

产品型号：工业用热电偶

生产厂商：南京航伽电子科技有限公司

产品类别：热电偶

应用领域：石油、化工、冶金、电力等工业过程现场温度测量



### 产品简介

热电偶作为测量温度的传感器，通常和显示仪表、记录仪和电子调节器配套使用。它可以直接测量各种生产过程中从 0℃~1800℃ 范围内的液体、蒸汽和气体介质温度。

### 产品特点

- ◆ 进口感温元件，性能稳定可靠
- ◆ 机械强度高，耐压性能好
- ◆ 测量范围大，测量精度高

### 性能指标

#### ◆ 测温范围和准确度

热电偶名称	型号	分度号	允差等级	测量范围(℃)	允差(参考端为 0℃)
铂铑 <sub>30</sub> -铂铑 <sub>6</sub>	WRB(WRR)	B	2 级	600~1700	±0.0025   t
			3 级*	600~800	±4℃
				800~1700	±0.005   t
铂铑 <sub>10</sub> -铂	WRS(WRP)	S	2 级	0~600	±1.5℃
				600~1600	±0.0025   t
铂铑 <sub>13</sub> -铂	WRR(WRQ)	R	2 级	0~600	±1.5℃
				600~1600	±0.0025   t
镍铬-镍硅	WRK(WRN)	K	2 级	-40~333	±2.5℃
				333~1200	±0.0075   t
镍铬-铜镍	WRE	E	2 级	-40~333	±2.5℃
				333~900	±0.0075   t
铜-铜镍	WRT(WRC)	T	2 级	-40~133	±1℃
				133~350	±0.0075   t
铁-铜镍	WRJ(WRF)	J	2 级	-40~+333	±2.5℃
				333~750	±0.0075   t
镍铬硅-镍硅镁	WRN(WRM)	N	2 级	-40~333	±2.5℃
				333~1200	±0.0075   t

注：式中“t”为感温元件的实测温度绝对值。

#### ◆ 热响应时间

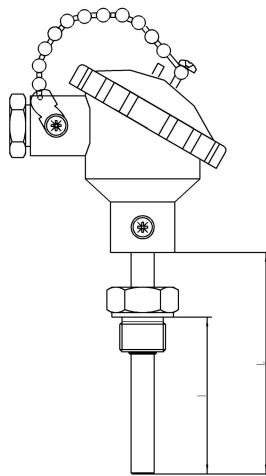
在温度出现阶跃变化时，热电偶的输出变化至相当于该阶跃变化的 50% 所需要的时间，称为热响应时间。用  $t_{0.5}$  表示。

保护管直径 (mm)	保护管材料	热响应时间 (s)
Φ 16	高铝管/刚玉管	≤ 150
Φ 16	金属管	≤ 90
Φ 20	高铝管/刚玉管	≤ 240
Φ 20	金属管	≤ 90
Φ 25	高铝管/刚玉管	≤ 360
锥形保护管	金属管	≤ 150

#### ◆ 热电偶公称压力

一般指在该工作温度下保护管所能承受的外压（静压）耐不破裂。允许公称压力不仅与保护管材料、直径、壁厚有关，还与其结构形式、安装方法、置放深度以及被测介质的流速和种类有关。

#### 外形结构 (单位: mm)



#### 安装形式

无固定装置	固定螺纹 (无冷端)
固定螺纹	固定法兰

## 选型指南

代号	类型							
WR	热电偶							
	代号	热电偶类型						
		分度号	热电偶类型					
	R	B	铂铑 <sub>30</sub> -铂铑 <sub>6</sub>					
	P	S	铂铑 <sub>10</sub> -铂					
	Q	R	铂铑 <sub>13</sub> -铂					
	N	K	镍铬-镍硅					
	E	E	镍铬-铜镍					
	F	J	铁-铜镍					
	C	T	铜-铜镍					
	M	N	镍铬硅-镍铬镁					
	代号	输出信号数						
		无	单支					
	2	双支						
		代号	安装形式					
			1	无固定装置				
			2	固定螺纹				
			3	活动法兰				
			4	固定法兰				
		代号	接线盒					
			1	简易式				
2			防溅式					
3			防水式					
4			防爆式					
	代号	保护管直径						
		0	16mm 保护管					
		1	20mm 保护管					
		2	16mm 高铝质管					
		3	20mm 高铝质管					
4	25mm 双层保护管							
	代号	保护管材质						
		S4	SUS304 (适用于 KNEJT 分度号)					
		S6	SUS316L (适用于 KNEJT 分度号)					
		CT1	刚玉 (适用于 SRB 分度号)					
		CT2	高铝 (适用于 KNSRB 分度号)					
	代号	客户定义						
		I	I=插入深度(mm)					
		L	L=保护管总长(mm)					
		T	温度范围 T=(0,t)					

举例: **WRN-230-S4 I=350 L=500 T=(0-800)°C**