

<<工矿企业10KV供电>>

图书基本信息

书名：<<工矿企业10KV供电>>

13位ISBN编号：9787502013059

10位ISBN编号：7502013059

出版时间：1996-07

出版时间：煤炭工业出版社

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>

## <<工矿企业10KV供电>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书是我国20多年来10kV直接供电技术的总结，是为在工矿企业进一步推广10kV供电技术而编写的。

主要包括：10kV直接供电的经济技术效益，MVA法计算短路电流，10kV电气设备的选择，1kV电动机、变压器及矿用隔爆型移动变电站、开关设备、电缆和电缆附件、电气控制设备的结构特征及技术

要求，10kV电气设备的运行与维护，10kV系统的保护接地及单相接地保护等。

本书可作为工矿企业电气人员、工程设计人员及院校师生的自学读物。

## &lt;&lt;工矿企业10KV供电&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 概论

## 第一节 10kV直接供电的经济技术效益

- 一、中小型矿井
- 二、大型矿井
- 三、其他地面工矿企业

## 第二节 10kV供电的发展过程

- 一、概述
- 二、试点情况

## 第二章 短路电流计算

## 第一节 计算短路电流的目的及各种数据的应用

- 一、计算短路电流的目的
- 二、计算短路电流的各种数据及其应用

## 第二节 短路电流的计算方法

- 一、MVA法的基本计算公式
- 二、MVA法的网络简化计算
- 三、常用元件化作MVA量的计算方法

## 第三节 MVA法的举例计算

- 一、电源为无限容量的计算方法（包括 $X < 3$ ）
- 二、电源为有限容量的计算方法（包括 $X < 3$ ）
- 三、常用数据

## 第四节 用MVA法计算非对称性短路电流及电动机起动电压降

- 一、基本计算公式
- 二、单相接地短路电流计算
- 三、两相接地短路电流计算
- 四、传统的标么值算法与MVA法对比
- 五、用MVA法计算大型电动机起动电压降

## 第三章 10kV电气设备的选择

## 第一节 地面10kV开关柜的选择

- 一、关于动、热稳定校验的规定
- 二、开关柜型号的选择
- 三、高压开关的选择
- 四、隔离开关、负荷开关及熔断器的选择
- 五、母线支持绝缘子的选择
- 六、穿墙套管的选择
- 七、电流互感器的选择
- 八、电压互感器的选择
- 九、母线的选择

## 第二节 井下10kV开关柜及变压器的选择

- 一、井下10kV开关柜的选择
- 二、10kV变压器的选择

## 第三节 10kV电缆的选择

- 一、选择电缆的规定
- 二、型号的选择
- 三、额定电压的选择
- 四、截面的选择

## <<工矿企业10KV供电>>

### 第四章 10kV电动机

#### 第一节 Y、YR中型10kV三相异步电动机

- 一、用途、使用环境和分类
- 二、型号的含义及分类方式的说明
- 三、10kV异步电动机的结构特点
- 四、主要性能数据
- 五、外形及安装尺寸

#### 第二节 同步电动机

- 一、用途和型号意义
- 二、结构简介
- 三、T系列同步电动机部分产品主要性能数据
- 四、T系列同步电动机外形安装尺寸

#### 第三节6kV电动机不降容改制成10kV电动机

- 一、改制的技术关键
- 二、主要技术数据

### 第五章 10kV矿用一般型变压器及矿用隔爆型移动变电站

#### 第一节 10kV矿用一般型电力变压器

- 一、型号及含义
- 二、性能参数
- 三、技术要求
- 四、结构

#### 第二节 10kV矿用隔爆型移动变电站

- 一、移动变电站
- 二、KBSG型干式变压器
- 三、低压馈电开关

#### 第三节 干式变压器

- 一、干式变压器的分类
- 二、无填料(薄层)树脂浇注干式变压器

### 第六章 10kV开关设备

#### 第一节 10kV地面主要开关设备

- 一、GG-1A(F)I、防误型高压开关柜
- 二、JYN2-10型户内移开式交流金属封闭开关设备

#### 第二节 10kV井下开关设备

- 一、KYGG-10(6)型矿用一般型高压真空开关柜
- 二、KYGG-2Z型矿用一般型高压真空开关柜
- 三、KYGG-Z-10(6)/F型矿用一般型高压真空开关柜(带防误闭锁)
- 四、BGP3-10型矿用隔爆型高压真空配电装置
- 五、BGP8-10Z型矿用隔爆型高压真空配电装置

### 第七章 电缆和电缆附件

#### 第一节 油浸纸绝缘电力电缆

- 一、电缆结构特征
- 二、电缆额定电压
- 三、电缆型号、规格及使用特性
- 四、电缆结构尺寸和重量
- 五、成品电缆主要性能

#### 第二节 交联聚乙烯绝缘电力电缆

- 一、电缆结构特征

## <<工矿企业10KV供电>>

- 二、电缆型号、规格及使用特性
- 三、电缆结构尺寸和重量
- 四、成品电缆主要特性
- 第三节 6/10kV矿用监视屏蔽型橡套软电缆
  - 一、电缆型号和规格
  - 二、电缆结构特征
  - 三、电缆结构尺寸和重量
  - 四、成品电缆主要特性
- 第四节 电缆附件
  - 一、电缆终端和中间连接处的电场分布
  - 二、改善电缆终端电场分布的基本方法
  - 三、10kV电力电缆附件典型结构
  - 四、6/10kV矿用监视屏蔽型橡套软电缆预制型电缆终端
  - 五、10kV矿用隔爆型电缆接线盒
- 第五节 载流量
- 第八章 电气控制设备
  - 第一节 提升机电气控制设备
    - 一、TGG - 10高压开关柜
    - 二、高压换向接触器
    - 三、磁力控制站、电阻器
    - 四、TR1系列交流矿井提升机电控设备
  - 第二节 电动机的保护和起动
    - 一、10kV高压电动机的常备保护
    - 二、异步电动机的起动
- 第九章 10kV电气设备的运行与维护
  - 第一节 10kV开关柜的运行与维护
    - 一、10kV开关柜的巡视检查
    - 二、10kV开关柜的运行与维护
    - 三、10kV开关的试验
  - 第二节 10kV变压器的运行与维护
    - 一、10kV变压器的巡视检查
    - 二、10kV变压器的运行与维护
    - 三、10kV变压器的试验
  - 第三节 10kV电缆的运行与维护
    - 一、10kV电缆的巡视
    - 二、10kV电缆的运行与维护
    - 三、10kV电缆的试验
  - 第四节 井下10kV高压配电箱过流保护的整定计算
    - 一、变压器保护
    - 二、10kV电动机保护
    - 三、10kV电缆线路保护
    - 四、举例计算
  - 五、附录
- 第十章 10kV系统的保护接地及单相接地保护
  - 第一节 10kV系统的保护接地
    - 一、保护接地的作用
    - 二、对接地电阻的要求

## <<工矿企业10KV供电>>

三、井下接地网

四、井下接地装置的安装

五、接地装置的检查和试验

第二节10kV系统的单相接地保护

一、10kV系统单相接地故障的分析

二、10kV系统单相接地保护装置

附录 10kV电气设备制造厂名录

<<工矿企业10KV供电>>

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>