



K□铠装热电偶材料电缆

1.2

铠装热电偶电缆是由偶丝装在有绝缘材料的金属套管中,被加工成可弯曲的坚实组合体。它是制造铠装热电偶的关键材料。广泛的应用于各行各业的工业部门和科技领域。



特点

- 外径小、反应快、气密性好、使用寿命长、测温范围大、可在有震动、低温高温、安装管线狭窄、弯曲的条件下使用。

主要技术参数:(符合中华人民共和国机械行业标准 JB/T8205 和 JB/T8901-1999,其中 JB/T8205 等效于 IEC1515:1995)

- 套管材料、外径和最高使用温度

产品名称	型号	分度号	套管材料	外径 φmm	推荐最高使用温度 °C
铠装镍铬-镍硅热电偶电缆	KK	K	1Cr18Ni9Ti	0.25	250
				0.5 1.0	400
				1.5 2.0	600
				3.0 4.0 4.5	800
				5.0 6.0 8.0	900
			GH3030	0.25	300
				0.5 1.0	300
				1.5 2.0 3.0	800
				4.0 4.5 5.0	900
				6.0 8.0	1000
铠装镍铬硅-镍硅热电偶电缆	KN	N	1Cr18Ni9Ti	0.25	250
				0.5 1.0	400
				1.5 2.0	600
				3.0 4.0 4.5	800
				5.0 6.0 8.0	900
			GH3030	0.25	300
				0.5 1.0	300
				1.5 2.0	800
				3.0 4.0 4.5	900
				5.0 6.0 8.0	1000
铠装镍铬-铜镍热电偶电缆	KE	E	1Cr18Ni9Ti	0.5 1.0	400
				1.5 2.0	500
				3.0 4.0 4.5	600
				5.0 6.0 8.0	600
铠装铁-铜镍热电偶电缆	KJ	J	1Cr18Ni9Ti	0.5 1.0	300
				1.5 2.0	400
				3.0 4.0 4.5 5.0	500
				6.0 8.0	600
铠装铜-铜镍热电偶电缆	KT	T	1Cr18Ni9Ti	0.5 1.0	200
				1.5 2.0	250
				3.0 4.0 4.5 5.0	300
				6.0 8.0	300
铠装铂铑10-铂热电偶电缆	KS	S	GH3039	2.0 3.0 4.0 4.5	1000
				5.0 6.0	1100
铠装铂铑13-铂热电偶电缆	KR	R	铂铑6	2.0 3.0 4.0	1100
				4.5 5.0 6.0	1100
铠装铂铑30-铂铑6热电偶电缆	KB	B	铂铑6	2.0 3.0	1200
				4.0 4.5 5.0 6.0	1300

注: 1.使用温度因与套管直径和材质、使用介质状态和热电偶结构形式等有关,表中数据仅为推荐使用温度;
2.分度号 B 的铠装热电偶电缆以“技术协议”形式供货。

允差

产品名称	型号	分度号	允差等级		
			I 0.4级	II 0.75级	III 1.5级
铠装镍铬-镍硅热电偶电缆	KK	K	± 1.5°C 或 ± 0.4% t	± 2.5°C 或 ± 0.75% t	± 2.5°C 或 ± 1.5% t
铠装镍铬硅-镍硅热电偶电缆	KN	N			
铠装镍铬-铜镍热电偶电缆	KE	E	—	—	—
铠装铁-铜镍热电偶电缆	KJ	J			
铠装铜-铜镍热电偶电缆	KT	T	± 0.5% t ± 0.5% t	± 1% t ± 0.75% t	± 1.5% t ± 1.5% t
铠装铂铑10-铂热电偶电缆	KS	S	± 3°C 或 ± 0.5%(L)		
铠装铂铑13-铂热电偶电缆	KR	R	± 3°C 或 ± 0.5%(L)		
铠装铂铑30-铂铑6热电偶电缆	KB	B	± 4°C 或 ± 0.5%(L)		

- 注：(1) t 为测量端所处的温度；
 (2) 允差值取两个数值中较大的一个；
 (3) 对 K、N、T 型铠装偶材料，I 级和 II 级允差只能在 -40℃ 以上温度范围使用，若用户需同时满足 III 级使用温度范围和允差，则协议供货；
 (4) I 级允差产品协议供货。

● 铠装热电偶电缆的规格

	套管(mm)		偶丝名义直径(mm)		套管材质				标准 (m)
	外径	名义厚度	K、N、E、J、T 型	S、R、B 型	K、N 型	E、J、T 型	S、R 型	B 型	
 <p>单支式</p>	0.25	0.025-0.035	0.04-0.05	-	GH3030 1Cr18Ni9Ti (K 型、 N 型)	1Cr18Ni9Ti	铂铑 6 GH3039	铂铑 6	150
	0.5	0.05-0.10	0.08-0.12	-					100
	1.0	0.10-0.20	0.15-0.20	-					200
	1.5	0.15-0.25	0.23-0.30	0.15-0.25					100
	2.0	0.20-0.35	0.30-0.50	0.20-0.35					90
	3.0	0.30-0.45	0.45-0.60	0.30-0.35					83
	4.0	0.40-0.60	0.55-0.70	0.40-0.45					50
	4.5	0.45-0.65	0.68-0.80	0.40-0.45					42
	5.0	0.50-0.80	0.70-0.90	0.45-0.50					35
	6.0	0.6-0.90	0.90-1.10	0.45-0.50					20
 <p>双支式</p>	3.0	0.30-0.45	0.45-0.60	0.30-0.35	GH3039 (N 型)				11.5
	4.0	0.40-0.60	0.55-0.70	0.40-0.45					83
	4.5	0.45-0.65	0.68-0.80	0.40-0.45					50
	5.0	0.50-0.80	0.70-0.90	0.45-0.50					42
	6.0	0.60-0.90	0.90-1.00	0.45-0.50					35
	8.0	0.80-1.20	1.20-1.40	-					20
	8.0	0.80-1.20	1.20-1.40	-					11.5

■ 产品标记

执行标准代号
 K、N、E、J、T
 JB/T8205-1999
 S、R、B
 JB/T8901-1999

铠装热电偶电缆型号：
 (1) KK: 铠装镍铬 镍硅热电偶电缆
 (2) KN: 铠装镍铬硅 镍硅热电偶电缆
 (3) KE: 铠装镍铬 铜镍热电偶电缆
 (4) KJ: 铠装铁 铜镍热电偶电缆
 (5) KT: 铠装铜 铜镍热电偶电缆
 (6) KS: 铠装铂铑 10 铂热电偶电缆
 (7) KR: 铠装铂铑 13 铂热电偶电缆
 (8) KB: 铠装铂铑 30 铂铑 6 热电偶电缆

芯数：
 (1) 双芯材料
 不作标记
 (2) 4-四芯材料

外套管材料
 B-1Cr18Ni9Ti
 G30-GH3030
 G39-GH3039
 D 铂铑 6

直径(mm):
 φ0.25
 φ0.5
 φ1.0
 φ1.5
 φ2.0
 φ3.0
 φ4.0
 φ4.5
 φ5.0
 φ6.0
 φ8.0

允差等级：
 I -1 级
 II -2 级
 III -3 级

■ 订货注意事项

- 产品名称
 - 产品代号
 - 特殊产品可协议供货
 - 定货举例
- (1) 铠装铜 铜镍热电偶电缆: 外套管材料为 1Cr18Ni9Ti, 双芯, 直径 1.5mm, III 级允差。
 标注为: KT-B-φ1.5 III JB/T8205-1999
- (2) 铠装镍铬 镍硅热电偶电缆: 外套管材料为 GH3030, 4 芯, 直径 5mm, II 级允差。
 标注为: KK-4-G30-φ5 II JB/T8205-1999