

十堰赛特蓄电池12V7AH现货供应价格

产品名称	十堰赛特蓄电池12V7AH现货供应价格
公司名称	北京亨丰巨业科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:赛特 型号:12V7AH 产地:福建
公司地址	北京市昌平区回龙观镇西大街85号2层210(注册地址)
联系电话	15652986788 15652986788

产品详情

十堰赛特蓄电池12V7AH现货供应价格

PCL-3(负极影响)。PCL-3现象主要是由于负极充电困难,充电不足,造成负极板底部1/3处硫酸盐化,从而导致赛特蓄电池容量损失。

PCL-3现象一般发生在200~250次循环时,导致赛特蓄电池的低电压,这时过充电氧气生成、传输、化合都增加,使负极产生去极化作用,负极的极化电位降低。

随着赛特蓄电池技术研究的不断深入,PCL问题在一定程度上得到缓解。温度对PCL也有一定的影响,但其影响机理及程度大小,目前还不清楚,仍在进一步研究中。但高温时,会使VRLA蓄电池中添加剂氧化失效,引起活性物质的表面积减少,使VRLA蓄电池容量下降加速。

3 容量过早的损失(PCL)的修复方法

对容量过早损失的赛特蓄电池在设计制造过程中的解决方法是:控制正极板锡的含量。对于深循环的赛特蓄电池,基本上采用1.5%~2%的锡含量。提高装配压力,电解液酸的含量不宜过高,不要通过过高的活性物质利用率来提高赛特蓄电池容量。在使用中应避免起始充电电流连续过低,减少深度放电;避免过充电太多。

对产生早期容量损失的赛特蓄电池的恢复方法是,首先是将起始充电电流增加到0.3C~0.5C,然后采用小电流补足充电,以小于0.05C的小电流放电到0V。赛特蓄电池电压达到标称电压一半以后的放电会很慢。这样反复几次,蓄电池的容量还可以恢复,其次充满电的VRLA蓄电池好搁置在40~60℃条件下贮存。

采用该方法前,一定要鉴别赛特蓄电池早期容量损失是否是在前20个循环发生,如果对于中后期发生容量下降的赛特蓄电池,采用这个方法只能够破坏蓄电池的正极板,而导致正极板软化。

在严寒的冬季,有些用户反应赛特蓄电池的使用不够理想,希望了解赛特蓄电池低温状态下的各种工作状态。本文就低温对赛特蓄电池的影响提出看法。

1. 温度对赛特蓄电池极化的影响

在赛特蓄电池充放电过程,存在电化学极化和浓差极化,大电流充放电主要受浓差极化的影响。赛特蓄电池工作温度降至0℃以下充电,在充电初始负极板会发生严重的浓差极化,使赛特电池充电接受能力被限制,进而造成电池充、放电随着温度的降低而明显减少。

2. 温度对赛特电池容量的影响

同容量系列电池,以相同的放电速率(也可以理解为单位时间内放电电流大小),在一定环境温度范围内放电时,容量随温度升高而增加,随温度降低而减少,其原因有以下几点:

A. 赛特电池电动势与工作温度有关

赛特电池电动势是环境温度 t 的函数,而电动势温度系数为正值。所以,在较高的工作温度下放电,可以获得较大的电量。

B. 低温对负极活性物质利用率的影响

通常,赛特电池在低温状态下放电,负极活性物质利用率极低。负极板铅极易变成小尺寸的晶粒,且小孔又易被冻结和堵塞,从而减少了活性物质利用率。更为严重的可能变成致密的硫酸铅层,使赛特电池中止放电。这种现象称为钝化。

C. 环境温度和赛特电池容量的关系的计算式

$$C_t = C_e \times [1 + K(t - 25)]$$

式中: C_t ——温度为 t 时的电池容量;

C_e ——温度为25℃时的电池容量;

K ——温度系数,与放电速率有关,当采用 $C/10$ 放电时(C 代表电池额定容量), $K = 0.006 / \text{℃}$;当采用 $C/3$ 放电时, $K = 0.008 / \text{℃}$;当采用 $C/1$ 放电时, $K = 0.001 / \text{℃}$;

注:以TROJAN105电池为例,额定容量为185Ah(5小时率),在0℃环境温度下,若以平均37A恒流($C/5$)放电,实际放电容量仅为148Ah,温度再降低实际容量还会显示减少。

3. 温度对赛特电池内阻的影响

当环境温度降至0℃以下,温度每降低10℃,内阻约增大15%左右,因为硫酸溶液粘度变大,所以增大了硫酸溶液电阻,而加重了电极极化影响。赛特蓄电池容量会明显减小。

4. 温度对充电的影响

低温下充电,浓差极化加剧,则引起充电效率的降低。另一方面上次放电的硫酸铅在低温下的饱和度,

又使赛特电池充放电反应阻力增加，因而进一步降低了充电效率。

5. 温度对赛特电池存储的影响

建议寒冷地区日常放电只进行62%（或以下）放电。赛特电池一旦凝固（或结冰），将对赛特电池的极板和壳体造成不可修复的损害。

6. 放电速率对放电容量的影响

赛特电池放电容量与放电速率关系：成反比——放电速率越大，容量越小。

注：以TROJAN105电池为例，若以61.7A（C/3）放电，只能放出实际容量的70%（只有129AH）

7. 新赛特电池

新赛特电池只能释放出约75%的容量，在工作20-50个充放电循环后才能达到全部容量。