

江西赣能股份有限公司丰城发电厂

02 号转运站静电除尘器变压器外送修理

技术说明

一、工程目的

为保证送修变压器能满足工艺要求，能可靠投入运行，保障安全生产。

二、现场设备状况

2.1 设备现状

现场检查发现 02 号转运站静电除尘器变压器（原厂厂家南京阳春科技有限公司）测量绕组线圈不通，无法测量输出电压、电流，导致静电除尘器无法投入，我厂不具备修理条件，需要外送修理。

2.2 变压器基本信息

变压器型号:DH30/60	频率:50/60HZ
容量:2kVA	
输入电压 AC: 380V	输入额定电流: 5.1A
输出电压 DC: 40kV	输出额定电流: 30mA

三、施工内容及技术要求

3.1 项目内容

更换 02 号转运站静电除尘器变压器测量绕组，更换变压器油并进行后试验。

3.2 技术要求

3.2.1 检查磁路中各紧固部件是否松动，若有松动进行紧固；检查铁芯有无发热，表面有无绝缘漆脱落、变色等过程痕迹，铁芯无二点接地，一点接地良好，若有问题进行处理。

3.2.2 检查油路畅通，油色清晰无杂质，油箱内壁无渗漏、锈腐情况。

3.2.3 检查各封密橡胶垫无老化现象，内部焊线无熔化、虚焊、脱焊现象，各引线无损伤、断裂现象。硅整流元件、均压电容无击穿。高压取样电阻及连接部位无变形、裂碎、断线、松动、放电或过热情况。高低压线圈无绝缘层开裂、变色、发脆等绝缘层损坏痕迹。线圈固定无松动现象。高压绝缘板、高压瓷件无爬电、碎裂、击穿痕迹。高、低压屏蔽接地良好。

3.2.4 检查一、二次线圈直流电阻与线圈所标志一致，偏差超过出厂值 5%应查明原因并处理好。

3.2.5 更换测量绕组，测量试验数据合格。

3.2.6 所有项目检查完成后，更换变压器油，并进行耐压试验，要求耐压值 \geq 40KV/2.5mm，提供所有试验报告。

3.2.7 整体回装后测量变压器直流电阻、绝缘，检查变压器无漏油，并进行空、带载试运，提供试运数据

3.2.8 变压器运输过程中对变压器做好防护。



四、工程量统计

更换 02 号转运站静电除尘器变压器测量绕组，更换变压器油并进行后试验，变压器、铁芯、油路、电路检查（包含变压器运输）。

五、安全要求

序号	危险点	控制措施
1	设备损坏	1、设备在运输过程中应固定好，防止发生滑动、侧翻造成设备损坏。 2、设备在拆装过程中，应按检修规范要求要求进行，不得野蛮施工导致设备损坏。
2	车辆伤害	1、车辆进入厂内需遵守采购人相关规定要求。 2、车辆行驶在厂区外街道也应遵守相关交通规则。
3	人员触电	1、试验时使用围栏进行隔离。 2、验明无电压后方可拆除试验接线。
4	机械伤害	1、配备合格的劳动保护用品 2、搬运设备时做好安全防护

六、质量保证条款

6.1 变压器修理后质保期 12 个月，如在质保期内发生因质量问题（非外在因素）导致烧损应无偿重新修理。

6.2 变压器送修后应提供相关试验数据报告。

6.3 变压器检修及运输过程中如产生损坏，由报价人全权负责。

七、考核

7.1 考核包括质量考核、进度考核两个方面，具体内容详见（检修现场考核管理规定）。

7.2 采购人严格按相关管理制度进行考核，报价人必须无条件接受。

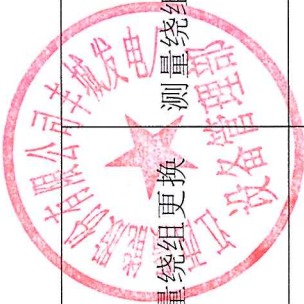
7.3 项目施工过程中考核采取考核通知单形式；质保期内的考核将以联系单、传真或电话通知的方式予以传达。

7.4 考核费用按采购人要求进行上交或扣除。



项目名称	检修单位		检修记录	检修单位三级签证			设备部 (注明日期)
	质量要求	检修单位		检修人员	检修技术 术员	检修专业 负责人	
1、变压器铁芯检查	磁路中各紧固部件紧固，检查铁芯无发热，表面绝缘漆无脱落、变色等过程痕迹，铁芯无二点接地						
2、油路检查	油路畅通，油箱内壁无渗漏、锈蚀情况						
3、电路检查	内部焊线焊接牢固，各引线无损伤、断裂现象。硅整流元件、均压电容无击穿。高低压线圈无绝缘层开裂、变色、发脆等绝缘层损坏痕迹。线圈固定牢固。高压绝缘板、高压瓷件无爬电、碎裂、击穿痕迹。高低压屏蔽接地良好。一、二次线圈直流电阻与线圈所标志一致，偏差超过出厂值 5%应查明原因并处理好。						





4、测量绕组更换 测量绕组固定牢固，直流电阻偏差超过出厂值 5%。			
5、油耐压实验	试验要求耐压值 $\geq 40KV/2.5mm$		
6、回装后整体检查	变压器无漏油，2500V 摇表检查变压器高压端对地（反向时）及低压端对地时的绝缘电阻值，电阻应大于 $1000M\Omega$ ，低压侧大于 $0.5M\Omega$ 。		