

《全国电力职业教育规划教材 继电保护》

图书基本信息

书名：《全国电力职业教育规划教材 继电保护及自动化实验实训教程》

13位ISBN编号：9787512339033

10位ISBN编号：7512339038

出版时间：2012-11

出版社：中国电力出版社

作者：王艳丽 编

页数：274

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《全国电力职业教育规划教材 继电保护》

书籍目录

前言 第一篇继电保护及自动化工作基础 第一章继电保护及自动化检验基础 第一节继电保护及自动化工作职业概况 第二节继电保护及自动化的实现 第三节继电保护及自动化装置的检验 复习思考题一 技能训练一 第二章常用电磁型继电器检验 第一节常用电磁型继电器简介 第二节常用电磁型继电器一般性检验 第三节常用电磁型继电器特性实验 复习思考题二 技能训练二 第三章继电保护及自动装置测试常用仪器仪表 第一节电秒表 第二节万用表 第三节绝缘电阻表 第四节继电保护多功能测试仪 复习思考题三 技能训练三 第二篇 电力系统微机保护装置检验 第四章电力系统微机保护装置检验通则 第一节电力系统微机保护装置概述 第二节电力系统微机保护装置的检验通则 复习思考题四 技能训练四 第五章低压输配电线路保护测控装置及检验 第一节低压输配电线路保护测控装置简介 第二节低压输配电线路保护测控装置检验 复习思考题五 技能训练五 第六章高压输电线路微机保护装置及检验 第一节高压输电线路微机保护装置简介 第二节高压输电线路微机保护装置工作原理 第三节高压输电线路微机保护装置硬件原理 第四节高压输电线路微机保护装置定值及整定 第五节高压输电线路微机保护装置检验 复习思考题六 技能训练六 第七章电力变压器微机保护装置及检验 第一节电力变压器微机保护装置概述 第二节电力变压器微机保护装置工作原理 第三节电力变压器微机保护装置硬件回路检验 第四节电力变压器微机保护装置功能检验 复习思考题七 技能训练七 第八章发电机微机保护装置及检验 第一节发电机—变压器组微机保护配置与实现 第二节发电机—变压器组纵差保护检验 第三节发电机匝间短路保护检验 第四节发电机接地短路保护检验 第五节发电机失磁失步保护检验 第六节发电机其他保护检验 复习思考题八 技能训练八 第三篇 电力系统自动化装置检测与实验 第九章微机型自动装置检测及实验 第一节备用电源自动投入装置检测 第二节输电线路自动重合闸检测 第三节自动按频率减负荷检测 第四节微机型自动装置相关实验 复习思考题九 技能训练九 第十章变电站综合自动化系统及实验 第一节分布式变电站综合自动化系统简介 第二节微机线路保护测控单元二次回路 第三节微机线路保护测控单元的操作与显示 第四节变电站综合自动化系统相关实验 复习思考题十 技能训练十 第十一章变电站综合自动化系统装置接线与检测 第一节线路保护测控装置外部接线与检测 第二节变压器测控装置外部接线及检测 复习思考题十一 技能训练十一 附录A微机保护装置试验报告 附录B CSF206L线路保护装置连接片、定值、控制字 附录C CSF206L线路保护装置端子图 参考文献

章节摘录

版权页：插图：（2）电流、电压通道。分别加入各相一定数量的电流、电压，观察显示值的误差是否在该产品规定的误差范围内。若超过范围，则按调整零点漂移误差的方法进行调整。若某路模拟量不能加入该装置，则检查微机保护装置内的线路是否松脱，对应的电流变换器或电压变换器、A/D转换器、V/F转换器是否损坏，以及电流、电压通道的其他元件是否损坏。

6. 硬件电路的检验

（1）开关量输出回路。此时应加入各相电流或电压值，使其达到微机保护的整定值，观察微机保护装置和微机监控后台输出的相应信号是否正确，断路器是否跳闸。（2）告警信号。通过人机对话显示和键盘调出相应的菜单，检查启动继电器和告警信号继电器是否完好，也可通过加某相电流使其达到告警值看装置是否发出告警信号的方式进行检查。（3）开关量输入回路。用微机保护装置的24V电源分别点接各个CPU插件上引入开关量的端子，如重瓦斯、轻瓦斯、手车位置、断路器位置等，检查保护装置和后台是否呼唤相应的信号。（4）定值输入功能。通过人机对话显示和键盘，直接写入定值并固化，再通过查看功能检查写入定值的正确性。当定值被重新写入或修改后，最好加入电流或电压信号，重新进行检验，以保证万无一失。

7. 保护定值单检查

装置保护功能的调试一般根据装置的类型，依照定值通知单，采用专用的继电保护测试仪在保护装置或自动装置上加电流或电压，检查装置动作精度并传动断路器，在后台机上应正确显示保护动作信息、开关变位信息和动作时间数据等。要求误差不超过 $\pm 5\%$ 。

8. 整组检验

整组检验又称为模拟短路试验。该项检验是在完成了装置本身的检验项目，并且所发现问题已全部处理后而进行的。此项检验主要是利用试验装置模拟电力系统的短路，在微机保护屏上检测微机保护装置有关保护动作的正确性。即主要目的是检查保护装置的逻辑、动作时间是否正常，用较短的时间再现故障，并判明问题的根源。

（1）整组检验的要求。新安装装置验收及回路经更改后的检验，在做完每一套单独的整定试验后，需要将同一被保护设备的所有保护装置连在一起进行整组的检查试验，以校验保护回路设计正确性及其调试质量。

1) 对于同一被保护设备的各套保护装置均接于同一电流互感器二次回路，应按照回路的实际接线，自电流互感器引进的第一套保护屏的端子排上接入试验电流、电压，以检验各套保护相互间的动作关系是否正确；如果同一被保护设备的各套保护装置分别接于不同的电流回路时，则应临时将各套保护的电流回路串联后进行整组试验。试验时通到保护盘端子排处的电流、电压的相位关系应与实际情况完全一致。

《全国电力职业教育规划教材 继电保护》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com