

电镀氧化冷冻机的制冷循环过程

产品名称	电镀氧化冷冻机的制冷循环过程
公司名称	无锡冠亚恒温制冷技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	型号:LJ-6W 温度范围:-45 ° C~ -10 ° C 厂家:无锡冠亚恒温制冷公司
公司地址	无锡市新区鸿运路203号
联系电话	13912479193

产品详情

电镀氧化冷冻机在压缩机、冷凝器、膨胀阀和蒸发器这四个部件中分别完成压缩、冷凝、节流和蒸发的过程，形成一个完整的制冷循环。

电镀氧化冷冻机中驱动电机转子高速旋转会产生高温，热量通过机体传递，如果不加以降温，驱动电机无法正常工作，所以驱动电机机体内设置有冷却液道，通过冷却液的循环与外界进行热交换。这样能将驱动电机的工作温度保持在一定范围内，防止驱动电机过热。

- 1、工作时将高压交流电转化成高压直流电，其转化过程中会产生大量的热量，因此电镀氧化冷冻机内部也有冷却液道，通过冷却液的循环降低车载充电机的工作温度。
- 2、不但控制驱动电机的高压三相供电，还要将动力电池的高压直流电转化成低压直流电为铅酸蓄电池充电。在此过程中会产生热量，需要通过冷却液循环散热。
- 3、低压制冷剂蒸汽从冷冻机组蒸发器末端进入压缩机被压缩做功后，其压力也快速上升到冷凝压力，由于制冷剂蒸汽是在瞬间被压缩和排出，所以热量并不会被传递到外界环境中，可以认为这是一个绝热压缩的过程。

4、制冷剂高压过热蒸汽进入电镀氧化冷冻机冷凝器后，冷凝器会不断地将制冷剂中的热量带出，从而制冷剂由高压过热蒸汽转化为饱和蒸汽，并在不断地冷凝过程中成为饱和液态制冷剂。

5、当饱和的液态的制冷剂经过电镀氧化冷冻机的节流装置如毛细管、热力膨胀阀时，制冷剂压力被迅速释放，制冷剂的温度也逐渐降低为蒸发温度。这时制冷剂（冷媒）是处于一种气相和液相并存的状态，不过制冷剂液体占绝大部分，而制冷剂蒸汽占比较少的部分。

6、电镀氧化冷冻机制冷剂从节流装置进入蒸发器后，气液混合物不断从循环的载冷剂中吸收热量并汽化成为气态制冷剂，载冷剂(水、乙二醇或盐水)被不断冷却并将冷量输出到应用设备，制冷剂则被压缩机吸入进行下一次压缩循环过程