr, <1ppm every year thereafter

\*available in select frequencies -40/85

Model C32xx is a 1.544 MHz to 100.000 MHz HCMOS Clock Oscillator operating at 5.0Volts. The oscillator utilizes Fundamental or High Q Third Overtone crystal design providing very low Jitter and Phase Noise. No Sub-Harmonics are present in the Output Signal.

### Applications:

Digital Video  
SONET/SDH/DWDM  
Storage Area Networks  
Broadband Access  
Ethernet, Gigabit Ethernet

### Mechanical:

Shock: MIL-STD-883, Method 2002, Condition B  
Vibration: MIL-STD-883, Method 2007, Condition A  
Solderability: MIL-STD-883, Method 2003  
Solvent Resistance: MIL-STD-202, Method 215  
Resistance to Soldering Heat: MIL-STD-202, Method 210, Condition I or J

### Environmental:

Thermal Shock: MIL-STD-883, Method 1011, Condition A  
Moisture Resistance: MIL-STD-883, Method 1004

Rev: K

Date: 10-Jan-12

Page 1 of 2

Specifications subject to change without notice.



## C32xx Model 5x7 mm SMD, 5V, HCMOS/TTL



Denotes pad 1  
XXXX=Date Code XX=Lot Code



Dimensions inches (mm)  
All dimensions are Max unless otherwise specified.

Tri-State Function	
Function pin 1	Output pin
Open "1" level 0.7xVcc Min "0" level 0.3xVcc Max	Active Active High Z

PIN	Function
1	E/D
2	GND
3	OUT
4	Vcc

### Crystek Part Number Guide

**C X 3 X 9 X - 44.736**  
#1 #2 #3 #4

- #1 Temp. Range: Blank = 0/70°C, M = -20/70°C, E = -40/85°C
- #2 Symmetry: 2 = 40/60%, 9 = 45/55%
- #3 Stability: (see Table 1)
- #4 Frequency in MHz: 3 or 6 decimal places

Example:  
C3292-44.736MHz = 5.0V, 0/70°C, 40/60%, ±50ppm, 44.736MHz  
CM3991-44.736MHz = 5.0V, -20/70°C, 45/55%, ±25ppm, 44.736MHz  
CE3290-44.736MHz = 5.0V, -40/85°C, 40/60%, ±100ppm, 44.736MHz

Stability Indicator	
0	±100ppm
2	± 50ppm
1	± 25ppm
8*	± 20ppm

\*available in select frequencies -40/85

Table 1



NOTE: Reflow Profile with 240°C peak also acceptable.



Specifications subject to change without notice.

Rev: K  
Date: 10-Jan-12  
Page 2 of 2

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

«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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

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