



首页 >> 安全期刊 >> 检修维护 >> 正文



### 振动式给煤机电磁铁芯锁紧销断裂后的处理 (2002年第10期)

--文章标题--

--一级栏目--

--二级栏目--

关键字

搜索

作者: 万洪兵 (广东湛江发电厂 湛江 524099) 点击: 51

湛江发电厂1, 2号炉给煤机型号为ZG-300, 在运行中出现如下问题:

- (1) 落煤量小, 甚至不落煤;
- (2) 增大给煤机电流时, 电磁铁芯振动加大, 落煤量变化不大, 且电流调节有饱和点。

根据电磁振动式给煤机的原理, 我们采取以下的应对措施试图消除该缺陷:

- (1) 检查电流调节器, 确认电流调节器完好;
- (2) 检查确认电磁线圈的绝缘良好, 两侧线圈的匝数相等, 无匝间短路现象, 线圈的极性联接正确;
- (3) 调节电磁铁芯与衔铁间的间隙至1.8~2.0 mm的规定值。

采取以上措施无效后, 将电磁铁芯解体检查, 发现铁芯的4个锁紧销中有1个因为振动已断裂, 导致铁芯松动, 磁路的磁阻增大, 漏磁通变大, 铁芯磁路中磁场强度变小, 铁芯自身的振动加大, 与衔铁间的有效振动减小, 导致给煤机落煤少甚至不落煤。

由于铁芯的压紧销采用特殊铆接材料, 并且需用专用工具来制作。若将铁芯返厂处理, 至少需一个月时间, 严重影响生产。经仔细研究铁芯的构造后, 决定采用以下处理方法。

由于要求锁紧销与铁芯表面必须齐平, 以便加套电磁线圈, 便自主设计制作了一个两面带有开口的过度圆垫的专用工具, 重新用45号碳钢按铁芯锁紧孔的尺寸制作了一条带固定卡口一端为锥头的加长销子。专用工具与锁紧销见图1和图2。先压紧铁芯, 然后用电焊枪从圆垫的开口内将锁紧销与铁芯点焊牢固。松开压紧圆垫, 将多余部分锯掉, 再补焊, 将焊接面磨平。

将修复后的铁芯与线圈回装在给煤机上, 调节好铁芯与衔铁间的间隙在1.8~2.0 mm, 核对电磁线圈的极性正确后, 给煤机恢复正常。电流可线性调节而无饱和区, 落煤量可在设计范围内自由调节。

该给煤机从修复投运至今运行状况良好, 再未因为铁芯出现问题而影响该制粉系统的运行。

(修改稿收稿日期: 2002-04-12)



《电力安全》编辑部

地址: 苏州市西环路1788号

邮编: 215004

电话:

0512-68602709(主编室)

0512-68602711(编辑部)

0512-68603420(广告部)

传真:

0512-68602711(编辑部)

0512-68602312(广告部)

E-Mail:

edit@cses.com(编辑部)

sale@cses.com(广告部)



- ※ 凝节水溶氧超标的原因
- ※ SW3-110型断路器
- ※ 210MW发电机外部
- ※ 并联电容器的故障判断
- ※ 变电设备发热缺陷的管
- ※ 变电检修现场标准化(
- ※ LW11-110, 2