

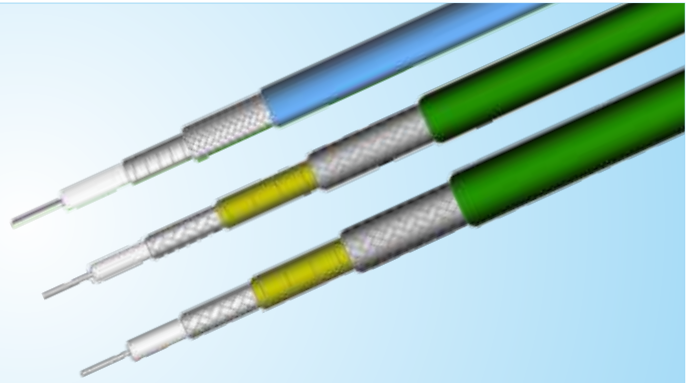
JM 系列

高性能小空间安装柔性同轴电缆

- *相位和幅度稳定
- *柔性同轴电缆
- *接头连接处极小的弯曲半径

电缆特点

- *最高工作频率DC-110GHz
- *超长的使用寿命
- *良好的相位稳定性
- *重量轻
- *环境适应性好
- *优良的屏蔽性能
- *接头连接处极小的弯曲半径



系列介绍

JM系列电缆采用了特殊的结构设计与先进的生产工艺,三层屏蔽;使得电缆在全频段范围内有着优良的电气与机械性能指标,并具有很高的性价比,

电气性能方面,信号传输率高达70%,并且还具有低损耗,屏蔽效率高等优点。

机械性能方面,由于电缆采用扁带编织,使该款电缆有很强的抗扭能力。

环境适应性好、耐用及超长的使用寿命。

典型应用

- *战术雷达
- *信息通道
- *电子对抗
- *大功率电缆
- *测试平台连接
- *野外测试系统
- *卫星通信
- *测试电缆组件



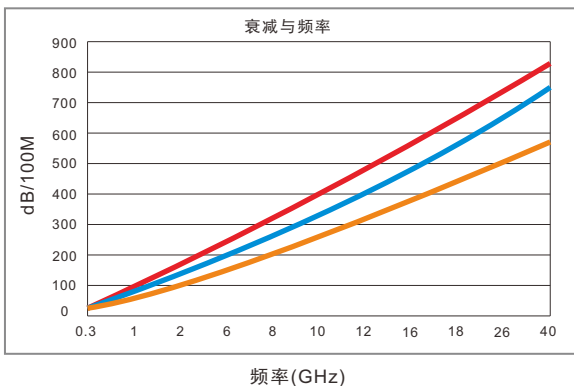
■ 高性能小空间安装柔性同轴电缆

电缆型号		JM150	JM190	JM250
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	0.36	0.51
电介质	低密度PTFE	0.92	1.14	1.59
外导体	镀银铜带	1.08	1.30	1.75
中间层	高温铝箔	N/A	1.45	1.90
外屏蔽	镀银铜丝	1.28	1.66	2.10
护套	FEP	1.53	1.91	2.59
主要参数指标				
工作频率		110GHz	86GHz	50GHz
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		98.3pF/m	98.4pF/m	99.8pF/m
电感		0.23μH/m	0.23μH/m	0.23μH/m
介质耐压		450(V,DC)	550(V,DC)	800(V,DC)
屏蔽效率		<-90dB	<-100dB	<-100dB
静态弯曲半径		8mm	10mm	13mm
动态弯曲半径		15mm	19mm	26mm
重量		7g/m	12g/m	15g/m
工作温度		-55~+125°C		

■ 高性能小空间安装柔性同轴电缆

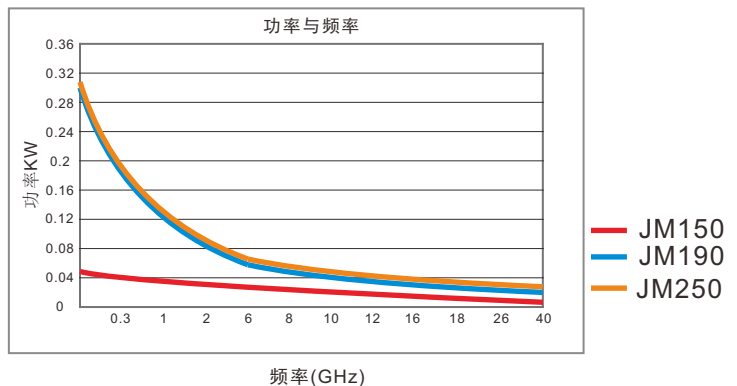
衰减与频率变化曲线图

电缆衰减 典型值@ + 25° 环境温度



平均功率与频率变化曲线图

功率定义 最大值@ + 40° C的环境温度和海平面



*更高频率参数请查询表格或使用公式



■ 衰减(dB/100m) vs. 频率 (MHz)

频率 (MHz)	300	1000	2000	3000	6000	8000	10000	12000	16000	18000	26500	40000	50000	67000	86000	110000
JM150	67.6	124.0	176.1	216.5	308.5	357.6	401.3	440.9	512.0	544.5	666.8	829.2	934.1	1093.5	1252.3	1433.3
JM190	62.5	114.6	162.8	200.0	285.0	330.4	370.6	407.3	472.8	502.7	615.6	765.2	861.8	1008.6	1154.7	
JM250	37.0	69.3	100.3	125.0	183.7	216.4	246.1	273.7	324.4	348.2	440.8	570.9	659.0			

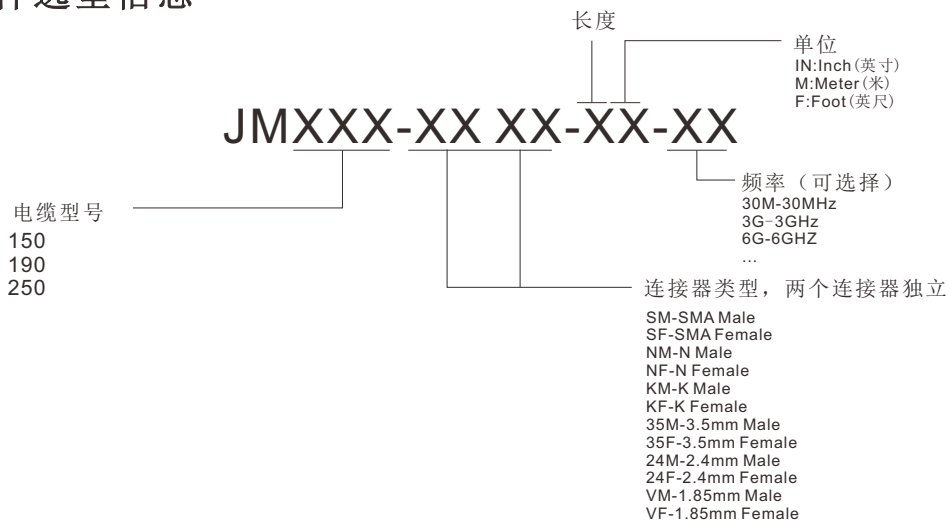
JM150—K1=3.8791178 K2=0.0013343 JM190—K1=3.5866 K2=0.001197 JM250—K1=2.0669291 K2=0.003937

其他任意频点衰减 =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	86000	110000
JM150	0.046	0.025	0.018	0.014	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
JM190	0.306	0.167	0.117	0.096	0.067	0.058	0.052	0.047	0.040	0.038	0.031	0.025	0.022	0.019	0.017	
JM250	0.306	0.163	0.113	0.091	0.062	0.052	0.046	0.041	0.035	0.033	0.026	0.020	0.017			

■ 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	JM150	JM190	工作频率GHz	典型驻波	最大驻波
SMA	Male	SM	SMA-TS-S-JA146-1	SM-TS-C-JSF047-4	6	1.2	1.25
	Female	SF	SF-TS-C-JSF047-3		6	1.2	1.25
	Male W	SM(W)	SM(W)-TS-S-JM150-1		6	1.2	1.25
ML51(W)	Female	ML51(W)F			6	1.2	1.25
SMP	Male	SPM	SPM-TS-S-047-2		6	1.2	1.25
	Female	SPF	SPF-TS-B-JSF047-1		3	1.2	1.25
					40	1.4	1.45
Female W	SPF(W)	SMPF(W)-TS-S-047-1		18	1.25	1.3	
SSMP	Female	MSPF	MSPF-TS-S-047-1		6	1.2	1.25
	Female W	MSPF(W)			6	1.2	1.25
MMCX	Male W	MMCXM(W)	MMCXM(W)-TC-C-047-1		6	1.2	1.25
	Female	MMCXF	MMCXF-TC-C-047-1		6	1.2	1.25
2.92mm	Male	KM	KM-ES-S-047-1	KM-ES-S-JA220-1	40	1.3	1.35
1.85mm	Male	VM	VM-ES-S-047-1		67	1.35	1.4
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

