

德国银杉DETA蓄电池2VEG200重负荷应用 2V200AH

产品名称	德国银杉DETA蓄电池2VEG200重负荷应用 2V200AH
公司名称	狮克电源（山东）有限公司
价格	10.00/只
规格参数	品牌:银杉DETA 型号:2VEG200 产地:德国
公司地址	北京市昌平区沙顺路88号
联系电话	13240167779 13240167779

产品详情

德国银杉DETA蓄电池2VEG200重负荷应用 2V200AH

技术参数

5.1充电特性

浮充电压：2.25 - 2.27V/节@20

温度补偿：- 3.0mV/ /节

快充电压：2.35-2.40V/节@20

温度补偿：- 4.0mV/ /节

快充限流：0.30 × C10(A)

自放电率: 小于2%/月@20

复合效率: 大于98%(使用后六个月)

5.2冲击放电

冲击电流（Ich）表示在低工作电压的大冲击程度

冲击程度以冲击系数（Kch）表示，Kch=Ich/C10

2V竖放单元持续放电1h后冲击放电曲线见图8。

5.3浮充充电

浮充满足后备电源浅度充放电过程及自放电损耗。

浮充电压为2.25-2.27V/节@20℃，充电电流不受限制。

充电机应具备过流过压断路，保护电池过量充电。

浮充电压须跟随环境温度校正，系数： $-3\text{mV}/^\circ\text{C}$ /节。

浮充电压与温度关系资料见下表，特性曲线见图1。

温度范围 ()	-10	0	10	20	25	30	40	50
下限值 (V/节)	2.34	2.31	2.27	2.25	2.24	2.23	2.2	2.17
推荐值 (V/节)	2.35	2.32	2.28	2.26	2.21	2.18		
上限值 (V/节)	2.33	2.29	2.22	2.19				

深度放电后电池浮充充电，达至充电需72小时，见图2。

5.4均充充电

深度放电后需要快速充电及出现落后电池时采用均充。

均充电压为2.35-2.40V/节@20℃，初始电流小于 $0.3C_{10}$ (A)。

均充电压需跟随环境温度校正，系数： $-4\text{mV}/^\circ\text{C}$ /节。

深度放电后电池均充充电，达至充电需24小时，见图3。

电池外壳—采用抗冲击、抗腐蚀、抗老化的阻燃ABS塑胶。槽两侧加强盘

设计，槽盖位置均预设提手或吊带。

加强筋设计提高外壳机械强度，并预留空间让热损耗通过，在高温或过充电情况下限制极板向两侧膨胀。

另外壳外材料可循环再用，减少污染环境，响应环保。

3.7、胶体电池采用专用微孔PVC-SiO₂隔板，高孔率帮助气体扩散，提高气体化合效率，低内阻减少电池内阻，改善高倍率放电效能。

3.8、复合机理

胶体电解液要求具有触变性，指胶体静止不动时，状态如固体。但胶体被触动时，状态恢复液体，再次静置时又重新凝固。

一般的，电池充电过程后期的电解液产生气体，造成失水，反应如下：

总反应： $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2 + \text{O}_2$

胶体电解质是硅粒（ SiO_2 ）和一定浓度的溶液按比例混合，硅液相互粘结形成大面积三维网路，即由硅粒相互连接形成键，键再互相交错形成细绒多孔结构。

较小的孔隙因强烈的毛细现象，吸附大量的电解液；较大的孔隙形成空隙，构成氧气扩散的通道，从正极产生的氧气通过电解质的孔隙渗透扩散到负极，被负极吸收生成氧化铅。再与反应生成铅，形成氧气循环。

因此充电过程基本不失水，反应如下：

正极： $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \frac{1}{2}\text{O}_2 + 2\text{H}^{++} + 2\text{e}^-$

负极： $\text{Pb} + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{PbO}$

$\text{PbO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{PbSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{PbSO}_4 + 2\text{H}^{++} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Pb} + \text{H}_2\text{SO}_4$

总反应： $\frac{1}{2}\text{O}_2 + 2\text{H}^{++} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$