

江苏双登蓄电池售后技术咨询服务

产品名称	江苏双登蓄电池售后技术咨询服务
公司名称	埃诺威电源科技（山东）有限公司
价格	98.00/件
规格参数	品牌:双登蓄电池 化学类型:铅酸胶体免维护 适用范围:UPS/EPS电源/直流屏
公司地址	山东省济南市天桥区秋天金容花园2-4-501室
联系电话	15966663183 15966663183

产品详情

江苏双登蓄电池售后技术咨询服务

江苏双登蓄电池的使用和维护

7.1VRLA蓄电池的运行环境与安装

作为备用蓄电池，蓄电池平时都处于浮充状态，此时蓄电池内部仍进行着复杂的能量转换。浮充过程中所用的电能基本上转换为热能。因此要求蓄电池所处的环境应有良好的通风散热能力或有空调设备。

电池尽可能安装在清洁、阴凉、通风、干燥的地方，并要避免受到阳光、加热或辐射热源的影响，让电池有一个良好的工作、储存环境。

蓄电池一般应在5 ~ 35 范围内进行充电，低于5 或高于35 都会降低寿命，充电的设定电压应在指定范围内，如超出指定范围将造成蓄电池损坏、容量降低、寿命缩短。

(1)初充电：蓄电池在安装或大修后的次充电，称为初充电。初充电是否良好，将严重影响蓄电池的寿命。

(2)浮充充电：为了确保直流电源不间断，延长蓄电池的使用寿命，通常都采用充电电源与蓄电池组并联的浮充供电方式。

(3)均衡充电：在正常运行状态下的电池组，通常不需要均衡充电。但如果发现电池组中单体电池之间电压不平衡时，则应对电池组进行均衡充电。

(4)补充充电：电池在存放、运输、安装过程中，会因自放电而失去部分容量。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个月应进行补充充电。

7.2VRLA蓄电池的使用与维护

随着科技的不断发展，UPS的性能越来越好，平均无故障时间越来越长，整机的可靠性越来越高。做好UPS中蓄电池的使用与维护变得尤为重要。

(1)新电池的充电

新的蓄电池在安装完毕后，一般要进行较长时间的充电，充电要按说明书中的规定进行，待电池组充电完毕后，进行放电，放电后再次充电，目的是延长电池的使用寿命，提高电池的活性和充放电特性

(2)定期充放电

UPS蓄电池长期闲置不用或使蓄电池长期处于浮充状态而不放电，会导致电池中大量的铅吸附到电池的阴极表面，导致内阻增大、活性下降，使蓄电池的使用寿命大大缩短。对于市电供电良好的单位，需要每隔三个月进行“治疗性”充、放电过程，即电池带载放电、再充电操作，并记录相关数据，与以前放电记录进行比较分析电池性能状况，对电池组整体进行维护检查，真正遇到市电停电时，才能有效保护负载安全。

(3)严禁深度放电

蓄电池的使用寿命与蓄电池的放电深度密切相关。深度放电会造成蓄电池内部极板表面盐化，导致蓄电池内阻增大，严重时会使个别电池出现“反极化”现象和电池的性损坏。电池的放电深度严重影响电池的使用寿命，非迫不得已，不要让电池处于深度放电状态。

(4)定期测量电池浮充电压、内阻

随着UPS使用时间的延长，总有部分电池的充放电特性会逐渐变坏，内阻增大、端电压明显下降，需要及时发现、及时更换，否则会影响整组电池的使用。这种电池的性能不可能在依靠UPS内部的充电电路来解决，继续使用会存在隐患，需要维护人员定期进行测量检查每个单体电池的电压、内阻，发现超出范围的电池进行确认、及时更换。

(5)其他注意事项

每次蓄电池组放电后应及时充电;

不要使蓄电池组被过电流或过电压充电;

蓄电池应避免长期搁置不用，也不能长期浮充而不放电。

8. 蓄电池的智能管理

蓄电池在正常情况下处于静态存放、备用工作状态，为防止用户在完全不知情的情况下，由于市电供电中断而造成UPS在极短时间内进入“蓄电池电压过低自动关机”的工作状态，从而停止向负载供电。这就要求维护人员不仅需要每日按照规定的时间段进行现场巡视外，还需要将蓄电池管理纳入UPS监控系统，UPS实时对电池的状态进行检测，并将电池的相关信息通过网络传送到值班室或控制室以便工作人员了解电池的状态，以保证电池的工作质量。为了提高电池的使用寿命，减少维护工作，降低维护成本。应建立良好的电池维护系统，一定要具备：

(1)自动均/浮充转换。即供电正常时对电池进行均恒充电。电池放电后自动对电池进行均恒充电，当电池充满后，自动转为浮充电。

(2)充电限流。采取先恒流后恒压的充电方式。充电初期，充电电流较大，UPS根据所配置的蓄电池池容量，自动将充电电流限制在 $0.1 \sim 0.2C$ ，对蓄电池进行恒流充电，确保蓄电池充电时安全快速。当蓄电池容量达到80%以后，UPS转为浮充电电压对蓄电池进行恒压充电。

(3)后备时间显示及低电压报警。当UPS由于各种原因切换到蓄电池供电时，用户需要及时地了解系统的后备时间，且采取相应的措施。当蓄电池电压降到低，报警通知用户，然后自动关机以防止蓄电池深度放电。

(4)温度补偿。环境温度变化时，必须对浮充电电压进行校正，校正系数为 18mV/ （标称12V的电池）。为简单计，可以分级校正。

电池静置时，温度太高，电池的自放电加剧。电池使用条件推荐为 $20 \sim 25$ ，温度太低，电池放电容量降低，充电接受能力下降。温度太高，反应加剧，导致失水，极板腐蚀加剧。电池的充电电压通过温度补偿来改变，温度高时，充电电压降低，使电池处于浮充状态。

因此，保证电池服务方案是将环境温度控制在 $20 \sim 25$ ，控制放电次数、放电深度、放电和充电电流以及定时充放电的周期。

电力UPS不间断电源与电力直流操作电源系统一起，组成发电厂，变电站的专用不间断电源，向微机，通讯，载波，事故照明及其它不能停电的设备供电。从电厂或变电站现有直流操作电源取电，不必像常规UPS那样需要单设蓄电池组，从而避免蓄电池的重复投资，减少系统维护，减低运行成本。

电力UPS的工作原理和输出特性与传统的UPS完全相同，但是，由于它连接直流操作电源系统，因此其直流输入特性必须满足电力系统的专用要求。电力UPS是为发电厂，变电站等电力行业设计，在发电厂、电力等电力系统中，DCS(分布式控制系统)，监控系统、自动化仪表，调度通信系统、微机系统等设备对供电质量及可靠性要求非常高，需要专用UPS供电，这些负载绝大多数为单相负载。

电力UPS系统一般由电力UPS主机、旁路稳压柜、输出馈线柜等三部分组成(小功率时也可三合一)。

江苏双登蓄电池售后技术咨询服务