# 电磁阀安装及使用注意事项

## 1 安装须知

- 1、检查阀门标签上的型号、参数,必须符合现场技术要求。
- 2、检查线圈、电磁管和电气插座,确保没有外力损伤。
- 3、把管道清洗、吹扫干净;如介质内有固态杂质,必须在阀前管道上加装过滤器。
- 4、按阀体上箭头指示的方向(与介质流动方向一致),把阀门的接口与管道连接上,并确保连接处良好的密封。
- 5、直动式和强制先导式电磁阀:必须水平安装,即电磁线圈必需保持垂直向上。

先导式电磁阀:最好水平安装

- 6、安装时,严禁把线圈、电磁管当作扳手使用。
- 7、需要焊接连接时,避免高温传到线圈、密封件等处。
- 8、在确认电源电压后,通常情况,电缆线直接连接在线圈插座中;但有外置整流器的直流线圈,电缆线必须接到外置整流器的输出端,整流器的输入端接在交流电源的电缆线上。
- 9、线圈可根据需要接地保护。
- 10、电磁阀露天安装时,必须加装保护罩,以保证性能,延长使用寿命。

## 2 注意事项

- 1、线圈带电时,严禁覆盖,以防过热烧毁。
- 2、线圈带电正常工作时,由于自身发热,温度较高,请勿触摸。
- 3、线圈带电时,禁止取下,以防过热烧毁。
- 4、电磁线圈、插座、电磁管及连接部分,严禁击打碰撞,以免损坏。
- 5、实际电源电压不能超出公差范围。
- 6、介质工作压力不得超出规定的范围。
- 7、介质工作温度不得超出规定的范围。
- 8、介质的粘度不得超出规定的范围。

### 3 维护方法

- 拆卸前,必须切断电源、泄去介质压力;如果介质为高温、易燃、有毒或有腐蚀性,必须彻底清除,以防人身、设备意外伤害。
- 2、拆卸步骤:

#### 直动式和先导式:

第一步,拆线圈:拧下固定螺帽或螺丝,取走垫圈或承压件,平稳取下线圈,即可看到电磁管。

第二步,拆阀体:拧下连接阀盖与阀体的螺栓,取走连接有电磁管的阀盖,即可看到阀门内件。

第三步,拆电磁管:拆下线圈后,用加软衬的扳手卡在电磁管根部,拧下电磁管,即可看到磁芯。

#### 强制先导式:

第一步,拆线圈:拧下固定螺帽或螺丝,取走垫圈或承压件,即可拆下线圈。均匀用力,平稳进行。

第二步,拆阀体:拧下连接阀盖与阀体的螺栓,取走阀盖,即可看到阀门内件。

第三步,拆电磁管:拆下线圈后,用加有软衬的扳手卡在电磁管根部,拧下电磁管,即可看到磁芯。

第四步,调整运动部件:运动部件由磁芯、阀杆、活塞和密封件等构成,拆开阀体和电磁管后,会发现磁芯以 螺纹方式连在阀杆上,可以旋转磁芯,改变运动部件的整体尺寸。

- 3、根据故障分析,对拆开的阀门进行相应处理。
- 4、处理完毕,参照拆卸步骤,依次安装运动部件、电磁管、阀体和线圈等。
- 5、注意:0型环、密封垫、导向环和弹簧等部件一定要安装到位,拧紧连接件时,用力要均匀。 拆卸和安装过程中,注意不要碰伤膜片、密封环和阀座等。
- 6、阀门维修后,必须做打压和渗漏等试验,没有异常后,才能使用。

# 气动阀安装及使用注意事项

## 一、安装须知

- 1、分别检查气动阀和电磁阀标签上的型号、参数,必须符合现场技术要求。
- 2、检查气动阀的气缸、位置指示器,电磁阀的线圈、电磁管和电缆插座等,确保没有外力损伤。
- 3、必须把气动阀的管道清洗、吹扫干净;如介质内有杂质,在阀前管道上应加装过滤器;同时,必须保证高压流体/气源没有杂质,否则,电磁阀的 P 口前必须加装过滤器。
- 4、按气动阀体上箭头指示的方向(与介质流动方向一致),把气动阀门的接口与管道连接上,并确保连接处良好的密封。
- 5、把两位三通电磁阀的 A 口通过接管(或直接)与气动阀的气缸口相连, P 口与高压流体相连, R 口接消声器(或直接)通大气。注意连接处确保密封良好。
- 6、电磁阀线圈安装位置最好与地面垂直。
- 7、安装时,严禁把电磁阀的线圈、电磁管当作扳手使用。
- 8、需要焊接连接时,避免高温传到气动阀的膜片、填料,电磁阀的线圈、膜片等处。
- 9、在确认电源电压后,把电源的电缆线接在电磁阀的线圈插座中,线圈可根据需要接地保护。
- 10、电磁阀露天安装时,必须加装保护罩,以延长使用时间。

## 二、注意事项

- 1、必须保证高压流体/气源洁净,以防堵塞电磁阀或气缸活塞。
- 2、电磁阀的线圈带电正常工作时,发热较高,请勿触摸。
- 3、电磁阀的线圈带电时,禁止取下,以防过热烧毁。
- 4、电磁阀的线圈、插座、电磁管及连接部分,严禁击打碰撞,以免损坏。
- 5、电磁阀的线圈带电时,严禁覆盖,以防过热烧毁。
- 6、电磁阀的实际电源电压不能超出公差范围。
- 7、介质工作压力不得超出规定的范围。
- 8、介质工作温度不得超出规定的范围。
- 9、介质的粘度不得超出规定的范围。

### 三、维护方法

- 1、气动阀拆卸前,必须排空气缸中的高压流体,泄去阀门内介质压力;如果介质是高温、易燃、有毒或有腐蚀性,必须彻底清除,以防人身、设备意外伤害。
- 2、气动阀拆卸步骤:
  - 第一步,拆气缸:取下锁紧环,向上提起并取下气缸后,可以看见活塞、弹簧、位置指示器、阀杆等部 件
  - 第二步,拆阀体:用扳手卡在阀盖根部旋转,即可卸下阀盖,看到阀体内件。
  - 第三步,拆密封件: 在拆开阀体后,可以看到在阀杆末端的密封件,在用热风加热条件下,拧下固定密封件的螺丝,即可拆下密封件。
- 3、电磁阀拆卸前,必须切断电源、泄去高压流体/气源的压力,以防人身、设备意外伤害。
- 4、电磁阀的拆卸步骤:
  - 第一步,拆线圈:拧下固定螺帽,取走垫片,拆下线圈,即可看到电磁管。
  - 第二步,拆阀体:拆下线圈后,用扳手卡在电磁管根部,拧下电磁管,即可看到磁芯、弹簧和阀座等阀 门内件。
- 5、根据故障分析,对拆开的阀门进行相应处理。
- 6、处理完毕,参照拆卸步骤,依次安装气动阀和电磁阀。气动阀密封件必须用专用密封胶加热到规定温度粘牢,并拧紧螺丝加固。
- 7、密封件、锁紧环、密封环和弹簧等部件一定要安装到位,拧紧连接件时,用力要均匀。 拆卸和安装过程中,注意不要碰伤膜片和阀座等。
- 8、维修好的阀门,必须做打压和渗漏等试验,没有异常后,才能再次安装使用。