



C 波段光纤延迟组件

产品概述

该产品由光发射机、光接收机、光开关阵列、延时光纤、微波放大组件组成。用于 C 波段脉冲调制信号的延时处理。工作带内平坦度控制在 0.5dB 之内，输出功率稳定度优于 0.1dB，延迟时间 16us 内可调（步进 2us），延时精度优于 1ns。

可按用户特定要求定制。



应用领域

卫星通信校准系统

雷达信号模拟器系统

电子侦察系统信号缓存系统

技术参数

电性能参数					
参数名称	测试条件	单位	最小值	典型值	最大值
工作频率	-	GHz	-	5.4	-
信号带宽	-	GHz	±0.12	-	-
输入信号范围	-	dBm	-55	-	+10
延迟时间	-	us	0	-	16
延迟步进	-	us	-	2	-
延时精度	全温	ns	-	-	10
延时抖动	-	Ps	-	-	20
插损	-	dB	-30	-	-25
增益变化	全温	dB	-	-	2
1dB 压缩点	-	dBm	15	-	-
输入输出驻波	-	-	-	-	1.5
幅频特性	单调	dBpp	-	-	0.5
相频特性	相位波动，全温	°	-	-	±2



增益稳定度	不同延时	dB	-	-	±0.1
	短期（预热后 5 分钟）		-	-	±0.05
抗烧毁功率	设计保证	dBm	18	-	-
输入输出射频连接器	HJG 盲插	-	-	-	-
供电及控制接口	SFMC-S-B25PM-101G	-	-	-	-

注：1.预热时间 30 分钟。

环境适应性参数

参数名称	测试条件	单位	最小值	典型值	最大值
工作温度	-	℃	-30	-	60
储存温度	-	℃	-40	-	70
相对湿度	-	%	5	--	95

供电及控制参数

参数名称	电流/全温	引脚	最小值	典型值	最大值
电源	+6V: <3.0A	-	11.8V	12V	12.2 V
	-5V: ≤2.0A	-	-5.2V	-5.0V	-4.8V

原理框图

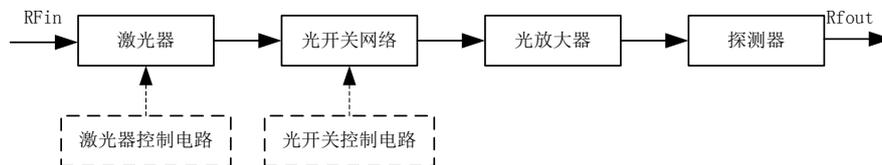


图 1 产品工作原理框图

结构尺寸

光纤延迟组件结构尺寸：长×宽×高= 243.35mm×120mm×50mm。

