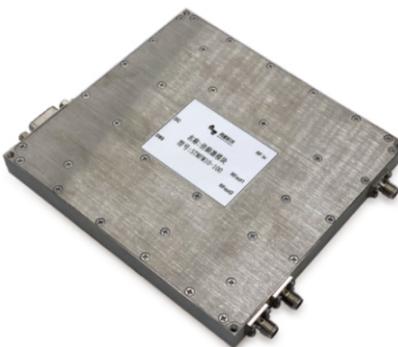


## 产品介绍

STD-FP系列分频器可以将高频信号分频产生低频正弦波或方波信号,该模块专为低相位噪声和高稳定性而设计。分频器可用于低噪声频率变换,而不影响信号的性能,是科研,精密仪器,计量测试的理想变频组件。

STD-FP系列分频器常规型号支持100MHz分频到10MHz或5MHz,10MHz分频到5MHz,最高输入频率大于110GHz,可以对低噪声的光生微波信号实现理想分频。



## 产品特性

- 输入100MHz/10MHz, 输出10MHz/5MHz(最高可定制110GHz)
- 杂散低于-80dBc
- 残余相位噪声:  
< -160dBc/Hz@1kHz(10-5);  
< -160dBc/Hz@1kHz(100-10)
- 附加频率稳定度 $1s \leq 5E-14$ (100-10)
- 可定制其他输入、输出频率

## 技术规格

产品特性	规格名称	指标参数		备注	
		100-10/100-5型	10-5型		
射频输入	输入频率	100MHz	10MHz	端口阻抗50欧姆	
	输入功率	3dBm~11dBm	3dBm~11dBm		
	谐波/杂散	$\leq -30\text{dBc}/\leq -80\text{dBc}$	$\leq -30\text{dBc}/\leq -80\text{dBc}$		
射频输出	输出频率	10MHz/5MHz	5MHz	端口阻抗50欧姆	
	输出功率	$\geq 10\text{dBm}$	$\geq 10\text{dBm}$		
	谐波/杂散	$\leq -30\text{dBc}/\leq -80\text{dBc}$	$\leq -30\text{dBc}/\leq -80\text{dBc}$		
	频率稳定度	1s	$\leq 5E-14$	$\leq 5E-14$	输入8dBm时测试
		10s	$\leq 8E-15$	$\leq 8E-15$	
	残余相位噪声	1Hz	$\leq -130\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -130\text{dBc}/\text{Hz}$	
		10Hz	$\leq -140\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -140\text{dBc}/\text{Hz}$	
100Hz		$\leq -150\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -150\text{dBc}/\text{Hz}$		
1kHz		$\leq -160\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -160\text{dBc}/\text{Hz}$		
	10kHz	$\leq -165\text{dBc}/\text{Hz}$	$\leq -165\text{dBc}/\text{Hz}$		
电源电压	供电电压	12VDC( $V_{cc} \pm 5\%$ )			
	功耗	模块: < 6W			
	电源接口	DB9母头			
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	< 1kg			
	尺寸	129.5*120*13mm (不含接头)			

## 选型指南

STD-FPM1-100-10<sup>①</sup><sub>②</sub><sup>③</sup>

- ① 外观选项: M1为模块、Jx为机箱(x表示机箱高度)
- ② 输入频率: 100MHz、10MHz等
- ③ 输出频率: 10MHz、5MHz等