

意大利非凡蓄电池12SP55 12V55AH放电电压

产品名称	意大利非凡蓄电池12SP55 12V55AH放电电压
公司名称	山东德力特电源科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	非凡蓄电池:铅酸蓄电池 12V55:阀控式蓄电池 意大利:免维护蓄电池
公司地址	北京昌平区回龙观
联系电话	15911127756 15911127756

产品详情

蓄电池常见故障与解决方法 1. 电池漏液 常见的漏液现象: 一是上盖与底槽之间密封不好或因碰撞,封口胶开裂造成,二是安全阀渗酸漏液;三接线端处渗酸漏液;四其他部位出现渗酸漏液。 检查与处理方法: 先作外观检查,找出渗酸漏液部位。取开盖板查看安全阀周围有无渗酸漏液痕迹,再打开安全阀检查电池内部有无流动的电解液。完成上述工作之后,若未发现异常,因做气密性检查(放入水中充气加压,观察电池有无气泡产生并冒出,有气泡则说明有渗酸漏液)。*在充电过程中,观察有无流动的电解液产生,若有则说明是生产原因。充电过程中,有流动的电解液应将其抽尽。 2. 变形 故障现象 蓄电池变形不是突发的,往往是有过程的。蓄电池在充电到容量的80%左右进入高电压充电区。这时,在正极先析出氧气,氧气通过隔板中的孔,到达负极。在负极板上进行氧复活反应: $2Pb+O_2=2PbO+H_2O+Q$
 $PbO+H_2SO_4=PbSO_4+H_2O+Q$ 反应时产生热量,当充电容量达到90%时,氧气发生速度增大,负极开始产生氢气。大量气体的增加是蓄电池内压超过开阀压,安全阀打开,气体逸出,终表现为失水。 $2H_2O=H_2+O_2$ 随着蓄电池循环次数的增加,水分逐渐减少,结果蓄电池出现如下情况: (1) 氧气“通道”变得畅通,正极产生的氧气很容易通过“通道”到达负极。(2) 热容减小,在蓄电池中热容*的是水。水损失后,蓄电池热容大大减小,产生的热量使蓄电池温度升高很快。(3) 由于失水后蓄电池中超细玻璃纤维隔板发生收缩现象,使之与正负极的附着力变差,内阻变大,充放电过程发热量增大。经过上述过程,蓄电池内部产生的热量只能经过电池槽散热。如散热量小于发热量即出现温度上升,使蓄电池析气过电位降低,析气量增大,正极大量的氧气通过“通道”,在负表面反应,发出大量的热量使温度快速上升。形成恶性循环导致“热失控”,发生变形。 故障的检查和处理 一组电池(3只)同时变形,先作电压检查。如果电压基本正常。还应测量单格电压判断是否短路,无短路则说明变形是过充电产生“热失控”所致。应着重检查充电器的充电参数。电压偏高(44.7V以上的)无过充保护或涓流转换电流偏低的,要求更换充电器。 3. 短路 故障现象 电池电压下降2的整数倍 故障的检查和处理 用万用表检测电池单格电压,短路电池报废 4. 断路 故障现象 充不进电,放不出电 故障的检查和处理 用万用表检测电池电压,若为0,经打火无火花,充不进电,即为断路。断路电池报废 5. 反极 故障现象 用万用表检测电池电压出现负值 故障的检查和处理 先将电池放电至0伏,再用维护充电器将电池充满电 6. 不可逆硫酸盐化 1、故障现象 极板硫酸盐化是蓄电池常见的故障,许多蓄电池失效也是因这一故障而发生的。极板硫酸盐化主要表现为:充电时电压很快上升,过早析出气体,温度上升快;放电时电压下降快,容量小。 2、故障的检查和处理 产生极板不可逆硫酸盐化原因归结如下: (1)存放时间过长,自放电率高,未对其进行维护充电。

(2)放电后未对其进行及时充电。(3)长时间处于欠充电状态。(4)过放电。

(5)干涸或加入的电解液浓度过高。蓄电池产生不可逆硫酸盐化时,应根据其程度的轻重进行修复。

盐化较轻者,对其进行一般的活化充电(即均衡充电),就可以恢复正常。具体方法如下:

恒压限流充电:阶段0.18C2A充电到2.7V/单格充电12-24小时。

恒流电阶段:0.18C2A充电到2.4V/单格,第二阶段:0.05C2A充电5-12小时。盐化较重者,需要对其进行“水疗法”充放电,才能恢复正常。具体方法为:先对蓄电池补加入纯水或密度为1.05g/cm³稀硫酸到富液状态,再以0.05-0.018C2A的电流充电20小时左右,抽尽流动液,再作容量试验。反复上述操作,直到电池容量恢复。

7. 单只落后 1、故障现象 串联蓄电池组的均衡性是一个世界性的难题,使用过程中总会有“落后”蓄电池存在。其原因是多种多样的,有生产原因,也有原材料的原因和使用的原因等。

蓄电池特点:

1、寿命长:循环寿命达到3500次以上,使用寿命9年以上,保修期3年,年均使用费用比普通低约。普通电池的循环寿命一般在次左右,高也就500次左右,本公司随售电池组循环寿命均在3500次以上。以上数据我们已经在公司实验室得到验证,电池组循环1700次容量只衰减了初始容量的百分之十左右。正在天津市质量技术监督中心测试的数据,循环1500次容量只衰减了初始容量的百分之8,额定容量的百分之二。综合性能价格比比普通电池和锰酸锂电池都要高得多。

2、安全性好:有更高的热稳定性,钴酸锂的氧化还原反应放热温度大约为150度,锰酸锂氧化还原反应放热温度大约为250度,而磷酸铁锂电池的氧化还原反应放热温度大于400度。因此在安全性方面电池有本质上的区别,和普通电池不完全相同。当出现撞击、重压、针刺、短路、高压充电、高温等破坏性情况发生时,本公司电池不会危险或燃烧,使用户的安全得到大限度的保障。

3、体积和重量优:同等容量下电池的体积重量比普通电池略大一点,同普通电池比较重量是普通铅酸电池的2/3左右,体积是普通铅酸电池的一半左右。因此在保证消费者使用既经济又安全产品的同时,使消费者大限度体验到本公司电池体积小、重量轻带来性能的提高和轻便。

4、功率特性好:在专用充电器下,0.2C充电5-7小时内即可使电池充满,大放电电流可达4C。有特殊要求,放电电流甚至可以达到30C,充电电流可以增加至3C。

5、负载能力强:电池放电电压平台平稳,负载能力比普通铅酸强。

6、完善的电池管理系统 电池管理系统是以电池管理监控单元为核心,通过均衡模块、数据采集模块、保护电路,实现对电池组的过充、过放、过流、短路和温度进行保护,并对电池组内各单节电池的过充、过放进行保护,存储历史记录,进行诊断分析,并通过CAN-BUS通信将电池信息上传告警。