

汇众蓄电池6-GFM-190 系列说明及简介

产品名称	汇众蓄电池6-GFM-190 系列说明及简介
公司名称	北京盛达绿能科技有限公司
价格	1.00/只
规格参数	品牌:汇众蓄电池 化学类型:免维护蓄电池 型号:6-GFM-190
公司地址	山东济南
联系电话	18053081797 18053081797

产品详情

汇众蓄电池6-GFM-190 系列说明及简介

汇众通用系列蓄电池采用当代成果，产品具有超高的能量密度、极低自放电率和优越的循环寿命，产品较早通过了ISO9001、ISO14001、OHSAS18001、TCL等多项认证，为您提供可靠的备用电源选择。

应用领域Applications

太阳能、风能储能系统；

电信、移动、联通、铁道、船舶、等各种通信、信号系统的备用电源；

UPS不间断电源、应急照明等备用电源；

宽带网络系统；

医疗、科研设备仪器及移动测量系统；

电力系统等的直流电源；

电力系统、核电站的备用电源。

常见通用型阀控密封铅酸蓄电池规

保证所售商品均为行货，承诺假一罚十。

) 阻燃的单向排气阀使电池安全且具有长寿命

- (2) 吸附式玻璃纤维技术使气体复合效率高达99%，使电解液具有免维护功能
- (3) UL的认证的组件
- (4) 多元格的电池设计使电池安装和维护更经济
- (5) 可以以任何竖直，旁侧或端侧方位放置
- (6) 符合国际航空运输协会/国际民间航空组织的特别规定A67，可以航空投运。
- (7) 可以以非危险品（DOT-CFR 49款171-189部份）进行地面运输
- (8) 可以以非危险品（根据IMDG修正27款）进行水路运输
- (9) 计算机设计的低钙铅合金板栅，大限度降低了气体的产生量，并可方便的循环使用
- (25) :7-10年（40Ah以上）5年（26Ah以下）

蓄电池特性

槽式化成保证电池达到容量,并使电池均衡性达到优化。

高可靠的极柱双重密封结构，其抗冲击性能及密封性能大大提高，确保电解液不会渗出，提高了产品的可靠性。

安全可靠，内置国内先进防爆虑酸片安全阀，具有的开闭阀压力及防爆、过滤酸雾功能，一旦过充，可释放出多余气体，不会使电池胀裂、酸雾逸出。

采用超纯原辅材料和添加剂、特殊配方的电解液，具有内阻小，高倍率特性好、充电接受能力强的特点。

采用先进的工艺技术（合金工艺、铅膏工艺、电解液配方、环氧封结工艺），确保产品良好性能。

)安全问题:新电导技术的被动性使其实质上比放电检测更安全。完全放电检测会产生热量,还可能会危及维护人员的人身安全。相比之下,利用电导技术的检测仪和监控仪不会产生明显的能量交换,从而消除了负载检测过程中由热量、产生的氢气和电弧带来的潜在危险情况。

(5)可重复:被动电导测试的好处之一是测量完全可重复,从而可以验证可疑结果。可以随时对电池进行检测,而不必等待充电,并且不会对系统造成任何安全风险。也可以执行电导测试来满足现场检查或位置验证要求,包括检测电池之间的连接电阻值。

(6)简单:除了速度快,欧姆检测还非常简单。新研发的电导测试仪是菜单驱动的,只需精确连接到两个蓄电池极柱或固定片,并提供测量值,无需进一步进行数学计算。(7)灵敏:电导测试技术与电阻及阻抗技术同属于欧姆测试法,都是被国际上认可的单体电池测试方法。当测试较小容量电池时这几种测试方法无太大差异,但当测试较大容量电池时,电导测试法会较内阻法有较大优势,可以快速准确地测试并发现失效电池而触发报警。因为大容量电池的内阻值本身就很小,当电池容量衰减时其内阻的变化率极小,采集器很难探测出这种变化,但其电导值是千姆欧(欧姆的倒数)或西门子,当容量衰减时其电导值的变化较大,很容易被探测到。因此,电导测试技术更加灵敏。

目前,欧美国家以及国内部分单位检测蓄电池组的主要设备是蓄电池电导测试仪。其不仅能够很好地反映

出电池的健康状况,而且体积小,携带方便,测试快速,这就非常有利于维护人员对大量电池的的日常性检查,而且可以用于蓄电池组的工程验收,尤其适用于各行业用户的电池组选型工作。因此,可以说对于大量蓄电池组的巡检工作,蓄电池电导测试仪无疑是轻便、快速、实用的维护工具。

6 注入信号频率的选择对蓄电池内阻检测精度的影响

交流法就是向蓄电池注入一个低频率的交流信号,由于蓄电池内部存在的阻抗,注入信号后测量其反馈的电流信号,进行信号处理,比较注入信号与反馈信号的差异,从而测得蓄电池内阻。

交流注入法不需要放电,采用数字信号处理技术实现微弱信号的测量,无需把电池从回路中断开,不受充电机和用电负载的影响,在线测量电池的电导或内阻,数据有效分辨率达到0.001m Ω 。

交流法测量蓄电池阻抗依赖于高速的数字信号处理技术,但是在系统中的高频模块组成的充电器与外界噪音对信号的干扰无法彻底消除。图3所示是一个单体的容量由正负极板形成的,是传导通路的两个平行部分。通过交流信号或做阻抗测试时,通路中任何部分的电阻增加都会由电容器掩盖。同时,不同频率的信号所测得的值也不同,对注入信号要求很高,如频率的稳定度和正弦波纯度都直接影响着测试结果。

其原理可以用以下公式表示

由于蓄电池的内阻是毫欧级的数值,特别是大容量的蓄电池其内阻将是微欧级,对于信号处理精度要求非常严格。因为交流注入法在测量时会向电池施加一个交流测试信号,然后再测出相应的电压和电流,而阻抗的读数 U/I 会随频率而变化。

交流法的电流幅值非常小,一般1A(为了避免对系统的影响,不能太大),这么小的电流要在微欧级的电阻上测量其差异变化,所以对于信号处理精度要求非常苛刻和严格,非常容易受到充电器与外界噪音对信号的干扰,导致测试结果的离散性。

因此,业界专家指出“要大幅度地获取电路中各个参数的信息,所施加的交流电信号的频率非常关键”。“要在电路中获取多信息,即大幅度地反映蓄电池的物理化学属性,电信号的理想频率应在10~50Hz之间”。目前,国内大多数阻抗测试仪所使用的测试信号的频率高达几百甚至几千赫兹,只有极少数测试仪表所使用的测试信号频率在佳频率范围内。

因此,要能有效、准确监测到蓄电池内阻和电池间连接状态以及蓄电池内阻在运行中的变化趋势,只有选择分辨率高、精度高、测试稳定、一致性强的测试仪器。

7 蓄电池监控系统的发展与行业应用

目前,蓄电池组往往采用传统的有线连接进行检测,对于大量的蓄电池组,由于有线网络线路复杂,容易发生故障,维护扩展难度较大,也容易产生安全隐患。因此,方便快捷、容量预估的蓄电池无线测试监控技术也应运而生。

随着计算机技术、微电子技术、自动化控制、无线通信、嵌入式传感器技术的迅猛发展,无线技术将通信、计算机、传感器以及嵌入式技术融合在一起,将网络中的各个节点数据信息进行实时的采集和传输,这种技术可以很好地应用在工业环境领域,特别是近距离的蓄电池监控系统。相比有线监控系统,无线监控系统在工程、安装和保障方面,节约了大量的测量成本,以及对现场数据采集的频率和可靠性的改善,相比之下优势比较明显。目前,无线蓄电池容量测试仪在蓄电池生产、通信运营商、电力、广电、铁路建设等方面都有应用。

目前,国内外有许多蓄电池监控产品及解决方案的厂家,通过自己的研究,对蓄电池内阻及剩余容量的测量方法有了自己的监控产品和方案,也获得了自己的专利技术。