

<<电器智能化原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<电器智能化原理与应用>>

13位ISBN编号：9787121203787

10位ISBN编号：7121203782

出版时间：宋政湘、张国钢 电子工业出版社 (2013-05出版)

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：<http://www.tushu007.com>

<<电器智能化原理与应用>>

书籍目录

<<电器智能化原理与应用>>

章节摘录

版权页：插图：2.2.4智能断路器监控器的功能和要求 断路器被广泛地应用在电力系统的各个环节，完成电力传输、分配和各种电力设备及电力用户的电能控制与保护。

监控器是智能断路器的核心，是完成检测、控制、保护及智能操作的关键部件，不同电压等级、针对不同保护控制对象的断路器，其智能化需求不太一样，有的甚至完全不同，因此其监控器的功能和要求也存在差异。

在中压电力系统应用中，断路器通常是成套电器设备中的一个元件，因此，智能监控器完成的功能和监控目标都是针对成套设备提出的，其控制功能和要求根据设备不同也不完全相同。

但是馈电线路自动化中的重合器是一个例外，其监控器的监控目标就是一台断路器的操作功能。

作为一般断路器元件的智能化要求而言，监控器很重要的一个功能是实现操作的智能控制和定相分、合闸，但是迄今为止，这一目标仍然处于研究阶段。

在低压电器领域中，针对不同断路器的使用功能，开发出了可与断路器本体集成在一起的智能监控器。

这类智能断路器的监控器具有自身一次断路器在应用中所需要的全部功能，包括对断路器控制对象的运行状态监测及保护。

对于结构和应用场合不同的低压断路器，智能监控器具有的功能及监控目标不同，在设计上会有很大的区别。

例如，在低压配电网自动化中，用于供、配电的框架式断路器与用于接通、分断和保护用电负载的塑壳断路器，监控器完成的功能、外形、结构及内部电路完全不同。

下面以重合器、一种低压框架式断路器和一种小容量塑壳断路器为例，说明使用环境要求对智能断路器监控器功能和设计目标的影响。

1. 馈电线路中的重合器 重合器是交流高压自动线路重合器（A.C.H.V. Automatic Circuit Recloser）的简称，是一种自具控制及保护功能的高压开关设备。

所谓“自具”（Self Contained）功能是指它本身具备故障电流（包括过流及接地电流）检测、操作顺序控制和执行操作的功能，而且不需要附加操作电源，适合于户外和野外安装。

它能够按照预先设定的开断和重合程序，在交流线路发生故障时，自动进行多次开断和重合操作，并在完成程序规定的操作后自动复位。

因此，重合器包括一次元件及相应的控制器。

一次元件当前基本采用SF6或真空断路器，在其使用期间一般不需保养和检修。

控制器有液压式、电子式和微机控制式3种，在作为馈线自动化智能网络的节点设备时，控制器必须使用微机控制式智能监控器。

<<电器智能化原理与应用>>

编辑推荐

<<电器智能化原理与应用>>

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:<http://www.tushu007.com>