

# QJ

中国航天工业总公司航天工业行业标准

QJ 2656-94

---

## 氟塑包热电偶电缆 通用技术条件

1994-03-29 发布

1994-10-01 实施

---

中国航天工业总公司 发布

## 氟塑包热电偶电缆通用技术条件

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了氟塑包热电偶电缆的产品分类，技术要求、试验方法和检验规则及包装、贮存和运输的要求。

本标准适用于聚四氟乙烯薄膜绕包的中、低温热电偶电缆，也适用于相同结构的补偿导线。

### 2 引用标准

GB 2614 镍铬 - 镍硅热电偶丝及分度表

GB 2903 铜 - 康铜热电偶丝及分度表

GB 2904 镍铬 - 金铁、铜 - 金铁热电偶丝及分度表

### 3 产品分类

3.1 产品分为无屏蔽型和屏蔽型两种，其结构见图 1 和图 2，规格见表 1。

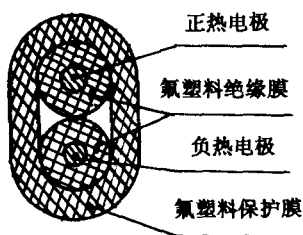


图 1 无屏蔽型

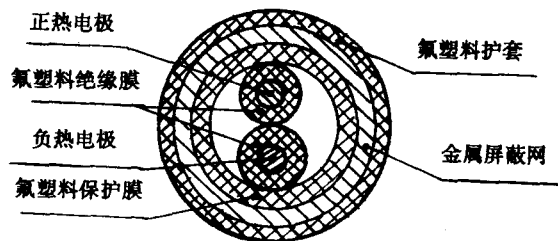


图 2 屏蔽型

表 1

产品名称	热电极 线径	外形尺寸	
		截面	长度
无屏蔽型氟塑包热电偶电缆	0.2	$(0.6 \pm 0.2) \times (1.3 \pm 0.3)$	$\geq 50 \times 10^3$
屏蔽型氟塑包热电偶电缆		$\phi 2.5 \pm 0.6$	

3.2 产品名称、代号、分度号及使用温度范围见表 2。

表 2

产品名称	代号	热电极材料		分度号	使用温度范围 ℃
		正极	负极		
无屏蔽型氟塑包镍铬—镍硅热电偶电缆	F 191	镍铬	镍硅	K	-50~+100
屏蔽型氟塑包镍铬—镍硅热电偶电缆	F 131				
无屏蔽型氟塑包铜—康铜热电偶电缆	F 192	铜	康铜	T	-200~+100
屏蔽型氟塑包铜—康铜热电偶电缆	F 132				
无屏蔽型氟塑包镍铬—金铁热电偶电缆	F 197	镍铬	金·7铁	NiCr—AuFe	-260~+50
屏蔽型氟塑包镍铬—金铁热电偶电缆	F 137				

## 4 技术条件

### 4.1 产品的技术性能

#### 4.1.1 表面质量

- a. 热电极经塑包后应保持平行、外表光滑、无松动；
- b. 金属屏蔽网编织应平整、光滑；
- c. 护套应平直、粗细均匀。

#### 4.1.2 通断

每根热电极不得断路。热电极之间及热电极与金属屏蔽网之间不得导通。

#### 4.1.3 热电势及允差

产品的热电势应与标准分度表一致，其允差应符合表 3 的规定。