

HFS110

捷变频频率综合器

特点描述:

1. 输出频率: 100MHz~20GHz
2. 小体积: 100*100*16mm
3. 跳频时间: 4us
4. 控制方式: 并口控制/SPI



产品说明

HFS110 捷变频频率综合器是一款频率范围内任意点跳频时间在4us 以内的高速跳频源，拥有 100MHz 到 20GHz 的频率范围，频率的最小步进为 10KHz，同时拥有较为优秀的相位噪声，其相位噪声频率为 10GHz 可以达到-100dBc/Hz@1kHz。100*100*16mm 的体积可以灵活的适用于很多射频系统，特别是对跳频时间有严格要求的快速跳频系统。

电性能指标

外部参考

输入频率	100MHz
输入功率	5±3dBm
频率稳定性	5E-9（外参考）
频率准确度	5E-9（外参考）
相位噪声	-155dBc/Hz@1kHz
输入阻抗	50 Ω

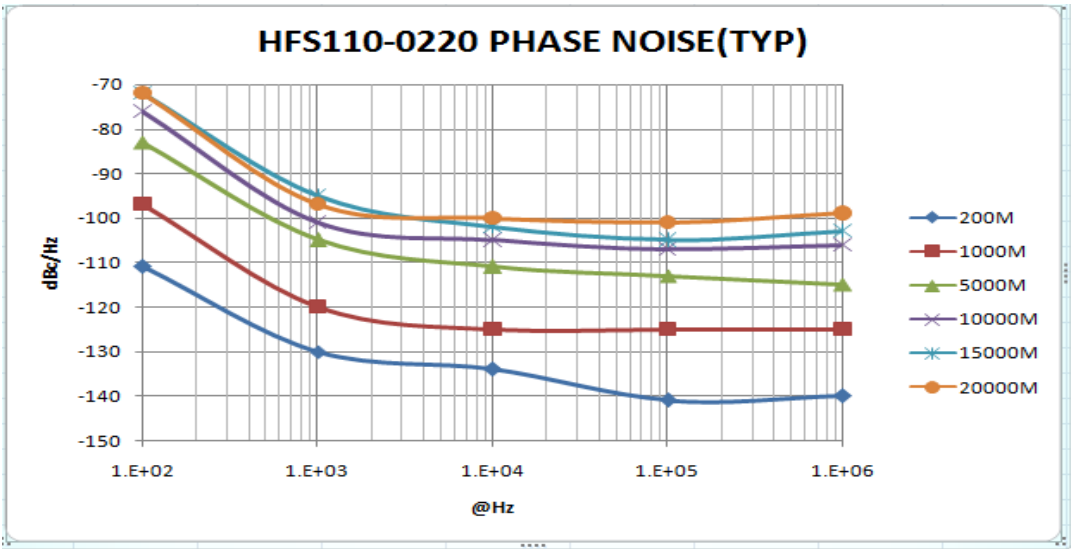
频率输出

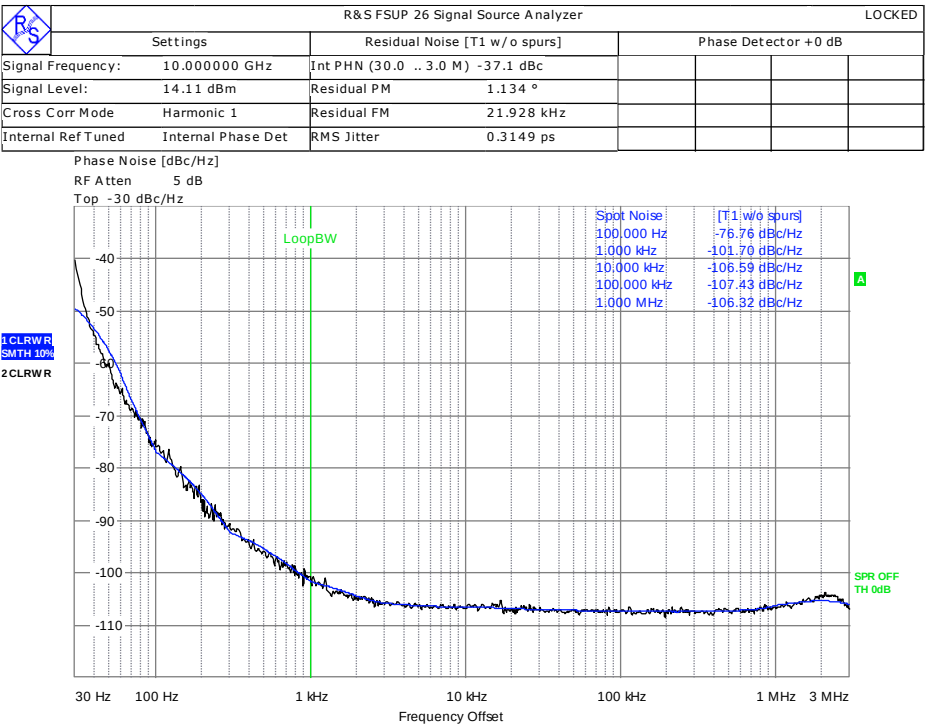
输出频率	100~20000MHz
频率步进	10KHz
跳频时间①	4uS
杂散	-65dBc (TYP) / -60dBc (MAX)
输出功率	≥11dBm

备注：①跳频时间:跳频时间定义为 HFS110 接收到命令到频率稳定到 1MHz 的时间间隔；

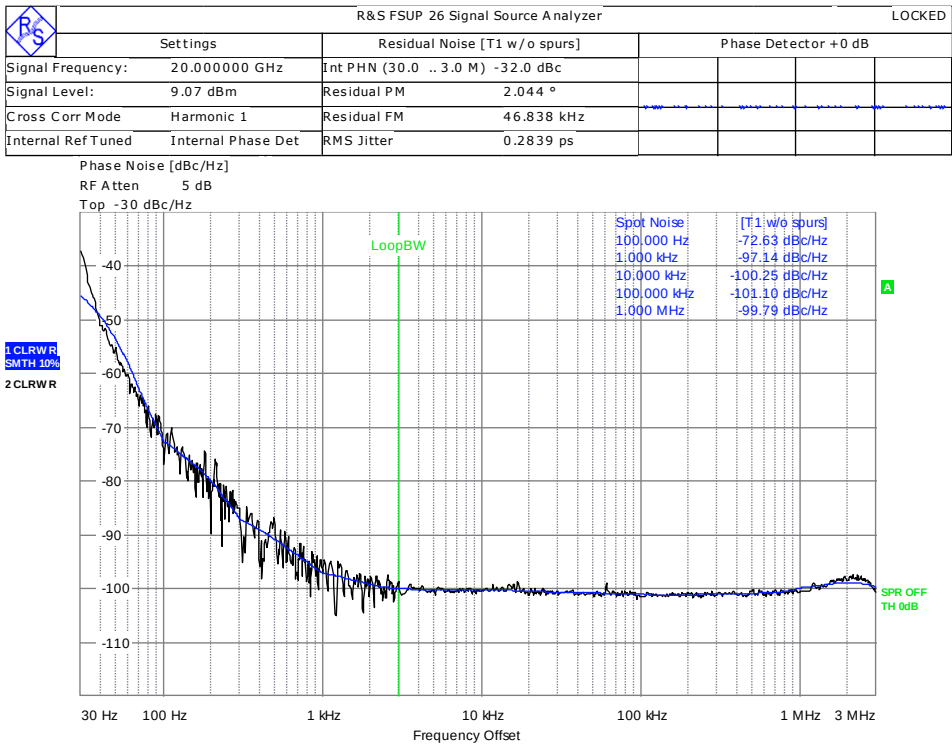
相位噪声

HFS110 相位噪声（dBc/Hz）				
频率	1GHz	5GHz	10GHz	20GHz
100Hz	-92	-81	-76	-70
1kHz	-120	-106	-100	-94
10kHz	-125	-111	-105	-99
100kHz	-125	-111	-105	-99
1MHz	-125	-111	-105	-99





10GHz 相位噪声曲线



20GHz 相噪曲线

供电要求

工作电压：	+12±0.5v
最大电压：	+15v
工作电流：	1.4A（稳定）

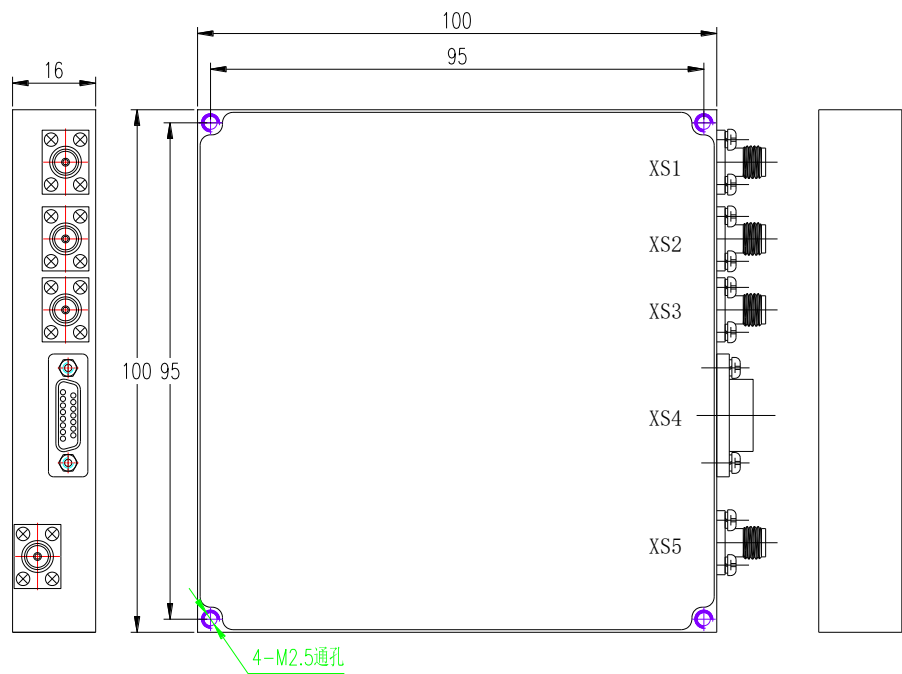
温度与环境特性

工作温度：	-40° to +70° C
储存温度：	-55° to +85° C

外形体积

体积	100×100×16mm
重量	≤0.5kg

安装尺寸及连接器定义



连接器定义					
XS1		100M in			
XS2		100M out			
XS3		NC			
XS4		J30J-31ZKP			
XS5		RFout			
J30J-31ZKP sip 控制接口定义					
1	+12V（电源）	2	+12V（电源）	3. 4	GND（地）
5	LD（锁定指示:高电平锁定）	6	MOSI	7	MISO
8	SCK	9	LE	其它	NC
J30J-31ZKP 并口接口定义					
1	+12V（电源）	12	N7（并口控制码）	23	N18（并口控制码）
2	+12V（电源）	13	N8（并口控制码）	24	N19（并口控制码）

3	GND（地）	14	N9（并口控制码）	25	N20（并口控制码）
4	GND（地）	15	N10（并口控制码）	26	N21（并口控制码）
5	LD（锁定指示:高电平锁定）	16	N11（并口控制码）	27	LE（锁存）
6	N1（并口控制码低位）	17	N12（并口控制码）	28	N23（并口控制码高位）
7	N2（并口控制码）	18	N13（并口控制码）	29	N24（NC）
8	N3（并口控制码）	19	N14（并口控制码）	30	N24（NC）
9	N4（并口控制码）	20	N15（并口控制码）	31	N24（NC）
10	N5（并口控制码）	21	N16（并口控制码）		
11	N6（并口控制码）	22	N17（并口控制码）		



成都西蒙电子科技有限公司

电话/传真：028-61350670/028-66767201

网页：www.sim-rf.com

邮箱：sales@sim-rf.com

地址：成都市高新西区西芯大道 5 号汇都总部园一期 6 栋 10 楼