

## FTT-404 耐磨阻漏热电偶



耐磨热电偶材质的比较:

1、[金属陶瓷耐磨](#): 采用重结晶碳化硅金属陶瓷保护管, 高温可达 1300℃, 内装 K 分度或 S 分度铠装芯体, 专门适用于水泥窑尾、循环硫化床等高温强耐磨工况的温度测量。

材质成分: SiC

使用温度: 0~1300℃

2、热风炉专用耐磨: 采用新型碳化硅金属陶瓷保护管, 高温可达 1300℃, 内芯为 S 分度或 B 分度高温铠装芯体, 专门适用于热风炉场合的温度测量。

材质成分: SiC

使用温度: 0~1300℃

3、[高温合金耐磨 1](#): 采用特种耐热和耐磨合金材料作为测温外保护管兼耐磨头, 内装铠装芯体, 既能具有较高的对粉煤灰颗粒冲刷的耐蚀性能, 又能在高温条件下对内芯体起到良好的保护作用。采用法兰或螺纹的连接形式, 能长期在 0~1200℃之间进行温度测量, 是冶金行业运用于高温、耐磨环境中十分理想的温度传感器。

材质: K1320 耐热耐磨合金

温度: 0~1200℃ (<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

4、高温合金耐磨 2: 采用特种耐热和耐磨合金材料作为测温外保护管, 内装铠装芯体,

既具有较高的对颗粒冲刷的耐蚀性能，又能在高温条件下对内芯体起到良好的保护作用。采用法兰或螺纹的连接形式，能长期在  $0\sim 1200^{\circ}\text{C}$  之间进行温度测量，是冶金行业运用于高温、耐磨环境中十分理想的温度传感器

材质：3YC52 或 GH3030 耐热耐磨合金

温度： $0\sim 1200^{\circ}\text{C}$

## 5、铁铝瓷保护管

铁基含铝并巧妙地加入 A1203 粉，即制得铁铝瓷 (TLC) 特别合金，将铁铝瓷合金制成热电偶(阻)保护管，即成为铁铝瓷热电偶(阻)最关键的零件——铁铝瓷保护管。根据工作温度、磨损情况、介质种类、压力等式况，制成不同系列的铁铝瓷保护管

耐磨保护管类型及性能 (<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

| 类型                   | 代号   | 性能特点          | 测量范围 $^{\circ}\text{C}$        | 外径 d(mm)              | 适用场合                               |
|----------------------|------|---------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 不锈钢喷涂                | NP   | 耐磨            | $0\sim 800$                    | $\Phi 16, \Phi 22$    | 水泥，<br>煤粉，<br>流化床，<br>沸腾炉，<br>水泥旋窑 |
| 不锈钢加强                | Q    | 寿命延长          | $0\sim 800$<br>极限 $0\sim 1050$ | $\Phi 22\sim \Phi 30$ |                                    |
| 硬质合金                 | NH10 | 耐磨、耐高温        | $0\sim 1100$                   | $\Phi 16\sim \Phi 34$ |                                    |
| <a href="#">高温合金</a> | NH12 | 耐磨、耐腐、耐高温、强度好 | $0\sim 1200$                   | $\Phi 20\sim \Phi 25$ |                                    |
| 高温合金                 | NH13 | 耐磨、耐腐、耐高温、性能好 | $0\sim 1300$                   | $\Phi 22$             |                                    |
| <a href="#">高铬铸铁</a> | G    | 耐磨、耐腐、外径大     | $0\sim 1050$                   | $\Phi 32\sim \Phi 38$ |                                    |

耐磨热电偶型号: WRN-230NM, WRN-430NM

产品说明:

### 1、应用

在[热电偶](#)内部采用卡死偶丝，彻底防止漏油或漏气。适用于生产现场存在高耐磨固体颗粒或流体，是炼油厂不可缺少的测温装置。

### 2、主要技术参数

电气出口: M20X1.5NPT1/2

耐磨头硬度: HRC62-65

防护等级: IP65

隔爆等级: d || BT4, d || CT5

公称压力: 2.5MPa

型号及规格(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

| 型 号                                   | 分度号 | 测量范围  | 热响<br>应时<br>间 | 保护管材料      | 规格 LX1    |
|---------------------------------------|-----|-------|---------------|------------|-----------|
| <a href="#">WRN-430M</a><br>WRN2-430M | K   | 0-800 | <<br>180S     | 1Cr18Ni9Ti | 450X300   |
| WRE-430M<br><a href="#">WRE2-430M</a> | E   | 0-600 |               |            | 500X350   |
| WRN-440M<br>WRN2-440M                 | K   | 0-800 |               |            | 550X400   |
| <a href="#">WRE-440M</a><br>WRE2-440M | E   | 0-600 |               |            | 600X450   |
|                                       |     |       |               |            | 650X500   |
|                                       |     |       |               |            | 750X600   |
|                                       |     |       |               |            | 950X800   |
|                                       |     |       |               |            | 1150X1000 |