

<<电机可逆性原理与电动机节能>>

图书基本信息

书名：<<电机可逆性原理与电动机节能>>

13位ISBN编号：9787802294608

10位ISBN编号：7802294606

出版时间：2008-1

出版时间：中国石化

作者：戴广平，韩冰编著

页数：114

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>

<<电机可逆性原理与电动机节能>>

内容概要

《电机可逆性原理与电动机节能》从介绍异步电动机入手，通过实例分析了电机可逆性原理利用的条件，提出了电动机在势能负载的拖动运行中节能的一条重要途径。

该书思路新颖，实用性强，可供从事电机节能工作的基层专业技术人员及高校师生参考。

<<电机可逆性原理与电动机节能>>

书籍目录

第一章 概述第二章 异步电动机第一节 三相异步电动机的结构第二节 异步电动机工作原理第三节 异步电动机的四象限运行第三章 电机可逆性原理第一节 异步电机的发电工作状态第二节 游梁式抽油机电机的电动 / 发电状态技术分析一、抽油机负载的特点二、游梁式抽油机电机的电动 / 发电状态三、游梁式抽油机电机就地无功补偿四、电动机输入功率测试第四章 四象限变频器第一节 传统使用的变频器第二节 四象限变频器及控制技术一、PWM控制技术二、四象限变频器的工作原理第五章 电机可逆性原理的实际应用第一节 抽油机电机的节能技术与设备一、电动机出线端TSC (晶闸管投切电容器) 二、电动机出线端 / Y转换+TSC三、0P—MD—A型游梁式抽油机四象限变频控制箱第二节 回馈制动在电梯上的应用第三节 回馈制动在离心机上的应用一、设备机械参数二、离心机设备制动三、反馈制动原理四、节能分析第四节 回馈制动在矿井中的应用一、节能测试二、矿井专用变频系统参考文献

<<电机可逆性原理与电动机节能>>

章节摘录

第一章 概述 电能是现代最主要的能源之一。

电动机作为将电能转换为机械能的一种转换装置，在各个领域得到了广泛应用。

据统计，电动机消耗的电能约占全国总用电量的60%-70%。

因此，电机节能技术是节约能源的重要途径之一。

目前，在一些企业中，由于管理水平低、技术落后，多数电动机处于轻载、低效、高耗能的运行状态，电能浪费十分严重。

为此，搞好电动机的节电工作是当务之急。

电动机节电应以节约电能和提高电动机的综合效益为原则，合理选择电动机，使其处于经济运行状态。

同时，应对在用电动机进行节能技术改造，降低电动机的能量损耗，提高电动机的运行效率。

通常把旋转电机按它所产生的或耗用的电能的种类不同，分为直流电机和交流电机。

交流电机又按它的转子转速与旋转磁场转速的关系不同，分为同步电机和异步电机。

在电力拖动中，驱动设备普遍采用异步电动机，是由于它具有结构简单、制造容易、价格低廉、运行可靠、维护方便和效率较高等一系列优点。

和同容量的直流电动机相比，异步电动机的重量约为直流电动机的一半，其价格仅为直流电动机的1/3左右。

且异步电动机的交流电源可直接取自电网，用电既方便又经济。

为此，本书对相关问题的讨论也限制在异步电动机范围之内。

油田是用电大户，一般位于电网末端，油区面积大，配电线路长，输电的线路损失不可忽视。

.....

<<电机可逆性原理与电动机节能>>

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>