



RF Coaxial Cable Assembly 微波射频电缆组件手册

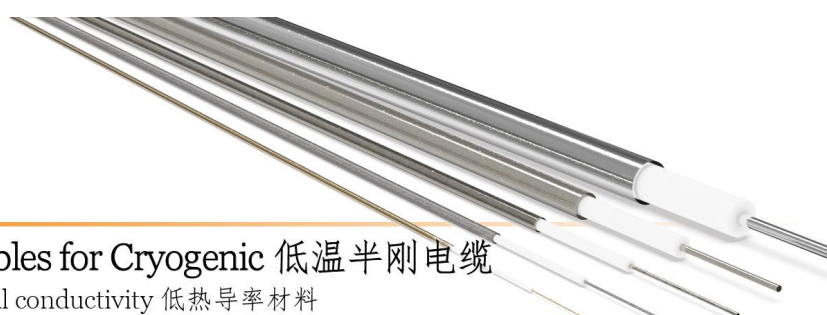


低温超导半钢线：WU0SCN, WU1SS（可按需求定制）

15136074719@witctech.com

涉及型号：AS-WU0SCN-B-40W-40W-L, AS-WU0SCN-B-131W-40W-L,

AS-WU1SS-B2-40-40-L



Semi-Rigid Cables for Cryogenic 低温半刚电缆

- Very low thermal conductivity 低热导率材料

WITC Cable Type 电缆型号			WUHCN	WU0SCN	WU1SCN	WU2SCN
Physical Parameters 物理参数						
Outer conductor 外导体	Diameter 直径	mm	0.50	0.86	1.20	2.15
	Material 材料		Cupronickel 铜镍合金 (白铜)			
Dielectric 介质	Diameter 直径	mm	0.35	0.61	0.95	1.63
	Material 材料		PTFE 聚四氟乙烯			
Center conductor 内导体	Diameter 直径	mm	0.11	0.21	0.30	0.56
	Material 材料		Silver plated cupronicke 镀银铜镍合金 (镀银白铜)			
No magnetism 无磁			●	●	●	●
Min.Bending Radius 最小弯曲半径		mm	2.5	3.2	6.5	12
Operating Temp 温度范围		℃	≤+125	≤+125	≤+125	≤+125
Weight		g/m	1.6	3.4	6.2	20
Electrical Performance 电气性能						
Operating Frequency Range 截止频率		GHz	18	40	40	40
Impedance 特性阻抗		ohm	50	50	50	50
Velocity of propagation 传输速率		%	70	77	70	77
Attenuation 损耗 (dB/m) (sea level 25℃ ambient temperature)	3GHz		12.70	5.52	4.39	2.00
	6GHz		17.94	7.87	6.21	2.84
	8GHz		20.72	9.11	7.17	3.29
	10GHz		23.16	10.22	8.02	3.68
	18GHz		31.07	13.85	10.77	4.96
	26GHz			16.78	12.95	5.98
	40GHz			21.05	16.08	7.46

WITC Cable Type 电缆型号			WU0CN	WU2CN
Physical Parameters 物理参数				
Outer conductor 外导体	Diameter 直径	mm	0.86	2.15
	Material 材料		Cupronickel 铜镍合金 (白铜)	
Dielectric 介质	Diameter 直径	mm	0.61	1.63
	Material 材料		PTFE 聚四氟乙烯	
Center conductor 内导体	Diameter 直径	mm	0.21	0.56
	Material 材料		Cupronickel 铜镍合金 (白铜)	
No magnetism 无磁			●	●
Min.Bending Radius 最小弯曲半径		mm	3.2	12
Operating Temp 温度范围		℃	≤+125	≤+125
Weight		g/m	3.4	20
Electrical Performance 电气性能				
Operating Frequency Range 截止频率		GHz	40	40
Impedance 特性阻抗		ohm	50	50
Velocity of propagation 传输速率		%	77	77
Attenuation 损耗 (dB/m) (sea level 25℃ ambient temperature)	3GHz		12.64	4.85
	6GHz		17.95	6.88
	8GHz		20.77	7.96
	10GHz		23.26	8.91
	18GHz		31.41	12.02
	26GHz		37.93	14.50
	40GHz		47.38	18.08

Customization is available upon request, MOQ:300m. 其它材料、规格的可以按要求定制。300 米起订。

WITC



Semi-Rigid Cables for Cryogenic 低温半刚电缆

- Very low thermal conductivity 低热导率材料

WITC Cable Type 电缆型号			WU0BB	WU2BB	WU1SS	WU2SS
Physical Parameters 物理参数						
Outer conductor 外导体	Diameter 直径	mm	0.86	2.07	1.22	2.17
	Material 材料		Beryllium copper 铍铜		SUS304 不锈钢	
Dielectric 介质	Diameter 直径	mm	0.64	1.60	0.95	1.68
	Material 材料		PTFE 聚四氟乙烯			
Center conductor 内导体	Diameter 直径	mm	0.23	0.53	0.29	0.53
	Material 材料		Beryllium copper 铍铜		SUS304 不锈钢	
No magnetism 无磁			●	●		
Min.Bending Radius 最小弯曲半径		mm	3.2	10.3	4.2	8.0
Operating Temp 温度范围		℃	≤+125	≤+125	≤+125	≤+125
Weight		g/m	3.0	18.2	4.0	21
Electrical Performance 电气性能						
Operating Frequency Range 截止频率		GHz	40	40	40	40
Impedance 特性阻抗		ohm	50	50	50	50
Velocity of propagation 传输速率		%	77	77	70	70
Attenuation 损耗（dB/m） (sea level 25℃ ambient temperature)		3GHz	6.42	2.64	13.42	7.46
		6GHz	9.13	3.80	19.48	10.56
		8GHz	10.58	4.43	22.81	12.19
		10GHz	11.86	4.99	25.81	13.60
		18GHz	16.04	6.87	35.95	18.33
		26GHz	19.41	8.42	44.48	22.05
		40GHz	24.30	10.73	57.42	27.40
WITC Cable Type 电缆型号			WU0NT		WU2NT	WU2A
Physical Parameters 物理参数						
Outer conductor 外导体	Diameter 直径	mm	0.86		2.19	2.18
	Material 材料		NbTi 铌钛合金			Aluminum 铝
Dielectric 介质	Diameter 直径	mm	0.65		1.67	1.68
	Material 材料		PTFE 聚四氟乙烯			
Center conductor 内导体	Diameter 直径	mm	0.22		0.51	0.56
	Material 材料		NbTi 铌钛合金			Aluminum 铝
No magnetism 无磁			●		●	
Cryogenic superconducting 低温超导			●		●	
Min.Bending Radius 最小弯曲半径		mm	3.2		11.0	8.0
Operating Temp 温度范围		℃	≤+125		≤+125	≤+125
Weight		g/m				21
Electrical Performance 电气性能						
Operating Frequency Range 截止频率		GHz	40		40	26.5
Impedance 特性阻抗		ohm	50		50	50
Velocity of propagation 传输速率		%	70		70	76
Attenuation 损耗（dB/m） (sea level 25℃ ambient temperature)		3GHz	17.4		7.46	1.52
		6GHz	25.5		10.57	2.16
		8GHz	30.0		12.22	2.50
		10GHz	34.0		13.67	2.80
		18GHz	48.0		18.39	3.78
		26GHz	60.0		22.15	4.60
		40GHz	78.5		27.56	

Customization is available upon request, MOQ:300m. 其它材料、规格的可以按要求定制。300 米起订。

<https://item.jd.com/10217019692902.html>

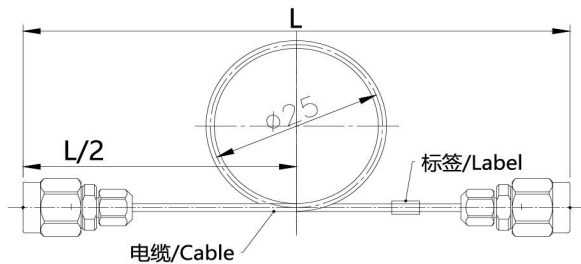
AS-WU1SS-B2-40-40-L

WITC®



低温（超低温）应用半刚电缆

无磁，低热传导率，铜镍合金（白铜）射频同轴电缆组件



连接器		订货编号
左端	右端	
SMA 公	SMA 公	AS - 电缆编号 - B-40W-40W-L*
SMP 母	SMP 母	AS - 电缆编号 - B-131W-131W-L
SMP 母	SMA 公	AS - 电缆编号 - B-131W-40W-L

* L: 代表长度数值，单位：米



电缆编号	截止频率 (GHz)	外导体		介质		内导体		热量 (μW/k) *		10GHz 时的插入损耗 (dB/m)				
		外径 (mm)	材料	外径 (mm)	材料	外径 (mm)	材料	4K-20K	4K-100K	300K	110K	77K	20K	4K
WU0SCN	18	0.86	铜镍合金	0.61	发泡聚四氟乙烯	0.22	镀银铜镍合金	30	100	9.00	5.96	5.76	3.62	3.55
WU0CN							铜镍合金	29	99	22.00	18.00	15.76	14.20	13.30

* 10cm 长电缆（不包括连接器），当 4K 热锚应用于电缆的一端，另一端达到 20K 或 100K 所需的热量。

连接器编号	选配连接器	外形尺寸	材料
40-0105-WW0341			外导体：无磁铜镀金
131-0105-WW0341			绝缘体：聚四氟乙烯
			中心针：无磁铜镀金

符合标准：GJB 973A-2004《柔软和半硬射频电缆通用规范》、GJB 681A-2002《射频同轴连接器通用规范》、GJB 1215A-2005《射频电缆组件通用规范》
此图纸版权归北京维创时通科技有限公司所有，我们保留必要的产品变更权。

<https://item.jd.com/10211658338440.html>

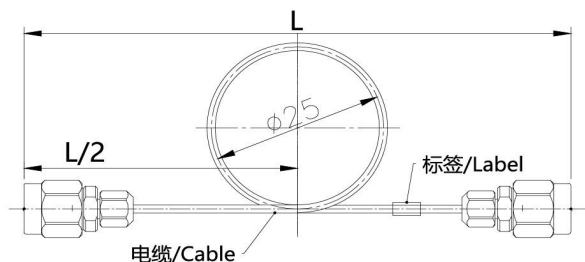
AS-WU0SCN-B-131W-40W-L

WITC®



低温（超低温）应用半刚电缆

无磁，低热传导率，铜镍合金（白铜）射频同轴电缆组件



连接器		订货编号
左端	右端	
SMA 公	SMA 公	AS- 电缆编号 - B-40W-40W-L*
SMP 母	SMP 母	AS- 电缆编号 - B-131W-131W-L
SMP 母	SMA 公	AS- 电缆编号 - B-131W-40W-L

* L: 代表长度数值，单位：米



电缆编号	截止频率 (GHz)	外导体		介质		内导体		热量 (μw/k) *		10GHz 时的插入损耗 (dB/m)				
		外径 (mm)	材料	外径 (mm)	材料	外径 (mm)	材料	4K-20K	4K-100K	300K	110K	77K	20K	4K
WU0SCN	18	0.86	铜镍合金	0.61	发泡聚四氟乙烯	0.22	镀银铜镍合金	30	100	9.00	5.96	5.76	3.62	3.55
WU0CN							铜镍合金	29	99	22.00	18.00	15.76	14.20	13.30

* 10cm 长电缆（不包括连接器），当 4K 热锚应用于电缆的一端，另一端达到 20K 或 100K 所需的热量。

连接器编号	选配连接器	外形尺寸	材料
40-0105-WW0341			外导体：无磁铜镀金
131-0105-WW0341			绝缘体：聚四氟乙烯
			中心针：无磁铜镀金

符合标准：GJB 973A-2004《柔软和半硬射频电缆通用规范》、GJB 681A-2002《射频同轴连接器通用规范》、GJB 1215A-2005《射频电缆组件通用规范》
此图纸版权归北京维创时通科技有限公司所有，我们保留必要的产品变更权。

<https://item.jd.com/10217336772462.html>

AS-WU0SCN-B-40W-40W-L