

台洪蓄电池6FM-65 12V65AH正品实拍

产品名称	台洪蓄电池6FM-65 12V65AH正品实拍
公司名称	山东贺鸣盛世电力科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:台洪蓄电池 型号:6FM-65 产地:上海
公司地址	山东省济南市历城区辛祝路17号523-18
联系电话	18366190202

产品详情

“我”和“三个小少爷”的友谊。“近朱者赤，近墨者黑”，朋友对一个人“心灵面貌”和世界观的形成有重要影响。小说如实地写了“我”对三个小少爷的好感和羡慕

台洪阀控式铅酸蓄电池容量的影响因素

1 放电率对电池容量的影响

铅蓄电池容量随放电倍率增大而降低，在谈到容量时，必须指明放电的时率或倍率。电池容量随放电时率或倍率不同而不同。

1.1 容量与放电时率的关系

对于一给定电池，在不同时率下放电，将有不同的容量，下表为bosfaGFMI000电池在常温下不同放电时率放电时的额定容量。

放电率(hr)

1

2

3

4

5

8

10

12

24

容量(Ah)

550

656

750

788

850

952

1000

1044

1128

1.2高倍率放电时容量下降的原因

放电倍率越高，放电电流密度越大，电流在电极上分布越不均匀，电流优先分布在离主体电解液最近的表面上，从而在电极的最外表面优先生成 PbSO_4 。 PbSO_4 的体积比 PbO_2 和 Pb 大，于是放电产物硫酸铅堵塞多孔电极的孔口，电解液则不能充分供应电极内部反应的需要，电极内部物质不能得到充分利用，因而高倍率放电时容量降低。

1.3放电电流与电极作用深度关系

在大电流放电时，活性物质沿厚度方向的作用深度有限，电流越大其作用深度越小，活性物质被利用的程度越低，电池给出的容量也就越小。电极在低电流密度下放电， $i = 100\text{A/m}^2$ 时，活性物质的作用深度为 $3 \times 10^{-3}\text{m} - 5 \times 10^{-3}\text{m}$ ，这时多孔电极内部表面可充分利用。而当电极在高电流密度下放电， $i = 200\text{A/m}^2$ 时，活性物质的作用深度急剧下降，约为 $0.12 \times 10^{-3}\text{m}$ 活性物质深处很少利用，这时扩散已成为限制容量的决定因素。在大电流放电时，由于极化和内阻的存在，电池的端电压低，电压降损失增加，使电池端电压下降快，也影响容量。

2 温度对电池容量的影响

环境温度对电池的容量影响较大，随着环境温度的降低容量减小。环境温度变化 1°C 时的电池容量变化称为容量的温度系数。

根据国家标准，如环境温度不是25℃，则需将实测容量按以下公式换算成25℃基准温度时的实际容量 C_e ，其值应符合标准。

公式中： t 是放电时的环境温度

K 是温度系数，10hr的容量实验时 $K=0.006/t$ ，3hr的容量实验时 $K=0.008/t$ ，

1hr的容量实验时 $K=0.01/t$

3 阀控铅酸蓄电池容量的计算

阀控式铅酸蓄电池的实际容量与放电制度(放电率、温度、终止电压)和电池的结构有关。如果电池是以恒定电流放电，放电至规定的终止电压，电池的实际容量 $C_t = \text{放电电流} I \times \text{放电时间} t$ ，单位是Ah。

阀控铅酸蓄电池的失效模式

1 干涸失效模式

从阀控铅酸蓄电池中排出氢气、氧气，水蒸气、酸雾，都是电池失水的方式和干涸的原因。干涸造成电池失效这一因素是阀控铅酸蓄电池所特有的。失水的原因有四：气体再化合的效率低；从电池壳体中渗出水；板栅腐蚀消耗水；自放电损失水。

1.1 气体再化合效率

气体再化合效率与选择浮充电压关系很大。电压选择过低，虽然氧气析出少，复合效率高，但个别电池会由于长期充电不足造成负极盐化而失效，使电池寿命缩短。浮充电压选择过高，气体析出量增加，气体再化合效率低，虽避免了负极失效，但安全阀频繁开启，失水多，正极板栅也有腐蚀，影响电池寿命。

1.2 从壳体材料渗透水分

各种电池壳体材料的有关性能见下表。从表中数据看出，ABS材料的水蒸气渗透率较大，但强度高。电池壳体的渗透率，除取决于壳体材料种类、性质外，还与其壁厚，壳体内外面水蒸气压差有关。

数值

材料

水蒸汽相对

渗透率

(%)

氧相对

机械强度

拉伸强度

(Mpa)

缺口冲击强度

(KJ · m²)

ABS

16.6

0.35

21 ~ 63

6.0 ~ 53

PP

1.00

30 ~ 40

2.2 ~ 6.4

PVC

4.22

4.41

35 ~ 55

22 ~ 108

1.3 板栅腐蚀 板栅腐蚀也会造成水分的消耗，其反应为： 1.4 自放电 正

极自放电析出的氧气可以在负极再化合而不至于失水，但负极析出的氢不能在正极复合，会在电池累积，从安全阀排出而失水，尤其是电池在较高温度下贮存时，自放电加速。

2 容量过早损失的失效模式 在阀控铅酸蓄电池中使用了低锑或无锑的板栅合金，早期容量损失常容易在如下条件发生：

不适宜的循环条件，诸如连续高速率放电、深放电、充电开始时低的电流密度；

缺乏特殊添加剂如Sb、Sn、H₃PO₄； 低速率放电时高的活性物质利用率、电解液高度过剩，极板过薄等； 活性物质视密度过低，装配压力过低等。

3 热失控的失效模式

大多数电池体系都存在发热问题，在阀控铅酸蓄电池中可能性更大，这是由于：氧再化合过程使电池内产生更多的热量；排出的气体量小，减少了热的消散；

“我”和“三个小少爷”的友谊。“近朱者赤，近墨者黑”，朋友对一个人“心灵面貌”和世界观的形成有重要影响。小说如实地写了“我”对三个小少爷的好感和羡慕