

# 半柔实芯 670-141-50 系列射频同轴电缆

670-141-50 Semi-Flexible Solid RF Coaxial Cable

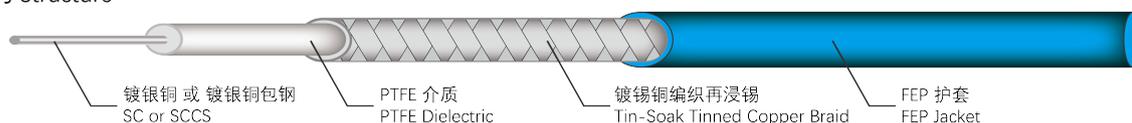
## 1. 电缆型号 Model

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	670-141-50	HSCF-50-3	50-141-1	半柔聚四氟乙烯绝缘无护套同轴电缆 Semi-Flex Series Solid PTFE Insulated Coaxial Cable (No Jacket)
2	670-141-502	HSCCSF-50-3	50-141-2	
3	670-141-50F	HSCFF-50-3	50-141-11	半柔聚四氟乙烯绝缘聚全氟乙丙烯护套同轴电缆 Semi-Flex Series Solid PTFE Insulated Coaxial Cable FEP Jacket
4	670-141-50F2	HSCCSFF-50-3	50-141-21	
5	670-141-50Z	HSCFYZ-50-3	50-141-13	半柔聚四氟乙烯绝缘聚烯烃护套同轴电缆 Semi-Flex Series Solid PTFE Insulated Coaxial Cable LSZH Jacket
6	670-141-50Z2	HSCCSFYZ-50-3	50-141-23	

\*序号 1、3、5 的型号电缆内导体材质为镀银铜 SC; 2、4、6 的型号电缆内导体材质为镀银铜包钢 SCCS

\*Serial No. 1/3/5 Contain Silver-Coated Copper; 2/4/6 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	----	0.93±0.02
	镀银铜包钢 SCCS	----	0.93±0.02
介质 Dielectric	聚四氟乙烯 PTFE	----	2.98±0.05
屏蔽层 Braid Layer	镀锡铜编织再浸锡 TTCB	----	3.55±0.10
护套 Jacket (电缆外径 OD)	无 N/A	----	3.55± 0.10
	聚全氟乙丙烯 FEP	0.20	4.15± 0.10
	低烟无卤聚烯烃 LSZH	0.28	4.30± 0.15

\*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	2000
标称电容 Capacitance	pF/m	95	工作温度 Rated Temperature	FEP 护套 -55~+150 °C LSZH 护套 -40~+85 °C	
标称速比 VoP	%	70.8	镀银铜导体直流电阻 (20°C) SC Conductor Resistance	Ω/km	≤28.18
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	≤71.02
相位差 Phase Diff.	°	1440±4	绝缘电阻 (20°C) Insulation Resistivity	MΩ.Km	≥15000
截止频率 Cut-Off Freq	GHz	34			
屏蔽衰减 Attenuation	dB	≥ 100			
三阶交调 IP3	dBm	≤ -120			

**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
790~2170	≥26	0~3000	≤1.10
2300~2700	≥24	3000~6000	≤1.22
3300~3400	≥22		
5700-5900	≥20		

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

频率 Frequency (MHz)	最大衰减 Maximum Attenuation (dB/m)
100	0.13
450	0.28
800	0.37
1000	0.41
1800	0.58
2000	0.61
2200	0.65
2400	0.68
3000	0.78
3800	0.88
6000	1.15

**7. 机械性能 Mechanical Properties**

单次最小弯曲半径 Single Bend Radius	mm	8	
多次最小弯曲半径 Repeat Bend Radius	mm	40	
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	