

盐化事业部 200m³ 氯乙酸 衬氟储罐修补技术要求

梁为七
26.7.30

工作量盐化事业部氯乙酸装置 200m³ 氯乙酸水溶液储罐底部 DN50 接管内衬失效造成钢件腐蚀外漏需重新制作安装钢件并内部贴四氟板修复，并对罐体内部所有点电火花检测，缺陷处做好修复。报价单位需查勘现场。

一、清理、清洗（由岗位负责完成）

1、清理

把罐体内物料安全转储到其他储罐并清理干净。

2、对罐体内部反复进行冲洗检测使得罐体内部达到动火安全要求。

二、查漏检查

1、目测

1.1 根据现场条件用手电筒检查罐体内部破损度。

1.2 初步确认漏点，做上标记。

2、电火花检测

2.1 施工人员在确保安全的前提下做好入罐得手续和准备。

2.2 用电火花检测仪按规范对罐体内部进行检测。标注所用的漏点。

2.3 顶部出现漏点需搭建平台或吊上滚轮架施工，

三、钢壳修补

1、检查衬里罐体破损处

修补壳体时必须把修补部位内部 PTFE 和胶清理干净。在焊接时采取间断性焊接并及时浇水冷却。

2、打磨除锈处理

a、打磨的目的是为了除去被衬表面的氧化铁皮、锈蚀等异物，同时也是为了增加衬里材与被衬里面的粘接强度。

b、确认温度是否在 5℃ 以上,湿度在 80% 以下，且不能有结露发生。

C、打磨后必须充分清扫，以完全除去打磨残余物和灰尘，特别要注意脚手架、内

26.7.30

部支架等的上面不能残留粉尘。

3、涂刷

第一层涂刷要在喷砂后尽快涂刷，最迟必须在喷砂后一天内完成。

- a、将胶水与硬化剂按规定的比例混合。
- b、用辊筒或刷子进行均匀的涂刷。
- c、涂刷后确认有无淤积、流挂或厚度不均引起的光泽变化等。
- d、待胶水干燥不粘手继续刷第二遍依次类推不得少于 3 遍
- e、PTFE 板铺平后也刷上专用胶水

4、贴板

裁板前必须确认 PTFE 的检查记录单及厚度等，根据被衬里材料的形状裁断胶板，涂粘接剂，待指触干燥后将其贴衬到母材上。

- a、确认温度是否在 5℃ 以上，湿度在 80% 以下或无结露发生。
- b、裁断前对胶板进行检查，确认胶板无缺陷，面上无异物。
- c、注意搭接边方向裁断 PTFE 板。
- d、贴 PTFE 板时，搭边要直，衬里不可以有十字形搭边。一般搭边宽度在 30~50mm。
- e、注意 PTFE 板下不留气泡，用压滚依次压实。
- f、PTFE 板的搭边应错开，不得出现“十”字缝现象，并保证间距 100mm 以上。
- g、PTFE 板接缝修平用专用刀具开 V 字槽；开槽要均匀光滑。

5、焊接要领

焊槽开好后用酒精清洗准备焊接：

- a、用 4-5mm 直径 PFA 专用焊条匀速焊接，焊接结束冷却后打 10000V 电火花检测无漏点。
- b、检测结束后用 15mm 宽 PFA 焊条再焊上一层。
- c、焊接结束后待彻底冷却后用 25000V 电火花检测无漏点后再进行外观检查。
- d、检测合格后对焊缝进行保护。

四、质量检验要领

1、施工过程各工序检验要领

- a、过程检验要领

李若夫
2017.3

在现场施工过程中，岗位负责人对整个过程进行检验和监督，以确保工程保质保量完成。

b、最终检验要领

按以下要领对设备衬里层进行最终检查。如发现缺陷则必须进行修补。

1) 外观检查

在充足照明情况下，目视检查衬里面，确认有无鼓泡，搭边翘起，伤痕等缺陷。

2) 厚度检查

使用厚度检测仪测试衬里层的厚度。

3) 漏电检查

使用高电压低周波漏电检测仪全面扫描衬里面，确认无孔眼缺陷。

- 检查前确认 PTFE 板面上无水分、铁锈、铁粉或其它异物，如有则需除去后再检查。
- 检查时扫描速度为 300~500mm/S。

3、验收和竣工移交

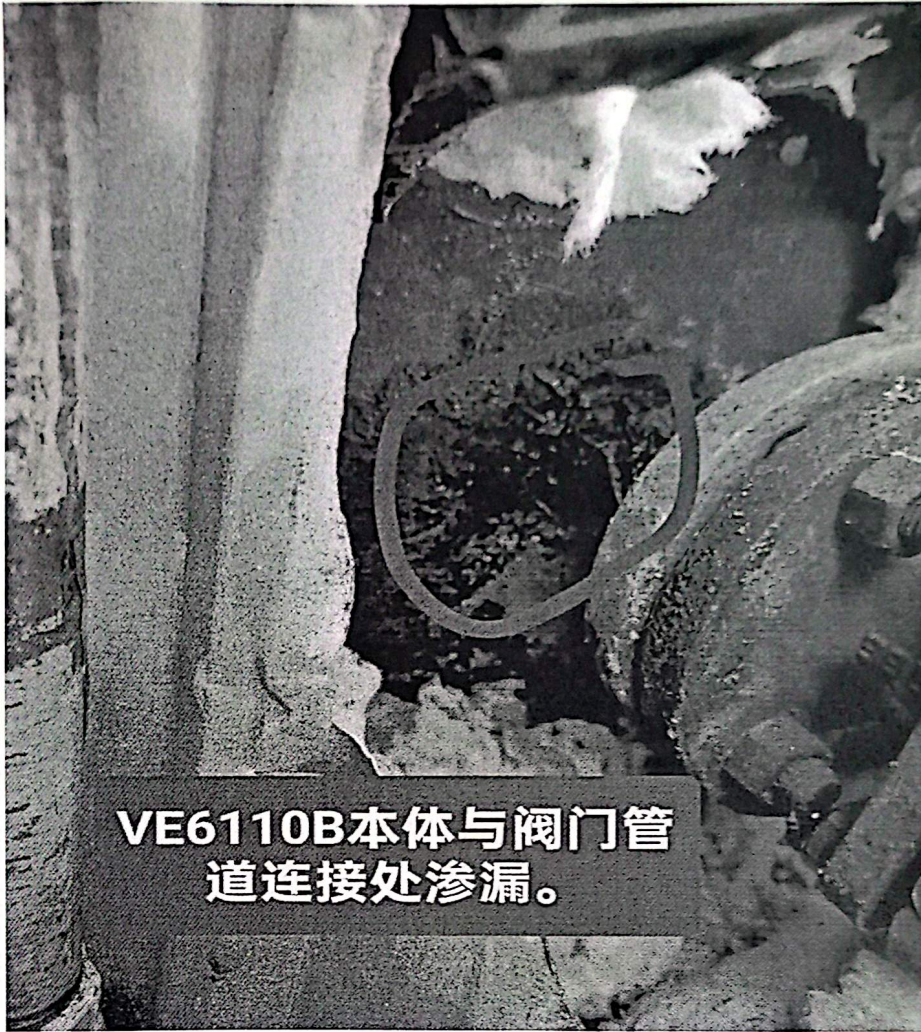
a、验收和移交

工程完工并经施工者自检合格后，将须提交的文件进行整理汇总，然后通知总承包单位和监理公司进行共同验收，验收合格后共同签署“衬里验收报告”，并办理移交手续。

四、产品成品保养

- 1、衬里完成后母材外部及衬里面不得再进行焊接、气割等动火行为。
- 2、衬里完成后母材外部及衬里面不能有强烈的冲击、震动。
- 3、衬里面如有机械、安装时的碰伤、损伤等，应及时修补后再投入使用。

YJ
26.7.30



李浩
2017.1.30