

关于（红钢脱湿）二号溴化锂机组 试机情况汇报

一、试机情况

经过对机组进行冲洗、检漏、真空泵维修、抽真空、保压、充注新溶液、试机并不断调整溶液量等一系列维修后，机组已能长时间处于平稳的运行状态，之前出现的以下故障情况已得到解决：

- 1、高发：液位报警没有再出现，溶液温度、溶液浓缩度等指标已经正常。
- 2、低发：蒸汽安全阀处的压力及温度正常，蒸汽冷凝效果良好、进出溶液温度正常。
- 3、凝水、低交、高交换热器温度指标已经正常。

二、目前问题：高交出现内部串流损坏，需进行更换处理。

虽然机组已能长时间平稳运行，但没有制冷效果，原因在于低发出口溶液浓度不但没有被再次浓缩提高，反而比出高发的还低。究其原因，在排除低发问题后，只有高交内部铜管泄漏、产生稀浓溶液串流的唯一情况了。

之前在检查出高交内部泄漏后，出于为业主方节约成本考虑，抱着试试看的态度，对泄漏的铜管进行了封堵处理（共封堵了 10 根管），而没有采取业内进行整个换热器更换的维修方法。（高交低交生产厂家订制费用多年前在 10 万元以上，开利报价 30 多万）。

对于这种铜管口径小、管壁薄、排布紧密的换热器，封堵铜管时，敲紧铜塞会使管子往里面位移压缩变形，进而又压挤到旁边的其它管子。虽然维修后，静态试压正常，机组试水运行温度也正常，但灌注溶液后其运行温度要远远高很多，强烈的热胀冷缩会再次挤破铜管产生泄漏，维修成功概率很低。

现在看来，还是只能进行换热器整个更换维修了。

开利的这款机组，高交和低交的支撑板是一体的，同时支撑板又是胀接铜管的端板，虽然可以切割分离开，但切割会因高温产生局部变形，也存在对胀接管口产生脱胀引起泄漏的可能。因此，业内最保险的做法，是高交、低交一起更换。

开利的溴化锂机组，换热器泄漏较为常见，也是用户最为头疼的问题。如云南曲靖的一个焦化厂，以前的四台开利溴机，因不断泄漏总在维修、不能保证生产，不到四年，搞得用户最后不得不弃用，重新购买了双良的溴机。

注：需按照原换热器尺寸订制购买，否则换热面积、温差、大小不一样会使用不上。有的商家之前是开利的换热器生产订制厂家，有相关生产图纸。

云南精正工程技术有限公司
2020 年 5 月 18 日

