

装配热电偶

产品概述

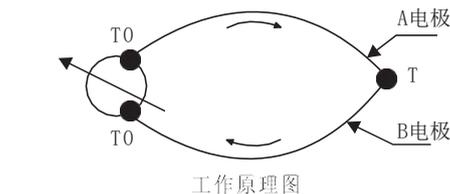
WR□装配热电偶与显示、记录、调节仪表配套，在 - 200~1600 °C 范围内对液体、气体介质及固体表面温度进行检测，广泛应用于石油、化工、机械、冶金、原子能、航空等工业部门和科技领域。

装配热电偶通常由感温元件、保护管、接线盒及安装固定装置等主要部件组成。

工作原理

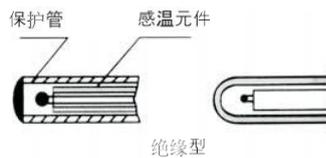
热电偶的工作原理：两种不同成份的导体两端经焊接、形成回路，直接测温端叫测量端，接线端子叫参比端。当测量端和参比端存在温差时，就会在回路时产生热电流，接上显示仪表，仪表上就指示出热电偶所产生的热电动势的对应温度值。

热电偶的热电动势将随着测量端温度升高而增长，热电动势的大小只和热电偶导体材质以及两端温差有关，和电极的长度、直径无关。

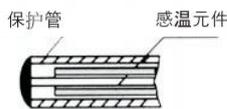


工作原理图

◆ 测量端结构



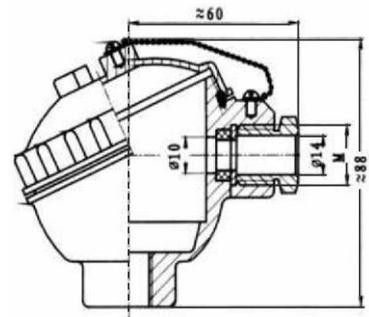
绝缘型



接壳型



接线盒形式

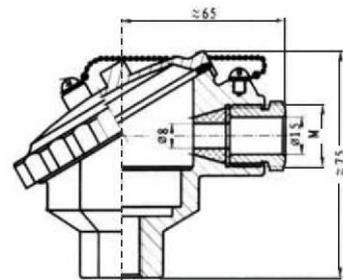


防喷式

技术参数

温度测量范围及允差

型号	分度号	允差等级			
		I		II	
		允差值	测温范围 °C	允差值	测温范围 °C
WRN	K	±1.5 °C	-40~+375	±2.5 °C	-40~+333
		±0.0041t1	375~1000	±0.00751t1	333~1200
WRM	N	±1.5 °C	-40~+375	±2.5 °C	-40~+333
		±0.0041t1	375~1000	±0.00751t1	333~1200
WRE	E	±1.5 °C	-40~+375	±2.5 °C	-40~+333
		±0.0041t1	375~800	±0.00751t1	333~900
WRF	J	±1.5 °C	-40~+375	±2.5 °C	-40~+333
		±0.0041t1	375~750	±0.00751t1	333~750
WRC	T	±0.5 °C	-40~+125	±1.0 °C	-40~+133
		±0.0041t1	125~350	±0.00751t1	133~350



防水式

注：电气出口未特殊指明，一律视为M20×1.5

选型表

WR □	□ □ □ □ □ □ □		装配热电偶
感温 元件材料	N M E C F Q R P		镍铬-镍硅 (K型) 镍铬硅-镍硅 (N型) 镍铬-铜镍 (E型) 铜-铜镍 (T型) 铁-铜镍 (J型) 铂铑13-铂 (R型) 铂铑30-铂铑6 (B型) 铂铑10-铂 (S型)
元件支数	1 2		单支式 双支式 (不适用于铜热电阻)
安装 固定 形式	1 2 3 4 5 6 7		无固定装置 固定螺纹 活动法兰 固定法兰 活络管接头式 固定螺纹锥形式 直形管接头式
接线盒 形式	2 3 4		防喷式 防水式 防爆式
保护管 直径	0 1 2 3		Φ16 Φ20 Φ16 高铝质管 Φ20 高铝质管
插入长度		L	() mm
防爆要求		d i	隔爆型 本安型

订货注意事项

特殊产品可协议供货锥形固定螺纹使用压力为14.7~30MPa时,可协议供货。