

快速测温传感器 HR-TC12

测量范围：由热电偶型号确定见表。

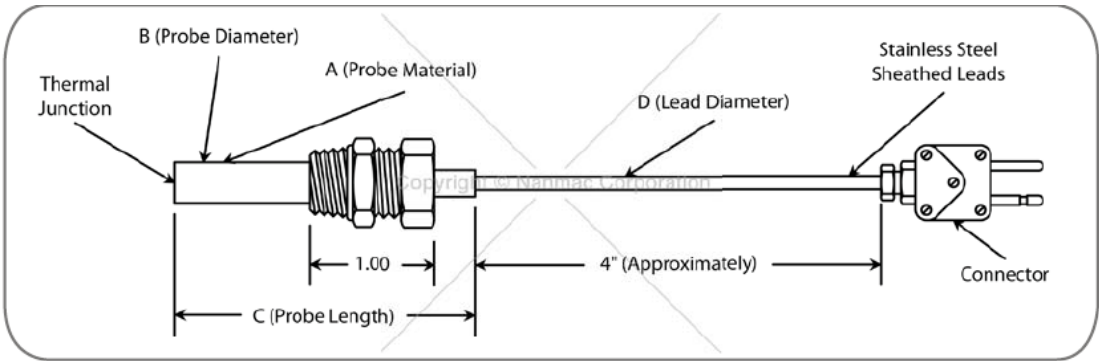
响应速度：50 μs

自修复长度：12.7mm(1/2")

可调接卡套式接头：1/8NPT 内螺纹（3/8"探头 用 1/4NPT 卡套）

其他 NPT 卡套式接头和 O 型圈可选

所有钽（tantalum）单元式热不接地的（thermally ungrounded）,且要求结构是：将热电偶探头和不锈钢护套端连成一体。



精度：1%

HR-TC12： 测量壁内或内表面的温度时使用

技术参数：

参数表				
	材料和外形(in/mm)			
	A	B	C	D
HR-TC12-1	SS304	0.25/6.35	4/101.6	0.125/3.175
HR-TC12-2	SS304	0.187/4.7498	4/101.6	0.125/3.175
HR-TC12-3	SS304	0.125/3.175	4/101.6	0.063/1.6
HR-TC12-4	SS304	0.375/9.525	4/101.6	0.125/3.175
HR-TC12-5A	钽(Tantalum)	0.25/6.35	4/101.6	0.125/3.175
HR-TC12-8	Inconel 合金	0.25/6.35	4/101.6	0.125/3.175
HR-TC12-9	铜 (copper)	0.25/6.35	4/101.6	0.125/3.175

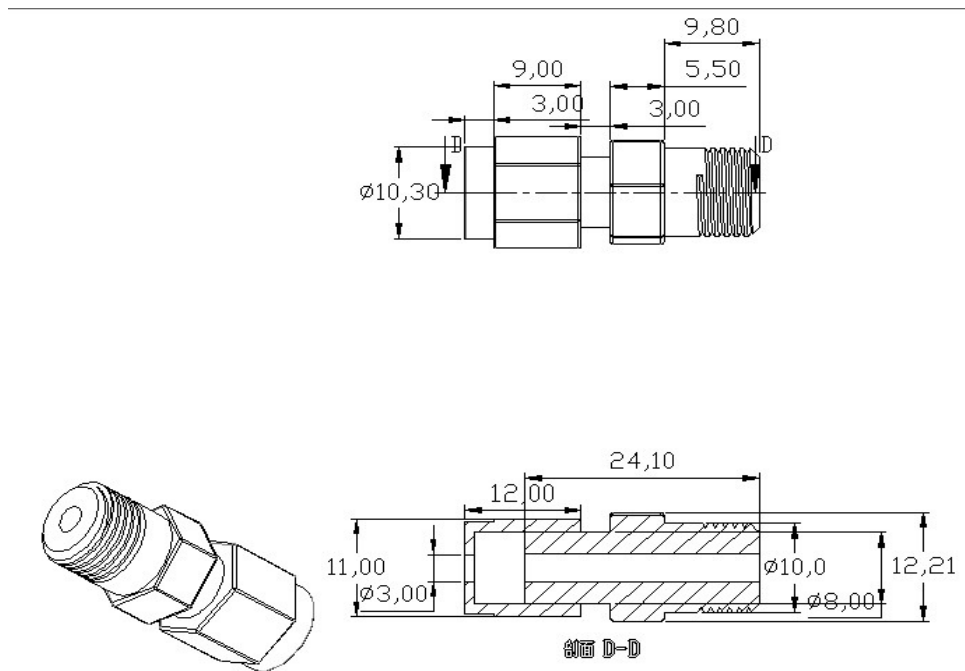
热电偶材料、范围、输出和建议的环境				
热电偶材料	型号	温度范围 (°C)	最大 EMF 输出 (mv)(参考点 0°C)	通常的使用环境
铜&镍	T	-191-399	20.0	氧化、还原 (red.) . 或中性
铁&镍	J	-195-796	42.0	还原 或 中性
铬&镍	E	-195-999	76.4	氧化作用
铬铝&镍铝	K	-190-1374	54.0	氧化作用
铂&铂 10%铱	S	0-1768	18.7	氧化作用

钨&钨 26%铼	G	538-2800	43.3	还原、真空、惰性
钨 5% 铼 & 钨 26%铼	C	0-2315	36.4	还原、真空、惰性

热电偶的选型

HR-TC12-3-S-U: 被测对象是气体、火焰时需要热电偶丝与保护管隔离;U 是保持非接地。

卡套尺寸示意图



注解:

1、(NPT 是 National (American) Pipe Thread 的缩写, 属于美国标准的 60 度锥管螺纹, 用于北美地区. 国家标准... 1/8 标记是指螺纹尺寸的直径, 单位是英吋. 行业内通常用分来称呼螺纹尺寸, 一时等于 8 分, 1/4 吋就是 2 分, ...)

螺纹: 1/8 inch

OD (管外径 3/8)螺纹 为 1/4 inch

2、EMF: Electromotive force 电动势

3、氧化环境: 富含游离氧和其他强氧化剂, 氧化还原电位(Eh)比较高的环境。是地表氧化还原环境类型之一。包括碱性条件下 $E_h > 0.15V$, 或酸性条件下 $E_h > 0.4 \sim 0.5V$ 的水环境和 $E_h > 0.3V$ 的土壤环境。

4、还原环境: 不含或含极微量游离氧和其他强氧化剂, 而且富含大量有机残体和甲烷、氢等还原性物质的环境。是地表氧化还原环境类型之一。包括酸性条件下氧化还原电位(Eh)<0.5V, 碱性条件下 $E_h < 0.15V$ 的水环境和 $E_h < 0.3V$ 经常淹水的土壤环境。可分为不含和含有硫化氢两种类型的还原环境。前者环境中的铁、锰以低价存在, 迁移能力较强; E_h 很低时, 钒、铜等亦可还原成难溶性化合物, 迁移能力较弱, 潮湿热带、冻土带、草原带的沼泽属此类型; 后者有利于形成难溶性金属硫化物, 降低金属的迁移能力, 干旱区的盐湖、福建深层地下水和底泥等均属此种类型。