

# 目录

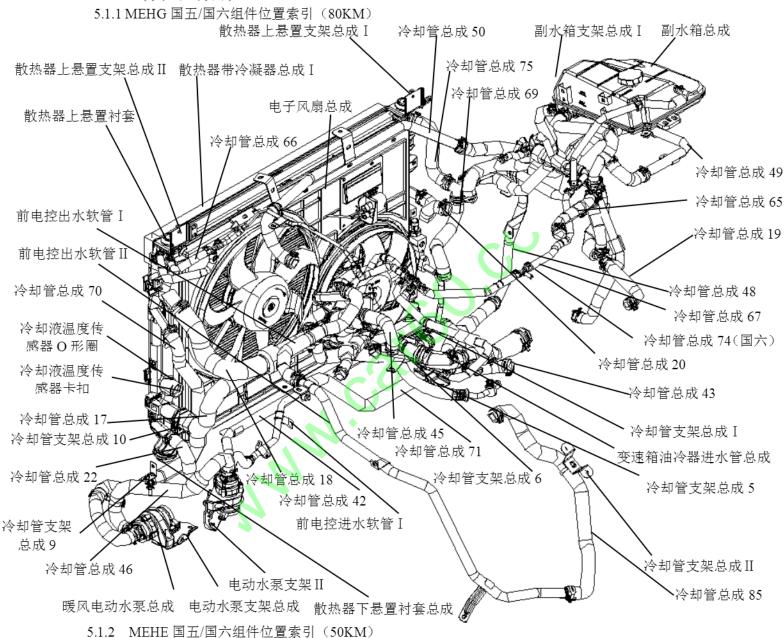
目录	. ]
第五章 冷却系统	. 2
5.1 组件位置索引	
5.2 散热器盖的测试	
5.3 散热器的测试	
5.4 风扇电机的测试	
5.5 冷却液的检查与更换	
5.6 电子风扇、散热器和副水箱的更换	



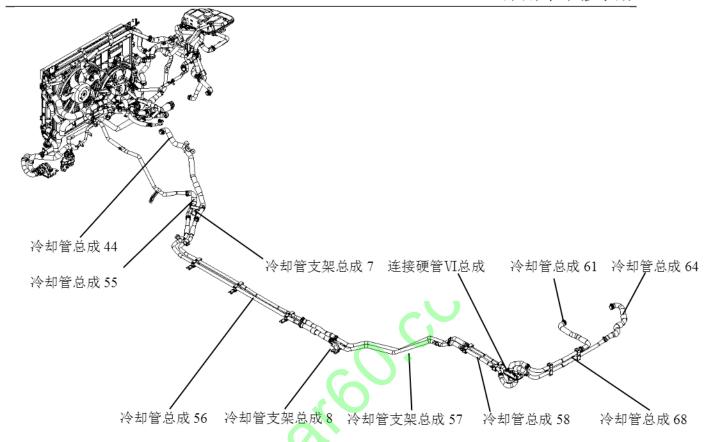


## 第五章 冷却系统

### 5.1 组件位置索引

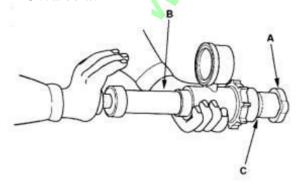






## 5.2 散热器盖的测试

1、 拆下副水箱盖( A ),用发动机冷却液湿 润其密封圈,然后将它装在压力测试仪( B) (市面上可购买到)上。使用一个小的配合 件 H-901122-09( C)(市面上可购买到) 安装副水箱盖。



- 2、 施加 140kPa~160kPa的压力。
- 3、 检查压力是否下降。
- 4、 如果压力降低, 更换副水箱盖。

# 5.3 散热器的测试

- 1、 发动机冷却以后,小心地拆下副水箱盖,给 系统注入冷却液,直至液位处于 MAX (最 高)标记(A)和 MIN(最低)标记(B) 之间。
- 2、 将压力测试仪(市面上可购买到)装在副水 箱上。使用一个小的配合件 H-901122-09 (市面上可购买到)连接压力测试仪。
- 3、 施加 140 160kPa 的压力。
- 4、 检查发动机冷却液是否泄漏及压力是否下 降。
- 5、 拆除测试仪, 然后重新安装副水箱盖。
- 6、 检查冷却液中是否有机油或机油里是否有 冷却液。

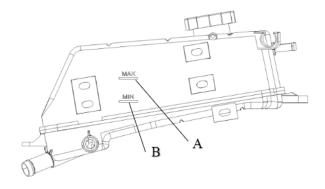
#### 5.4 风扇电机的测试

- 1、 断开冷却风扇电机的插接器。
- 2、 将蓄电池的正极与高速端子相连, 负极与接地端子相连, 对电机进行测试。
- 3、 如果电机不转或运转不平稳,则更换电子风扇总成。



## 5.5 冷却液的检查与更换

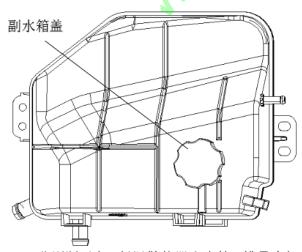
#### 5.5.1 冷却液的检查:



- 观察副水箱中冷却液的液位,确认液位处于 MAX(A)标记和MIN(B)标记之间。
- 2、如果副水箱中冷却液的液位处于或低于 MIN 标记,向副水箱中添加冷却液,直至冷却液位 达到 MAX 标记,并检查冷却系统有无泄漏。
- 3、副水箱液面检查一定要在车辆完全冷却状态进行检查,避免烫伤。

#### 5.5.2 冷却液的更换:

- 1、 关闭发动机点火开关,等待一段时间,用手触摸,确认发动机和散热器已冷却。(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、拆除副水箱盖。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、 分别断开高、低温散热器出水管,排尽冷却

#### 液。

- 4、 冷却液排尽后,接回管路。
- 5、 向副水箱中注入比亚迪指定冷却液, 直至 MAX 标记。

注: 务必使用比亚迪指定冷却液。使用非本冷却液可能导致零部件腐蚀、管路堵塞,造成冷却系统工作失常或故障。冷却液重新加注容量为 MEHG: (13.3±0.2) L, MEHE: (15.8±0.2) L。

- 6、 松松地安装副水箱盖
- 7、 车辆启动怠速,并使发动机运转发热(电子 风扇至少运行2次)。
- 8、 关闭发动机。检查副水箱中的液位。如有需要,添加冷却液。
- 9、 再次运转发动机,检查有无泄漏。
- 10、重复(7)、(8)直到不需要补加为止;
- 11、旋紧副水箱盖,然后再次启动车,检查有无泄漏。

# 5.6 电子风扇、散热器和副水箱的更 换

- 1、停止动力总成工作,拔出钥匙。
- 2、 待车辆冷却后拆除散热器出水软管与散热 器相连一端排空冷却液并回收冷媒。
- 3、 断开电子风扇与水温传感器插接件,拆掉风扇上线束安装点。
- 4、 拆除散热器软管与连接管。
- 5、 拆除副水箱。
- 6、拆除车身前端模块与散热器上悬置总成,然后拆下散热器。
- 7、 拆除散热器上的电子风扇总成;。
- 8、 清除溢出的冷却液:
- 9、 按与拆卸相反的顺序安装副水箱、电子风扇、 散热器,确认上、下悬置橡胶衬套安装到位 且固定可靠;
- 10、给冷却系统注入冷却液,排出冷却系统中的空气,充注冷却液。