

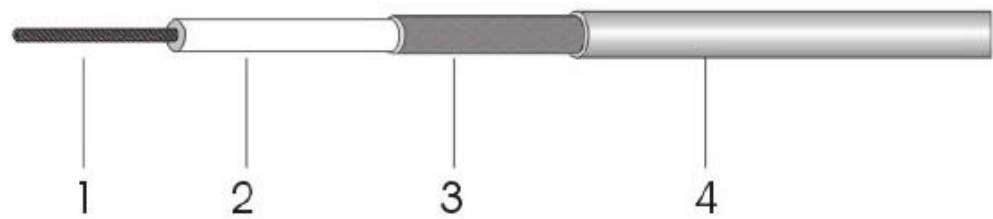
产品名称 Part Name	客户编码 Customer P/N	版本 Version	发布日期 Issue Date
RG178 M17/RG 系列射频同轴电缆 RG178 M17/RG Series RF Traxial Cable	-	V1.0	-

目录 Contents

1 产品结构和描述 Overall Structure and Description	1
2 电气性能 Electrical Characteristics	1
3 物理和机械性能 Mechanical and Physical Characteristics	3
4 防火要求 Fire Protection Requirements	3
5 应用环境 Application environment	3
6 禁用和限制物质 Banned and Restricted Substances	3
7 包装 Packages	3
8 参考文件 References	4
9 适用的产品编码和描述 Applicable P/N and description	4
10 修订履历 Revision History	4

1 产品结构和描述 Overall Structure and Description

产品轮廓图 Outline Drawing



- 1.内导体 Inner Conductor
- 2.绝缘体 Insulation
- 3.外导体 Outer conductor
- 4.护套 Jacket

结构和描述 Structure and Description

序号 NO.	部件 Construction	材料 Material	描述 Description
1	内导体	镀银铜包钢绞线	直径 Diameter: 7*(0.102 ±0.005) mm, 0.305±0.025 mm
	Inner Conductor	Stranded Silver-plated Copper Clad Steel	
2	绝缘体	实心聚四氟乙烯	直径 Diameter: 0.85±0.05 mm
	Insulation	Solid Extruded PTFE	
3	外导体	镀银铜线编织	直径 Diameter: 1.30±0.08 mm 编织覆盖率:Braid Coverage: 95%, nominal
	Outer conductor	Silver-plated Copper Wire Braid	
4	护套	聚全氟乙丙烯	直径 Diameter: 1.83±0.08mm 平均厚度 Average Thickness: 0.26 mm
	Jacket	FEP	
5	重量	8.5g/m nominal	
	Weight		
6	印字	无印字 No marking	
	Marking		

2 电气性能 Electrical Characteristics

序号 NO.	项目 Item	限值 Vaule
1	额定电压	1000 V AC
	Rated Voltage	

2	内导体直流电阻	≤801Ω/km@20℃			
	Inner Conductor DC Resistance				
3	外导体直流电阻	≤64Ω/km@20℃			
	Outer Conductor DC Resistance				
4	电容（参考）	96 pF/m			
	Capacitance（refer）				
5	绝缘电阻	≥1000 MΩ*km@20 °C			
	Insulation Resistivity				
6	介质耐压	2000 V DC@60s			
	Dielectric Strength				
7	特性阻抗	50±2Ω			
	Characteristic Impedance				
8	屏蔽效能	≥35dB @5~6000 MHz			
	Shielding Effectiveness				
9	电感（参考）	-			
	Inductance（refer）				
10	海平面 20℃ 下衰减和 40℃ 环境温度下的平均功率 Attenuation @ 20℃ and sea level mean power rating @ 40℃ (104°F) ambient temperature.				
	频率 Frequency (MHz)	典型衰减 Attenuation Typical (dB/m)	最大衰减 Attenuation Maximum (dB/m)	功率 Power (W)	
	50	0.344	0.380	295	
	100	0.459	0.524	253	
	400	0.918	1.081	113	
	1000	1.508	1.704	66	
	3000	2.726	3.081	38	
	6000	4.013	5.217	27	
11	驻波比 VSWR				
	频率 Frequency(MHz)	驻波比 VSWR			
	1-3000	≤1.15			
	3000-6000	≤1.30			
12	传输速率	69.5%, nominal			
	Velocity				
13	相位差	-			
	Phase difference				
14	延时	-			
	Delay				
15	截止频率	118GHz			
	Cut-Off Frequency				

3 物理和机械性能 Mechanical and Physical Characteristics

序号 NO.	项目 Item	限值 Vaule
1	最小弯曲半径,重复弯曲半径	10mm, 40mm
	Min. Bend Radius, Repeated Bend Radius	
2	内导体抗拉强度	≥350MPa
	Inner Conductor Tensile Strength	
3	内导体断裂伸长率	≥1%
	Inner Conductor Elongation at Break	

4 防火要求 Fire Protection Requirements

序号 NO.	性能参数 Parameter	限值 Vaule
1	卤酸气体	IEC 60754-2 (绝缘和护套Insulating & Sheath)
	Halogen Free	
2	烟密度	IEC 61034-1 (绝缘和护套Insulating & Sheath)
	Smoke Density	
3	阻燃	IEC 60332-3-24 VW-1 (绝缘和护套 Insulating & Sheath)
	Flame Retardant	

5 应用环境 Application environment

序号 NO.	性能参数 Parameter	限值 Vaule
1	安装温度	-10℃ ~ +50℃
	Installation Temperature	
2	储存温度	0℃ ~ +40℃
	Storage Temperature	
3	工作温度	-65℃ ~ +200℃
	Operating Temperature	
4	储存湿度	0 ~ 80% RH
	Storage Humidity	
5	应用	通信基站天线系统、电子对抗、军用导航、雷达、航空等Telecommunications antenna system, electronic countermeasures, Military navigation, radar, aviation etc.
	Application	

6 禁用和限制物质 Banned and Restricted Substances

2011/65/EU (EU)&2015/863	Compliant
REACH	Compliant

7 包装 Packages

胶盘+纸箱包装约 305 或 500 米/盘 plastic spool + carton box, about 305 m/spool or 500m/spool.

8 参考文件 References

IEC 61196-8

YD/T 2651-2013

9 适用的产品编码和描述 Applicable P/N and description

KS 编码 KS P/N	客户编码 Customer P/N	产品描述 Description
41010600069	-	50, 7*0.102±0.005SCCS, 0.85±0.04PTFE, 16×3/0.09SC H=8±2, 1.80±0.05 浅棕色 FEP
41010600070	-	50, 7*0.102±0.005SCCS, 0.85±0.04PTFE, 16×3/0.09SC H=8±2, 1.80±0.05 黑色 FEP
41010600095	-	50, 7*0.102±0.005SCCS, 0.85±0.04PTFE, 16×3/0.09SC H=8±2, 1.80±0.05 白色 FEP

备注 Notes:可以定制常见的所有护套颜色,所有性能指标不会随护套颜色而变化。All colors of jacket are available and can be customized, the performances and properties won't change with the jacket colors.

10 修订履历 Revision History

版本 Version	修订内容 Description	制订 Prepared By	审核 Checked By	批准 Approved By
1.0	新制订 New released	李弘森 Hongsen.Li	/	周炜 Wei.Zhou
		2020/12/09	/	2020/12/09