

长海斯达蓄电池6FM-38/12V38AH耗材配件

产品名称	长海斯达蓄电池6FM-38/12V38AH耗材配件
公司名称	上海棠臻科技有限公司
价格	1.00/个
规格参数	品牌:长海斯达蓄电池 型号:6FM-38 规格:12V38AH
公司地址	上海棠臻科技有限公司
联系电话	4001038893 18016473036

产品详情

长海斯达蓄电池6FM-38/12V38AH耗材配件 长海斯达蓄电池6FM-38/12V38AH耗材配件

1 设备配置及实际负荷 设备配置:艾默生P548600-2B/50开关电源;
艾默生500Ah/2V蓄电池; 实际负荷:电流为125A。 2

核对性放电试验操作准备要求

根据核对性放电试验要求,应以实际负荷做一次核对性放电试验。操作准备如下:

2.1 密封蓄电池的均衡充电 在做核对性放电试验前,密封蓄电池组遇有下列情况之一时,应进行均充,充电电流不得大于 $0.2C_{10}$ 。

(1)浮充电压有两只以上低于2.18V/只; (2)放电深度超过额定容量的20%;

(3)全浮充运行达6个月; (4)搁置不用的时间超过3个月。 2.2 计算可放出容量

以实际负荷125A做核对性放电试验/环境温度为25 时。根据表1得知该放电电流为3小时率放电电流。

根据YD/T799-2002《通信用阀控式密封铅蓄电池》给出:

C_1 -1h率额定容量(Ah),数值为 $0.55C_{10}$; C_3 -3h率额定容量(Ah),数值为 $0.75C_{10}$;

C_{10} -10h率额定容量(Ah),数值为 $1.00C_{10}$ 。 因此 $C_3=0.75C_{10}=0.75 \times 500=375Ah$ 。

根据上述计算得知3小时率放电电流,可放出375Ah容量。 2.3

计算放电终止总电压 以实际负荷125A(3小时率放电电流)做核对性放电试验/环境温度为25 时,放出额定容量的30%~40%,根据放出容量的33%计算(放电时间为1h),按照放电曲线查找和计算,在放出容量为125Ah时,查找得出单体放电终止电压为1.97V,蓄电池组总电压计算公式:

$U = n \times U_1$ $U = 24 \times 1.97V=47.28V$

根据上述计算得出蓄电池组放电终止总电压为47.28V。

蓄电池放电特性曲线如图1所示。

2.4 放电时定时测量 应配有钳形电流表和万用表，蓄电池放电期间，应定时测量单体端电压、蓄电池组放电总电流。

3 核对性放电试验实际操作要求 为确保通信安全供电，对欲在线做核对性放电容量试验的蓄电池组，要求重新正确设置开关电源有关参数。

3.1 参数设置 第一步:进入菜单； 第二步:进入系统设置； 第三步:输入密码*****； 第四步:进入电池管理； 第五步:进入充电管理； 第六步:正确设置开关电源浮充电压(47.28V)； 第七步:确认，返回。

3.2 参数测量 第一步:测量蓄电池组放电总电压； 第二步:测量蓄电池组放电电流； 第三步:测量蓄电池单体端电压。

3.3 核对性放电试验 观察监控显示屏，这时开关电源无输出电流，蓄电池组开始对负载放电，放电电流应为125A。 蓄电池组对负载放电电压达47.28V时，蓄电池组停止放电，开关电源开始对蓄电池组和负载供电有输出电流，记下放电时间为54min，放电电流为125A。

4 核对性放电试验容量换算 根据放电时间、放电电流换算出蓄电池组容量： $\text{放电时间}=54/60=0.9\text{h}$ ； $C_3=I_3 \times \text{放电时间}/33\% =125\text{A} \times 0.9/0.33=340.9\text{Ah}$ ； $KCC=C_3/C_{10}$ ； $KCC=375/500=0.75$ ； 即 $C_3=0.75C_{10}$ ； $C_{10}=C_3/0.75 =340.9\text{Ah}/0.75=454.5\text{Ah}$ ； $\text{额定容量百分比}=(\text{核对性容量}/\text{额定容量}) \times 100\%=(454.4\text{Ah}/500\text{Ah}) \times 100\%=90.9\%$ 。