

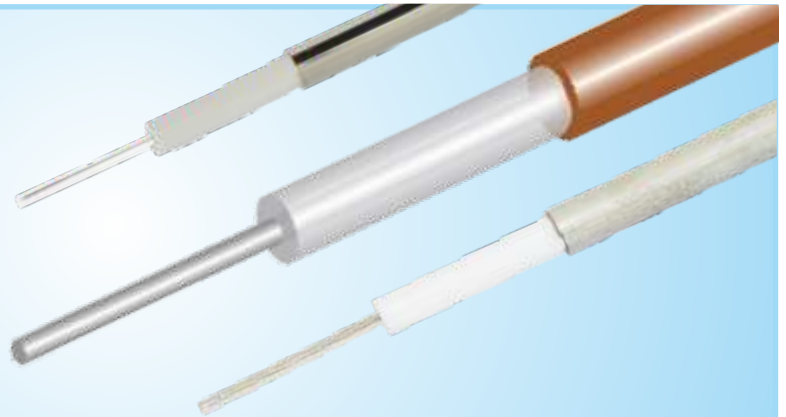
JSR 系列

半刚型同轴电缆

- *低成本
- *相位和幅度稳定
- *半刚性同轴电缆

电缆特点:

- *最高工作频率DC-67GHz
- *较高性价比
- *超低无源互调
- *超低损耗
- *优良的屏蔽性能
- *稳定电压驻波比与弯曲损耗



系列介绍

JSR 系列为传统半刚性射频电缆，镀银铜导体，固态PTFE，紫铜管镀三元合金。工作频率高，屏蔽性好，可靠性高，衰减低，驻波小等特点，广泛应用于移动通信领域，军事雷达导航，电子对抗，武器系统，医疗设备中传输高频信号。

典型应用

- *通讯机柜
- *导航模块
- *火控系统
- *电子对抗
- *无人飞机
- *功率分配系统
- *仪器仪表



同类电缆替换表

同类电缆替换表	
军友	美军标
JSR047	普通半刚
JSR086	
JSR141	

■ 半刚型同轴电缆

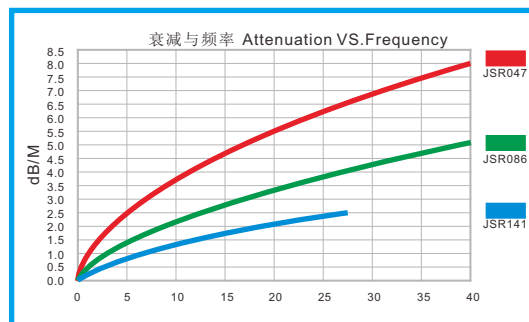
电缆型号		JSR047	JSR086	JSR141
结构材料与尺寸				
结构&材质&尺寸		mm	mm	mm
中心导体	镀银铜	0.29	0.53	0.94
电介质	实心PTFE	0.94	1.68	2.98
外导体	无缝紫铜管	1.19	2.21	3.58
		镀层: 裸铜、镀三元、镀镍		
主要参数指标				
工作频率		40GHz	67GHz	26.5GHz
特性阻抗		50Ω	50Ω	50Ω
传输速率		70%	70%	70%
介电常数		2.04	2.04	2.04
时延		4.76nS/m	4.76nS/m	4.76nS/m
电容		96.5pF/m	98.3pF/m	96.3pF/m
电感		0.23μH/m	0.23μH/m	0.23μH/m
介质耐压		450(V,DC)	850(V,DC)	1500(V,DC)
屏蔽效率		<-110dB	<-110dB	<-110dB
静态弯曲半径		4mm	7mm	11mm
重量		5g/m	10g/m	51g/m
工作温度		-55~+125℃		

■ 半刚型同轴电缆

衰减与频率变化曲线图

电缆衰减 典型值@ + 25° 环境温度

更高频率参数请查询表或使用公式



■ 衰減(dB/100m) vs. 频率 (MHz)

频率 (MHz)	300	1000	2000	3000	6000	8000	10000	12000	16000	18000	26500	40000	50000	67000
JSR047	61.4	113.1	161.4	199.1	285.8	332.6	374.5	412.8	481.9	513.7	634.7	798.0		
JSR086	33.2	62.4	90.6	113.1	166.9	197.0	224.4	249.9	297.0	319.1	405.6	527.6	610.7	742.8
JSR141	19.2	36.7	54.1	68.3	103.2	123.2	141.7	159.1	191.8	207.3	268.9			

JSR047—K1=3.5 K2=0.00245

JSR086—K1=1.85 K2=0.00394

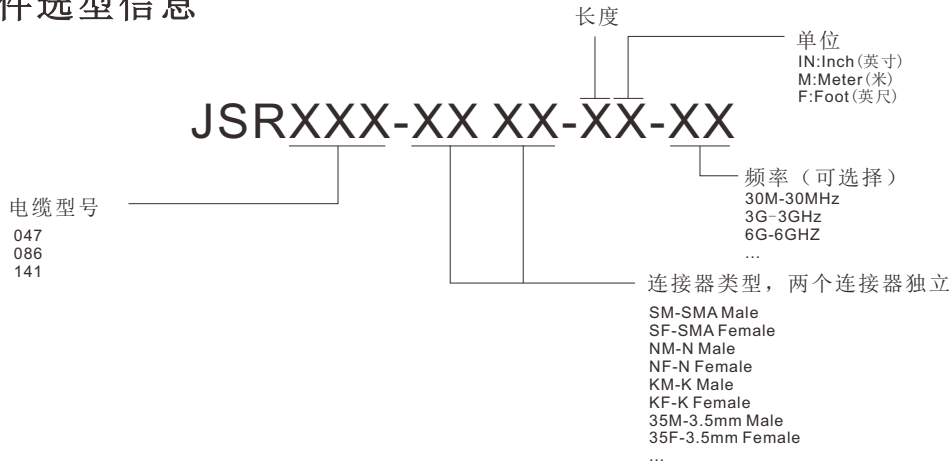
JSR141—K1=1.043 K2=0.00374

其他任意频点衰減=K1*sqrt(fMHz)+K2*fMHz;dB/100m

功率(kW/100m) vs. 频率 (MHz)

频率 (MHz)	300	1000	2000	3000	6000	8000	10000	12000	16000	18000	26500	40000	50000	67000
JSR047	0.087	0.047	0.033	0.027	0.019	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.008	0.007		
JSR086	0.249	0.132	0.091	0.073	0.050	0.042	0.037	0.033	0.028	0.026	0.020	0.016	0.014	0.011
JSR141	0.634	0.331	0.225	0.178	0.118	0.099	0.086	0.076	0.063	0.059	0.045			

组件选型信息



适配连接器								
连接器类型	连接器类型	连接器代码	JSR047	JSR086	JSR141	工作频率GHz	典型驻波	最大驻波
N	Male	NM		NM-TS-C-JC280-1	NM-TS-S-JC400-1	6	1.2	1.2
	Female	NF		NF-TS-S-086-1	NF-TS-S-JC400-1	18	1.4	1.4
	Male W	NM(W)			NM(W)-TS-S-JC400-1	13	1.3	1.35
SMA	Male	SM		SM-TS-S-JC280-8	SM-TS-C-JC400-1	18	1.35	1.35
	Female	SF	SF-TS-C-JSF047-1	SF-TS-C-JD086-1	SF-TS-C-JD1414	10	1.25	1.3
	Female-F4	SF-F4	SFF4-TS-C-JSF047-2		SFF4-TS-C-JD141-3	18	1.3	1.3
	Male W	SM(W)		SM(W)-TS-S-JC280-4	SM(W)-TS-S-JC400-6	18	1.3	1.3
TNC	Male	TM						
3.5mm	Male	35M				26.5	1.25	1.3
	Female	35F						
2.4mm	Male	24M	24M-S-C-JD086-1			50	1.35	1.4
	Female	24F						
备注	其余形式连接器(TNC/BNC/SMP) -可定制							

部分适配连接器尺寸图

