

溴化锂吸收式冷水机组的安装调试验收规程

安装规程

一、水系统的安装

1. 机组冷（热）水、冷却水入口应有过滤器（10~20目/吋），各循环泵入口处加Y型过滤器。
2. 机组冷（热）水、冷却水、卫生热水进口和出口处，设置减振器，如橡胶软接头。
3. 冷却塔内设置自动补水装置（如浮球阀），补水装置应设于溢流信号管出口附近，以利观察是否满水；冷却塔的位置应远离热源、尘源（尤其远离烟囱），且应有良好的通风，同时要考虑噪声和漂水对周围环境的影响。
4. 如冷却水系统有中间水箱，应在水箱内安装过滤网（10~20目/吋），并便于清洗。
5. 冷（热）水系统的膨胀水箱和卫生热水箱设溢流信号管，补水阀设于溢流信号管出口附近（在机房或泵房内）。
6. 对水系统静压大于25米水柱时，注意将泵置于机组出口段，从而减小机组承压。
7. 管路、阀门的安装位置应能满足水室盖拆卸空间，管径不宜小于机组接管口径；弯管不能是直角（应有R弧）。
8. 管路最低处设排水阀（DN25），最高处设自动排气阀（注意不要设在泵的入口段）。
9. 各水泵的出口和机组进口管路上安装压力表，压力表盘面对着机组正面（即操作面）。
10. 在冷（热）水、冷却水管路上安装流量计，其位置应便于拆卸（一般为水平安装）。
11. 蒸汽型溴冷机的蒸汽管路上应设分汽缸（要在机房内）；进机组高压发生器前安装过滤器和压力表；凝结水处设凝结水箱（尽量低）或直接回锅炉房。
12. 卫生热水的出口或入口管路上安装安全阀（常规锅炉用安全阀），以消除由机组加热引起的过高压力，其启动值为工作压力的120%，最高值不超过0.8 MPa。
13. 所有机外管路的重力应该由支架或吊钩承受，绝不允许由机组承受。
14. 冷（热）水、卫生热水管路和阀门应在试压及调试验收后进行保温处理。
15. 机房内设自来水龙头及排水沟数处。

溴化锂吸收式冷水机组的安装验收规程

二、机房电气系统的安装

1. 机房内三相动力线的规格必须满足机组的配电功率要求。
2. 冷（热）水泵、冷却水泵、冷却塔风机配电柜内另设启动、停止控制线端及手动/自动转换开关。
3. 机组要单独设接地装置，所有电动设备均应有可靠的接地。
4. 照明要充足、可靠，通风要好，采用一定的措施，使机房的温度不要过

高和过低。

溴化锂吸收式冷水机组的安装验收规程

三、 燃烧及排气系统的安装

1. 直燃机的燃气、燃油系统按照燃气、燃油锅炉的国家规范安装。
2. 输油、气管路采用无缝钢管焊接,焊前清除内部锈渣,安装后进行 0.8 MPa 以内的气压试验,确保不漏。
3. 管道最低处设排泄阀,必须安装膨胀节。
4. 因漏气、漏油是十分危险的,安装时应密切关注,要做好周围通风、灭火的准备工作。使用天然气或煤气的机房,应安装漏气报警装置。
5. 燃油系统中,日常油箱应高于燃烧器;管路中设过滤器和油、气分离装置。
6. 排气烟道的材料、尺寸等严格按设计图纸施工;烟道的保温必须按 400℃ 选择保温材料并按 400℃ 设计周围防火隔离区,即按当地消防部门的要求安装。
7. 距离机组最近的水平烟道底部应设置集水槽和 U 型凝水排放管(见产品样本或使用说明书),以免凝结水流入机组内,造成严重腐蚀。

溴化锂吸收式冷水机组的安装验收规程

调试规程

一、 调试准备

1. 在接到公司、用户要求到现场调试的任务后,检查调试用的工具、资料是否齐全。
2. 到达调试现场后,确认系统具备调试条件(或 1~2 天内具备)时,将机组进行气密性试验。
3. 机组进行真空试验:将机内氮气放掉(不能从抽气总阀处放),等压力为零时,关闭打开过的阀门;将安全装置“防爆片”的专用工装取下,把“麦氏真空表”安装到其位置上,开启真空泵(注意方向不能反转),抽真空至要求(20Pa 以下),24 小时后上升值不超过 5Pa(此指标为现场检测机组使用,不代表产品出厂检测的指标)。
4. 真空合格后,按技术部规定的注入量向机内加入溴化锂溶液,注意不要让空气吸入机内。
5. 出厂时已加注溴化锂溶液的机组真空试验:将机内氮气放掉(不能从抽气总阀处放),等压力为零时,关闭打开过的阀门;将安全装置“防爆片”的专用工装取下,把“麦氏真空表”安装到其位置上,开启真空泵(注意方向不能反转),抽真空至要求(100Pa 以下)。
6. 将机组需要测量温度的插座内放入相应的温度计。

二、 调试工作

1. 冷(热)水、冷却水、卫生热水系统上电试运转,检查是否正常(包括泵的转向、压力、流量等)。
2. 主机电控柜送电,启动机组:
 - a) 对在公司没有做过检测的机组,调整机组上燃烧器、各个泵的正反转;
 - b) 对在公司做过检测的机组,只需检查真空泵的正反转即可;若是反转,将进入电控柜的三相电线中任意两根进行调换。
3. 确定没有异常后,按开机顺序试运转机组(用手动方式点火或送蒸汽、热水);在机组运行中,对机组的安全保护装置进行检测。
4. 调整机组溶液的循环量等,使机组运行正常;将机组转换成“自动运行”工

况，记录机组的各个参数。

5. 机组调试完成后，把机组上有二道密封阀门（如调节阀、球阀等）的阀盖进行检查，若密封不合格的要将其重新密封并拧紧。

溴化锂吸收式冷水机组的安装验收规程

三、 移交工作

1. 在调试过程中，用户应有操作人员、项目负责人在现场一同调试。在机组运转稳定后，对记录的数据进行确认，由调试人员、用户人员在“产品调试验收报告”上签字、盖章。

2. 在调试、验收过程中，调试人员不得离开现场；若需要离开现场，必须有一人（熟悉机组的运行）留在现场或关机后才能离开，并应讲清楚与我们联系的手机号码或其它联系方式。

3. 在移交工作完成后，及时对用户操作人员进行操作指导，使他们能够正常操作机组，判断和处理一些简单的故障。

机组采用的屏蔽泵出现问题时，投标方技术人员在 24 小时之内免费予以解决。

二手制冷设备回收网

无锡新天马制冷有限公司

中国空调制冷设备论坛