

项目二 蓄电池检测与维修

蓄电池使用、维护与检测

一 蓄电池的储存

1. 新蓄电池的储存

储存室要干燥、清洁、通风、5~30度温度放置不挤压、密封加液孔和通气孔、远离热源和有害气体、不能倒置、却不能超过期限

2. 使用过的蓄电池的长时间储存

先充足电，然后放完电；用蒸馏水洗净，密封加液孔、通气孔

3. 带电解液的蓄电池的储存

充足电，每隔1~2个月补充充电一次

新电池的启用

1.普通蓄电池：

清洁表面；除去密封；注入电解液；浸泡4~8h；初充电

2.干荷蓄电池：

清洁表面；除去密封；注入电解液；浸泡0.5h。（若存放时间超过2年，应补充充电）

蓄电池拆装

1) 轻拿轻放

2) 型号相符

3) 牢固

4) 防锈蚀、接触良好

5) 极性一致

6) 接线先正极，后负极

蓄电池使用与维护

(1) 蓄电池的正确使用

1) 在车上每次起动发动机不能超过5秒钟，两次起动间隔15秒以上

2) 经常检查蓄电池在车上安装是否牢靠，起动电缆线与极桩的连接是否紧固，检查电缆线的线夹与极桩是否有氧化物，并及时清除

3) 经常检查蓄电池盖表面是否清洁，应及时清除盖上的灰尘、电解液等脏物

- 4) 保持蓄电池盖上的气孔畅通。蓄电池在充电时会产生大量气泡若通气孔被堵塞使气体不能逸出当压力增大到一定的程度后就会造成蓄电池壳体炸裂
- 5) 定期检查电解液的液面高度，液面一般应高出极板 10~15mm，一般情况下，当液面低时，应补加蒸馏水
- 6) 定期对蓄电池进行补充充电，以保证蓄电池始终保持充足电的状态
- 7) 经常检查蓄电池的放电程度，超过规定时立即进行补充充电；检查蓄电池的电量时，不可用短路的方法，这样会对蓄电池造成损害

三抓：

- 1.抓及时、正确充电
- 2.抓正确使用操作
- 3.抓清洁保养

五防：

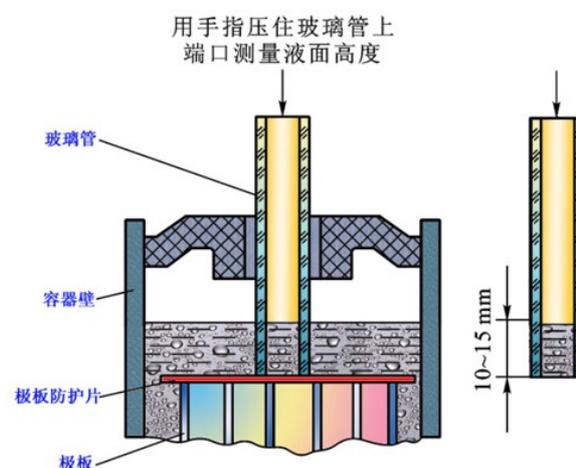
- 1.防止过充和充电电流过大
- 2.防止过度放电
- 3.防止电解液液面过低
- 4.防止电解液密度过大
- 5.防止电解液内混入杂质

蓄电池使用中技术状况的检查

为了及时发现蓄电池使用中的各种内在故障，汽车每行驶 1000km，或冬季行驶 10—15 天，夏天行驶 5—6 天，需对蓄电池进行下列检查：

1. 电解液液面高度的检查

电解液液面应高出极板 10—15mm，电解液不足时应加注蒸馏水。



2. 蓄电池放电程度的检查

(1)用吸式密度计测量电解液相对密度

电解液的相对密度用吸式密度计测定，如图所示，先吸入电解液，使密度计浮子浮起，电解液液面所在的刻度即为相对密度值。

(2)用高率放电计测量放电电压，模拟接入起动机负荷，测量蓄电池在大电流(接近起动机起动电流)放电时的端电压用以判断蓄电池的放电程度和起动能力。