

<<农电工操作技能图解>>

图书基本信息

书名：<<农电工操作技能图解>>

13位ISBN编号：9787508385259

10位ISBN编号：750838525X

出版时间：2009-6

出版时间：中国电力出版社

作者：武继茂，国智文 编著

页数：429

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>

<<农电工操作技能图解>>

内容概要

本书以提高农村电工操作技能为目的，以通俗、易懂的语言和大量图表为媒介，较为全面地介绍了农村电工日常工作中的许多操作技能知识，版面设计突破常规，具有新颖、趣味、图文并茂、吸引力强的特点。

本书以实用操作技能为主，并未面面俱到地涉及其设备结构和工作原理等理论性知识。

全书共包括农用电动机、配电变压器、电能计量装置、架空电力线路、高压电器设备、低压电器设备、电气仪表、电力地理线路、室内外布线与维护、照明设备及其运行维护、低压漏电保护、电气接地与接零、电气防雷与防火、低压配电装置、无功补偿、电工安全知识共16章，基本涵盖了农村电工的全部工作范围。

为使农村电工方便工作，还编入了大量技术资料性表格，以便使用。

本书可作为农村电工技能操作培训教材，也可作为电工自学读物，还可作为农村电工的技术工具书。

。

<<农电工操作技能图解>>

书籍目录

- 前言第一章 农用电动机 第一节 三相笼型异步电动机简介 一、电动机是如何分类的？
 二、三相笼型异步电动机有哪些主要部件？
 三、三相定子绕组常用哪两种接线方法？
 四、中小型异步电动机的型号含义如何 五、三相异步电动机的铭牌含义？
 第二节 农村常用小型三相异步电动机的技术性能简介 一、Y系列（IP44）小型三相异步电动机的技术性能 二、Y系列（IP23）小型三相异步电动机的技术性能 三、YX系列高效率三相异步电动机的技术性能一 第三节 合理选择农用电动机 一、怎样选择电动机的型号？
 二、怎样选择电动机的容量？
 三、怎样选择电动机的电压？
 四、怎样选择电动机的转速？
 第四节 农用电动机的安装与接线 一、电动机机械部分的安装应考虑哪些方面的问题？
 二、电动机电气部分的安装应注意哪些事项？
 第五节 电动机的起动与控制 一、异步电动机起动时的工况 二、农用电动机常采用哪些起动方式？
 如何确定起动方式？
 三、农用电动机常采用的控制方式 第六节 电动机的运行维护与常见故障处理 一、电动机起动前应做好哪些准备工作？
 二、电动机起动时应注意哪些事项？
 三、运行中的电动机应注意监视哪些主要事项？
 四、电动机的日常维护包括哪些主要内容？
 五、农用电动机有哪些常见故障和原因？
 六、安装潜水电泵时应注意哪些事项？
 七、怎样估算低压三相异步电动机的额定电流？
 八、如何选择电动机开关？
 九、如何检查电动机的绝缘强度？
 其最低合格值是多少？
 十、电动机在什么情况下应立即断开电源？
 十一、一般按哪些步骤查找电动机的故障？
 第二章 配电变压器 第一节 配电变压器相关部件简介 一、储油柜和附件及其作用 二、油箱盖和附件及其作用 第二节 配电变压器的铭牌及有关参数 一、变压器铭牌有什么作用？
 二、变压器的型号含义是什么？
 三、变压器的额定电压含义是什么？
 四、变压器的额定电流含义是什么？
 五、变压器的额定容量含义是什么？
 六、变压器的阻抗电压含义是什么？
 七、变压器的联结组标号含义是什么？
 八、变压器的铜损和铁损含义是什么？
 九、变压器的空载电流含义是什么？
 第三节 配电变压器的选择 一、选择配电变压器的容量时应掌握哪些基本原则？
 二、选择配电变压器的容量有哪些常用方法？
 三、怎样选择配电变压器的型号？
第三章 电能计量装置 第四章 架空电力线路第五章 农村常用高压电气设备 第六章 农村常用低压电器设备 第七章 常用电气仪表 第八章 电力地理线路第九章 室内、外布线与维护 第十章 照明设备及其运行维护 第十一章 低压漏电保护 第十二章 电气接地与接零第十三章 电气防雷与防火第十四章 农村常用低压配电装置 第十五章 无功补偿第十六章 常用电工安全

<<农电工操作技能图解>>

知识

<<农电工操作技能图解>>

章节摘录

第一章 农用电动机 第二节 农村常用电能表的正确接线方法 一、单相直接接入式电能表的正确接线， 电能表是计量电能的设备，用户在一定时间内使用了多少电，要靠电能表记录下来，以便准确回收电费，它的接线正确与否直接影响到所计电量的多少，作为农村电工必须熟练掌握电能表的有关知识，特别是电能表的正确接线知识，应当做到正确无误。

农村电工在实际工作中接触最多的是直接式单相电能表、三相三线制电能表和三相四线制电能表。

下面我们就重点讨论上述电能表的正确接线。

1. 单相电能表的相关部件和回路 为了便于掌握电能表的正确接线技能，我们还是以单相电能表为例，（其实，三相三线制电能表和三相四线制电能表的结构很相似，只是多了几组元件。）先认识一下与电能表接线相关的部件和回路。

请见图3—4和图3—5。

图3—4所示为一个单相有功电能表的结构图。

图3—5所示为一个单相电能表接线盒实物图形。

图3—4中1为一组电流元件，也就是电流线圈和其铁心；2为一组电压元件，也就是电压线圈和其铁心；3为铝转盘；4为永久磁铁，它是起制动作用的，铝盘的转速越快，在它身上产生的转矩越大，也就是说，永久磁铁产生的制动力矩与铝盘的转速成反比；5为计数器，主要由字轮组成，用来显示使用的电量数值。

以上元件我们对它有所了解就可以了。

重要的是接线端柱6，我们必须弄清楚它，才能保证正确接线。

……

<<农电工操作技能图解>>

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>