

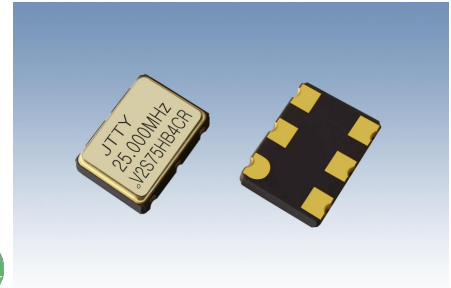
## Series SMD Clock Oscillators

## 产品特点 FEATURES

- 标准7.0x5.0x1.6mm6脚陶瓷底座贴片封装  
Typical 7.0x5.0x1.6mm 6pads ceramic SMD package
- 严密的对称性 (45~55%) 可用  
Tight symmetry (45 to55%) available
- 工作温度高达125°C  
Operating temperature up to 125°C
- 3态启用/禁用  
Tri-state enable/Disable

## 应用范围 APPLICATION

- 机顶盒, 高清电视  
Set-top Box, HDTV
- 无线网络, 无线局域网  
WiMAX,WLAN
- 宽带, 调制解调器  
xDSL/VoIP,Cable modem



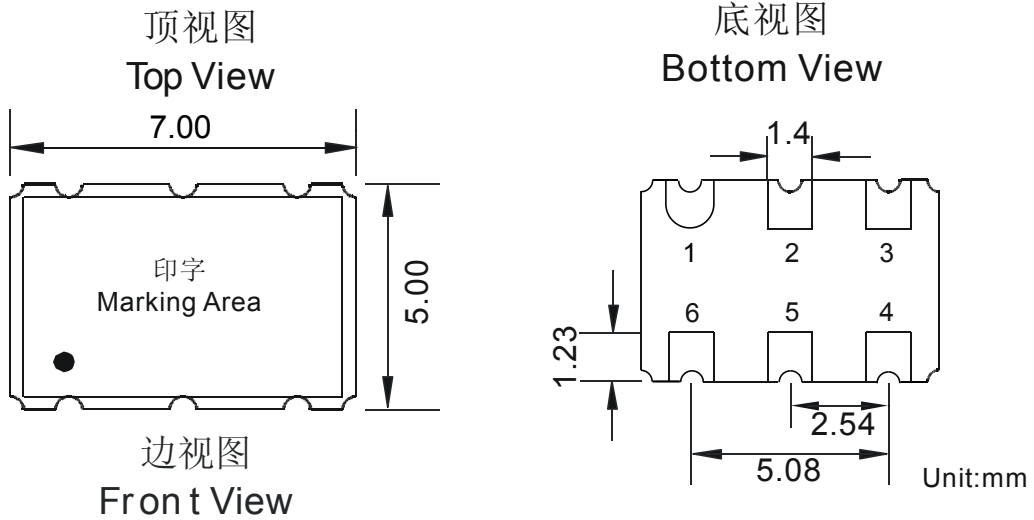
参数 Parameter	符号 Sym.	条件 Condition	最小值 Min.	典型 Typ	最大值 Max	单位 Unit	备注 Note
输入电压范围 Input Break Down Voltage	Vcc		-0.5		+5.0	V	
存储温度 Storage Temp.	Ts		-55		+125	°C	
频率范围 Frequency Range	F		1MHz~220MHz				
标称频率 Nominal Frequency	Fn					MHz	自定义 Custom
频率精度 Frequency Tolerance	ΔF/F	@25°C	±5		±50	ppm	
频率稳定度 Frequency Stability	ΔF/F		±5		±100	ppm	注 1 Note 1
工作温度范围 Operating Temp. Range			-20 ~ +70			°C	标准 Standard
			-40 ~ +85				工业控制 Extended
			-55 ~ +125				汽车及军工 Car&Military
存储温度 Storage Temp. Range			-55 ~ +125			°C	
老化率 Aging Per Year		@25°C			±3.0	ppm	
工作电压 Input Voltage	Vcc		4.75	5.00	5.25	V	
			3.15	3.30	3.45		
			2.38	2.50	2.63		
			1.71	1.80	1.89		
输出波形 Output Wave		HCMOS/TTL					
负载 Load	L	HCMOS15pF~50pF; 5~10TTL					
电源电流 Supply Current	Icc				10	mA	注 2
占空比 Duty Cycle		At Vcc/2	45		55	%	
上升/下降 时间 Rise/Fall Time	Tr/Tf	F=1MHz to 20MHz			3	ns	注 3 Note 3
			F=20MHz to 220MHz				
逻辑1输出电平 Logic 1 Level	Voh	TTL	2.4			V	
		HCMOS	90%			Vcc	
逻辑0输出电平 Logic 0 Level	Vol	TTL			0.4	V	
		HCMOS			10%	Vcc	
控制电压 Control Voltage	Vcon		0.5	2.5	4.5	V	Vcc=5.0V
			0.3	1.65	3.0		Vcc=3.3V
			0.2	1.25	2.3		Vcc=2.5V
相位噪声 SSB Phase Noise		100Hz 1KHz 10KHz			-104 -132 -147	dBc/Hz	@27MHz
压控范围 Pull Range	APR	Overall	±50		±100	ppm	注 4 Note 4
3态 ( 引脚2输入 ) Tri-State ( input to Pin2 )		启用 Enable	2.31				Vcc=3.3V
		禁用 Disable			0.99		
线性 Linearity					±10	%	
调制带宽 Modulation BW	Fm	1.5MHz≤F0≤200MHz	10			KHz	@-3dB
输入阻抗 Input Impedance			1			MΩ	
启振时间 Start-up Time	Ts			2	15	ms	
3态功能 Tristate Function		当引脚1给电压(>2.4V)时, 晶振输出标称频率;当引脚1给电压(<0.4V)时, 晶振停止输出;当引脚1悬空时, 默认高电平, 晶振正常工作 Pad #1 input High(>2.4V) or open, Pad #3 Enable: Active Pad #1 input Low (<0.4V), Pad #3 Disable: High impedance					

注释:

- 整体稳定性以25°C为基准, 随着温度的变化频率、负载、老化率冲击和振动也将随之产生变化
- 取决于负载和频率
- 上升/下降时间随频率和电源电压的变化而变化
- APR是自定义, 从50ppm到100ppm, 或更高  
所有规格如有更改, 恕不另行通知。

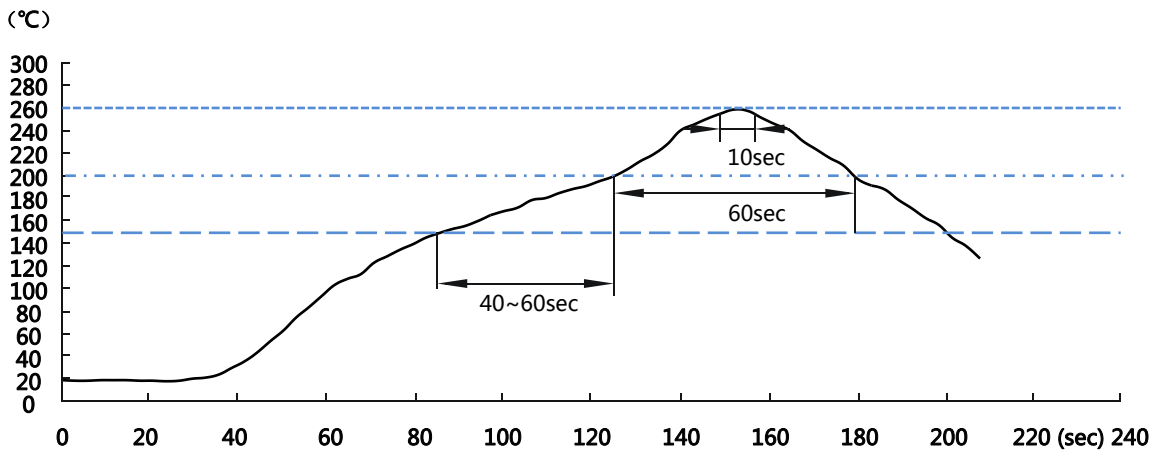
Notes:

- Overall stability including calibration at 25°C, operating temp. range, supply variation, load variation, aging, shock and vibration.
  - Current is load and frequency dependent.
  - Rise/Fall time varies with frequency and Supply voltage.
  - APR is custom from ±50ppm to ±200ppm, or higher.
- All specifications are subject to change without notice



Pad Functions:	
Pad #1	Vcon
Pad #2	Tri-State
Pad #3	GND
Pad #4	Output
Pad #5	NC
Pad #6	VDD

焊机温度图  
Solder Profile



预热：150°C~200°C，40~60秒  
加热：200°C，60秒  
峰值温度260°C±5°C，  
高于255°C的时间，不超过10秒

Pre-heating: 150°C to 200°C, 40~60secs  
Heating: 200°C, 60secs  
Peak temperature : 260°C±5°C,  
The time above 255°C, max10sec

所有尺寸是典型的，另有规定除外  
All dimensions are typical unless otherwise specified