

# Firstpower蓄电池LFP12100V12V100AH通信系统

产品名称	Firstpower蓄电池LFP12100V12V100AH通信系统
公司名称	武汉将金甲电气科技有限公司
价格	126.00/只
规格参数	品牌:Firstpower 型号:LFP12100V 产地:深圳
公司地址	武汉武昌区
联系电话	4008160186 15072484001

## 产品详情

Firstpower蓄电池LFP12100V12V100AH通信系统 Firstpower蓄电池LFP12100V12V100AH通信系统

我司代理蓄电池产品，；如需详细了解更多蓄电池技术参数及规格，请通过以上的联系方式联系我；我们公司还设有经验丰富的工程师团队；对一些疑难解答和方案设计都有着多年的经验。欢迎致电，我们将热诚为你服务！！！！

深圳市一电电池技术有限公司成立于1993年，是阀控式免维护铅酸蓄电池的生产及技术的者。经过持续、稳定的发展，目前，公司已拥有三个分公司，分别为：惠州一电电池技术有限公司，江苏一电实业有限公司（主要生产摩托车及电动自行车电池），韶关一电实业有限公司（主要生产铅酸蓄电池极板），员工总数1500余名（研发技术人员有100余名），生产基地面积总计超过8万平方米，是国内生产铅酸蓄电池的大厂家之一。

目前，阀控式密封铅酸蓄电池有两类，即分别采用超细玻璃纤维棉(AGM)隔板和硅凝胶二种不同方式来"固定"电解液。它们都是利用阴极吸收原理使电池得以密封，但给正极析出的氧气到达负极提供的通道是不同的。对AGM密封铅酸蓄电池而言，AGM隔膜中虽然保持了电池的大分电解液，但必须使10%的隔膜孔隙中不进入电解液。正极生成的氧气就是通过这分孔隙到达负极而被负极吸收的。对胶体密封铅酸蓄电池而言，电池内的硅凝胶是以SiO<sub>2</sub>质点作为骨架构成的三维多孔网状结构，它将电解液包含在里边。电池灌注的硅溶胶变成凝胶后，骨架要进一步收缩，使凝胶出现裂缝贯穿于正负极板之间，给正极析出的氧气提供了到达负极的通道。由此看出，两种电池的区别就在于电解液的"固定"方式和提供氧气到达负极的通道有所不同，因而两种电池的性能也各有千秋。UPS之所以能实现不间断供电，就是因为有了蓄电池。在设计UPS供电系统时，首先应考虑蓄电池的性能，即蓄电池的额定电压、额定容量及应由多少节蓄电池组合等重要分。

蓄电池的容量一般是指指在20h，以20h放电率放电到1.75V/单体时，蓄电池输出的功率数。

(1)单体电池容量计算公式  $P = \text{UPS容量} \times 1000 \times \text{负载功率因数} / (\text{逆变效率} \times \text{电池节数})$  其中，P为每节电池

的放电功率;UPS容量为每台UPS的标称容量,以kVA计,负载功率因数一般取0.8;逆变效率为UPS逆变器的效率,通常为90%~95%之间;电池节数通常为6或12的倍数。(2)查找放电功率数  
根据P值查找对应的各型号电池放电到单体电压为1.65~1.75V时放电功率数。(3)确定选用电池组数  
根据上述功率数,对参照原厂提供的放电功率表,确定选用几组电池。

2.2指标选择 (1)内阻 要选择内阻小的蓄电池,这样才能持续大电流放电,如果内阻较大,在充放电过程耗加大,使蓄电池发烫。(2)浮充电压 在相同温度下,浮充电压值高就意味着储存能量大,质量差的蓄电池浮充电压值一般较低。蓄电池浮充电压值在不同的温度时应进行修正。

(3)大中型UPS中电池避免混接

在大中型UPS中采用2V单体系列蓄电池,避免采用小容量组合蓄电池进行混接。

公司研发、技术的电化学人员从1990年起从事阀控式免维铅酸蓄电池的研究、开发工作。品质、生产主管人员也有近15年阀控式免维铅酸蓄电池的品质控制、生产管理经验。

公司设有研发中心并和国内大学:哈尔滨工业大学、复旦大学结成联合体,根据市场的导向和客户的需求,以高质量高效率为前提,借助计算机设计不断地研发出新产品,产品研发周期快以45天提交样品,以满足客户的不同需求。

公司在香港以及国内十余个省市设有分公司或办事处,同时在泰国、新加坡、加拿大、澳大利亚、法国等国家设有办事处,产品出口量达到90%以上。

为了确保电池的品质,一电采用世界上先进的生产设备和不断更新的技术工艺组织生产。品质设有IQC、IPQC、QA、QE、OQC、化验室、测试室等等七大门,从物料进仓到产品生产和出库,严格按照ISO9001质量体系运作,对生产流程进行控制,保证产品在生产过程中始终处在品质人员的监控之中。

数字化控制技术在UPS中应用日益广泛,提高了产品的集成度,增强了系统的柔性和智能性。准确、及时地检测出蓄电池组中每一节电池的状态就成了UPS系统可靠运行的一个必不可少的组成成分。蓄电池组中的每一节电池的电压、电流通过DSP采样,从而分析实现了电池巡检数字化管理,电池的智能化全面提高UPS稳定性,提高了系统运行的可靠性。多节电池串联后的高压问题成为蓄电池巡检必须解决的问题,要求每一节电池的采样必须实现电气隔离,硬件设计必须考虑到系统的复杂性、稳定性和成本。在实际应用中,UPS系统中电池巡检方法很多,但各种方法均存在缺陷,本文提出了一种较为合理的科学方法,将每一节电池的电压信号经数字光耦无源耦合后,由DSP采样,通过软件实现非线性自动校正。由于普通的数字光耦存在严重的温度漂移缺点,采用线性光耦对电池组整体电压进行采样,通过DSP计算,解决温度漂移问题,实现了电池巡检的数字化管理。该设计具有设计经济、调试智能、运行稳定可靠等优点。UPS电源在工业、交通、通讯行业中广泛应用,实际应用中将蓄电池进行串、并联构成蓄电池组来提高输出电压和扩大输出容量,为确保电池组能正常工作,需要监测蓄电池的工作状态。蓄电池单体的电压和工作电流的监测是了解蓄电池组工作状态的重要手段。UPS的电池组巡检监控原理是通过采集电池组的充放电电流及每节电池的工作电压,经数字处理器分析,提示每节电池的工作状态,完成先进的电池管理功能(包括自动均浮充转换控制、电池预告警关机、定期自动维护、容量检测、后备时间预测),从而提高了电池使用寿命。

产品出厂不合格率低于百万分之十,同时采用分析纯级的原材料,确保FirstPower(一电)电池具有高品质、长寿命、低自放电的特点。

FirstPower(一电)铅酸蓄电池目前有产品系列,四百多个规格型号产品,标称电压有2V、4V、6V、8V、12V、24V等,额定容量从0.3AH到3000AH。

FirstPower(一电)阀控式免维护铅酸蓄电池生产过程获得ISO9001国际质量管理体系认证,产品性能已达到或超过日本的JISC、英国的BS、德国的DIN、国际电工学会IEC等标准。产品通过了美国的UL认证(

MH28204)、欧盟的CE认证、韩国的KS认证、德国的VdS认证、中国信息产业、电力、铁道、广电等的入网认证,同时通过了中国国家蓄电池质量监督检验中心的测试及通信用电池TLC泰尔认证中心的认证。

FirstPower(一电)电池,永备能源,随时等待您的召唤。我们将以的产品品质、合理的价格、优质的服务回报您。

1、环境温度对电池的影响较大。环境温度过高,会使电池过充电产生气体,环境温度过低,则会使电池充电不足,这都会影响电池的使用寿命。因此,一般要求环境温度在25左右,UPS浮充电压值也是按此温度来设定的。实际应用时,蓄电池一般在5~35范围内进行充电,低于5或高于35都会大大降低电池的容量、缩短电池的使用寿命。2、放电深度对电池使用寿命的影响也非常大。电池放电深度越深,其循环使用次数就越少,因此在使用时应避免深度放电。虽然UPS都有电池低电位保护功能,一般单节电池放电至10.5V左右时,UPS就会自动关机。但是,如果UPS处于轻载放电或空载放电的情况下,也会造成电池的深度放电。3、电池在存放、运输、安装过程中,会因自放电而失去分容量。因此,在安装后投入使用前,应根据电池的开路电压判断电池的剩余容量,然后采用不同的方法对蓄电池进行补充充电。对备用搁置的蓄电池,每3个月应进行一次补充充电。可以通过测量电池开路电压来判断电池的坏。以12V电池为例,若开路电压高于12.5V,则表示电池储能还有80%以上,若开路电压低于12.5V,则应该立刻进行补充充电。若开路电压低于12V,则表示电池存储电能不到20%,电池不堪使用。

4、充电电压。由于UPS电池属于备用工作方式,市电正常情况下处于充电状态,只有停电时才会放电。为延长电池的使用寿命,UPS的充电器一般采用恒压限流的方式控制,电池充满后即转为浮充状态,每节浮充电压设置为13.6V左右。如果充电电压过高就会使电池过充电,反之会使电池充电不足。充电电压异常可能是由电池配置错误引起,或因充电器故障造成。因此,在安装电池时,一定要注意电池的规格和数量的正确性,不同规格、不同批号的电池不要混用。外加充电器不要使用劣质充电器,而且安装时要考虑散热问题。目前,为进一步提高电池寿命,先进的UPS都采用一种ABM(Advanced Battery Management)三阶段智能化电池管理方案,即充电分成初始化充电、浮充电和休息三个阶段:阶段是恒流均衡充电,将电池容量充到90%;二阶段是浮充充电,将电池容量充到,然后停止充电;三阶段是自然放电,在这个阶段里,电池利用自身的漏电流放电,一直到规定的电压下限,然后再重复上述的三个阶段。这种方式改变了以前那种充满电后,仍使电池处于24h的浮充状态,因此延长了电池的寿命。5、免维护电池由于采用吸收式电解液系统,在正常使用时不会产生任何气体,但是如果用户使用不当,造成电池过充电,就会产生气体,此时电池内压就会增大,将电池上的压力阀顶开,严重的会使电池爆裂。

Firstpower蓄电池LFP12100V12V100AH通信系统 Firstpower蓄电池LFP12100V12V100AH通信系统