

<<图表细说常用电工器件及电路>>

图书基本信息

书名：<<图表细说常用电工器件及电路>>

13位ISBN编号：9787122153425

10位ISBN编号：7122153428

出版时间：2013-1

出版时间：化学工业出版社

作者：杨清德，林安全 主编

页数：239

字数：384000

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>

## <<图表细说常用电工器件及电路>>

### 内容概要

本书系统地介绍了常用电工元器件及电路的基础知识和应用技能，主要内容包括常用电子元器件、常用电力电子元器件、低压电器件、高压电器件、照明电路和电动机控制电路。所选择的电工器件和电路，是各个电工工种应该准确学习和掌握的内容。本书图文并茂、直观易懂、实用性强，适合电工领域从业人员和广大电工技术爱好者学习使用，可作为职业院校电类专业师生的教学参考书。

## <<图表细说常用电工器件及电路>>

### 书籍目录

#### 第1章常用电子元器件

##### 1.1电阻器

###### 1.1.1电阻器的分类及特点

###### 1.1.2电阻器的主要特性参数

###### 1.1.3电阻器阻值标示方法

###### 1.1.4常用电阻器

###### 1.1.5电阻器好坏的检测

##### 1.2电容器

###### 1.2.1电容器的种类及作用

###### 1.2.2电容器的主要参数

###### 1.2.3电容器的容量标注

###### 1.2.4常用电容器

###### 1.2.5用万用表检测电容器

##### 1.3电感器

###### 1.3.1电感器简介

###### 1.3.2电感器的型号命名和主要参数

###### 1.3.3常用电感器的特性及使用

##### 1.4晶体二极管

###### 1.4.1二极管简介

###### 1.4.2常用二极管及应用

###### 1.4.3用万用表测试二极管

##### 1.5晶体三极管

###### 1.5.1三极管简介

###### 1.5.2用万用表测量三极管

##### 1.6电声转换器件

###### 1.6.1话筒

###### 1.6.2扬声器

##### 1.7开关和插接件

###### 1.7.1开关件

###### 1.7.2接插件

##### 1.8集成稳压器

###### 1.8.1三端固定式集成稳压器

###### 1.8.2三端可调式集成稳压器

#### 第2章常用电力电子元器件

##### 2.1电力电子器件基础

###### 2.1.1电力电子器件的分类

###### 2.1.2电力电子器件的应用

##### 2.2电力二极管

###### 2.2.1电力二极管的结构

###### 2.2.2电力二极管的特性

###### 2.2.3电力二极管的主要类型

###### 2.2.4电力二极管的主要参数及选用

###### 2.2.5电力二极管的检测

###### 2.2.6电力二极管典型应用电路

##### 2.3电力晶闸管(SCR)

## <<图表细说常用电工器件及电路>>

- 2.3.1 电力晶闸管的结构
- 2.3.2 电力晶闸管的工作原理
- 2.3.3 电力晶闸管的特性
- 2.3.4 电力晶闸管的主要特性参数及选用
- 2.3.5 电力晶闸管的派生器件
- 2.3.6 电力晶闸管整流电路
- 2.4 电力晶体管 (GTR)
- 2.4.1 电力晶体管的结构、原理及特点
- 2.4.2 电力晶体管的特性与主要参数
- 2.5 电力场效应晶体管
- 2.5.1 电力场效应管的结构及原理
- 2.5.2 电力场效应晶体管的特性与主要参数
- 2.6 绝缘栅双极型晶体管 (IGBT)
- 2.6.1 IGBT的结构及原理
- 2.6.2 IGBT的特性与主要参数
- 2.6.3 IGBT的检测
- 2.7 其他新型电力电子器件
- 2.7.1 静电感应晶体管 (SIT)
- 2.7.2 静电感应晶闸管 (SITH)
- 2.7.3 MOS控制晶闸管 (MCT)
- 2.7.4 功率模块与功率集成电路
- 2.8 电力电容器
- 2.8.1 电力电容器的作用和种类
- 2.8.2 电力电容器的应用
- 2.9 电力电阻器
- 2.9.1 电力电阻器的种类及适用场合
- 2.9.2 常用电力电阻器
- 第3章 低压电器件
- 3.1 刀开关
- 3.1.1 刀开关简介
- 3.1.2 刀开关的应用
- 3.2 组合开关
- 3.2.1 组合开关简介
- 3.2.2 组合开关的应用
- 3.3 低压熔断器
- 3.3.1 低压熔断器简介
- 3.3.2 低压熔断器的应用
- 3.4 低压断路器
- 3.4.1 低压断路器简介
- 3.4.2 低压断路器的应用
- 3.5 低压变压器
- 3.5.1 低压变压器简介
- 3.5.2 常用低压变压器
- 3.5.3 低压变压器的检测
- 3.6 交流接触器
- 3.6.1 交流接触器简介
- 3.6.2 交流接触器的应用

## <<图表细说常用电工器件及电路>>

### 3.7 继电器

#### 3.7.1 继电器简介

#### 3.7.2 继电器的应用

### 3.8 主令电器

#### 3.8.1 控制按钮

#### 3.8.2 接近开关

#### 3.8.3 行程开关

#### 3.8.4 主令控制器

### 3.9 传感器

#### 3.9.1 传感器简介

#### 3.9.2 常用传感器

#### 3.9.3 传感器的接线

## 第4章 高压电器件

### 4.1 高压电器简介

#### 4.1.1 高压电器的分类

#### 4.1.2 高压电器的常用术语

### 4.2 高压开关电器

#### 4.2.1 高压断路器

#### 4.2.2 高压隔离开关

#### 4.2.3 高压负荷开关

#### 4.2.4 高压熔断器

### 4.3 高压避雷器

#### 4.3.1 高压避雷器简介

#### 4.3.2 高压避雷器的应用

### 4.4 互感器

#### 4.4.1 电压互感器

#### 4.4.2 电流互感器

## 第5章 照明电路

### 5.1 照明电路的组成与控制

#### 5.1.1 照明电路的基本组成

#### 5.1.2 照明电路的控制方式

### 5.2 基本照明控制电路

#### 5.2.1 一只开关控制一盏灯

#### 5.2.2 一控一灯一插座电路

#### 5.2.3 一只开关控制多盏灯电路

#### 5.2.4 异地控制一盏灯电路

### 5.3 荧光灯控制电路

#### 5.3.1 电感镇流器式荧光灯电路

#### 5.3.2 电子镇流器式荧光灯电路

#### 5.3.3 荧光灯的调光控制

### 5.4 智能开关控制的照明电路

#### 5.4.1 声控开关控制的照明电路

#### 5.4.2 光控开关控制的照明电路

#### 5.4.3 声光联控延时照明电路

#### 5.4.4 触摸控制照明电路

#### 5.4.5 红外移动探测控制电路

### 5.5 室内装饰照明电路

## <<图表细说常用电工器件及电路>>

5.5.1流水彩灯串控制电路

5.5.2彩灯串控制电路

5.5.3声控彩灯电路

5.6应急照明电路

5.6.1自动应急照明电路

5.6.2手动应急照明灯电路

第6章电动机控制电路

6.1电动机基本控制“三把锁”

6.1.1点动与长动控制电路

6.1.2电动机正反转控制电路

6.1.3限位控制和循环控制电路

6.1.4电动机顺序控制电路

6.1.5电动机多点联锁控制

6.1.6电动机时间控制电路

6.2三相异步电动机启动、停止、保护和速度控制电路

6.2.1三相异步电动机降压启动控制电路

6.2.2电动机制动控制电路

6.2.3电动机速度控制电路

6.2.4电动机保护控制电路

6.3直流电动机控制电路

6.3.1直流电动机启动控制电路

6.3.2直流电动机正反转控制电路

6.3.3直流电动机制动控制电路

参考文献

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>