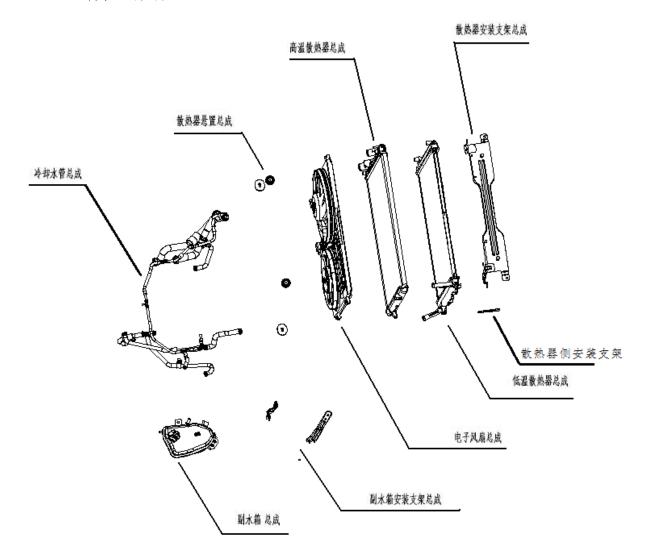


## 发动机冷却系统

### 1.1、组件位置索引



### 1.2、散热器的测试

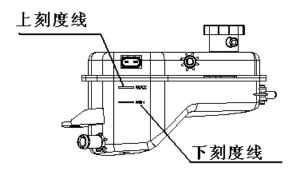
热车时,打开前机舱盖,观察散热器与发送 机之间的挡泥板处是否有冷却液泄露,副水箱处 冷却液液位是否下降,如果有泄露情况,则需更 换散热器。

### 1.3、风扇电机的测试

- (1) 断开电子风扇的插接器。
- (2) 将蓄电池的正极与风扇的正极端子相连,负极与接地端子相连,负极与接地端子相连,负极与接地端子相连,对电机进行测试。
- (3) 10S 后如果电机不转或运转不平稳,则 更换电子风扇。
  - 1.4、水泵的检测(发动机部件)
  - 1.5、水泵的更换(发动机部件)

### 1.6、冷却液的检查与更换

冷却液的检查



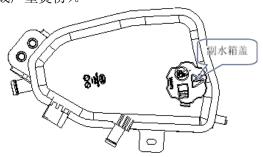
- (1) 如果副水箱中的冷却液液位位于或低于下限(MIN)刻度线,或仪表盘出现缺少冷却液报警信号,则应添加冷却液,使液位上升到上限(MAX)刻度线。检查冷却系统有无泄漏现象。
- (2) 冷却液应始终使用比亚迪指定的冷却液。无需添加任何混合剂。不同品牌和型号的防冻液严禁混合使用。

### 冷却液的更换

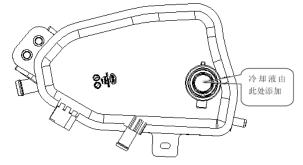
应参照定期保养表所推荐的时间与里程数, 将冷却液完全排空,然后,重新加入新的冷却液, 只可添加比亚迪指定的冷却液。使用任何非比亚 迪汽车品牌的冷却液,或直接加水,会使得冷却 系统发生锈蚀和产生沉淀物。

排放冷却液的作业要在车底下进行。因此,除非您有足够的知识和工具设备,否则,应该由 熟练的技师来完成这项作业。

(1) 打开发动机罩。确认发动机、散热器与副水箱已冷却到可以用手触摸的程度(在发动机未完全冷却时,打开副水箱盖,可能会导致冷却液喷出,造成严重烫伤)。



- (2) 沿逆时针方向缓慢转动副水箱盖(不要往下压),直至取下副水箱盖,这样缓慢操作可将冷却系统中的残余压力逐渐释放。
- (3) 拆掉高低温散热器出水软管与发动机的连接端,排出冷却液。将排出的冷却液存放于合适的容器内。
- (4) 待冷却液排净后,重新将散热器出水软管装配完好。



(5)将比亚迪指定的冷却液倒入副水箱加注口,直至达到注入口颈部的底端为止。

冷却系统的容量如下:

BYD476 发动机: (9.7-9.9) 升

(6) 盖上副水箱盖,并拧紧。

### SE乘用车维修手册

# BYD AUTO

# 上刻度线

- (7) 向副水箱内注入冷却液至上限标记 (MAX),盖上溢水壶盖。
- (8) 起动发动机并任其运转,直至散热器冷却风扇至少起动两次,然后,关闭发动机。
- (9)确认发动机与散热器冷却到可以用手触摸的程度,取下副水箱盖,然后,注入冷却液使其液面达到注入口颈部的底端以及副水箱的上限(MAX)标记处。
- (10)再次盖上副水箱盖,并拧紧。起动发动机并使其转速保持在每分钟1,500转,直至散热器冷却风扇起动,然后,关闭发动机。检查散热器内的冷却液液位,如果有必要,需添加冷却液,如此循环,直至不需再添加冷却液为止。

### 1.7、节温器的测试与更换(由发动机 部件)

### 1.8、散热器和风扇的更换

- (1) 排放发动机冷却液并回收冷媒。
- (2) 拆除前隔壁板盖和前保。
- (3) 拆除散热器上的散热器进水软管、散热器出水软管并拆除冷凝器上面的进出硬管。
  - (4) 断开风扇电机线束插接器。
- (5) 拆除水箱上横梁,拉起冷凝器、散热器 带电子风扇总成。
- (6) 拆除散热器上的电子风扇总成及其它部件。
- (7) 按与拆卸相反的顺序安装电子风扇、散 热器以及其他零部件,确认上、下减震垫安装就 位且牢固。
- (8)给散热器注入发动机冷却液,排放冷却系统中的空气。