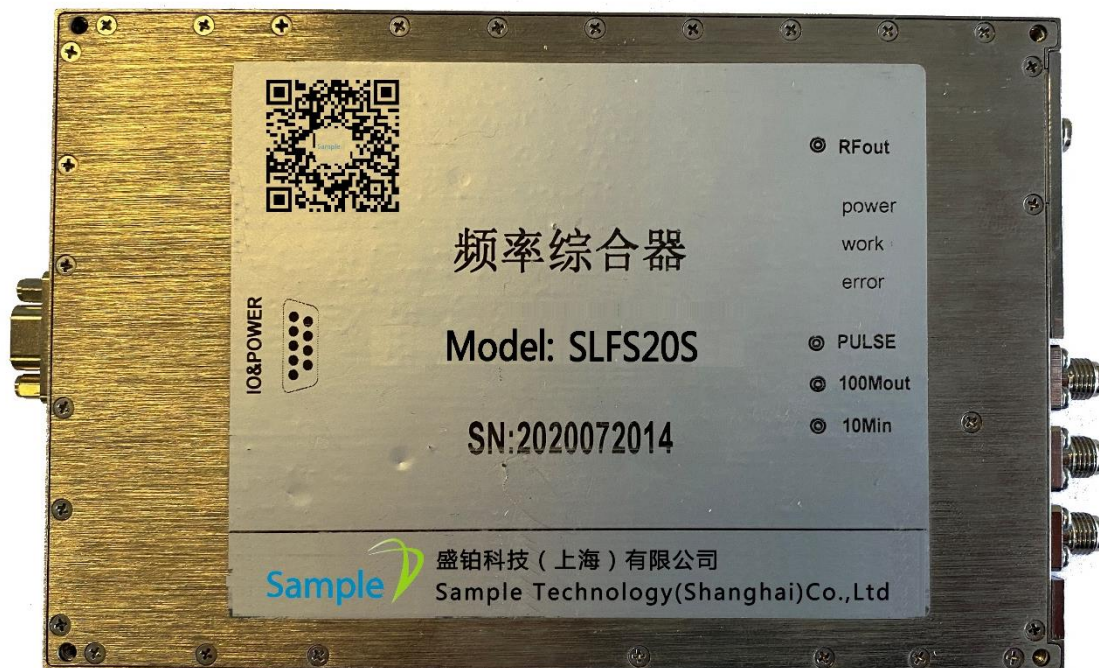


## SLFS20系列 0.2至20GHz宽带低相噪频率综合器



### 产品特点

- 输出频率范围：200MHz~20GHz;
- 低相位噪声：-116dBc/Hz@10kHz (10GHz)
- 跳频时间：≤200uS
- UART接口模块或标准PXI模块结构

### 产品概述

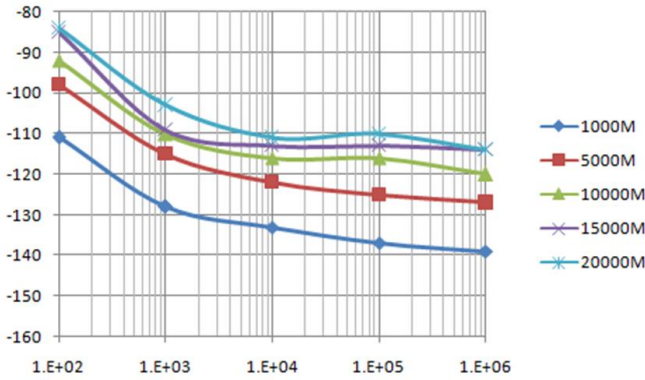
盛铂科技SLFS20系列低相位噪声频率综合器的频率可以为200MHz到20GHz任意频率输出，频率的最小步进为0.1Hz，SLFS20系列采用复杂的多路锁相环设计，其相位噪声当频率为10GHz可以达-116dBc/Hz@10kHz。

SLFS20内部集成优秀的恒温晶振，后端对频率进行了多路分段滤波，让SLFS20整个模块的谐波也非常优秀，经过多环处理后的射频信号杂散典型值为-70dBc，可以满足很多优秀的测试系统和信号处理。

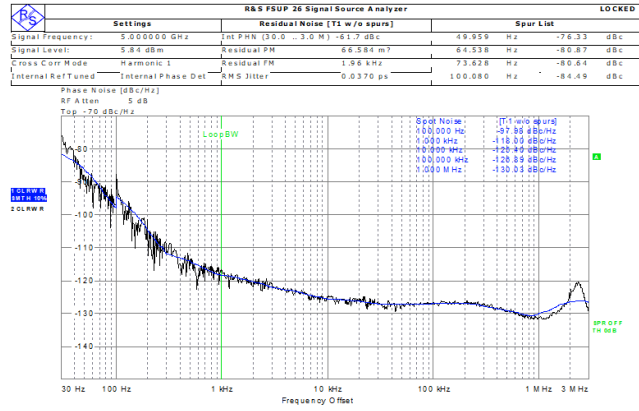
## 主要指标

主要电性能指标							
输出频率 (MHz)	200~20000						
频率步进 (Hz)	0.1 (0.2~15GHz) /0.2 (15~20GHz)						
跳频时间 (uS)	≤200 (不含通讯时间)						
输出功率 (dBm)	-40~+10						
功率步进 (dBm)	0.1						
输出功率稳定度 (dB)	±1 (-15dBm~+10dBm) ; ±2 (-40dBm~-15dBm)						
频率稳定度	2e-7 (外参考时同外参考)						
频率准确度	2e-7 (外参考时同外参考)						
杂散 (dBc) (0dBm输出时)	典型: ≤-70dBc; 最大: ≤-65dBc						
谐波 (dBc) (0dBm输出时)	≤-20						
相位噪声	频偏	载频	标准	选件*	载频	标准	选件*
	dBc/Hz@100Hz	@0.2GHz	-107	-117	@0.5GHz	-101	-111
	dBc/Hz@1kHz		-132	-139		-126	-133
	dBc/Hz@10kHz		-141	-147		-134	-141
	dBc/Hz@100kHz		-141	-151		-134	-141
	dBc/Hz@1MHz		-141	-151		-136	-141
	dBc/Hz@100Hz	@1GHz	-95	-105	@5GHz	-81	-91
	dBc/Hz@1kHz		-120	-127		-106	-113
	dBc/Hz@10kHz		-130	-135		-116	-122
	dBc/Hz@100kHz		-130	-135		-116	-122
	dBc/Hz@1MHz		-132	-135		-118	-122
	dBc/Hz@100Hz	@10GHz	-75	-85	@20GHz	-69	-79
	dBc/Hz@1kHz		-100	-107		-93	-101
	dBc/Hz@10kHz		-110	-116		-103	-110
	dBc/Hz@100kHz		-110	-116		-103	-110
dBc/Hz@1MHz	-112		-116	-105		-110	
供电 (V/A)	+12/1.6 (启动) ; +12/1.2 (稳定)						
接口要求	射频接口: SMA-KFD 控制及电源接口: J30J-09 (UART封装) ; J1、J2 (PXI标准封装)						
外形尺寸及重量	146.1×95×20mm (3UPXI单槽尺寸) ; ≤0.18kg						
控制方式	UART/ (兼PXI)						
工作温度 (°C)	-40~+70						
储存温度 (°C)	-55~+85						
脉冲调制 (ALC打开模式)							
调制深度	≥60dBc (@+10dBm)						
脉冲形式	内部/外部						
调制脉冲宽度	100ns~10ms						
上升/下降沿	≤50ns/100ns						

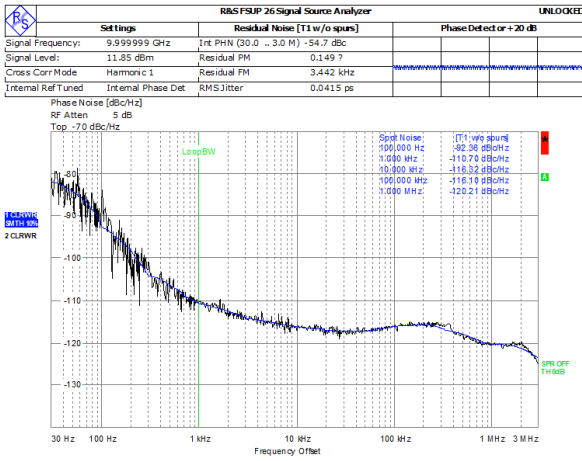
\* 备注: 需增加SLN低相噪选件



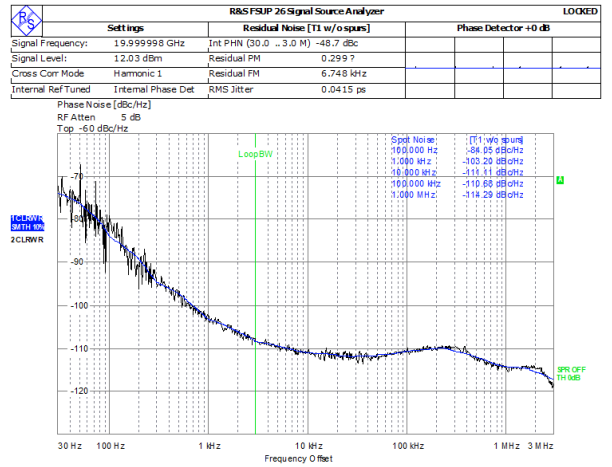
SLFS20相噪典型值曲线图



SLFS20 5GHz输出时相噪曲线



SLFS20 10GHz输出时相噪曲线



SLFS20 20GHz输出时相噪曲线

## 连接器定义

### 连接器定义

射频接口: SMA-KFD

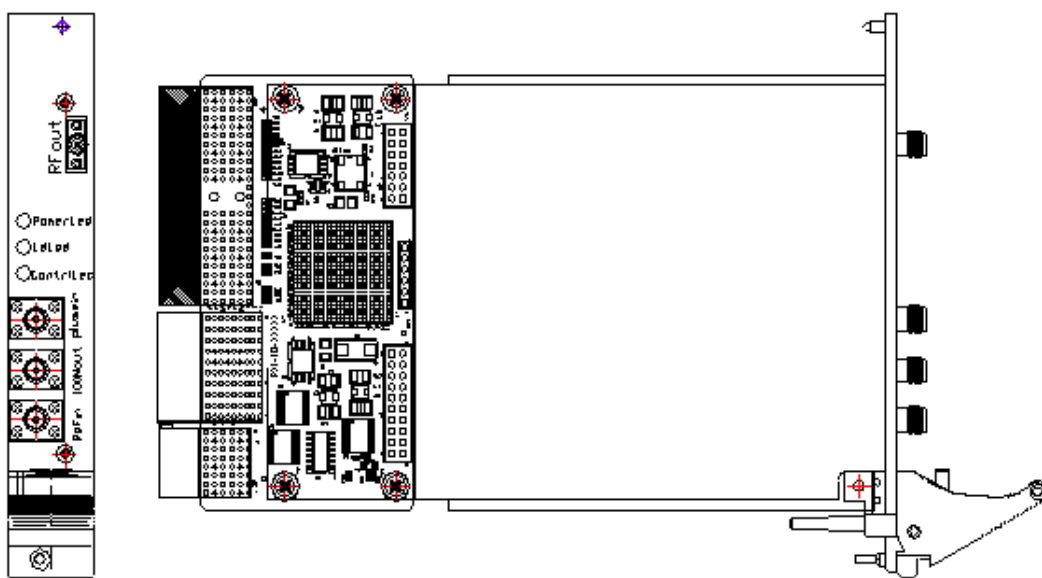
控制及电源接口: J1、J2(PXI 标准封装); J30J-09(模块封装)

### J30J-09接口定义 (SLFS20S)

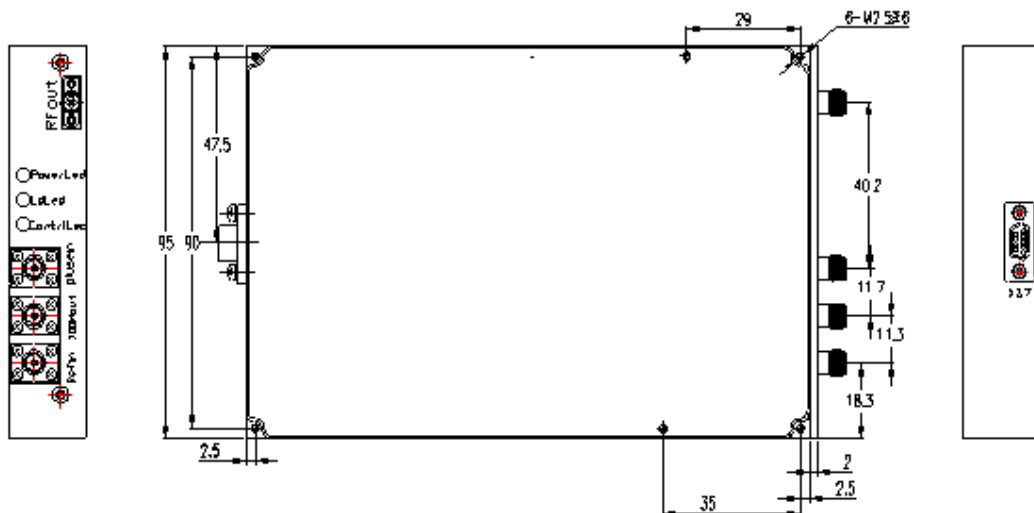
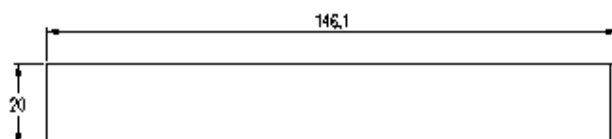
1	+12V	2	+12V	3	GND
4	GND	5	NC	6	NC
7	CN	8	RX	9	TX



## 安装尺寸



PXI标准封装 (1个槽位)



UART模块封装

## 订货信息

SLFS20S: 200MHz~20GHz宽带低相噪频率综合器, UART模块封装;

SLFS20P: 200MHz~20GHz宽带低相噪频率综合器, 标准PXI模块封装;

SLN: 低相噪输出选件

