

# 双登蓄电池 12V100AH双登6-GFM-100

产品名称	双登蓄电池 12V100AH双登6-GFM-100
公司名称	中时利合（山东）能源科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:双登蓄电池 型号:6-GFM-100 规格:12V100AH
公司地址	山东省济南市历城区山大北路19号
联系电话	13964038110

## 产品详情

### 双登蓄电池 12V100AH双登6-GFM-100

温对双登蓄电池将产生如下影响,其中敏感的当数其放电容量、循环寿命和充电接受能力,均将随环境温度降低而陡降。

#### 1.低温使放电容量猛跌

当环境温度偏离标准温度而降低时,不仅降低了反应离子扩散速度和电极的交换电流密度,也降低了硫酸的溶解度、溶解速率、电解液的电导率和增加了粘度,从而导致了低温时双登蓄电池放电容量的降低。电池的贫液状态及其电液高比重会使上述形态更加严重。

#### 2.低温使充电接受能力衰变

负极在零度以上温度时是控制电极,由于氧复合的去极化作用,而无需活化;但在低温充电(例如-20C)时,却有一类似活化的过程,且需5~10个循环才能达到稳定的低温充电容量。可见,低温使双登蓄电池负极变为受控极,并使充电接受能力变差。典型充电试验表明,负极低温充电接受能力平均不到常温时的50%。

#### 3.低温使循环寿命陡降

低温充电时,电池负极的极化电位增大和析氢负反应的增加,使多孔电极向平面电极性质发展,破坏了良好的导电网络结构;同时,正极在低温的充放电过程中PbO<sub>2</sub>与PbSO<sub>4</sub>体积变化大,产生了极大的内应力,活性物质也在高电位下产生了较高氧压;而双登蓄电池的严密封、紧装配使上述反应更加强烈。它们的联合作用,加剧了受低温影响本已收缩并渐变疏松的活性物质从板栅上松动脱落。这将带来下述后果: 其金相组织导电网络结构受到一定破坏,成流面积减少,导电率下降; 电极的结构孔隙被堵塞,多孔电极向平面电极的发展,致使电解液传输特性变差; 由于正、负极的活性物质脱落,将造成高氧复合率的正、负极活性物质的配比失衡。这不仅使参与充、放电反应活性物质减少,而且还造成氧复合率大幅度下降,上述情况将随

温度下降而愈趋严重。其危害是,不仅加速了容量的下降,而且更为严重的是导致充放电循环寿命陡降,有资料称,低温-20℃时电池的循环寿命仅为常温的1/10。

此外,温度降低,还将使其终止电压下降。这种情况在较大电流放电时更为明显。如

双登蓄电池GFM-300在20℃以10小时率放电时终止电压为1.80V,在环境温度降低到-20℃时,容量下降(为61%)的同时,终止电压降低为1.75V;若以1小时率放电,20℃时终止电压为1.8V;在-20℃放电容量仅为38%,其终止电压则为1.60V。