

<<电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制>>

图书基本信息

书名：<<电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制作>>

13位ISBN编号：9787121085338

10位ISBN编号：712108533X

出版时间：2009-4

出版时间：电子工业

作者：刘遂俊

页数：252

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>

前言

电动自行车以方便快捷、绿色环保、高效节能、价格适中等特点深受消费者的喜爱，已成为我国城乡居民的日常交通工具。

为了满足读者的需要，我们编写了无师自通电动自行车维修速成丛书。

本套丛书包括《学修新款电动自行车与三轮车》、《电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制作》和《学修电动自行车充电器、控制器与电动机》。

本套丛书引入了“无师自通”的理念，以数码照片为主，并辅以结构图、电路图和检修流程图，随书还赠有电动车维修光盘，使读者一看便知，一学便懂，突破了同类书的不足，生动形象地展示了电动自行车维修技术。

本套丛书由多年从事电动自行车维修和培训的技术人员编写，具有很强的实用性和针对性。为了阅读方便，书中配有大量插图；为使读者充分掌握电动自行车维修技术，书中列有示范实例。本套丛书适合电动自行车维修人员阅读，也可作为维修培训教材使用。

<<电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制>>

内容概要

针对电动自行车维修中的难点——铅酸蓄电池的常见故障与修复技术进行由浅入深的介绍。书中有大量的蓄电池维修与修复实例，这些都是维修中的实际经验和操作技能。通过阅读《电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制作》，维修人员能快速掌握蓄电池修复技术及修复仪器的原理与使用，理论与实践技术水平进一步提高。

《电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制作》以实用性、可操作性为出发点，配有大量实物插图，是目前铅酸蓄电池维修与实际操作技能相结合的综合维修书。

《电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制作》可供蓄电池修复工作者、生产厂家及营销人员阅读学习，也可作为蓄电池维修培训的参考教材。

书籍目录

第一章 铅酸蓄电池基础知识第一节 铅酸蓄电池概述一、铅酸蓄电池定义二、铅酸蓄电池发展简史三、铅酸蓄电池概况四、我国电动自行车用铅酸免维护蓄电池的发展过程五、铅酸蓄电池的发展趋势第二节 蓄电池的分类及电动自行车用蓄电池种类一、蓄电池的分类二、蓄电池型号的含义三、电动自行车常用蓄电池的种类和特点第三节 电动自行车铅酸蓄电池性能指标一、铅酸蓄电池行业标准二、铅酸蓄电池主要性能指标三、蓄电池不同放电率下的容量第四节 电动自行车用铅酸蓄电池产品特点及规格参数一、产品特点二、产品规格及参数三、电动自行车用密封铅酸蓄电池的主要技术要求四、电动自行车蓄电池生产工艺五、蓄电池的安全性测试项目第二章 铅酸蓄电池的结构、工作原理和相关参数第一节 铅酸蓄电池结构一、正、负极板二、隔板三、电解液四、蓄电池壳、盖五、排气栓第二节 铅酸蓄电池工作原理一、放电中的化学变化二、充电中的化学变化第三节 铅酸蓄电池的主要型号及相关参数一、蓄电池的主要型号二、电动自行车蓄电池的电气性能三、铅酸蓄电池的极板型号及规格四、蓄电池用纯水的标准五、电解液温度与蓄电池容量的关系六、怎样测量电解液密度, 如何根据标准温度进行换算七、如何通过电解液密度判断蓄电池状况第三章 电动自行车蓄电池使用、保养与更换第一节 电动自行车蓄电池使用、保养一、电动自行车蓄电池使用二、铅酸蓄电池的使用常识三、电动自行车蓄电池的维护保养第二节 电动自行车蓄电池的更换一、电动自行车蓄电池寿命终止的表现二、电动自行车蓄电池报废的界定三、电动自行车蓄电池的更换方法第四章 蓄电池维修相关问题第一节 蓄电池与控制器的关系一、电动机空载电流测量二、控制器的蓄电池欠压保护值测量第二节 蓄电池与充电技术的关系一、蓄电池对充电技术的要求二、蓄电池充电次数的要求三、温度对蓄电池的影响四、蓄电池充电方式五、蓄电池充电电流的选择六、电动自行车蓄电池的日常充电方法七、电动三轮车蓄电池的日常充电方法八、蓄电池充电常识九、微电脑智能定时充电器第三节 与蓄电池使用寿命相关的问题一、电动自行车蓄电池寿命短的现状二、蓄电池的使用寿命三、影响蓄电池寿命的因素四、提高铅酸蓄电池使用寿命的措施第五章 蓄电池维修常用工具和仪器第一节 蓄电池维修常用工具一、内热式电烙铁二、焊锡丝三、螺丝刀和注射器四、铅酸蓄电池补充电解液五、铅酸蓄电池专用修复剂第二节 蓄电池维修常用仪表、仪器一、数字万用表二、“绿盟”牌LY-1蓄电池容量检测仪三、“绿盟”牌LY-3电动车充电器检查仪四、“绿盟”牌LY-4蓄电池修复仪五、“绿盟”牌LY-5蓄电池容量精密测试仪六、“绿盟”牌LY-6蓄电池智能脉冲修复仪七、“绿盟”牌LY-7蓄电池检测修复仪八、“绿盟”牌LY-8蓄电池智能脉冲修复仪九、“绿盟”牌LY-9多功能蓄电池检测修复组合柜十、“绿盟”牌LY-10蓄电池检测修复组合系统十一、“绿盟”牌LY-11蓄电池放电仪十二、“绿盟”牌LY-12大电瓶修复机第六章 电动自行车蓄电池常见故障与维修方法第一节 蓄电池的检查方法与维修工艺一、蓄电池的检查方法二、铅酸蓄电池修理工艺方法第二节 电动自行车蓄电池常见故障检查与维修一、蓄电池漏液的检查与维修二、蓄电池充不进电的检查与维修三、蓄电池变形(鼓肚)的检查与维修四、电动自行车存放一段时间蓄电池不存电的检查与维修五、电动自行车充电器一充就烧的检查与维修六、新蓄电池装车启动时, 仪表显示电压降得快的维修七、蓄电池壳体异常的检查与维修八、蓄电池自行放电的检查与维修九、蓄电池极板不可逆硫酸盐化的检查与维修十、蓄电池内部短路的检查与维修十一、蓄电池断路的检查与维修十二、蓄电池爆炸原因与预防十三、极板活性物质过早、过量脱落(正极板脱粉)的检查与维修十四、“落后”蓄电池的检查与维修十五、蓄电池电解液干涸的检查与维修十六、蓄电池组出现“不均衡”的检查与维修十七、蓄电池自放电严重的检查与维修第七章 蓄电池极板硫化及废旧蓄电池污染防治政策第一节 铅酸蓄电池市场容量第二节 蓄电池极板硫化一、蓄电池失效的原因二、蓄电池极板硫化及原因第三节 废旧蓄电池污染防治政策一、相关产业政策二、方兴未艾的朝阳产业第八章 常见的蓄电池修复方法第一节 蓄电池修复概况及现实意义一、蓄电池修复概况二、蓄电池修复的现实意义第二节 蓄电池修复的现状第三节 常见的几种蓄电池修复方法一、过充电法二、串联式修复三、负脉冲修复四、反复充电法五、水疗法六、大电流浅循环充电法七、化学修复法八、脉冲修复法第四节 蓄电池脉冲修复原理一、脉冲修复理论二、复合谐振脉冲消除硫化的技术原理三、脉冲修复仪的优点第九章 蓄电池修复技术及相关知识第一节 蓄电池修复仪修复范围一、适用蓄电池二、适用客户第二节 蓄电池修复仪的修复标准第三节 蓄电池修复方法一、修复前准备工作二、修复过程三、检测封口四、注意事项第四节 修复的最佳时间和修复后使用寿命第五节 正确认识铅酸蓄

<<电动车蓄电池维修及修复仪器原理与制>>

电池修复与修复仪的选购一、蓄电池修复的几大误区二、消除这些误区的方法三、蓄电池修复仪的选购第六节 可修复蓄电池的筛选与修复技巧一、可修复蓄电池的检测与筛选二、蓄电池无法再修复的情况三、蓄电池修复五技巧四、蓄电池在修复过程中需要注意的问题五、蓄电池维修后容量上升不大的原因第七节 修复后蓄电池合理配组第八节 蓄电池修复电流与时间换算第九节 蓄电池修复工艺流程图第十章 “绿盟”牌蓄电池修复仪修复原理介绍第一节 “绿盟”牌蓄电池修复仪修复原理及优越性一、“绿盟”牌蓄电池修复仪修复原理二、“绿盟”牌蓄电池修复仪的优越性第二节 废旧蓄电池内外翻新技术一、蓄电池漏液二、蓄电池充不进电三、蓄电池变形四、蓄电池断格、短路、断路五、蓄电池极板严重不可逆硫酸盐化第十一章 蓄电池修复仪装配工艺基础第一节 电子装配工艺技术要求一、引言二、电子产品的组装特点三、组装技术要求四、连接方法五、布线六、线路板的组装七、整机组装第二节 电子元器件及材料一、常用的电子元器件二、导电材料三、熔体材料四、绝缘材料五、敷铜板六、其他装配用配件第三节 装配用仪表第四节 常用装配工具一、电烙铁和电焊台二、焊锡丝和松香三、螺丝刀四、内六角套筒五、钳子六、剥线钳七、热熔胶枪及塑料棒八、镊子九、小刀十、扳手十一、铆钉枪十二、吸锡器十三、压线钳十四、手电钻十五、扎袋第五节 焊接技术工艺第六节 装配工艺技术要点一、组装要点二、组装技术要求三、线路板的组装四、自动装配工艺流程五、连接方法六、整机组装七、其他零部件的装配第七节 电子元器件的检测一、外观质量检验二、电气性能检测第十二章 蓄电池修复仪制作工艺及维修第一节 蓄电池修复仪制作工艺一、产品技术文件二、机箱的设计制作三、前面板制作四、连接导线五、安装线路板六、扎线打胶七、老化试验八、振动试验第二节 修复仪用12V正、负脉冲充电板原理和维修一、电路原理二、检修要点三、维修实例第三节 蓄电池修复仪常见故障维修一、修复仪整机没交流电二、LY-8蓄电池智能脉冲修复仪时间表无显示三、LY-8蓄电池智能脉冲修复仪一路修复指示灯亮，电流表无电流四、LY-8蓄电池智能脉冲修复仪二路修复输出无电压五、蓄电池修复仪散热风机不转第十三章 修复仪修复蓄电池实例与技巧例一、对一组12V/12Ah明帆牌蓄电池维修实例例二、17Ah电动三轮车用蓄电池维修实例例三、蓄电池变形的维修实例例四、赛尔6-DZM-14Ah蓄电池维修实例例五、洛阳洪海电源公司一组12V/20Ah蓄电池维修实例例六、4块大象12V/14Ah蓄电池维修实例例七、上海摩根6-DZM-20Ah蓄电池4块维修实例例八、RELY（信任）3块12Ah蓄电池“三充两放”维修实例例九、4块华富6-DZM-14Ah胶体蓄电池维修实例例十、6块沪江民大电源公司6-DZM-10改装电动三轮车用蓄电池维修实例例十一、3块高新电源公司6-DZM-14Ah蓄电池维修实例例十二、永久48V无刷车用晨飞蓄电池维修实例例十三、速派奇48V无刷车用扬州华富实业公司“华富”12V，6-DZM-20Ah蓄电池维修实例例十四、“振龙”蓄电池变形维修实例例十五、蓄电池放置半年硫化维修实例例十六、加水充电器充电过电的蓄电池修复实例例十七、不加修复剂修复实例1例十八、不加修复剂修复实例2例十九、一组超威10Ah的36V电动自行车蓄电池例二十、电动三轮车用12V/80Ah蓄电池附录A 蓄电池常用技术术语附录B 电子装配工艺流程图附录C 电子装配工艺检验卡

章节摘录

第一章 铅酸蓄电池基础知识 第一节 铅酸蓄电池概述 四、我国电动自行车用铅酸免维护蓄电池的发展过程 1.铅酸蓄电池在电动自行车发展中的地位 随着人民生活水平的提高,城市规模的扩大和环境保护的需要,近两年,电动自行车行业得到了蓬勃的发展,2002年全国电动自行车厂家已有600多家,整车年产量100万辆,仅上海市就有21万辆,浙江省占全国的三分之一。从目前情况看,电动自行车所用的动力蓄电池,由于价格等因素,有95%是采用铅酸蓄电池。

目前,我国电动自行车大多采用阀控式铅酸免维护蓄电池,所谓免维护是指用户使用中不需添加电解液,只需对其充电即可。

如今铅酸蓄电池生产企业由当初的几十家发展到目前的2000多家。

由电动车行业协会的统计数据可见,2006年我国铅酸蓄电池的年产值达80多亿元。

据预测今后的几十年内,铅酸蓄电池在多个领域中的应用仍无法替代。

蓄电池是电动自行车的能源,是影响电动自行车性能的关键部件,也是制约电动自行车发展的关键。

为适应电动自行车的需要,各种电动自行车用蓄电池发展也很快,镍氢蓄电池(NiMH)曾被认为是电动自行车用的主流蓄电池,但价格贵,实际上在国内市场占很小的比例,主要用于部分出口产品。

锂离子蓄电池用于电动自行车的呼声很高,多家公司正在研制并极力推出电动自行车用的锂离子蓄电池,整车厂家也积极推出使用锂离子蓄电池的电动自行车,但国内真正成熟的锂离子蓄电池和装此蓄电池的整车产品几乎还没有,有的也只是展览、试用等不成熟的产品。

机械可充锌空气蓄电池曾在上海试销,结果不理想,现停止试销,售出的产品已回收。

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>