第一图书网, tushu007.com

<<初级维修电工工艺学>>

图书基本信息

书名：<<初级维修电工工艺学>>

13位ISBN编号：9787111011323

10位ISBN编号：7111011325

出版时间：2001-9-1

出版时间：机械工业出版社

作者：边萌

页数：371

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

内容概要

本书着重介绍低压电器、电机和变压器的修理、电气设备图形符号和电路图绘制的国家标准、一般生产设备的电气控制原理和故障排除方法以及车间照明和动力线路的安装基础知识，此外，还介绍了电工必须具备的钳工知识和常见电工工具及材料，并对电气安全技术基础作了概述。

<<初级维修电工工艺学>>

书籍目录

重排说明前言第一章 钳工基本知识 第一节 錾削、锉削和锯削 第二节 钻孔、攻螺纹及套螺纹 第三节 锡焊 第四节 装配与联接 复习题第二章 常用电工工具及电工材料 第一节 常用电工工具 第二节 常用电工材料 复习题第三章 低压电器及其修理 第一节 熔断器与刀开关 第二节 空气断路器（自动开关） 第三节 接触器与起动器 第四节 控制继电器 第五节 主令电器与控制电器 第六节 电阻器与变阻器 第七节 电磁铁 复习题第四章 变压器及其修理 第一节 概述 第二节 变压器的基本结构 第三节 变压器的工作原理 第四节 变压器的检修 第五节 电焊变压器 第六节 互感器 复习题第五章 电机及其修理 第一节 概述 第二节 直流电机的基本结构和装拆工艺 第三节 直流电机的故障排除及维护保养 第四节 三相异步电动机的结构、工作原理及性能 第五节 交流电机的绕组和联接 第六节 三相异步电动机常见故障及其排除 第七节 三相异步电动机的局部修理 第八节 三相异步电动机定子绕组的重绕 第九节 大修后三相异步电动机的试验 第十节 单相异步电动机 复习题第六章 一般生产设备的电气控制 第一节 电气图绘制的国家标准简介 第二节 阅读与分析电路图的方法 第三节 三相异步电动机的电气控制线路 第四节 信号装置 第五节 几种生产设备的电气控制线路 复习题第七章 照明及动力线路 第一节 照明 第二节 车间照明线路 第三节 车间动力线路 第四节 导线的联接 第五节 照明及动力线路的维修 复习题第八章 电气安全技术基础 第一节 触电与电火灾的概念 第二节 基本的安全用电措施 第三节 接地与接零 第四节 接地装置 第五节 触电的急救方法 第六节 电火警的紧急处理 复习题附录A 电气设备常用图形符号附录B 电气技术中常用电器种类的字母代码

章节摘录

(1)击穿强度　　绝缘材料在高于某一数值的电场强度的作用下，会被损坏而失去绝缘性能，这种现象称为击穿。
绝缘材料被击穿时的电场强度，称为击穿强度，单位为kV/mm。
(2)绝缘电阻绝缘材料的电阻率虽然很高，但在一定电压的作用下，总有微小电流通过，这种电流称为泄漏电流。
泄漏电流由两部分组成，一部分流经绝缘材料内部，另一部分沿绝缘材料表面流动。
为了更清楚地表明材料的绝缘性能，通常用表面电阻率和体积电阻率两项指标，对各种不同的绝缘材料进行比较。
对同一种绝缘材料，由于温度不同或表面状态(水分、污物等)不同，绝缘电阻值也会有很大的差异。
随着温度的升高，体积电阻值将下降。
绝缘材料受潮后，体积电阻值和表面电阻值都会降低。
绝缘材料表面积污，其表面电阻值也要下降。
(3)耐热性　电机电器在运行过程中，其内部的绝缘材料长期在热态下工作，所以选用的绝缘材料必须具有一定的耐热性能。
根据各种绝缘材料的耐热性能，规定了它们在使用过程中的最高温度，以保证电工产品的使用寿命，避免使用时温度过高而加速绝缘材料的老化。
电工绝缘材料按其允许最高温度分为7个耐热等级，如表2-2所示。
(4)粘度、固体含量、酸值、干燥时间及胶化时间　　绝缘漆是以高分子化合物为基础，能在一定条件下固化成膜或把其它材料粘结成整体的绝缘材料，所以也被列入固体绝缘材料的范围。
……

第一图书网, tushu007.com

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