

<<电工技能口诀>>

图书基本信息

书名：<<电工技能口诀>>

13位ISBN编号：9787111308942

10位ISBN编号：7111308948

出版时间：2010-7

出版时间：机械工业出版社

作者：才家刚

页数：405

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>

<<电工技能口诀>>

前言

我编著的《电工口诀》自2005年4月出版后，到2010年4月为止，短短的5年时间已到第3版，连续重印12次，累计印数已近10万册。

由此说明，以口诀加说明和附图的形式编写的该书深受全国广大读者，特别是基层电工师傅和技术人员的欢迎。

有很多读者通过电话、网络进行交流，提出了很多有价值的改进意见和新的素材。

我感到很欣慰，并借此机会对阅读和关注该书的广大读者表示衷心的感谢。

为了更有针对性地为大家提供基础电工的相关知识，本次将相关“技能”内容，包括现场计算、实用技术数据、电力施工操作技术、用电设备故障诊断和排除技术、电工测量技术等多方面编辑成册，以更适宜现场使用。

在本书的编写过程中，得到了众多电力行业新老同事们的大力支持，其中有些内容就来自于他们。

本书由才家刚主写，齐永红、才雪冬、李红、齐志刚、王光禹、薛红秋、张均成、吴亚旗参加了部分内容的编写工作。

<<电工技能口诀>>

内容概要

本书以口诀、说明和附图的形式，向广大读者介绍电工技术数据速算、常用电气设备检查和故障判断、电路故障诊断和排除、低压线路施工技术等多方面内容。

由于口诀文字工整、精炼、合辙押韵，读起来非常顺口，加上生动的附图，所以使原本复杂枯燥的电工技术内容变得有声有色，使之过口不忘，过目不忘。

由于上述特点，所以本书特别适宜广大电工师傅学习和应用，也可作为电工技术人员以及相关专业教学人员的参考资料。

书籍目录

前言 第1章 变压器类设备的设置选型和有关知识 1.1 常用电力变压器使用参数计算 1.1.1 变压器的工作原理和电压比(变比) 1.1.2 三相变压器的联结组标号(联结组别) 1.1.3 已知变压器的容量,计算各电压等级的额定电流 1.1.4 根据变压器的额定容量和额定电压选配一、二次熔断器的熔体电流值 1.1.5 根据变压器的额定电流选配一、二次熔断器的熔体电流值 1.1.6 农用配电变压器的配置和地点选择要求 1.1.7 配电变压器的安装要求 1.1.8 对低压配电变压器供电半径的规定 1.1.9 对配电变压器供电电压质量的规定 1.1.10 不宜装配配电变压器的电杆 1.1.11 柱上式变压器台和对所用一、二次引线及熔断器的相关要求 1.2 变压器的运行与检测 1.2.1 配电变压器绝缘电阻、吸收比、极化指数的测量及合格标准 1.2.2 对变压器防雷接地线的有关要求 1.2.3 接地线接地电阻的测量方法 1.2.4 两台变压器的并列运行 1.2.5 由变压器运行时所发出的声响来初步判断故障的种类 1.2.6 对运行中的配电变压器的检查和维护 1.2.7 配电变压器熔丝熔断的原因 1.2.8 配电变压器着火时的处理方法和注意事项 1.3 电流互感器和电压互感器 1.3.1 仪用电流互感器的使用方法和注意事项 1.3.2 穿心式电流互感器一次绕组绕制和匝数的确定方法 1.3.3 电流互感器的常见故障和判定方法 1.3.4 仪用电压互感器的使用方法和注意事项 1.3.5 电压互感器的常见故障和判定方法 第2章 电动机的使用和故障判断知识 第3章 架空线路施工和相关规定 第4章 地理电缆的施工和相关规定 第5章 室内外低压配电施工和有关要求 第6章 验电和电量测量 第7章 配电线路和电器常见故障的查找和处理方法 附录 参考文献

章节摘录

(2) “电源电压过于低”。

因起动转矩与电源电压的二次方成正比关系，所以电源电压过低时，其起动转矩就会减小很多，当达不到负载所需的起动转矩值时，电动机就不能起动。

此时电动机的输入电流将比正常时大得多，发出的声响也较大。

如时间过长，而无过载保护时，将使电动机过热而烧毁。

(3) “主辅绕组有断路”。

是指主绕组或辅绕组有断路故障。

应当注意的是，有一套绕组出现了断路，另一套绕组正常，而不是两套绕组同时出现断路故障。

(4) “离心开关未闭合”。

电路不通干着急”。

离心开关是串联在起动绕组电路中的，当该开关在起动时处于断开的状态时，相当于起动绕组断路，起动绕组中没有电流通过，自然也就不会有起动转矩。

图2-33是两种结构形式的离心开关结构图。

(5) “常见损坏电容器”。

由于电容器的损坏造成的电动机不起动是五个原因中最常见的一种。

电容器的损坏主要是出现短路和断路故障。

出现短路时，将失去裂相作用；出现断路时，起动绕组不能通电。

这两种情况都会造成起动绕组失去作用，当然也就不可能产生起动转矩。

<<电工技能口诀>>

编辑推荐

同杆电压有高低，确保两者垂直距。
直线电杆一米二，分支转角保一米。
同杆低压多路线，担间垂距怎样算？
直线电杆零点六，分支转角零点三。
电机起动星三角。
转换时间整定好。
容量开方乘以二。
积数加四单位秒。
电机起动星三角。
过热电流整定好。
容量乘八除以七，电流为相要记牢。

<<电工技能口诀>>

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>