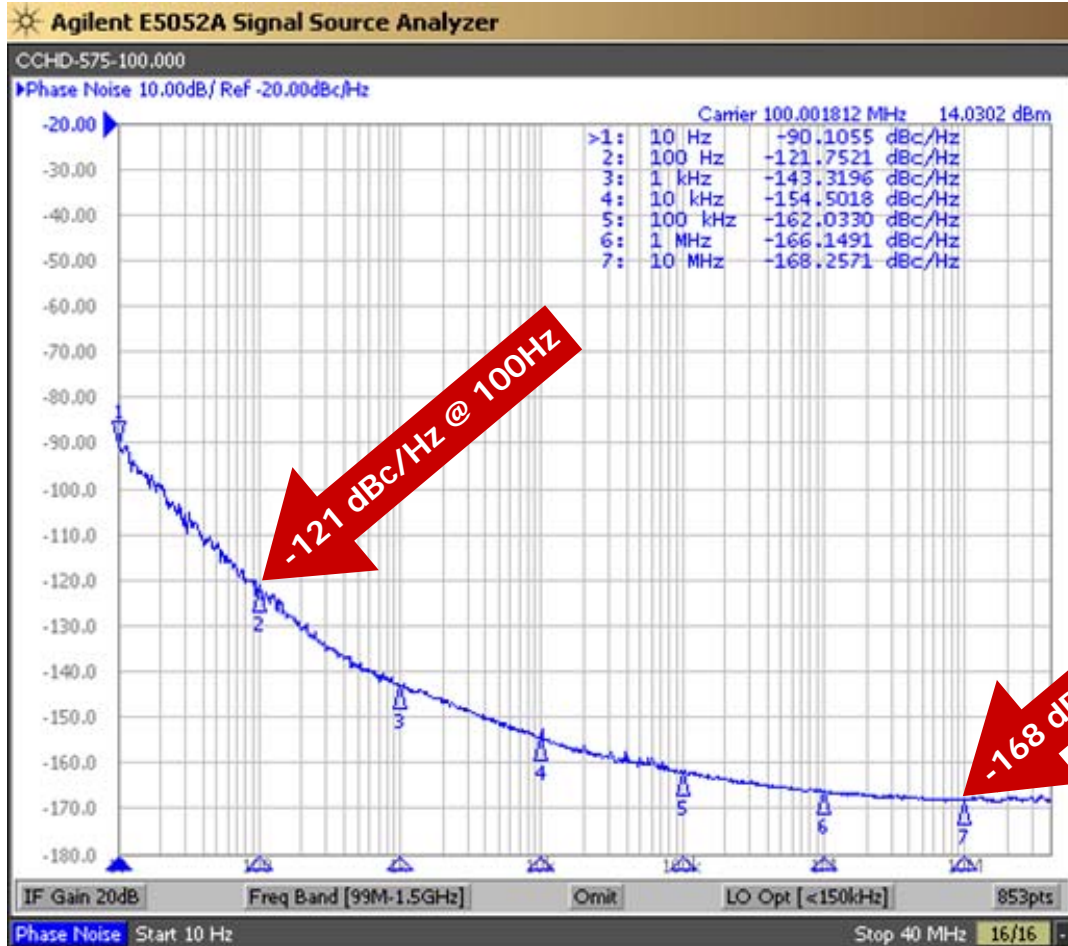


**CCHD-575 Model**  
5x7.5 mm SMD, 3.3V, HCMOS



Model CCHD-575 is the industry's lowest jitter clock oscillator in a 5x7.5 mm package. It features a typical phase jitter of 82 fSec RMS at 100 MHz. Close-in phase noise is -90 dBc/Hz @ 10 Hz while its floor is at -168 dBc/Hz. This oscillator may be small in size but it packs a punch inside. Its output driver is capable of driving  $\pm 24$ mA. This translates to a rise/fall time of ~600ps at 100 MHz with a 15pF load.

Applications include  
DACs  
ADCs  
Low Phase Signal Sources  
Test and Measurement

Rev: F  
Date: 09-Jul-12  
Page 1 of 2



# CCHD-575 Ultra-Low Phase Noise Oscillator



## CCHD-575 Model 5x7.5 mm SMD, 3.3V, HCMOS

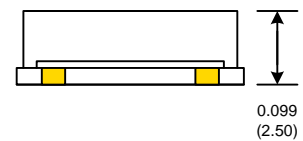
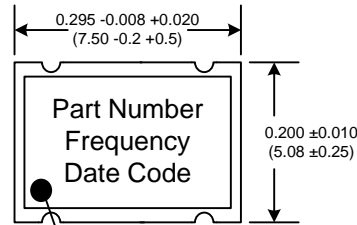
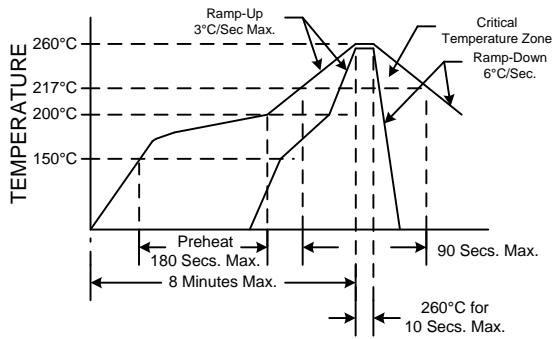
<b>Frequency Range:</b>	<b>50 MHz to 130 MHz*</b>
<b>Temperature Range:</b>	<b>0°C to +70°C</b>
	<b>-20°C to +70°C (Option M)</b>
	<b>-40°C to +85°C (Option X)</b>
<b>Storage:</b>	<b>-45°C to 90°C</b>
<b>Input Voltage:</b>	<b>3.3V ±0.3V</b>
<b>Input Current:</b>	<b>15mA Typical, 25mA Max</b>
<b>Output:</b>	<b>HCMOS</b>
	<b>45/55% Max @ 50% Vdd</b>
<b>Symmetry:</b>	
<b>Rise/Fall Time:</b>	<b>2nsec Max @ 20% to 80% Vdd</b>
<b>Logic:</b>	<b>"0" = 10% Vdd Max</b>
	<b>"1" = 90% Vdd Min</b>
<b>Load:</b>	<b>15pF</b>
	<b>Output Current: ±24mA Max</b>
<b>Phase Jitter: (12kHz~80MHz)</b>	<b>82 fSec RMS Typical @ 100 MHz</b>
<b>Phase Noise Typical:</b>	<b>See plot</b>
<b>Phase Noise Floor:</b>	<b>-168 dBc/Hz Typical, -165 dBc/Hz Max</b>
<b>Sub-harmonics:</b>	<b>None</b>
<b>Aging:</b>	<b>&lt;3ppm 1<sup>st</sup> year, &lt;1ppm thereafter</b>



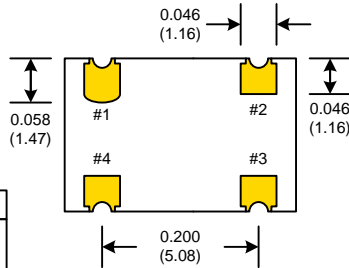
<b>CCHD-575 Options:</b>	
<b>Temperature Range:</b>	<b>0°C to +70°C (±20ppm, ±25ppm, ±50ppm)</b>
	<b>-20°C to +70°C (±25ppm, ±50ppm)</b>
	<b>-40°C to +85°C (±25ppm, ±50ppm)</b>

**Part Number Example:**  
CCHD-575X-25-100.000 = 3.3V, 45/55, -40°C to +85°C (±25ppm), 100 MHz

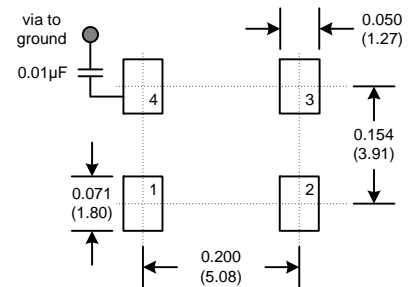
### RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



Denotes pad 1



### SUGGESTED PAD LAYOUT



*Standard Frequencies (MHz)
80.000
100.000
125.000

Pad	Connection
1	NC
2	GND
3	Output
4	Vdd

Rev: F  
Date: 09-Jul-12  
Page 2 of 2



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.