

# Differential LVPECL Voltage Controlled Crystal Oscillator

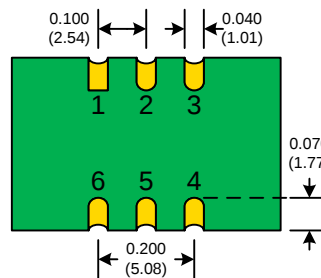
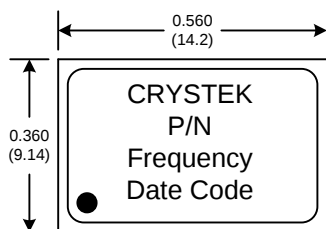
## CVPD-914 Model

9×14 mm SMD, 3.3V, LVPECL

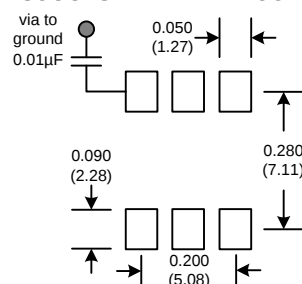
|                                |                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Frequency Range:</b>        | 77.760 MHz to 200 MHz                                   |
| <b>Temperature Range:</b>      | 0°C to 70°C                                             |
|                                | (Option M) -20°C to 70°C                                |
|                                | (Option X) -40°C to 85°C                                |
| <b>Storage:</b>                | -45°C to 90°C                                           |
| <b>Input Voltage:</b>          | 3.3V ±0.3V                                              |
| <b>Control Voltage:</b>        | 1.65V ±1.65V                                            |
| <b>Settability At Nominal:</b> | 1.65V ±0.25V                                            |
| <b>Input Current:</b>          | 50mA Typical, 88mA Max                                  |
| <b>Output:</b>                 | Differential LVPECL                                     |
|                                | Symmetry: 45/55% Max @ 50% Vdd                          |
|                                | Rise/Fall Time: 1ns Max @ 20% to 80% Vdd                |
|                                | Pulling Range: ±50ppm APR Min (std)                     |
|                                | Linearity: ±10% Max                                     |
|                                | Logic: Terminated to Vdd-2V into 50 ohms                |
|                                | Temp. 0°C to 85°C                                       |
|                                | "0" = 1.490 Min, 1.680 Max                              |
|                                | "1" = 2.275 Min, 2.420 Max                              |
|                                | Temp. -40°C to 0°C                                      |
|                                | "0" = 1.470 Min, 1.745 Max                              |
|                                | "1" = 2.215 Min, 2.420 Max                              |
|                                | 200ns Max                                               |
| <b>Jitter:</b>                 | 0.5psec Typical, 1psec RMS Max                          |
| <b>Aging:</b>                  | 12 kHz to 80 MHz                                        |
|                                | <5ppm 1 <sup>st</sup> year, <2ppm every year thereafter |



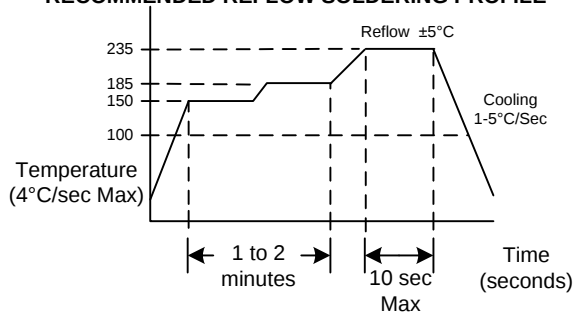
Designed to meet today's requirements for 3.3V Differential LVPECL applications. The CVPD-914 is produced using mesa crystal design to provide a very low noise, low jitter voltage controlled clock oscillator for demanding telecom and other applications.



### SUGGESTED PAD LAYOUT



### RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



260°C Reflow Profile NOT recommended for this product

### Crystek Part Number Guide

CVPD-914 - X - 50 - 155.520

#1 #2 #3 #4 #5

#1 Crystek 9×14 SMD PECL VCXO  
#2 Model 033 = 3.3V  
#3 Temp. Range: Blank = 0/70°C, M = -20/70°C, X = -40/85°C  
#4 Pulling: (see Table 1)  
#5 Frequency in MHz: 3 or 6 decimal places

#### Pulling (APR) Min.

|          |          |
|----------|----------|
| Blank    | ± 100ppm |
| 50 (std) | ± 50ppm  |
| 25       | ± 25ppm  |
| 20       | ± 20ppm  |

Table 1

Example:  
CVPD-914X-50-155.520 = 3.3V, 45/55, -40/85°C, 50ppm APR, 155.520 MHz

| PIN | Function   |
|-----|------------|
| 1   | Volt Cont. |
| 2   | E/D        |
| 3   | GND        |
| 4   | OUT        |
| 5   | COUT       |
| 6   | Vcc        |

| Enable/Disable Function |            |
|-------------------------|------------|
| E/D Pin                 | Output pin |
| Open                    | Active     |
| "1" level 0.7×Vcc Min   | Active     |
| "0" level 0.3×Vcc Max   | High Z     |

#### Standard Frequencies

|         |          |
|---------|----------|
| 77.760  | 161.1328 |
| 155.520 | 166.6286 |
| 156.250 | 167.3316 |

Specifications subject to change without notice.

TD-030401 Rev. L



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331