

产品介绍

STD-DP系列数字锁相环常规型号支持10MHz锁相倍频到100MHz，由于数字锁相晶振采用了数字锁相环的架构，设备可以灵活地输出不同频率的信号。

产品特性

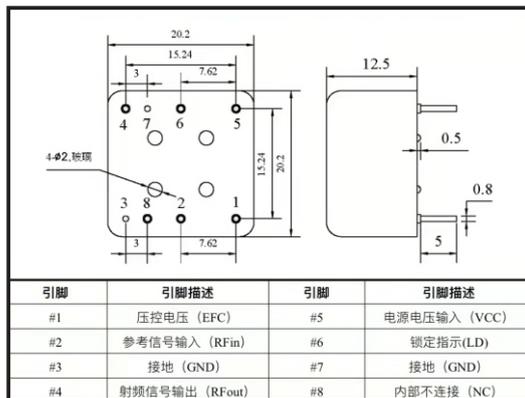
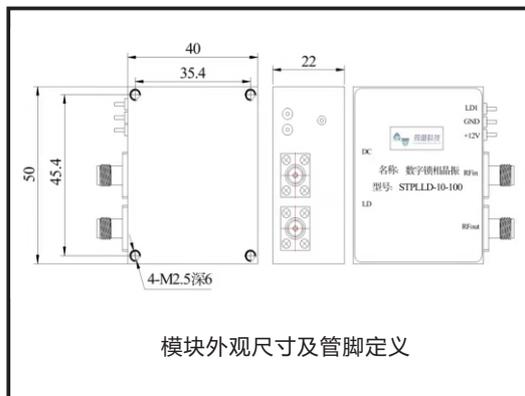
- 输入10MHz输出频率100MHz
- 频率稳定度优于5E-13/1S
- $\leq -160\text{dBc}/\text{Hz}@1\text{kHz}$
- 输入输出频率可定制
- 应用领域: 信号变频, 铷钟相噪提升, 窄带锁相滤波, 时钟信号提纯等



技术规格

产品特性	规格名称	指标参数 (模块)	指标参数 (晶振)	
射频输入	输入频率	10 MHz	10 MHz	
	输入功率	5dBm~15dBm	5dBm~15dBm	
	谐波 / 杂散	$\leq -30\text{dBc}/\leq -70\text{dBc}$	$\leq -30\text{dBc}/\leq -70\text{dBc}$	
	准确度最低要求	$\leq \pm 3\text{E}-7$	$\leq \pm 3\text{E}-7$	
	稳定度最低要求	$\leq \pm 1\text{E}-7$	$\leq \pm 1\text{E}-7$	
射频输出	输出频率	100 MHz (1路)	100 MHz (1路)	
	输出功率	$\geq 7\text{dBm}$	$\geq 7\text{dBm}$	
	谐波 / 杂散	$\leq -30\text{dBc}/\leq -80\text{dBc}$	$\leq -30\text{dBc}/\leq -80\text{dBc}$	
	附加频率稳定度	1s	$\leq 5\text{E}-13$	$\leq 5\text{E}-13$
		10s	$\leq 8\text{E}-14$	$\leq 8\text{E}-14$
	残余相位噪声	1Hz	同参考 (锁相环自身基底为 $-88\text{dBc}/\text{Hz}$)	同参考 (锁相环自身基底为 $-88\text{dBc}/\text{Hz}$)
		10Hz	$\leq -100\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -100\text{dBc}/\text{Hz}$
100Hz		$\leq -130\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -130\text{dBc}/\text{Hz}$	
1kHz		$\leq -160\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -160\text{dBc}/\text{Hz}$	
电源电压	供电电压	12VDC($V_{cc}\pm 5\%$)	5VDC($V_{cc}\pm 5\%$)	
	功耗	$< 3\text{W}$	$< 2\text{W}$	
	电源接口	穿心电容		
环境	工作温度	$-20^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$		
	储存温度	$-55^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$		
重量及尺寸	重量	$< 1\text{Kg}$		
	尺寸	模块: $50*40*22$ 晶振: $20*20*12.5$ 晶振: $25.4*25.4*12.7$		

外观尺寸



引脚	引脚描述	引脚	引脚描述
#1	压控电压 (EFC)	#5	电源电压输入 (VCC)
#2	参考信号输入 (RFIn)	#6	锁定指示 (LD)
#3	接地 (GND)	#7	接地 (GND)
#4	射频信号输出 (RFout)	#8	内部不连接 (NC)

选型指南

STD-DPM0-10-100^①

- ① 外观选项: M0为模块尺寸, C0为20晶振, C1为25晶振
- ② 输入频率: 默认为10MHz
- ③ 输出频率: 默认为100MHz等