

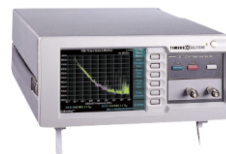
LA 系列超低损耗稳幅稳相射频电缆

产品特点

- 良好的机械相位稳定性
- 优良的屏蔽性能
- 优良的温度相位稳定性
- 良好的功率处理能力
- 重量轻
- 良好的幅度稳定性
- 良好的弯曲性能
- 超低损耗
- 低无源互调

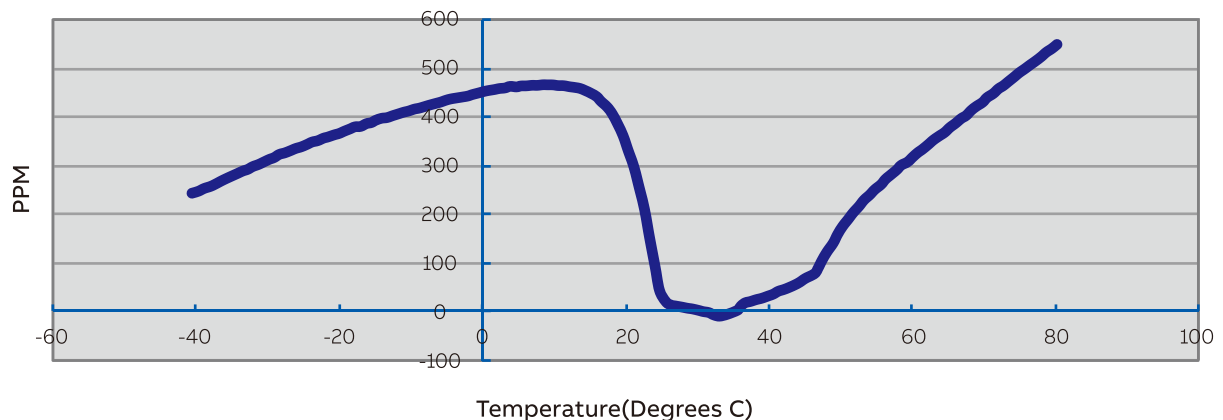
典型应用

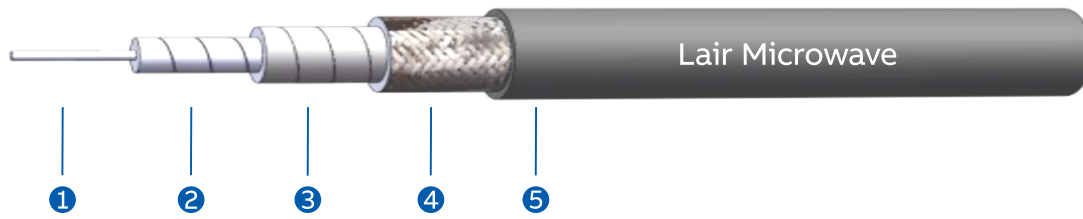
军用电子、军工系统、
军用平台、系统互联、
任何对损耗或相位要求
苛刻的场合。



温度稳相

Phase Change vs Temperature(PPM)



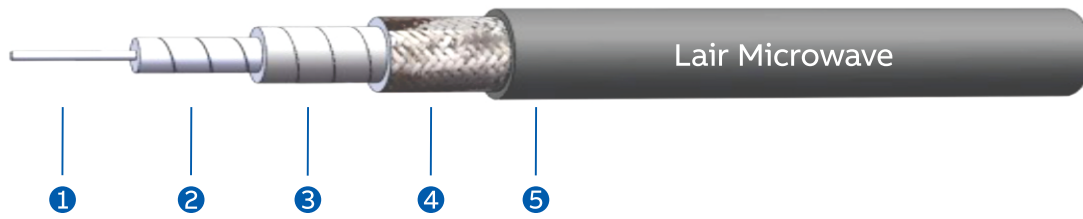


参数	型号	LA 150	LA 220	LA 300		
结构尺寸						
规格	尺寸 (mm)	材质	尺寸 (mm)	材质	尺寸 (mm)	材质
① 中心导体	0.31	镀银铜	0.50	镀银铜	0.70	镀银铜
② 电介质	0.88	低密度PTFE	1.38	低密度PTFE	1.93	低密度PTFE
③ 内屏蔽层	1.00	镀银铜带绕包	1.54	镀银铜带绕包	2.09	镀银铜带绕包
④ 外层屏蔽	1.23	镀银铜丝	1.95	镀银铜丝	2.66	镀银铜丝
⑤ 外护套	1.50	灰色PFA/或定制	2.20	灰色PFA/或定制	3.10	灰色PFA/或定制
机械与环境性能						
弯曲半径、最小安装 (mm)	6.00		8.80		15.00	
弯曲半径、重复弯曲 (mm)	14.50		22.00		31.00	
重复 (Kg/m)	0.006		0.016		0.029	
温度范围、安装与使用 (°C)	-55 ~ +125		-55 ~ +125		-55 ~ +165	
电气性能						
工作频率 (GHz)	110		50		50	
截至频率 (GHz)	128		83		60	
特性阻抗 (Ohms)	50		50		50	
传播速率	80%		81%		82%	
屏蔽效率 (dB)	90		90		90	
耐压 (V,DC)	400		400		500	
幅度稳定性 (dB)	±0.1		±0.1		±0.1	
机械相位稳定性	±5°		±5°		±5°	
衰减值 (典型值@25°C&VSWR=1.0) 与传输功率值 (典型值@40°C&海平面)						
频率 MHz	dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W
100	35.70	329	19.90	311	14.70	1300
300	61.99	189	34.60	179	25.50	749
1000	113.73	103	63.70	97	46.80	407
3000	198.53	59	111.90	55	81.90	233
6000	282.91	42	160.40	39	117.10	163
8500	338.39	35	192.50	32	140.20	136
12400	411.32	29	235.20	26	170.80	111
18000	499.31	24	287.10	22	207.90	92
26500	611.52	19	354.00	17	255.40	75
33000	686.60	17	399.00	15	287.40	66
40000	760.40	15	444.00	14	318.90	60
50000	856.60	14	502.80	12	360.10	53
67000	1002.71	12	—	—	—	—
110000	1314.28	9	—	—	—	—
K1	3.5578460		1.9758324		1.458470	
K2	0.0012207		0.0012207		0.000680	
其他频点衰减	K1*√FMHz+K2*FMHz					

LA 系列超低损耗稳幅稳相射频电缆



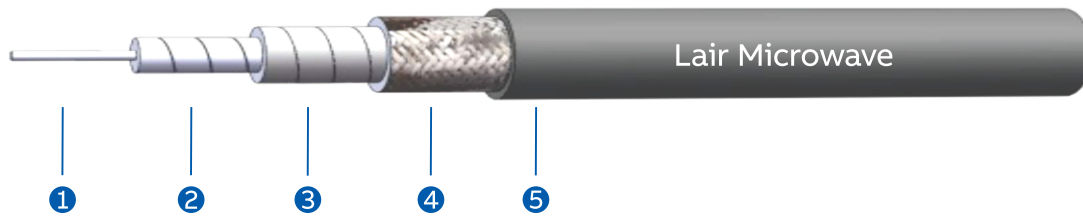
参数	型号	LA 360		LA 400		LA 480	
结构尺寸							
规格		尺寸 (mm)	材质	尺寸 (mm)	材质	尺寸 (mm)	材质
① 中心导体		0.91	镀银铜	1.05	镀银铜	1.40	镀银铜
② 电介质		2.50	低密度PTFE	2.85	低密度PTFE	3.80	低密度PTFE
③ 内屏蔽层		2.66	镀银铜带绕包	3.05	镀银铜带绕包	3.95	镀银铜带绕包
④ 外层屏蔽		3.11	镀银铜丝	3.40	镀银铜丝	4.35	镀银铜丝
⑤ 外护套		3.60	灰色PFA/或定制	4.00	灰色PFA/或定制	4.80	灰色PFA/或定制
机械与环境性能							
弯曲半径、最小安装 (mm)		15.00		24.00		24.00	
弯曲半径、重复弯曲 (mm)		36.00		48.00		48.00	
重复 (Kg/m)		0.033		0.040		0.058	
温度范围、安装与使用 (°C)		-55 ~ +165		-55 ~ +165		-55 ~ +165	
电气性能							
工作频率 (GHz)		40		40		26.5	
截至频率 (GHz)		48		41		31	
特性阻抗 (Ohms)		50		50		50	
传播速率		82%		82%		83%	
屏蔽效率 (dB)		90		90		90	
耐压 (V,DC)		500		1500		1500	
幅度稳定性 (dB)		±0.1		±0.1		±0.1	
机械相位稳定性		±5°		±5°		±5°	
衰减值 (典型值@25°C&VSWR=1.0) 与传输功率值 (典型值@40°C&海平面)							
频率 MHz		dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W
100		11.74	1626	11.40	2012	7.54	2934
300		20.40	936	19.80	1160	13.10	1688
1000		37.50	509	36.20	634	24.06	919
3000		65.65	291	62.90	365	42.09	525
6000		93.81	203	89.30	257	60.09	368
8500		112.40	170	106.50	215	71.97	307
12400		136.94	139	129.00	178	87.63	252
18000		166.67	115	156.00	147	106.58	207
26500		204.79	93	190.20	121	130.85	169
33000		230.41	83	221.80	108	—	—
40000		255.69	75	235.00	98	—	—
50000		—	—	—	—	—	—
67000		—	—	—	—	—	—
110000		—	—	—	—	—	—
K1		1.168470		1.138828		0.750400	
K2		0.000550		0.000180		0.000328	
其他频点衰减		K1*√FMHz+K2*FMHz					



参数	LA 500		LA 550		LA 750	
结构尺寸						
规格	尺寸 (mm)	材质	尺寸 (mm)	材质	尺寸 (mm)	材质
① 中心导体	1.45	镀银铜	1.60	镀银铜	2.10	镀银铜
② 电介质	3.99	低密度PTFE	4.30	低密度PTFE	5.70	低密度PTFE
③ 内屏蔽层	4.19	镀银铜带绕包	4.50	镀银铜带绕包	5.95	镀银铜带绕包
④ 外层屏蔽	4.60	镀银铜丝	5.10	镀银铜丝	6.60	镀银铜丝
⑤ 外护套	5.20	灰色PFA/或定制	5.60	灰色PFA/或定制	7.40	灰色PFA/或定制
机械与环境性能						
弯曲半径、最小安装 (mm)	26.00		28.00		37.00	
弯曲半径、重复弯曲 (mm)	52.00		56.00		74.00	
重复 (Kg/m)	0.067		0.093		0.125	
温度范围、安装与使用 (°C)	-55 ~ +165		-55 ~ +165		-55 ~ +165	
电气性能						
工作频率 (GHz)	26.5		18		18	
截至频率 (GHz)	29		27		20	
特性阻抗 (Ohms)	50		50		50	
传播速率	83%		83%		83%	
屏蔽效率 (dB)	90		90		90	
耐压 (V,DC)	1500		2000		2500	
幅度稳定性 (dB)	±0.1		±0.1		±0.1	
机械相位稳定性	±5°		±5°		±5°	
衰减值 (典型值@25°C&VSWR=1.0) 与传输功率值 (典型值@40°C&海平面)						
频率 MHz	dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W
100	7.33	2934	7.03	3250	5.00	5527
300	12.74	1688	12.18	1874	8.60	3186
1000	23.41	919	22.30	1024	15.80	1740
3000	40.97	525	38.75	589	27.51	1000
6000	58.51	368	55.00	415	39.10	704
8500	70.09	307	65.61	348	46.70	589
12400	85.36	252	79.50	287	56.60	486
18000	103.84	207	96.10	238	68.50	402
26500	127.53	169	—	—	—	—
33000	—	—	—	—	—	—
40000	—	—	—	—	—	—
50000	—	—	—	—	—	—
67000	—	—	—	—	—	—
110000	—	—	—	—	—	—
K1	0.730000		0.701472		0.496490	
K2	0.000328		0.000110		0.000104	
其他频点衰减	K1*√ FMHz+K2*FMHz					



参数	型号	LA 760S	LA 800	
结构尺寸				
规格	尺寸(mm)	材质	尺寸(mm)	材质
① 中心导体	2.39	多芯镀银铜	2.30	镀银铜
② 电介质	6.25	低密度PTFE	6.20	低密度PTFE
③ 内屏蔽层	6.49	镀银铜带绕包	6.44	镀银铜带绕包
④ 外层屏蔽	7.06	镀银铜丝	7.05/7.20	镀银铜丝
⑤ 外护套	7.65	灰色PFA/或定制	7.90	灰色PFA/或定制
机械与环境性能				
弯曲半径、最小安装 (mm)	38.00		39.50	
弯曲半径、重复弯曲 (mm)	76.00		79.00	
重复 (Kg/m)	0.137		0.130	
温度范围、安装与使用 (°C)	-55 ~ +165		-55 ~ +165	
电气性能				
工作频率 (GHz)	18		18	
截至频率 (GHz)	19		19	
特性阻抗 (Ohms)	50		50	
传播速率	83%		83%	
屏蔽效率 (dB)	90		90	
耐压 (V _{DC})	2500		2500	
幅度稳定性 (dB)	±0.1		±0.1	
机械相位稳定性	±5°		±5°	
衰减值 (典型值@25°C&VSWR=1.0) 与传输功率值 (典型值@40°C&海平面)				
频率 MHz	dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W
100	5.63	5134	4.60	5817
300	9.79	2952	8.00	3341
1000	18.02	1604	14.75	1812
3000	40.97	914	25.95	1030
6000	45.28	638	37.26	717
8500	54.33	532	44.79	597
12400	66.30	436	54.78	488
18000	80.86	357	66.98	399
26500	—	—	—	—
33000	—	—	—	—
40000	—	—	—	—
50000	—	—	—	—
67000	—	—	—	—
110000	—	—	—	—
K1	0.559764		0.456300	
K2	0.000320		0.000320	
其他频点衰减	$K1 * \sqrt{FMHz} + K2 * FMHz$			



参数	型号	LA 810	LA 830	
结构尺寸				
规格	尺寸(mm)	材质	尺寸(mm)	材质
① 中心导体	2.40	镀银铜	2.44	镀银铜
② 电介质	6.36	低密度PTFE	6.50	低密度PTFE
③ 内屏蔽层	6.60	镀银铜带绕包	6.90	镀银铜带绕包
④ 外层屏蔽	7.10	镀银铜丝	7.65	镀银铜丝
⑤ 外护套	8.10	灰色PFA/或定制	8.30	灰色PFA/或定制
机械与环境性能				
弯曲半径、最小安装 (mm)	40.50		41.00	
弯曲半径、重复弯曲 (mm)	81.00		83.00	
重复 (Kg/m)	0.140		0.162	
温度范围、安装与使用 (°C)	-55 ~ +165		-55 ~ +165	
电气性能				
工作频率 (GHz)	18		18	
截至频率 (GHz)	18		18	
特性阻抗 (Ohms)	50		50	
传播速率	83%		83%	
屏蔽效率 (dB)	90		90	
耐压 (V,DC)	2500		2500	
幅度稳定性 (dB)	±0.1		±0.1	
机械相位稳定性	±5°		±5°	
衰减值 (典型值@25°C&VSWR=1.0) 与传输功率值 (典型值@40°C&海平面)				
频率 MHz	dB/100m	平均功率 W	dB/100m	平均功率 W
100	4.20	6108	4.10	6090
300	7.40	3503	7.20	3496
1000	13.70	1897	13.30	1894
3000	24.10	1071	23.40	1075
6000	34.80	743	33.60	747
8500	42.00	616	40.40	621
12400	51.57	502	49.50	507
18000	63.30	409	60.60	414
26500	—	—	—	—
33000	—	—	—	—
40000	—	—	—	—
50000	—	—	—	—
67000	—	—	—	—
110000	—	—	—	—
K1	0.419490		0.408997	
K2	0.000389		0.000320	
其他频点衰减	$K1 * \sqrt{FMHz} + K2 * FMHz$			