

# 半柔藕芯 670-180-50 系列射频同轴电缆

670-180-50 Semi-Flexible Microporous RF Coaxial Cable

## 1. 电缆型号 Model

序号 No.	670 系列型号 670 Series	通信行业型号 E-Communication	国家标准型号 National Standards	电缆名称 Characteristics
1	670-180-50PFL	HSCPCF-50-4L	50-180-1P1/L	半柔藕芯聚四氟乙烯绝缘聚全氟乙烯护套同轴电缆(铜箔纵包) Semi-Flex Series Microporous PTFE Insulated Coaxial Cable FEP Jacket
2	670-180-50PFL2	HSCCSPCF-50-4L	50-180-2P1/L	
3	670-180-50PZL	HSCPCYZ-50-4L	50-180-1P3/L	半柔藕芯聚四氟乙烯绝缘聚烯烃护套同轴电缆(铜箔纵包) Semi-Flex Series Microporous PTFE Insulated Coaxial Cable LSZH Jacket
4	670-180-50PZL2	HSCCSPCYZ-50-4L	50-180-2P3/L	

\*序号 1、3 的型号电缆内导体材质为镀银铜 SC; 2、4 的型号电缆内导体材质为镀银铜包钢 SCCS

\*Serial No. 1/3 Contain Silver-Coated Copper; 2/4 Contain Silver-Coated Copper Clad Steel

## 2. 结构 Structure



## 3. 规格 Style Spec.

规格 Style Spec.	材质 Material	标称厚度 Nominal Thick.	直径 Dia. (mm)
导体 Conductor	镀银铜 SC	----	1.38±0.02
	镀银铜包钢 SCCS	----	1.38±0.02
介质 Dielectric	聚四氟乙烯 PTFE	----	3.85±0.10
屏蔽层 Braid Layer	铜箔纵包 Copper Foil + 镀锡铜编织再浸锡 TTCB	----	4.40±0.15
护套 Jacket (电缆外径 OD)	聚全氟乙烯 FEP	0.25	5.05± 0.15
	低烟无卤聚烯烃 LSZH	0.35	5.40± 0.20

\*TTCB: Tin-Soak Tinned Copper Braid; SC: Silver-Coated Copper; SCCS: Silver-Coated Copper Clad Steel

## 4. 电气性能 Electrical Performance

特性阻抗 Impedance	Ω	50±2	额定耐电压 Rated Voltage	V-DC	1000
标称电容 Capacitance	pF/m	83.0	工作温度 Rated Temperature	FEP 护套 -55~+150 °C LSZH 护套 -40~+85 °C	
标称速比 VoP	%	80.0	镀银铜导体直流电阻 (20°C) SC Conductor Resistance	Ω/km	≤12.80
延时 Latency	ns/m	4.7	镀银铜包钢导体直流电阻 (20°C) SCCS Conductor Resistance	Ω/km	≤32.27
相位差 Phase Diff.	°	1440±8	绝缘电阻 (20°C) Insulation Resistivity	MΩ.Km	≥5000
截止频率 Cut-Off Freq	GHz	28			
屏蔽衰减 Attenuation	dB	≥ 100			
三阶交调 IP3	dBm	≤ -160			

**5. 回波损耗和驻波比 Return Loss And VSWR**

频率 Frequency (MHz)	回波损耗 Return Loss	频率 Frequency (MHz)	驻波比 VSWR
100~1000	≥ 26.5	0~3000	≤ 1.10
1000~3000	≥ 24.0	3000~6000	≤ 1.22
3000~6000	≥ 20.0		

**6. 衰减常数 Attenuation Parameter (@20°C) dB/m**

频率 Frequency (MHz)	最大衰减 Maximum Attenuation (dB/m)
100	0.10
450	0.18
800	0.23
1000	0.26
1800	0.36
2000	0.38
2200	0.40
2400	0.42
3000	0.48
3800	0.56
5000	0.67
6000	0.76

**7. 机械性能 Mechanical Properties**

单次最小弯曲半径 Single Bend Radius	mm	30	
多次最小弯曲半径 Repeat Bend Radius	mm	150	
镀银铜导体 SC Conductor	抗张强度 Tensile Strength	MPa	≥ 196
	断裂伸长率 Elongation at Break	%	≥ 0.5
镀银铜包钢导体 SCCS Conductor	抗张强度 Tensile Strength	MPa	≥ 758
	断裂伸长率 Elongation at Break	%	≥ 1
FEP 护套 FEP Jacket	抗张强度 Tensile Strength	MPa	≥ 19
	断裂伸长率 Elongation at Break	%	≥ 300
LSZH 护套 LSZH Jacket	抗张强度 Tensile Strength	MPa	≥ 10
	断裂伸长率 Elongation at Break	%	≥ 125

**8. 阻燃及环保 Flame Ratings and Environmental Requirements**

阻燃性能 Flame Ratings	IEC60332-1-2	绝缘和护套 Insulating and Jacket
环保要求 Enviro. Requirements	RoHS、REACH	