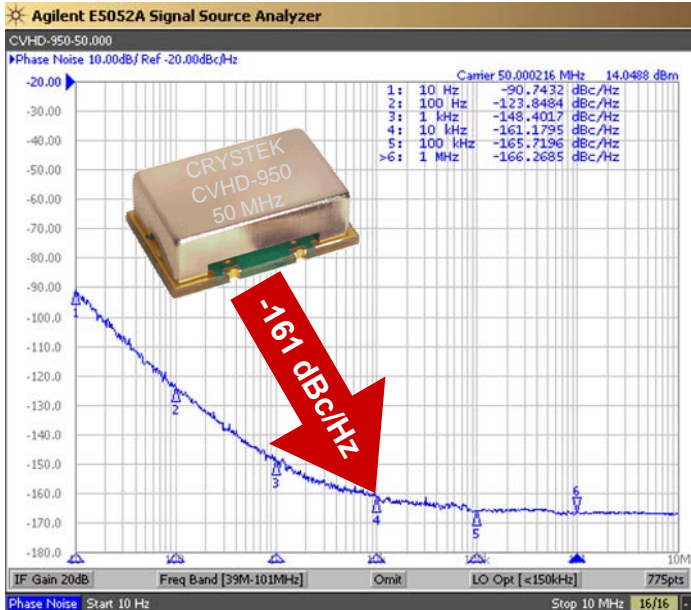


CVHD-950 VCXO

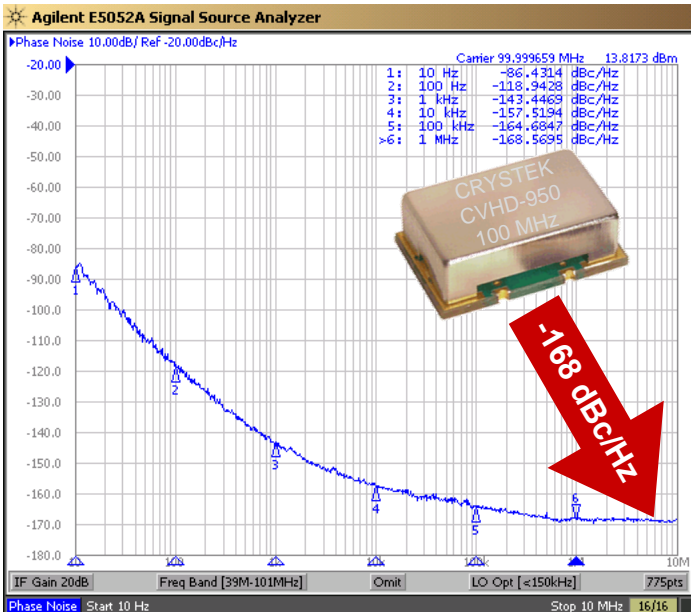
Ultra-Low Phase Noise Oscillators

CVHD-950 Model
9x14 mm SMD, 3.3V, CMOS

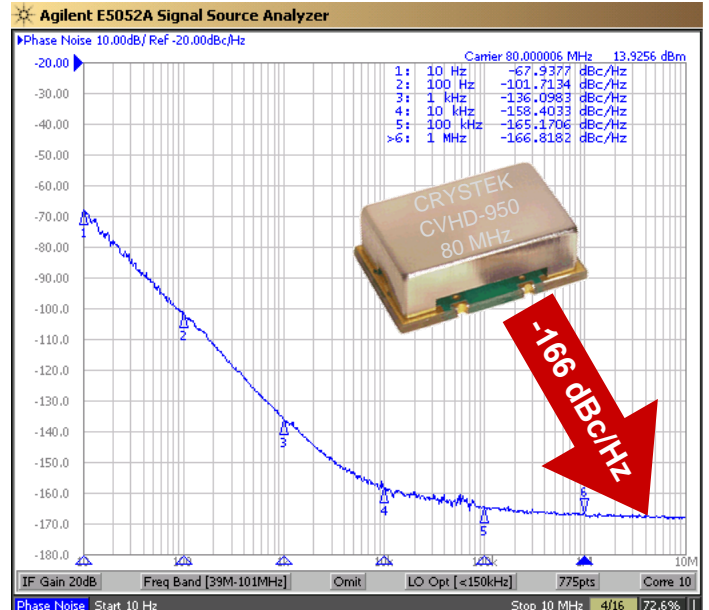
50 MHz HCMOS 3.3V



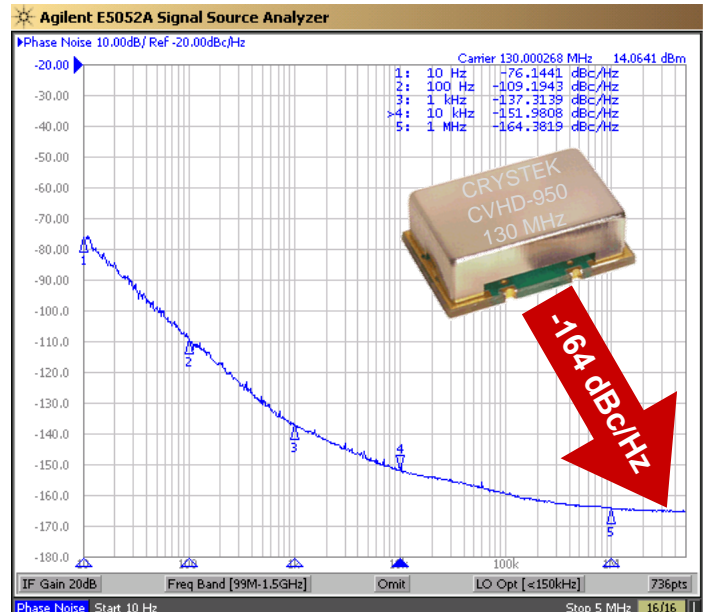
100 MHz HCMOS 3.3V



80 MHz HCMOS 3.3V



130 MHz HCMOS 3.3V



Model CVHD-950 is a 50 MHz to 130 MHz CMOS Voltage Controlled Crystal Oscillator. High Q crystal and 3rd overtone technology provides Ultra-Low Phase Noise and Low-Jitter performance with a CMOS output. Features include -165 dBc/Hz phase noise floor with 3.3Vdc input voltage, -40°C to +85°C operating temperature, and 9x14 mm SMT package. The oscillator has no sub-harmonics.

**Applications include High Definition TV, Avionics
Low Phase Signal Sources, and Test and Measurement.**

Rev: N
Date: 30-Jul-12
Page 1 of 2

CVHD-950 VCXO

Ultra-Low Phase Noise Oscillators

CVHD-950 Model
9x14 mm SMD, 3.3V, CMOS



Frequency Range: 50 MHz to 130 MHz
Temperature Range: 0°C to +70°C (standard)
 (Option M) -20°C to +70°C
 (Option X) -40°C to +85°C
Storage: -45°C to 90°C
Input Voltage: 3.3V ±0.3V
Input Current: 15mA Typical, 25mA Max
Output: CMOS
Symmetry: 45/55% Max @ 50% Vdd
Rise/Fall Time: 3nsec Max @ 20% to 80% Vdd
Logic: "0" = 10% Vdd Max
 "1" = 90% Vdd Min
Load: 15pF
Output Current: ±24mA Max
Input:
Modulation Bandwidth: >10kHz @ -3dB
Impedance: 51 kΩ
Control Voltage: 1.65V ±1.65V
Tuning Sensitivity: +25ppm/V Typical
Frequency Pulling: ±20ppm APR Min
 (Inclusive of frequency stability, calibration, and aging.)
Linearity: ±10% Max
Phase Jitter (12kHz~80MHz): 0.13psec Typical @ 100MHz
Phase Noise Floor: -165dBc/Hz Typical, -160dBc/Hz Max
Sub-harmonics: None
Aging: <3ppm 1st year, <1ppm thereafter

Typical Phase Noise:

| | |
|--------|-------------|
| 1kHz | -135 dBc/Hz |
| 10kHz | -155 dBc/Hz |
| 100kHz | -164 dBc/Hz |
| 1MHz | -165 dBc/Hz |

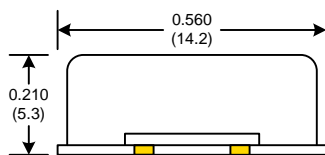
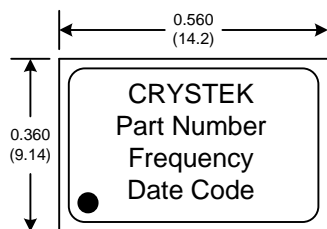
Mechanical:

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

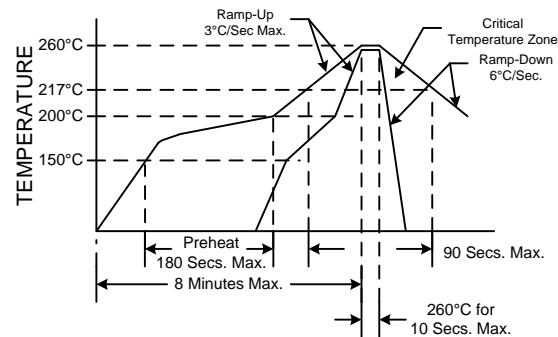
Environmental:

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

Part Number Example: CVHD-950X-100.000 = 3.3V, 45/55, -40°C to +85°C (±20ppmAPR), 100 MHz

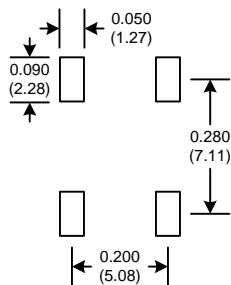
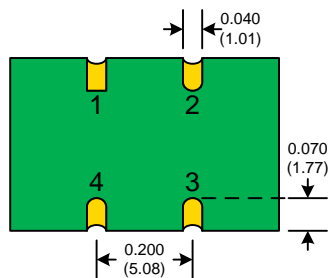


RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



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

SUGGESTED PAD LAYOUT



| Pad | Connection |
|-----|-------------|
| 1 | Volt Cntrl. |
| 2 | GND |
| 3 | OUT |
| 4 | Vdd |

Rev: N
 Date: 30-Jul-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

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

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