

# 免维护7-HKAM-182电瓶 | 飞机地面阀控密封式铅酸蓄电池

产品名称	免维护7-HKAM-182电瓶   飞机地面阀控密封式铅酸蓄电池
公司名称	天津瑞卡特航空设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:瑞卡特航空电源 型号:7-HKAM-182 类型:免维护型
公司地址	天津市南开区白堤路246号物理科研大楼705-2 (科技园)
联系电话	022-87891636 13821934933

## 产品详情

### 电池结构说明

本品每只由七个电池单体组成，每个电池单体标称电压为2V，用户如有特殊需要,可根据用电器的实际使用情况自行组合，详见下图示意(一般不推荐自行组合的使用方式)。

### 注意事项

尊敬的顾客你好，感谢您使用瑞卡特航空设备产品。请您在使用本产品前，务必认真阅读本技术说明书。

- 1.该电池为加酸带液足电密封方式出厂,存放环境适宜，贮存期可达到两年。
- 2.电池组的连接紧固件应拧紧，否则会引起电池端子虚接打火，使电池接线端损坏。
- 3.不可拆卸蓄电池或在电池中加入任何物质，以防危险
- 4.不要在电池组附近使用明火,高温季节严禁将电池放在阳光下直接曝晒。
- 5.请勿使用任何有机溶液剂清洗蓄电池
- 6.所有的操作工作必须由人员进行

## 阀控密封式铅酸电池反应原理

阀控密封式免维护铅酸蓄电池采用贫液式设计，采用 AGM 超细玻璃纤维隔板，在正负极之间形成气体通道。同时选用提高负极的析氢过电位的合金铸造板栅，抑制充电过程中氢气的析出；正极产生的氧气沿通道扩散到负极，瑞卡特航空设备与负极的活性铅反应生成氧化铅，氧化铅与硫酸反应生成硫酸铅和水，使氧气重新化合成水，化学反应式是 O<sub>2</sub> 和 3 式，从而使铅酸蓄电池实现密封免维护。

### 放电过程

正极:  $\text{PbO}_2 + 2\text{e}^- + 4\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} = \text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$  (还原反应)

负极:  $\text{Pb} + \text{SO}_4^{2-} + 2\text{e}^- = \text{PbSO}_4$  (氧化反应)

总反应:  $\text{Pb} + \text{PbO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

### 充电过程

阴极:  $\text{PbSO}_4 + 2\text{e}^- = \text{Pb} + \text{SO}_4^{2-}$  (还原反应)

阳极:  $\text{PbSO}_4 - 2\text{e}^- + 2\text{H}_2\text{O} = \text{PbO}_2 + 4\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$  (氧化反应) 总反应:  $2\text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Pb} + \text{PbO}_2 + 2\text{H}_2\text{SO}_4$

### 产品特点

1. 蓄电池封口采用高分子合成材料，耐高低温，性能稳定
2. 蓄电池采用高纯 AGM 吸酸隔板，瑞卡特航空设备电池定量加液按规定工艺充电后无游离态电解液，电池在使用过程中不会出现电解液渗漏现象。
3. 蓄电池外壳采用高强度 ABS 工程塑料，抗振动耐冲击性能优越。
4. 蓄电池经过优化设计与精心选材，充分保证蓄电池的高低温起动性能及循环耐久能力。
5. 蓄电池内阻小，自放电少，大电流放电性能优良。
6. 蓄电池足电出厂，不需加入电解液，放置时间超过3个月，充电即可正常使用，如果使用过程中不出现过充过放现象，蓄电池无须维护。
7. 蓄电池的体积比能量、重量比能量，高于同类铅酸蓄电池。

### 阀控密封式蓄电池型号的组成及其代表意义

7: 由7个单体蓄电池串联组成额定电压14V

HKAM: 航空阀控密封式

182: 电池 10h 率额定容量182Ah