



## Description

- Voltage controlled crystal oscillator in a ceramic package with a hermetically sealed metal lid
- Model IQXV-56
- Model Issue number 1

## Frequency Parameters

- Frequency 30.0MHz
- Frequency Stability  $\pm 50.00\text{ppm}$
- Operating Temperature Range  $-40.00$  to  $85.00^\circ\text{C}$
- Ageing (@  $25^\circ\text{C}$ ):  $\pm 3\text{ppm max}$

## Electrical Parameters

- Supply Voltage  $3.3\text{V} \pm 5\%$
- Current Draw  $15.00\text{mA}$

## Frequency Adjustment

- Pulling  $\pm 150\text{ppm min}$
- Control Voltage  $1.65\text{V} \pm 1.65\text{V}$
- Input Impedance  $100\text{k}\Omega \text{ min}$
- Linearity:  $\pm 10\% \text{ max}$

## Output Details

- Output Compatability HCMOS
- Drive Capability  $15\text{pF max}$
- Rise and Fall Time  $8.0\text{ns max}$
- Duty Cycle  $45/55\%$
- Start Up Time:  $10\text{ms max}$

## Output Control

- Standby Operation:  
Logic '1' ( $>70\% V_s$ ) to pad 2 enables oscillator output  
Logic '0' ( $<30\% V_s$ ) to pad 2 disables oscillator output: when disabled the oscillator output goes to the high impedance state  
No connection pad 2 enables oscillator output

## Output Levels

- VoH:  $>90\%$  of  $V_s$
- VoL:  $<10\%$  of  $V_s$

## Noise Parameters

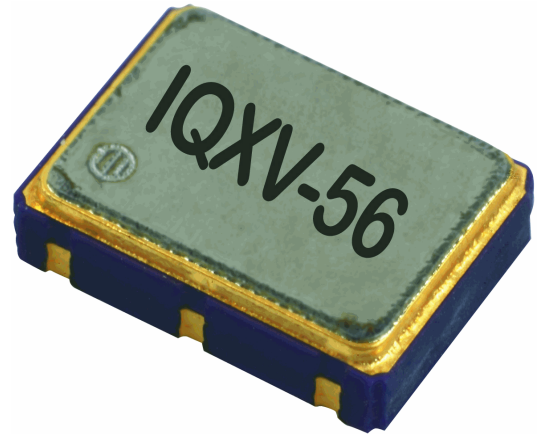
- Period Jitter (pk-pk):  $100\text{ps max}$
- Period Jitter (one sigma):  $25\text{ps max}$

## Environmental Parameters

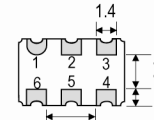
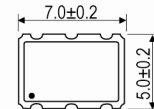
- Storage Temperature Range:  $-55$  to  $125^\circ\text{C}$
- Drop:  $1.2\text{m}$  drop (3 times) onto a hard surface
- Vibration:  $1.5\text{mm}$  amplitude,  $10\text{-}55\text{-}10\text{Hz}$ , full sine wave,  $2\text{mins}$  in 3 mutually perpendicular planes, duration  $2\text{hrs}$  in each plane

## Compliance

- RoHS Status (2011/65/EU) Compliant
- REACH Status Compliant
- MSL Rating (JDEC-STD-033): Not Applicable



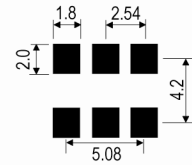
## Outline (mm)



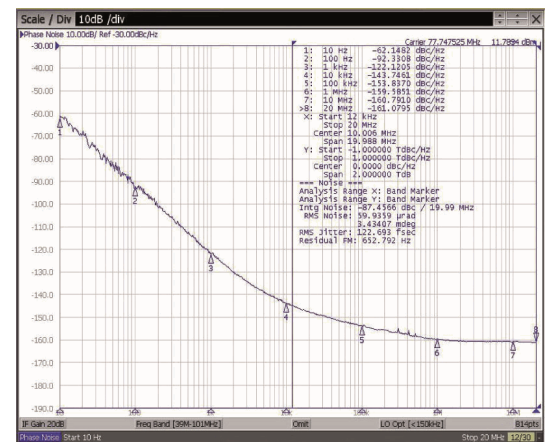
Underside View

- Pad Connections
1. Voltage Control
  2. Standby Operation
  3. GND
  4. Output
  5. N/C
  6. +Vs

## Solder Pad Layout



## Typical Phase Noise Plot @ 77.76MHz



## Sales Office Contact Details:

UK: +44 (0)1460 270200  
Germany: 0800 1808 443

France: 0800 901 383  
USA: +1.760.318.2824

Email: [info@iqdfrequencyproducts.com](mailto:info@iqdfrequencyproducts.com)  
Web: [www.iqdfrequencyproducts.com](http://www.iqdfrequencyproducts.com)

**Packaging Details**

- Pack Style: Reel      Tape & reel in accordance with EIA-481-D  
Pack Size: 1,000
- *Alternative packing option available*

---

**Sales Office Contact Details:**

UK: +44 (0)1460 270200  
Germany: 0800 1808 443

France: 0800 901 383  
USA: +1.760.318.2824

Email: [info@iqdfrequencyproducts.com](mailto:info@iqdfrequencyproducts.com)  
Web: [www.iqdfrequencyproducts.com](http://www.iqdfrequencyproducts.com)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9