

WHC蓄电池12V200AH阀控式能源发电

产品名称	WHC蓄电池12V200AH阀控式能源发电
公司名称	山东昊明电子商务有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:WHC蓄电池 电压:12V 质保:三年
公司地址	山东省济南市槐荫区美里路邹庄新村12号楼一单元1101
联系电话	13701114906 13701114906

产品详情

1、长寿命采用添加稀土金属的铅合金制造板栅，比一般铅钙锡合金板栅电池的寿命提

金武士蓄电池PW100-12-YA采用高性能极板、AGM隔板、高纯度电解液及ABS材料池壳制成，综合性能与一般普通阀控铅酸蓄电池相比有如下特点：1、长寿命采用添加稀土金属的铅合金制造板栅，比一般铅钙锡合金板栅电池的寿命提高25%；加强正板栅筋条，耐腐蚀性比传统设计有较大提高。2、绿色环保采用分层封口技术，杜绝电池的漏酸、爬酸现象，有效防止酸雾对设备和环境的腐蚀。3、高可靠性利用先进的装配工艺结合严谨的质量管理体系，提高电池抗震性能，有效避免电池的虚焊和假焊以及在运输和使用中因震动而造成的故障；电池内阻均一性高，大大改善多组电池并联使用时出现不均一的现象。4、内阻小采用添加特种超细纤维的隔板，提高正、负极板的反应接触面，使电池内阻大幅度降低，并可以改善在使用过程中不会出现因隔板的耐疲劳性下降而内阻升高的现象；采用50-60kps装配压力，有效改善注酸后极群压力减少导致电池内阻在使用异常增大的现象出现。5、自放电小使用分析纯级别硫酸电解液，合理的配置专用添加剂，有效降低电池自放电速率。6、高安全性进口橡胶制成的高效安全阀，动作有效性持久、抗老化、抗腐蚀，有效地确保产品在使用过程中内部压力的安全性浮充使用：通讯及电力设备紧急照明器材警示系统各种测距仪器办公室电脑、微电脑处理机及OA设备UPS/EPS电源变、发电站紧急电源系统医疗器械循环使用:便携式电源、录放机、收音机等电动玩具、割草机、吸尘器等各种电动工

随着通讯网络的建设和发展，为了解决网络盲区的覆盖，涌现出大量的户外基站和户外型的通讯设备。

由于这些远程通讯设备处于恶劣的外部环境下，所以通信设备所要求的不间断供电问题一直是困扰业界的一大难题。

通信电源本身基本能满足户外的恶劣环境，而真正的瓶颈是在户外使用的蓄电池。目前户外蓄电池存在安装困难，容易被盗，而且蓄电池的使用寿命受温度的影响特别大。如何解决户外环境对蓄电池的影响，延长其使用寿命的工作至关重要。本技术在比较户外蓄电池使用的几种方法的基础上，提出换气式蓄电池地埋方式，设计、应用了换气式地埋电池柜，并结合户外开关电源，增加监控系统，解决了室外高温对电池寿命的影响以及地埋电池中可能遇到的电池柜中潮湿气体交换问题。

2 目的和意义

换气式地埋电池柜较好的解决了户外基站的直流不间断供电问题；提高了户外电源电池的使用寿命；降低了户外基站的综合使用成本、节省了综合能耗；为户外通信设备的长时间室外使用开辟了一条可行的途径。

3 国内外现有情况

对于地埋电池国内外有使用的报道，但是都存在埋在地下的电池柜内的潮湿气体腐蚀电池，从而降低电池寿命的问题。对于这一问题目前没有好的办法解决。而本文所介绍的方法通过通信电源的监控系统，根据电池柜内的湿度智能控制地埋电池抽风风扇，通过实际使用验证，较好的解决这一问题，极大的提高了电池的使用寿命。该技术目前在国内尚属空白，有较大的推广意义。

4 总体思路

(1) 以电池地埋形式，解决室外通信设备供电问题，达到较好的防盗、防尘效果，减小室外高温对电池寿命的影响，延长电池寿命。

(2) 电池柜的地埋可以灵活的采用12V或者2V的蓄电池，2V的蓄电池使用寿命高于12V电池，所以地埋方式基本都采用2V的电池。

(3) 通过在地埋的电池柜导气管中安装换气风扇、湿度传感器，收集箱体内的湿度数据。

(4) 通过通信电源的监控单元监测电池柜内的湿度指标，决定换气的频率。

5 技术方案

(1) 电池箱体材料的选择与结构加工

考虑到电池箱长期埋在潮湿的地下，拟采用塑料制作箱体。同时由于箱体较大，规格较多，不采用模具注塑的方法，选用板材焊接方法。板材厚度考虑12mm-15mm.

(2) 电池箱的放置与支撑

考虑到塑料电池箱本身强度不足以支撑电池，因而在塑料电池箱的底部设有平整的平台以承受电池的重量。如果现场不便于进行泥工作业，也可以预制水泥板。

(3) 电池箱的防水

电池箱体通过焊接达到防水的目的。电池箱体与箱盖之间加防水胶条，并通过适当的紧固措施将防水胶条压缩，以达到防水的目的。另外，电池箱体、箱盖与PVC管的连接也用焊接的方式。

(4) 电池箱的通风散热

由于电池在试用过程中有少量的气体溢出，电池箱内会有酸气、潮气，需要排出。首先通过对进气管、排气管的适当排布，可以实现自然呼吸。另外，在排气管末端安装风扇，通过一路干接点连接，由开关电源的独立监控单元控制，每天定时进行10分钟左右的强制流通，可以彻底排出电池箱内的酸气、潮气。

。

通过室外开关电源设备的独立监控单元，能够方便的实现风扇的控制。

为防止杂物通过进气管、排气管进入电池箱内，在进气管、排气管的管口安装防虫网。

(5) 电池箱防盗问题

通过在电池箱体与箱盖之间安装门禁，在电池箱体与箱盖分离时，可以告警。简略图示如下：

6 经济效益分析

中国移动龙岩分公司每年新建室外基站大约200个，每个室外基站的建设成本估算列于表1。

普通安装与地埋安装相比还存在许多不足，例如：普通安装存在防盗问题较难解决的问题；普通安装存在H杆承重的问题；普通安装只能采用200AH电池，而地埋安装没有这个限制。

7 结语

从以上分析可以看出，换气式地埋电池柜每年每站点节省10325元，如果按照龙岩每年新建200个站点计算，每年将节省投资 $200\text{站点} \times 10325\text{元/站点} = 2065000\text{元}$ 。

随着移动业务的发展，室外站的数量将越来越多，也就是蓄电池使用在室外的情况越来越多。按照福建移动现有的建设速度，每年新建2000个边缘站，如果全部采用换气式电池地埋技术，仅福建移动每年节省的投资将达到2065万元。

在当前能源供应日益紧张的国际背景下，国家大力倡导节能减排。通过采用换气式地埋电池柜的方式，电池的使用寿命将比原来提升3倍以上，每个站点每年能节约支出达到万元以上。如果在全国范围内推广，将给国家节约大量资源，具有极大的推广价值。