

# 合金发热丝MI加热电缆

产品名称	合金发热丝MI加热电缆
公司名称	江苏奥崎电气有限公司
价格	20.00/米
规格参数	奥崎:齐全 AQMI:齐全 扬州:齐全
公司地址	扬州宝应城南工业园区兴园一路10号
联系电话	13092021288

## 产品详情

合金发热丝MI加热电缆,该类管道中的物料为水,伴热保温的目的是防冻,维持温度只要在0 以上即可,通常设计的维持温度为5 ,控制精度要求也不高,电热带本身具有的功率自动调节和控温能力已可满足上述要求。但由于仪表管道在工作一定时间后,要用高温蒸气清扫,此时管道温度将会超过电热带的最高承受温度,所以采用电热带不能紧贴在仪表管上,为此在安装时采用电热带伴热时需要将电热带与管线间隔一段距离或做特殊处理。从而降低了电热带在正常工作状态下的热效率,加大了热量的损失,电热带的使用寿命比较短。

我公司现开发的矿物绝缘加热电缆已成功的应用在高温蒸汽清扫管线的电伴热,烟气脱硫工程用电伴热.由于加热电缆的外壳是不锈钢护套。电绝缘层采用的矿物氧化镁 ,发热芯线镍铬合金电阻丝。所以这些条件决定了加热电缆的最高承受温度达800 以上。

一、加热电缆特点(详见我公司网站中(MI)加热电缆部份): 1. 外壳:不锈钢或铜  
2. 绝缘层:矿物氧化镁 3. 发热芯线:镍铬合金丝(20-80) 4.  
功率设计:5W-500W/M 5. 使用电压:220V;380V 6. 单支长度:5M-120M 7.  
伴热温度:-50 -300 8. 承受温度:<850

二、产品用途 电厂仪表管线防冻用电伴热电缆

烟气脱硫工程系统中的所有石灰水、石膏水、工艺水管道用电伴热电缆

### 三、电伴热电缆的施工 (一)设计图

施工前应有一份完整的设计图,图中应包括以下各项资料:

- 1、线路编号,供电点用长方格表示。
- 2、线路所需加热电缆型号及长度。(单位:米)
- 3、每米管道长度所需加热电缆长度(单位:米)即缠绕系数。
- 4、每个阀门所需用加热电缆长度。(单位:米)
- 5、伴热系统配套材料附件清单。
- 6、温控系统配件清单。
- 7、施工时所需材料清单。
- 8、设计考虑参数和所采用保温材料规格。

#### (二)施工前准备工作

(A)管道系统 1、管道系统与配备都已施工完毕。

- 2、防锈防腐涂层已干透。
- 3、管道系统施工规范与设计图中所示一致。
- 4、锉去所有毛刺和利角。

#### (B)加热电缆和配件

- 1、加热电缆表面有否损破。
- 2、加热电缆的绝缘性能良好(要求用摇表在1000VDC测试时绝缘电阻为 20M )。
- 3、电热带与所有配件的型号与设计要求一致。

#### (C)现场准备

- 1、将一卷加热电缆与卷筒放置于一支架上,并放置在线路其中一端附近。
- 2、沿管道布加热电缆,并避免: \* 将加热电缆放置于毛刺和利角上。 \*

用力拉扯电热带。(三)单根电热带施工法

- 1、玻璃纤维压敏胶带或铝胶带每隔约50Cm处将电热带固定于管道上。
  - 2、平敷时尽可能将加热电缆附在管道的上45度侧方。
  - 3、按设计图所示[缠绕系数]布线(系数为整数应平敷以利减少接点)。
  - 4、所有散热体(如支架、阀门、法兰等)应按设计图要求预留所需加热电缆长度,将此段加热电缆缠绕于散热主体上并固定。
- 下列各点应注意: \* 散热体应有设计所需加热电缆的长度。 \*

加热电缆不可互相重叠或交叉。 \* 缠绕方法应尽可能使散热体必要时随时可拆除进行维修或更

换而不损坏加热电缆或影响其它线路。(四)螺旋缠绕 如缠绕系数为1.4,即5m管

道需要布7m的加热电缆,施工时先将7m长的加热电缆两端固定于一段长度为5m的管道上,然后将松弛的加热电缆带缠绕在管道上,并加以固定。(五)多根电热带施工法

1、设计图指明缠绕系数为(n=1,2...)一般用于大口径管道上,方法如下: \* 加热电缆由管道线路一端起布线至尾端再回头至起点,路线等于系数。(但注意最大使用长度) \*

加热电缆由管道线路一端至尾端轮流依次布线次数等于系数。 \* 后备系统,关键管道作后备应

急用。所以每一线路都应当作独立线路安装,并有独立的供电点。(六)配件安装

\* 按设计图要求选用配件。 \* 所采用密封圈需与电热带相配并和防水密封胶结合。 \*

供电接线盒尽可能接近管道线路供电端。 \* 按配件安装说明书准备线口。 \* 每一线端

应预留一小段加热电缆以便将来维修时用。 （七）保温材料安装前的检查和测试 \*  
视察加热电缆表面是否损伤。 \* 视察所有配件是否安装完整。 \* 用摇表2500VDC摇试  
每一独立线路一端，绝缘电阻应在20M 以上。注意摇试时间应在一分钟以上，即导体对加热电缆金属屏蔽层摇试。 \* 将摇试结果记录在安装记录单上。 （八）保温层安装  
加热电缆施工测试后立即进行保温层安装，并注意以下各点： \*  
所采用保温层的材料，厚度和规格与设计图要求符合。 \* 施工时保温材料必须干燥。 \*  
保温层外应加防水外罩。 \* 保温层施工时应避免损伤电热带。 \*  
保温层施工后应立即对加热电缆进行绝缘测试。 \* 在保温层外加警示标签注明“内有加热电缆”  
更需注明所有配件的位置。 （九）低温起动与安全保护 电伴热工程一般按照设计  
图在正常情况下，分组起动，按常规控制设计，具有开关起动，过载保护和漏电保护，如果用于低温大  
功率加热，同时又低温状态起动，瞬间起动电流转化为大功率输出可采用双闸切换装置并在切换过程中  
对工作电流进行监控，在安全负荷情况下过渡到过载保护系统内。 （十）特别注意事项  
\* 加热电缆安装时不得将绝缘层破坏，应紧贴于被加热体以提高热效率，若被伴热体为非金属体，  
应用铝粘胶带增大接触传热面积，用尼友扎带固定，严禁用金属丝绑扎。 \*  
法兰处介质易泄漏，缠绕加热电缆时应避开其正上方45度。 \* 加热电缆一端接入电源，必须使  
用配套的封头严密套封接线盒。 接线后应用硅橡胶密封：（使用屏蔽层的电热带终端处必须将屏蔽层  
剥离10公分，以防造成短路） \*  
安装一个伴热点，测量一次绝缘，屏蔽层必须接地，绝缘阻值不能低于20兆欧/1000V。 \*  
按电伴热各路的电压、电流等参数设定通、断电和漏电保护装置。 （十一）验收

本手册未将安装工程施工及验收规定及“防爆、防火规程”中有关条文包括在内，施工中仍应遵循  
上述技术常用规范要求，在此不做复述。合金发热丝MI加热电缆。