

**CCPD-575 Model**  
5x7.5 mm SMD, 3.3V, LVPECL

# CCPD-575 5×7.5mm SMD Ultra-Low Phase Noise LVPECL Clock Oscillator



**Model CCPD-575 has an industry leading phase noise for an LVPECL oscillator. The noise floor is typically @ -162 dBc/Hz! This is at least 15 dB lower phase noise than most LVPECL oscillators on the market today. Close-in phase noise is also excellent @ -90 dBc/Hz for the 100 MHz variant. This overall ultra-low phase noise translates to a typical phase jitter of 85 fS RMS (12 kHz to 20 MHz)**



**5×7.5mm SMD**

## **Applications:**

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

Rev: J
Date: 17-Feb-2015
Page 1 of 3

# CCPD-575 5×7.5mm SMD Ultra-Low Phase Noise LVPECL Clock Oscillator

**CCPD-575 Model**  
5×7.5 mm SMD, 3.3V, LVPECL

**Frequency Range:**  
**Frequency Stability:**  
**Operating Temperature Range:**  
**Storage Temperature Range:**  
**Input Voltage:**  
**Input Current:**  
**Output:**  
Symmetry:  
Rise/Fall Time:  
Logic: Terminated to Vdd-2V into 50 Ω  
Output Low Voltage:  
Output High Voltage:  
Disable Time:  
Enable Time:  
Phase Jitter: 12kHz~20MHz  
Phase Noise: (See Plot Below)  
Sub-harmonics:  
Aging:

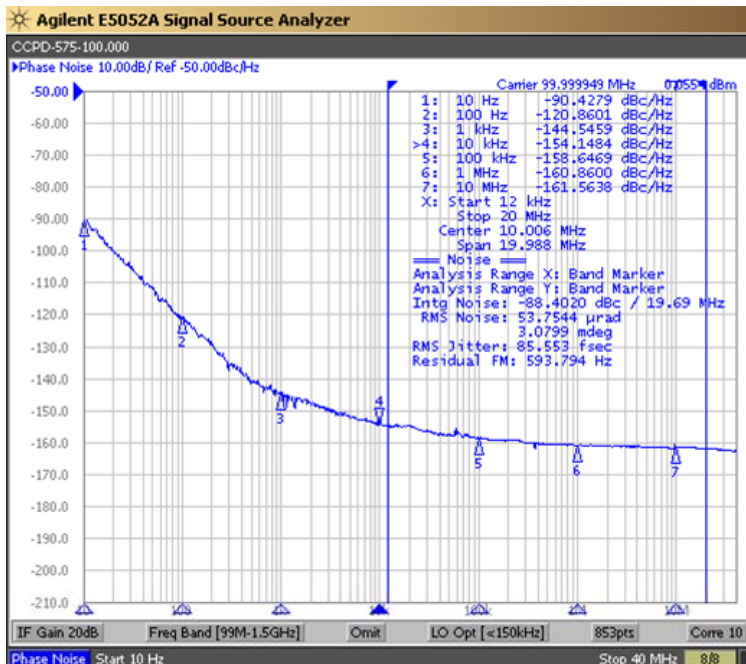
**50.000 MHz to 156.250 MHz\***  
**±20ppm**  
**-40°C to +85°C**  
**-45°C to 90°C**  
**3.3V ± 0.3V**  
**80mA Typical, 88mA Max**  
**Differential LVPECL**  
**40/60% Max @ zero crossing point**  
**300 psec Max (20% to 80%)**  
**“0”=1.37 Min, 1.74 Max**  
**“1”=2.05 Min, 2.54 Max**  
**200nSec Max**  
**200mSec Max**  
**85 fsec RMS Typical @ 100 MHz**  
  
**None**  
**<3ppm 1<sup>st</sup> year, <1ppm every year thereafter**

*Standard Frequencies (MHz)
80.000
100.000
125.000
156.250

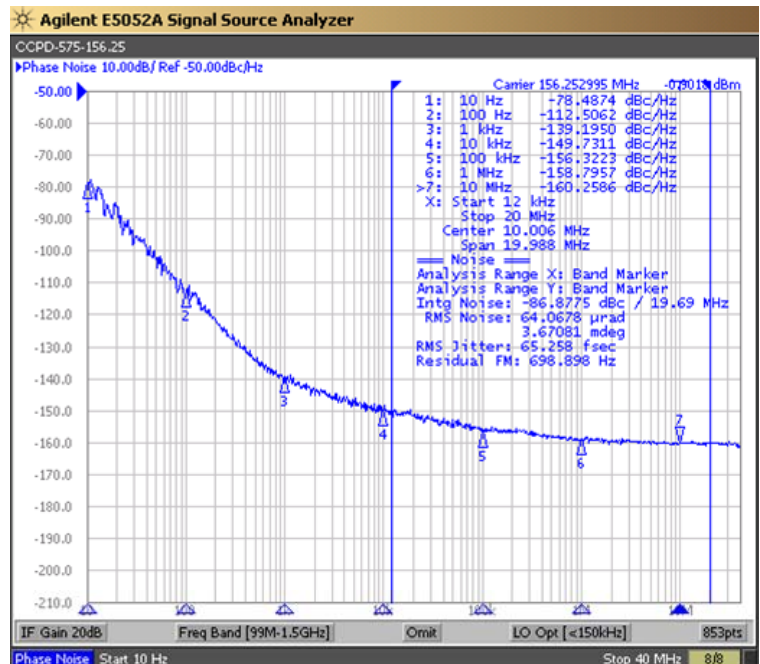


Part Number Example: CCPD-575X-20-100.000 3.3V, -40/85°C, ±20ppm, 100.000 MHz

**100.000 MHz LVPECL 3.3V**



**156.250 MHz LVPECL 3.3V**



Rev: J  
Date: 17-Feb-2015  
Page 2 of 3

# CCPD-575 5×7.5mm SMD

## Ultra-Low Phase Noise

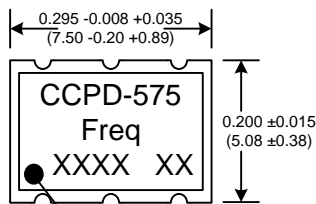
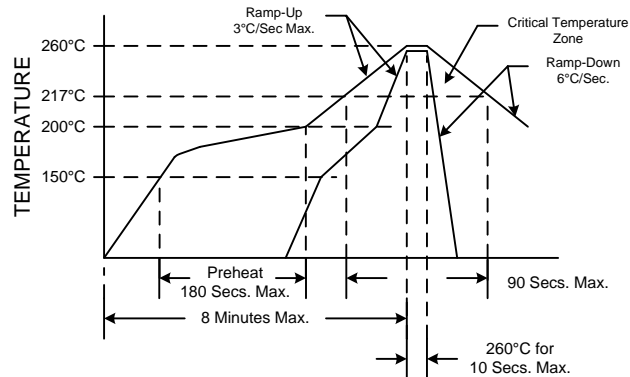
## LVPECL Clock Oscillator



**CCPD-575 Model**  
5×7.5 mm SMD, 3.3V, LVPECL

<b>Mechanical:</b>	
Shock:	MIL-STD-883, Method 2002, Condition B
Solderability:	MIL-STD-883, Method 2003
Vibration:	MIL-STD-883, Method 2007, Condition A
Solvent Resistance:	MIL-STD-202, Method 215
Resistance to Soldering Heat:	MIL-STD-202, Method 210, Condition I or J
<b>Environmental:</b>	
Thermal Shock:	MIL-STD-883, Method 1011, Condition A
Moisture Resistance:	MIL-STD-883, Method 1004

### RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



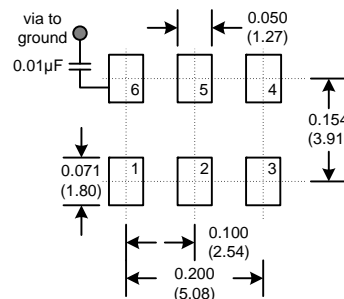
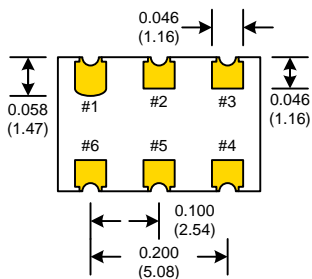
Dimensions inches (mm)  
All dimensions are Max unless otherwise specified.



Tristate Function	
Function pin 1	Output pin
Open or N/C	Active
"1" level 2.0V Min	Active
"0" level 0.8V Max	High Z

Denotes pad 1  
XXXX=Date Code XX=Lot Code

### SUGGESTED PAD LAYOUT



PIN	Connection
1	Enable/Disable
2	N/C
3	GND
4	Output
5	Comp Output
6	Vcc

Rev: J  
Date: 17-Feb-2015  
Page 3 of 3



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.