

检 修 文 件 包

编 号：U601A-CK-070

加药系统变频器 A 级检修文件包

姚 孟 发 电 有 限 责 任 公 司

2011 年 1 月 12 日

U601A 检修文件包

项目编号： U601A-CK-077

文件准备：

工作负责人：

文件包编号： U601A-CK-070

文件包内容： 加药系统变频器 A 级检修

序号	内容清单	打“√”	份数
1. 1	工作指令	√	1
2.	质量安全计划	√	1
3.	检修规程	√	1
4.	检修报告	√	1
5.	异常项/不符合项报告表	√	1
6.	再鉴定程序表	√	1
7.	再鉴定记录表	√	1
8.	检修文件包修改建议表	√	1
9.	经验反馈单	√	1

中国电力 姚孟发电有限责任公司		工作指令		生产工作文件生效印	
作业编号： U601A-CK-070			设备名称： 加药系统变频器		
检修项目:加药系统变频器 A 级检修		检修级别： <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D		设备型号： ACS350-03E-03A3-4	
		设备位置： #6 机组锅炉化学加药间			
工作描述： 1、文件准备，工器具准备、备品备件准备； 2、办理工作票； 3、变频器外观的检查及清理； 4、变频器的调试及更换； 5、场地清理、终结工作票。			工作条件： 动火票： Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> 脚手架： Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> 拆除保温： Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> 吊车使用： Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> 其它（具体说明）：		
工作目标： 1、 检修项目完成率 100%； 2、 验收合格率 100%； 3、检修质量达到《热工设备检修质量标准》的要求。			修前交底： 1、对工作指令中的有关条款是否清楚； 2、检修工序卡中关键工序步骤及质量标准学习并掌握； 3、该项检修工作中应注意的文明施工措施。		
注意事项：					
A. 危险点（危害）： 1、防止人身触电 2、防止损坏设备 3、如需拆线检查注意做好标识			B. 作业环境： 1、作业环境配备充足照明； 2、工器具摆放整齐； 3、工作场地卫生清理。		
施工单位：姚孟项目部			姓名	日期	
开工时间：	工作负责人：	策划人			
预计工日：15 工日	实际工日：	审核人			
配合工种： <input type="checkbox"/> 保温 <input type="checkbox"/> 起重 <input type="checkbox"/> 焊接 <input type="checkbox"/> 土建 <input type="checkbox"/> 其它		批准人			
完工后返回信息： <input type="checkbox"/> 质量验收已完成 <input type="checkbox"/> 现场已清理 <input type="checkbox"/> 工作票已执行					
工作负责人签字/日期		检修单位验收签字/日期		质检部门验收签字/日期	

中国电力 姚孟发电有限责任公司		质量安全计划			质量控制页			
检修项目：加药系统变频器 A 级检修					设备位置：#6 机组锅炉化学加药间			
验收标准： 1、变频器相关说明书 2、相应系统图纸 3、姚电公司《热工设备检修质量标准》；					质量验收			备注
					施工方		质检 部门	
序号	工作内容	监督点	工作负责人	检修专业				
1	文件准备，工器具准备、备品备件准备							
2	办理工作票							
3	变频器外观的检查及清理							
3.1	电缆做好标记拆除电缆并包好，拆下变频器检查、清扫、校验	W						
3.2	回装清扫合格的变频器，或更换不合格的变频器							
3.3	电缆整理固定、端子箱接线检查整理复核	R						
4	变频器的调试及更换							
4.1	核对给水加氨装置 1 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码							
4.2	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W						
4.3	配合 PLC 回路检查校验	R						
4.4	核对给水加氨装置 2 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码							
4.5	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W						
4.6	配合 PLC 回路检查校验	R						

4.7	核对给水加氨装置 3 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码						
4.8	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W					
4.9	配合 PLC 回路检查校验	R					
4.10	核对给水加联氨装置 1 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码						
4.11	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W					
4.12	配合 PLC 回路检查校验	R					
4.13	核对给水加联氨装置 2 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码						
4.14	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W					
4.15	配合 PLC 回路检查校验	R					
4.16	核对给水加联氨装置 3 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码						
4.17	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W					
4.18	配合 PLC 回路检查校验	R					
4.19	核对闭冷水加联氨装置 1 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码						
4.20	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W					
4.21	配合 PLC 回路检查校验	R					
4.22	核对闭冷水加联氨装置 2 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码						
4.23	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W					
4.24	配合 PLC 回路检查校验	R					
4.25	核对闭冷水加联氨装置 3 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码						
4.26	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W					

4.27	配合 PLC 回路检查校验	R						
4.28	凝结水加氨装置 1 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码							
4.29	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W						
4.30	配合 PLC 回路检查校验	R						
4.31	凝结水加氨装置 2 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码							
4.32	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W						
4.33	配合 PLC 回路检查校验	R						
4.34	凝结水加氨装置 3 号加药泵变频器热工信号 KKS 编码							
4.35	变频器送电，用信号源在就地加信号调试	W						
4.36	配合 PLC 回路检查校验	R						
5	现场卫生清扫，资料整理归档。							
6	不符合项关闭							
7	项目整体验收	H						
8	工作票终结							
适用于该质量监督计划的设备： 精处理所有加药变频控制器		监督点类别：R——记录点 W——见证点 H——停工待检点		工作票类型： 热力机械 <input type="checkbox"/> 电气一种 <input type="checkbox"/>				动火 <input type="checkbox"/> 热控 <input checked="" type="checkbox"/> 电气二种 <input type="checkbox"/>

中国电力 姚孟发电有限责任公司		检 修 规 程		检修规程生效印																																																									
规程编码：U601A-CK-070			版次：																																																										
设备位置：#6 机组锅炉化学加药间			工时：15		页数：1/3																																																								
设备设计、制造 安装、服役情况		适用于该工艺的设备		设备简要技术规范																																																									
河南电力勘测设计院设计，河南第一火电建设公司安装；2007年12月投用。		精处理所有加药变频控制器		设备型号：ABB ACS350 变频器 供电电源：380V VC																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>工序号</th> <th>内容</th> <th>预计工日</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>概述</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>安全措施</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>备品备件</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>场地准备及工器具准备</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>办理工作票</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>变频器外观的检查及清理</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>变频器的调试及校验</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>场地清理、终结工作票</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						工序号	内容	预计工日	备注	0	概述	0		1.	安全措施	1		2.	备品备件	1		3.	场地准备及工器具准备	1		4.	办理工作票	1		5	变频器外观的检查及清理	5		6	变频器的调试及校验	5		7	场地清理、终结工作票	1																					
工序号	内容	预计工日	备注																																																										
0	概述	0																																																											
1.	安全措施	1																																																											
2.	备品备件	1																																																											
3.	场地准备及工器具准备	1																																																											
4.	办理工作票	1																																																											
5	变频器外观的检查及清理	5																																																											
6	变频器的调试及校验	5																																																											
7	场地清理、终结工作票	1																																																											

工序 0 概述

- 该项目的工作范围包括变频器的全面检查、清扫以及调试和更换不合格变频器。

工序 1 安全措施

- 严格执行《电业安全工作规程》;
- 开关控制回路停电。

工序 2 备品备件

序号	备件名称	规格图号	数量	备注
1	变频器	ACS350-03E-03A3-4	1	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

工序 3 场地及工器具准备

- 尖嘴钳、一字和十字螺丝刀各一把、万用表、验电笔、对讲机一对、吸尘器、电吹风及剥线钳;
- 工作场地做好铺垫。

工序 3 办理工作票

- 严格执行工作票管理制度，认真办理、检查、验证工作票；

记 录 点——R

工序 5 变频器外观的检查及清扫

- 由于变频器安装环境原因，在用毛刷清洁表面之后用吹风机将变频器从下至上由散热风扇处将灰尘吹出，防止其在运行时由于灰尘造成散热不好，从而烧毁设备
- 检查变频器的设置，进入编程模式“Par”后，依次检查设置“1003-1”，“1103-2”，“1301-0%”，“1304-20%”，“1401-4”，“1504-4”，“3401-103”，“9902-5”，“9904-3”。

见 证 点——W

工序 6 变频器的调试及更换

- 在 P L C 机柜处使用信号发送器远方加信号模拟指令，4 mA 时变频器显示 0 H Z，20 mA 时变频器显示 50 H Z，加 12 mA 时变频显示 25 H Z。
- 对于调试不合格的变频器要及时更换
- 调试结束，整理调试报告，做好调试记录

工序 7 场地清理、终结工作票

- 清点人员、工具。
- 清理现场，做到“工完料净场地清”。
- 注销工作票。

中国电力 姚孟发电有限责任公司	<h2 style="margin: 0;">检 修 报 告</h2>									
文件包编号：U601A-CK-070					机组编号： #6 机组					
项目名称：加药系统变频器 A 级检修					检修级别： A 级					
检修单位：					施工负责人：					
施工时间： 年 月 日- 月 日					施工人数：					
一、检修中进行的主要工作：										
二、备品、备件和材料消耗记录：										
三、工时消耗记录										
项目	机械	电气	热工	焊接	起重	保温	金相	其它	总计	
工时										
四、检修中发现并消除的主要缺陷：										
五、尚未消除缺陷及未消除的原因：										
六、主要技术记录：										
七、设备变更或改进情况：										
工作负责人意见：					检修单位意见：					
签名： 日期：					签名： 日期：					
质检部门意见：					监理意见：					
签名： 日期：					签名： 日期：					

中国电力 姚孟发电有限责任公司		检修报告附页					
作业编号：U601A-CK-070				设备名称：加药系统变频器			
检修单位：							
内容描述：							
工作负责人 /日期		检修单位 /日期		质检部门 /日期		监理 /日期	

<p>中国电力 姚孟发电有限责任公司</p>	<p>异常/不符合项报告单</p>	
<p>作业编号：U601A-CK-070</p>	<p>设备名称：加药系统变频器</p>	
<p>检修单位：</p>		
<p>异常项/不符合项描述：</p> <p style="text-align: right;">工作负责人： 日期</p>		
<p>建议采取纠正措施：</p> <p>检修单位： 质检部门： 监理单位：</p>		
<p>批准意见：</p> <p style="text-align: right;">批准人： 日期</p>		
<p>纠正措施的验证：</p>		
<p>工作负责人：</p>	<p>检修单位：</p>	
<p>质检部门：</p>	<p>监理单位：</p>	

<p style="text-align: center;">中国电力 姚孟发电有限责任公司</p>	<h3>再鉴定程序</h3>	<p>设备试运（验）申请单</p>
<p>作业编号：U601A-CK-070</p>		<p>设备名称：加药系统变频器</p>
<p>再鉴定项目：</p>		
<p>1、工作负责人确认条件</p>		
<p>工作负责人(签名/日期)：</p>	<p>专业 (签名/日期)：</p>	
<p>相关专业：(签名/日期)：</p>		
<p>2、再鉴定人员确认条件</p>		
<p>再鉴定人员(签名/日期)：</p>	<p>当班班长(签名/日期)：</p>	
<p>当班值长：(签名/日期)：</p>		

中国电力 姚孟发电有限责任公司	设备再鉴定记录表		
作业编号：U601A-CK-070		设备名称：加药系统变频器	
Empty space for record content			
再鉴定专业负责人：		日期：	
试运（验）时间： 月 日 时 分至 月 日 时 分			
再鉴定结论： <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 让步接受			

U601A 检修文件包修改建议表

建议修改检修内容：

- 工作指令 质量安全计划 检修规程 再鉴定程序
再鉴定记录 其它

序号	修改章节	修改内容	修改原因	建议人
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				

