HOPPECKE蓄电池OPZV2-300AH原理

产品名称	HOPPECKE蓄电池OPZV2-300AH原理
公司名称	山东鸿泰恒业电源科技有限公司
价格	.00/只
规格参数	品牌:荷贝克 型号:OPZV2-300AH 规格:2V300AH
公司地址	济南市历城区工业北路60号
联系电话	13720026769

产品详情

HOPPECKE蓄电池OPZV2-300AH

荷贝克power.com SB 阀控密封式铅酸蓄电池特性

1. 电解液吸附在玻璃纤维中 减少维护（不需要加水） 水平放置（供选择）

2. 回火保护装置和集成于电池盖上的中央排气系统 免除爆炸危险

3. 带有手柄的平滑电池盖 易于清洗的表面 易于提携

4. 集成端子、系统连接件 抗腐蚀性 即使在安装时也能防止短路现象的发生

5. 使用寿命 大于12年

荷贝克HOPPECKE蓄电池产品特点：1.储备容量高。 2.充放电无酸雾。 3.充电接受能力强,可大电流充

电(0.8C-1C)4.可大电流放电,8秒内30C放电电流,电流不损伤。 5.可超深度放电,可多次尽放电,电池不会损害。6.适温性极强,可在-30~40°C温度下使用。 7.自放电小,完全免维护,全充电后,常温存放一年仍可正常使用。 8.使用寿命长(设计寿命5～8年),为普通铅酸蓄电池寿命的一倍。 9安全性能好:正常使用下无电解液漏出,无电池膨胀及破裂。 10.绿色环保无污染,报废后全部材料可再生回收,电解质无污染。 11.抗震性能好,能在各种恶劣的环境下安全使用。 12.由于单体电池的内阻、容量、浮充电压一致性好,因此无需均衡充电。

阀控式铅酸蓄电池（以下简称阀控电池）因其成熟的技术，高性价比和维护简单等特性，被广泛应用于通信、电力系统当中。但导致阀控电池失效的原因有很多，其中热失控就是典型现象，热失控的直接导致后果就是是电池内部电解液干涸，电池内阻异常，电池壳体变形膨胀，甚至破裂，散发出大量酸性气体。 阀控电池的结构决定了热失控现象的产生，阀控电池与排气式富液电池相比较，富液电池的电解液容量较多且有良好的排气散热功能，大量的电解液对化学反应温度上升有很好的缓冲作用，且反应时蒸发的气体带走了大部分热量，即便采用不同的充电方式，都不易在富液电池使用中出现热失控，而阀控电池封闭的结构与相对较少的电解液决定这种结构易发生热失控，由于温度与电流的平衡关系脆弱，表现在过充电时电解水产生的热量不能很好的释放，温度和电流形成正反馈，相互推升直至失控。
一、阀控电池热失控的原因 1.产生热量的原因：阀控电池在放电后回充时，一般充电设备先进行均充，设定不超过0.1C的均充电流，即12V150AH的电池，均充电流不超过15A（0.1C*150AH），随着电池端电压不断上升，充电电流则不断下降，当端电压满足（一般2.25~2.27V/只）转入恒压充电，充电电流降至某一个设定的很小值后（依各厂家不同，设定值略有不同）转入浮充状态，上述就是三段式充电的过程。 前期由于电池放电，特别是放电量较大时，在后期充电过程中电能基本补充损失的化学能，没有过多的电能转化为热能，而电池即将充满时，电能将大部分转化为热能，引起电池内部温度升高，所以在充电后期或是浮充状态，保证小电流充电，避免大量电能转化为热能是非常重要。
2.电池充放电反应的方程式： Pb（负极）＋PbO2（正极）＋2H2SO4＝2PbSO4＋2H2O
其中由正极产生的氧气与负极反应： 2Pb+O2=2PbO； PbO+H2SO4=PbSO4+H2O