

铠装热电阻



红旗仪表（江苏）有限公司
Hongqi Instrument (Jiangsu) Co., Ltd.



铠装热电阻	1
防喷式铠装热电阻	4
防水式铠装热电阻	6
圆接插式铠装热电阻	8
扁接插式铠装热电阻	10
补偿导线式铠装热电阻	12

铠装热电阻



应用

通常和显示仪表、记录仪表、电子计算机等配套使用。直接测量各种生产过程中的-200℃~500℃范围内液体、蒸汽和气体介质以及固体表面温度。

特点

- 热响应时间少,减小动态误差;
- 直径小,长度不受限制;
- 测量精确度高;
- 进口薄膜电阻元件,性能可靠稳定;

工作原理

铠装热电阻是利用物质在温度变化时,其电阻也随着发生变化的特征来测量温度的。当阻值变化时,工作仪表便显示出阻值所对应的温度值。

主要技术参数

产品执行标准
IEC751
JB/T8622-1997

偶丝直径材料

偶丝形式	单支式	双支式
套管直径	φ 3, φ 4, φ 5, φ 6, φ 8	φ 4, φ 5, φ 6, φ 8
套管材质	1Cr18Ni9Ti	1Cr18Ni9Ti

常温绝缘电阻

热电阻在环境温度为15~35℃,相对湿度不大于80%,试验电压为10~100V(直流)电极与外套管之间的绝缘电阻>100MΩ

测温范围及温差

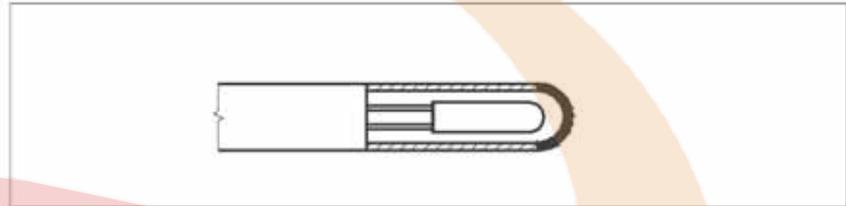
型号	分度号	测温范围℃	精度等级	允差
WZPK	Pt100	-200 ~ +500	A级	±(0.15+0.002 t)
			B级	±(0.30+0.005 t)

注: | 为感温元件实测温度绝对值

热响应时间

套管直径	热响应时间
Φ 3	< 3
Φ 4	< 5
Φ 5	< 8
Φ 6	< 12
Φ 8	< 15

测量端结构形式



安装固定形式

螺母拧紧

螺母压固

螺母拧紧

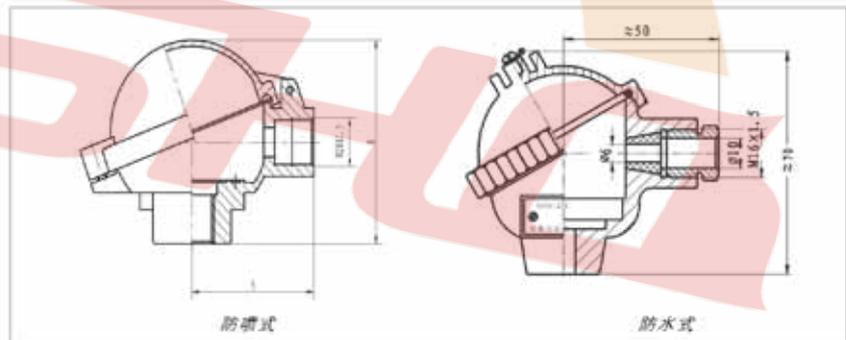
代号和尺寸	铠装阻外径	
	Φ 8, Φ 6, Φ 5	Φ 4, Φ 3
M	M16 × 1.5	M12 × 1.5
S	22	19

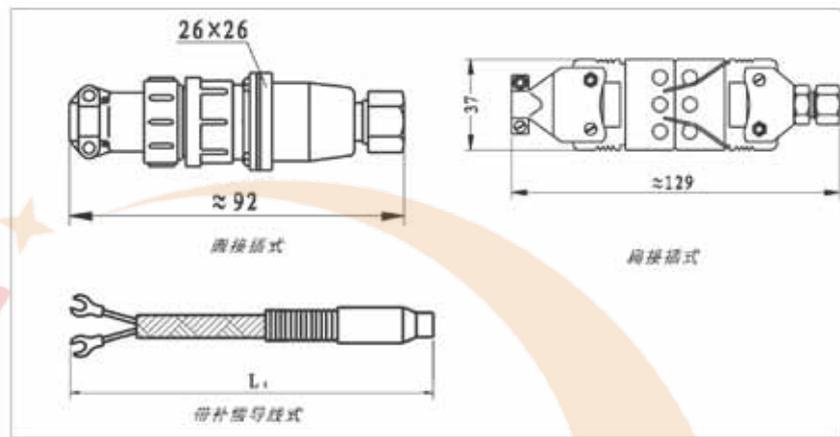
卡套螺纹接头

卡套法兰盘

代号和尺寸	铠装阻外径	
	Φ 8, Φ 6, Φ 5	Φ 4, Φ 3
D	Φ 60	Φ 50
D ₀	Φ 42	Φ 36
D ₁	Φ 24	Φ 20
S	Φ 22	Φ 19
d ₀	Φ 9	Φ 7

接线盒形式





型号命名方法

W 温度仪表

Z 热电阻

p 感温元件材料

K 铠装式

偶丝对数

无 单支

2 双支

安装固定形式

1 无固定装置

2 固定卡套螺纹

3 活动卡套螺纹

4 固定卡套法兰

5 活动卡套法兰

接线盒形式

2 防喷式

3 防水式

6 圆接插式

7 扁接插式

9 补偿导线式

直径

3 $\Phi 3$

4 $\Phi 4$

5 $\Phi 5$

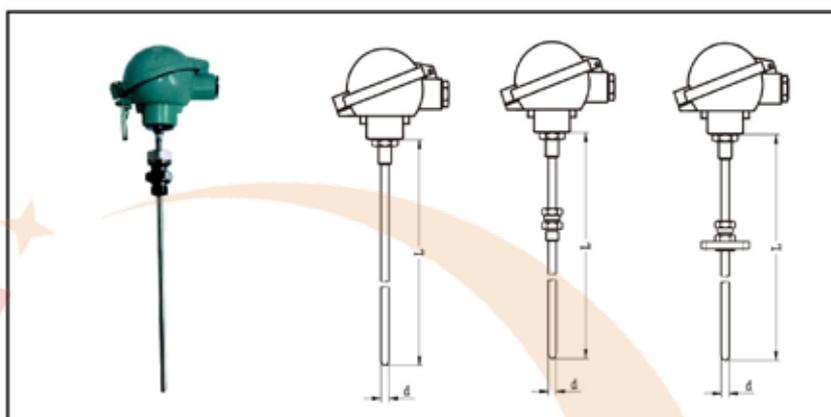
6 $\Phi 6$

8 $\Phi 8$

W Z P K 2 - 2 3 8

典型型号示例

防喷式铠装热电阻



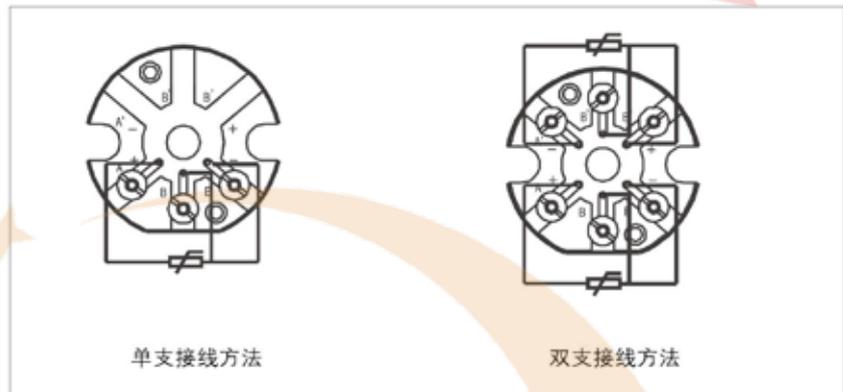
型号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-123				无固定装置
WZPK-124				
WZPK-125				
WZPK-126				
WZPK-128				
WZPK ₂ -124				
WZPK ₂ -125				
WZPK ₂ -126				
WZPK-223	Pt100	-200 - +500	A级或B级	固定卡套螺纹
WZPK-224				
WZPK-225				
WZPK-226				
WZPK-228				
WZPK ₂ -224				
WZPK ₂ -225				
WZPK ₂ -226				
WZPK-323				可动卡套螺纹
WZPK-324				
WZPK-325				
WZPK-326				
WZPK-328				
WZPK ₂ -324				
WZPK ₂ -325				
WZPK ₂ -326				
WZPK ₂ -328				

续表

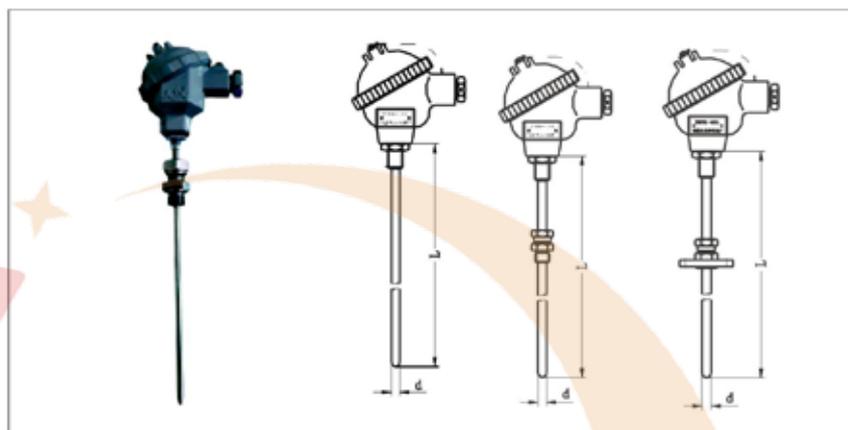
型号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-423	Pt100	-200 - +500	A级或B级	固定卡套法兰
WZPK-424				
WZPK-425				
WZPK-426				
WZPK-428				
WZPK ₂ -424				
WZPK ₂ -425				
WZPK ₂ -426				
WZPK ₂ -428				可动卡套法兰
WZPK-523				
WZPK-524				
WZPK-525				
WZPK-526				
WZPK-528				
WZPK ₂ -524				
WZPK ₂ -525				
WZPK ₂ -526				
WZPK ₂ -528				

铠装阻防护等级 IP65:

接线方式



防水式铠装热电阻



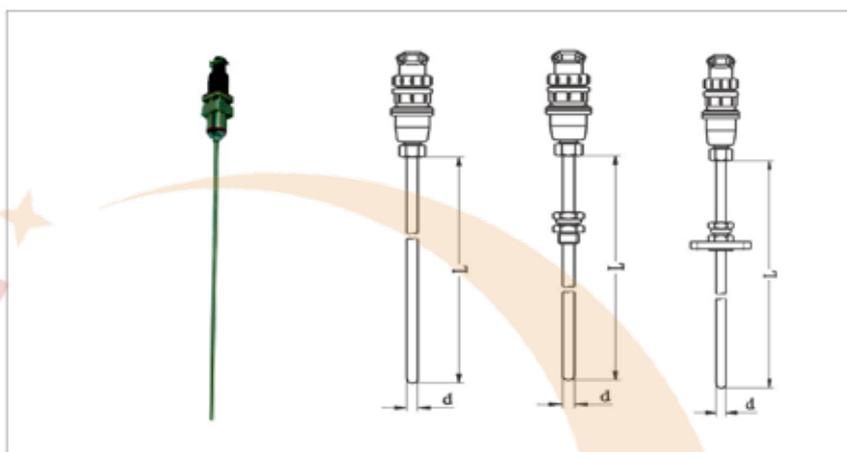
型号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-133				无固定装置
WZPK-134				
WZPK-135				
WZPK-136				
WZPK-138				
WZPK ₂ -134				
WZPK ₂ -135				
WZPK ₂ -136				
WZPK ₂ -138				
WZPK-233	Pt100	-200 ~ +500	A级或B级	
WZPK-234				
WZPK-235				
WZPK-236				
WZPK-238				
WZPK ₂ -234				
WZPK ₂ -235				
WZPK ₂ -236				
WZPK ₂ -238				
WZPK-333				
WZPK-334				
WZPK-335				
WZPK-336				
WZPK-338				
WZPK ₂ -334				
WZPK ₂ -335				
WZPK ₂ -336				
WZPK ₂ -338				

续表

型 号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-433	Pt100	-200 - +500	A级或B级	固定卡套法兰
WZPK-434				
WZPK-435				
WZPK-436				
WZPK-438				
WZPK ₂ -434				
WZPK ₂ -435				
WZPK ₂ -436				
WZPK ₂ -438				
WZPK-533				可动卡套法兰
WZPK-534				
WZPK-535				
WZPK-536				
WZPK-538				
WZPK ₂ -534				
WZPK ₂ -535				
WZPK ₂ -536				
WZPK ₂ -538				

绝装防护等级IP65;

圆接插式铠装热电阻



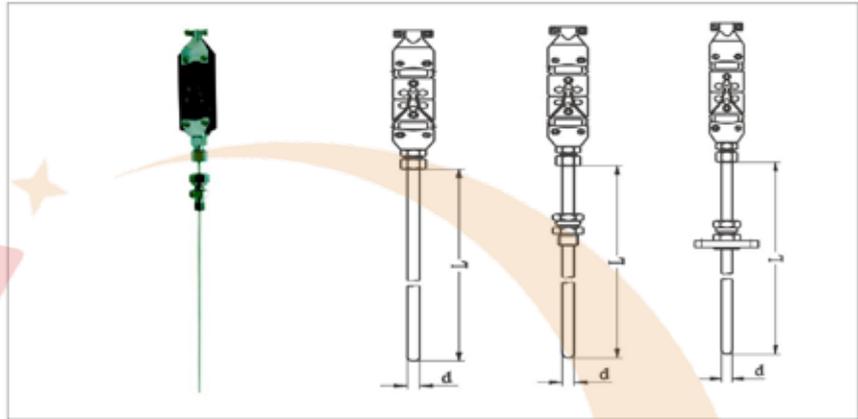
型号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-163				无固定装置
WZPK-164				
WZPK-165				
WZPK-166				
WZPK-168				
WZPK ₂ -164				
WZPK ₂ -165				
WZPK ₂ -166				
WZPK ₂ -168				
WZPK-263	Pt100	-200 - +500	A级或B级	固定卡套螺纹
WZPK-264				
WZPK-265				
WZPK-266				
WZPK-268				
WZPK ₂ -264				
WZPK ₂ -265				
WZPK ₂ -266				
WZPK ₂ -268				
WZPK-363				可动卡套螺纹
WZPK-364				
WZPK-365				
WZPK-366				
WZPK-368				
WZPK ₂ -364				
WZPK ₂ -365				
WZPK ₂ -366				
WZPK ₂ -368				

续
表

型 号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-463	Pt100	-200 - +500	A级或B级	固定卡套法兰
WZPK-464				
WZPK-465				
WZPK-466				
WZPK-468				
WZPK ₂ -464				
WZPK ₂ -465				
WZPK ₂ -466				
WZPK ₂ -468				
WZPK-563				可动卡套法兰
WZPK-564				
WZPK-565				
WZPK-566				
WZPK-568				
WZPK ₂ -564				
WZPK ₂ -565				
WZPK ₂ -566				
WZPK ₂ -568				

仪表防护等级IP65:

扁接插式铠装热电阻



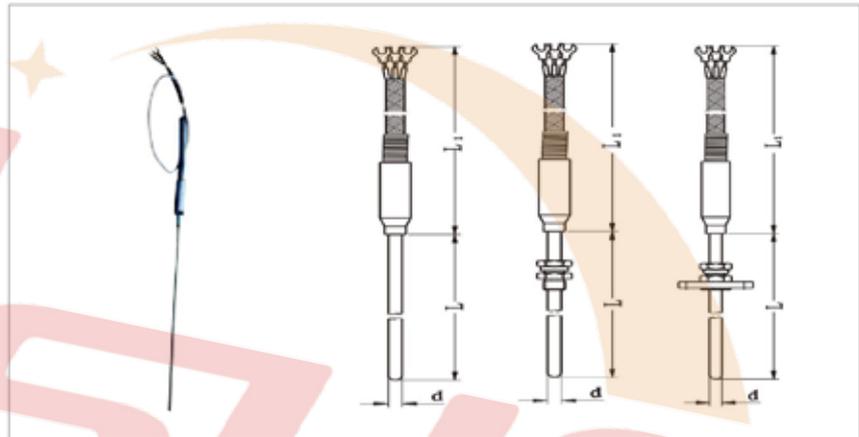
型号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-173				无固定装置
WZPK-174				
WZPK-175				
WZPK-176				
WZPK-178				
WZPK ₂ -174				
WZPK ₂ -175				
WZPK ₂ -176				
WZPK ₂ -178				固定卡套螺纹
WZPK-273	Pt100	-200 - +500	A级或B级	
WZPK-274				
WZPK-275				
WZPK-276				
WZPK-278				
WZPK ₂ -274				
WZPK ₂ -275				
WZPK ₂ -276				
WZPK ₂ -278				可动卡套螺纹
WZPK-373				
WZPK-374				
WZPK-375				
WZPK-376				
WZPK-378				
WZPK ₂ -374				
WZPK ₂ -375				
WZPK ₂ -376				
WZPK ₂ -378				

续
表

型号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-473	Pt100	-200 ~ +500	A级或B级	固定卡套法兰
WZPK-474				
WZPK-475				
WZPK-476				
WZPK-478				
WZPK ₂ -474				
WZPK ₂ -475				
WZPK ₂ -476				
WZPK ₂ -478				
WZPK-573				可动卡套法兰
WZPK-574				
WZPK-575				
WZPK-576				
WZPK-578				
WZPK ₂ -574				
WZPK ₂ -575				
WZPK ₂ -576				
WZPK ₂ -578				

绝装防护等级IP65:

补偿导线式铠装热电阻



型号	分度号	测温范围℃	精度等级	安装固定装置
WZPK-193	Pt100	-200 - +500	A级或B级	无固定装置
WZPK-194				
WZPK-195				
WZPK-196				
WZPK-198				
WZPK ₂ -194				
WZPK ₂ -195				固定卡套螺纹
WZPK ₂ -196				
WZPK ₂ -198				
WZPK-293				
WZPK-294				
WZPK-295				
WZPK-296	可动卡套螺纹			
WZPK-298				
WZPK ₂ -294				
WZPK ₂ -295				
WZPK ₂ -296				
WZPK ₂ -298				
WZPK-393	Pt100	-200 - +500	A级或B级	可动卡套螺纹
WZPK-394				
WZPK-395				
WZPK-396				
WZPK-398				
WZPK ₂ -394				
WZPK ₂ -395				
WZPK ₂ -396				
WZPK ₂ -398				

续
表

型 号	分度号	测温范围 C	精度等级	安装固定装置
WZPK-493	Pt100	-200 ~ +500	A级或B级	固定卡套法兰
WZPK-494				
WZPK-495				
WZPK-496				
WZPK-498				
WZPK ₂ -494				
WZPK ₂ -495				
WZPK ₂ -496				
WZPK ₂ -498				
WZPK-593				
WZPK-594				
WZPK-595				
WZPK-596				
WZPK-598				
WZPK ₂ -574				
WZPK ₂ -595				
WZPK ₂ -596				
WZPK ₂ -598				
				可动卡套法兰

铠装防护等级 IP65;

选型须知

- 1) 型号
- 2) 分度号
- 3) 精度等级
- 4) 安装固定形式
- 5) 长度或插入深度

例A: 铠装热电阻, Pt100 型, I 级, 固定卡套螺纹 M16 × 1.5, 长度 450mm, 插入长度 300mm, WZPK-226, L × l=450 × 300 I 级。

红旗仪表（江苏）有限公司

地址：江苏省淮安市金湖县戴楼集中工业区润楼路19号

电话：0517-86880701

传真：0517-86880702

邮编：211600

网址：<http://www.0517yqyb.com>

E-mail：yb86880701@163.com