**专业培训记录**

**■QMS** **■EMS** **■OHSMS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **受审核方** | **中瑞恒（北京）科技有限公司** | **专业小类/****项目代码** | **Q:29.22.02****E:29.22.02****O:29.22.02** |
| **教师姓名** | 秦维利 | **专业** | **Q:29.22.02****E:29.22.02****O:29.22.02** | **培训地点** | **会议室** |
| **受培训人员** | **姓名** | **李京田** |  |  |  |  |  |
| **专业代码** | **/** |  |  |  |  |  |
| **生产工艺/****服务过程** | 空调维保工艺：①空调主机部分检查主机制冷系统高压、低压—检查制冷系统有无泄露（补充制冷剂）--检查压缩机是否正常（声音、电流、电压、油位、油温）--检查主机有无缺相--检查端子有无松动--检查保护开关、电路板感温探头等--检查主机空气开关是否正常等②风机系统检查风机盘管出风量--风机盘管回风-出风温度③水系统检查检查冷却冷冻水--过滤网--是否需要排冷--检查出水、回水温度--水泵声音，运转情况--阀门--保温系统有无异常维修安装工艺：准备--安装（空调安装接管--室外机的安装）--运行调试--补充制冷剂--验收 |
| **生产过程/服务过程****的风险及控制措施****特殊过程的控制** | 关键控制点：补充制冷剂运行中加氟，必须从低压侧加注。加氟前，先旋下室外机低压气体截止阀维修口上的工艺帽，根据公、英制要求选择加气管；用加气管带顶针端，把加气阀门上的顶针顶开与制冷系统连通，另一端接三通表。用另一根加气管一端接三通表，另一端须接R22气瓶，并用系统中制冷剂排出连接管的空气。听到管口吱吱响声l－2秒钟，表明空气排完，拧紧加气管螺母，打开制冷剂瓶阀门。把气瓶倒立，缓慢加氟。当表压力达（4．9－5.4）kg／（cm）2时，表明制冷剂已充足。关好瓶阀门，使空调器继续运行，观察电流、管道结露现象，当室外机水管有结露水流出，低压气管（粗）截止阀结露，确认制后状况良好，卸下低压气体维修工艺口加气管，旋紧外保险帽，充注制冷剂工作完成。至此，安装工作全部结束。 |
| **重要环境及控制措施** | 重大环境因素：火灾，固废排放；控制措施：集中收集外售至废品回收站；选用低噪声设备，合理布局，隔声减震，厂房隔音；设备、电路定期检修、不定期检查，提高安全意识；做好火灾预防措施。一旦发生按相关应急预案执行；制定目标、指标；设备、电路定期检修、降低跑冒滴漏。 |
| **不可接受风险的危险源及控制措施** | 不可接受风险：火灾，触电、噪声伤害；控制措施：选用低噪声设备，合理布局，隔声减震；设备、电路定期检修、不定期检查，提高安全意识；做好火灾预防措施。一旦发生按相关应急预案执行；加强个体防护。 |
| **相关法律法规的要求及产品标准** | AQ 7004-2007 制冷空调作业安全技术规范 国家安全生产监督管理. 2007-07-01 现行 GB/T 26205-2010 制冷空调设备和系统　减少卤代制冷剂排放规范 国家质量监督检验检疫. 2011-06-15 现行 GB/T 30261-2013 制冷空调用板式热交换器火用效率评价方法 国家质量监督检验检疫. 2014-07-01 现行 JB/T 10477-2016 制冷空调净化设备的箱体器件 工业和信息化部 2016-09-01 现行 JB/T 11210-2011 制冷空调系统用气液分离器 工业和信息化部 2011-11-01 现行 JB/T 11212-2011 制冷空调系统用吸气管过滤器及吸气管干燥过滤器 工业和信息化部 2011-11-01 现行 JB/T 11213-2011 制冷空调系统用液管过滤器及液管干燥过滤器 工业和信息化部 2011-11-01 现行 JB/T 9065-2015 制冷空调设备包装 通用技术条件 工业和信息化部 2016-03-01 现行DB11/T 1005-2013 公共建筑空调采暖室内温度节能监测标准 北京市质量技术监督局 2013-10-01 现行 DB11/T 1130-2014 公共建筑空调制冷系统节能运行管理技术规程 北京市质量技术监督局 2015-03-01 现行 |
| **检验和试验项目及要求(如有型式试验要求,要进行说明)** | 检验外观、规格、性能， |
| **其它相关知识** | 现场管理、法律法规 |

**填表人(专业人员)：**秦维利 **日期： 2021.7.9 审核组长： 李京田 日期：2021.7.9**

**注：如有其他培训内容或空格不够可另加附页**