

## 产品介绍

ST14G/20G/36G系列是我司研制的全国产化系列产品，输出频率10~100MHz可选，具有小型化，高稳定度，超低相位噪声的特点。

## 技术规格

产品特性	规格名称	指标参数	备注
输出特性	输出频率	10MHz	仅ST36G系列可选
	输出频率	50~100MHz	仅ST14G/20系列可选
	输出功率	9±2dBm	阻抗50Ω, Load±5%
	谐波抑制	≤-40dBc	阻抗50Ω, Load±5%
	杂散抑制	≤-80dBc	阻抗50Ω, Load±5%
	初始频率准确度	±0.1ppm	+25°C, EFC= +2.5
	电压频率准确度	±5ppb	Vcc±5%, 设计保证
频率调节	负载频率准确度	±5ppb	Load±5%, 设计保证
	老化率	ST36G系列≤±0.2ppb/day; ≤±20ppb/year ST14G/ST20G系列≤±2ppb/day; ≤±0.2ppb/year	连续加电30天, 设计保证
电源电压	调谐电压范围	0~5V	中心电压+2.5V
	调频范围	ST14G/ST20G系列±0.5ppm; ST36G系列±0.3ppm	
	线性度	< 10%	
环境电压	工作电压	+5V	
	启动功耗	ST14G系列≤3.0w; ST20G/36G系列3.5w	持续时间 < 60s, +25°C
环境电压	稳定功耗	ST14G系列≤1.0w; ST20G/36G系列1.5w	+25°C
	工作温度	-55~+85°C	ST36G系列不可选
	工作温度	-40~+70°C	
存储温度	-55~+95°C		

## 相位噪声选型

ST14G/ST20G系列		ST36G系列				
规格名称	B	C	D	E	F	
相位噪声 (dBc/Hz)	1Hz	/	/	/	-95	-100
	10Hz	-90	-95	-100	-125	-130
	100Hz	-125	-125	-130	-140	-142
	1kHz	-150	-155	-160	-155	-157
	10kHz	-165	-170	-173	-165	-165
	100kHz	-170	-172	-175	-165	-165
短稳	/	/	/	≤5E-12/s	≤3E-12/s	

## 频率温度稳定度选型

规格名称	G	H	R	J
温度稳定度	±0.3ppm	±0.1ppm	±0.05ppm	±0.02ppm
测试条件	-55~+85°C	-55~+85°C	-55~+85°C	-40~+70°C
选型提示	仅ST14G/20G系列可选	仅ST14G/20G系列可选	仅ST36G系列可选	仅ST36G系列可选

## 选型指南

ST 14 G B G 100-5<math>\leq</math>

14G:封装尺寸, 可选14G、20G、36G

B : 相位噪声指标, 可选B、C、D、E、F

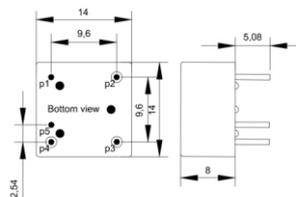
H : 温度稳定度指标, 可选G、H、R、J

100 : 标称频率, ST36G仅可选10MHz, ST14G/20G可选50~100MHz

5 : 供电电压, 仅可选5V

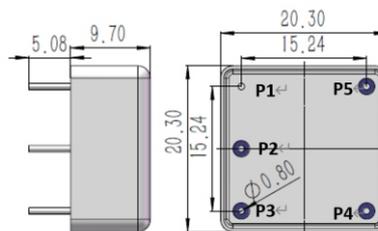
## 外观尺寸

ST14 系列



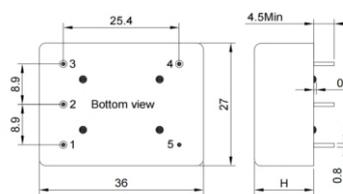
引脚功能定义		
序号	符号	功能描述
1	EFC	压控电压输入
2	NC	悬空
3	OUT	信号输出
4	GND	接地
5	VCC	电源电压

ST20 系列



引脚功能定义		
序号	符号	功能描述
1	GND	接地
2	NC	参考电压/NC
3	EFC	压控电压输入
4	VCC	供电电源
5	OUT	信号输出

ST36 系列



H=12.2mm, 底部绝缘子高度0.5mm, 总高度12.7mm

引脚功能定义		
序号	符号	功能描述
1	EFC	频率控制功能
2	NC	悬空
3	VCC	电源电压
4	OUT	信号输出
5	GND	接地