

# 吉天利蓄电池6GFM120产品型号说明

产品名称	吉天利蓄电池6GFM120产品型号说明
公司名称	埃克塞德电源设备（山东）有限公司
价格	100.00/个
规格参数	品牌:吉天利蓄电池 化学类型:铅酸 产地:山西
公司地址	山东省济南市天桥区药山街道金蓉花园（秋天） 1号楼2单元202室
联系电话	18500100400 18500100400

## 产品详情

### 吉天利蓄电池6GFM120产品型号说明

铅酸蓄电池外壳要承受住重压、经得住氧化、耐得住腐蚀、抗得了高温。

因为：

- 1、铅酸电池使用了比重很高的铅（比重：11.3），所以，外壳材料没有一定承压能力是不行的；
- 2、铅酸蓄电池内部活性物质在能量转换过程中，有氧化反应，所以，外壳材料需要经得住氧化；
- 3、铅酸蓄电池的电解液是采取的稀硫酸溶液，而硫酸的腐蚀性是很强的，所以，外壳材料必须耐得住腐蚀；
- 4、铅酸蓄电池在充电过程中产生一部分热量，使用的环境可能温度也很高，如汽车的发动机附近，温度在70度左右，这么高的温度，作为外壳材料必须确保不变形。

那么，铅酸理士蓄电池外壳材料必须同时符合这种要求，有哪些？

铅酸蓄电池外壳材料大部分是ABS阻燃材料，汽车用的是PP，ABS这款材料具有以下特点：

阻燃效率高，能赋予复合材料良好的自熄性或难燃性，达到UL94标准；

具有良好的耐热性，注塑成壳高温下不易鼓包；

具有好的流动性，注塑成型不易出现银纹或者气痕，尺寸稳定性佳，气密性好。

具有良好的抗冲击性，低温环境受冲击不开裂。

配方特殊设计，热封和胶封效果好；

材料不含镉、铬等有害有毒重金属，生产及应用过程中不会对环境造成任何污染，符合ROHS认证要求。

蓄电池组的总电压有的48V、有的50V、有的72V，电动车的单体蓄电池电压通常都是12V，为了能够达到电机的驱动电压，所以必须把电池与电池之间串联起来。

使用充电器为电池组充电的时候，电流经过每一块蓄电池都是相同的，当整组的理士蓄电池电压上升到饱和电压以后，那么，充电器就会检测到并停止为蓄电池提供电流。这也就是我们所说的浮充电压，浮充电压只有电压，没有电流。

如果新旧电池一起混搭使用，新的电池内阻比较小，旧的电池内阻比较大。充电的时候，经过每一个电池的电流是相同的，内阻大的电池很快就充满，而内阻小的电池就需要更长的时间为它充电。

内阻小的电池继续充电的时候，内阻大的电池虽然已经充满电，但是还是有电流经过它，电压 $V \times$ 电流 $A$ ，就会产生能量（热量），所以内阻大的理士蓄电池会发烫。

这也就是我们日常充电的时候，电池组发烫的原因。

蓄电池的外壳材料，通常使用的都是阻燃材料，也有些蓄电池使用的是非阻燃材料，当蓄电池的生产厂家，为了节约成本偷工减料的时候，使用了劣质的阻燃材料作为蓄电池的外壳。

当蓄电池充电发烫的时候，由于蓄电池组温度过高，达到了外壳的燃烧值，所以就可能引发火灾。

轻者就是电动车烧毁，重则引发人员伤亡事故，此类的安全事故比比皆是。因此，电动车千万不能上楼充电。

容量有以下几种标示方法，如C20、C10、C5、C2，分别表示以20h、10h、5h、2h的放电速率放电是到的实际容量。如果是20h放电速率下的容量，标示应当是C20，C20=10Ah的电池，这是指以C20/20的电流放电20h得到的容量值。换算到C5，即以C20规定电流的4倍放电，容量就只有7Ah左右了，电动自行车行驶一般在1~2h内大电流放电，理士蓄电池1~2h（C1~C2）内放完电，接近于规定电流的10倍，那么它实际能供给的电能只有C20放电容量的50%~54%。理士蓄电池容量的标示为C2，即以2h放电的速率标示的容量，如果不是C2，则应当进行计算，得出正确的放电时间和容量。以5h放电速率（C5）标示的容量为的话，若改为在3h内放完，实际容量只有88%；2h内放完，只有78%；1h内放完，就只剩以5h放电时容量的65%了。标示的容量假定是10Ah。那么现在以3h放电只能得到8.8Ah的实际电量；若是以1h放电，则只能得到6.5Ah的电量，随意缩小放电速率，放电电流 $> 0.5C2$ 不仅容量要比标示的减少，对蓄电池的寿命也有一定的影响。同理，对标示（额定）容量为C3的电池，放电电流为 $C3/3$ ，即 $0.333C3$ ，如果是C5，放电电流应为 $0.2C5$ ，类推。

## 故障现象

串联蓄电池组的均衡性是一个世界性的难题，使用过程中总会有“落后”蓄电池存在。其原因是多种多样的，有生产原因，也有原材料的原因和使用的原因等。

## 2、蓄电池故障的检查和处理

首先将电池进行一般性的维护充电，然后用2小时率电流放电。放电过程中不断地测量电池的电压，将放电容量不足的“落后”电池选出来给予处理。先补加1.050的稀硫酸至刚好看到有流动电解液出现，再继续

续充电12-15小时。充电时注意电池的温度不要超过50℃。充电结束后，静置0.5-4小时，重作2小时率放电。放电过程中，测量单格电压的数值，若放电时间达不到标准或者单格电压到了1.6V，放电时间与正常单格理士电池相差较大者（出厂三个月相差5分钟以上，6个月相差8分钟以上，9个月相差10分钟以上，13个月相差15分钟以上），则还需重复上述充放电程序操作，直到符合要求为止。

若是重复充放循环后，电池容量无明显上升或仍为0V左右低压，这种电池一般有短路存在，或活性物质严重脱落软化，严重不可逆硫酸盐化等，无法修复，应作报废处理。对符合要求者可以继续使用的电池，但应在恒压15V/只的充电条件下，抽尽流动的电解液，擦干净电池表面，安上帽阀，用PVC（或氯仿）粘合剂将面板粘合好。

## 电池亏电如何修复

1、脉冲修复法：消除电池硫化好的方法是使用脉冲修复法。

维修电池时，根据产品的功能要求，脉冲的瞬时电压一般在60V到300V之间。

例如，用于延长电池寿命的产品的脉冲电压值不能太大。专门用于修复产品的脉冲电压电压就可以偏大（如果脉冲电压值太大会造成电池极板损坏），脉冲电压高，电池修复时间短，脉冲电压低，电池修复时间比较长，虽然脉冲瞬时电压高，但是平均电压不高，对人体没有伤害，很安全。

市场上有专门的脉冲发生器，但要注意选择效果更好的。

脉冲与电池极板之间的谐振非常重要，它取决于脉冲的频率和幅度。

如果脉冲频率和幅度不够，就达不到消除硫酸结晶的效果。

如果频率和幅度过大，则会消除硫化并发生损坏。电极板，并出现析气现象；

同时，还有多种脉冲波形，可以在示波器上显示。

吉天利蓄电池6GFM120产品型号说明吉天利蓄电池6GFM120产品型号说明