

www.bydauto.com.cn

□□□

××

□□

□□□□

一路同驰骋

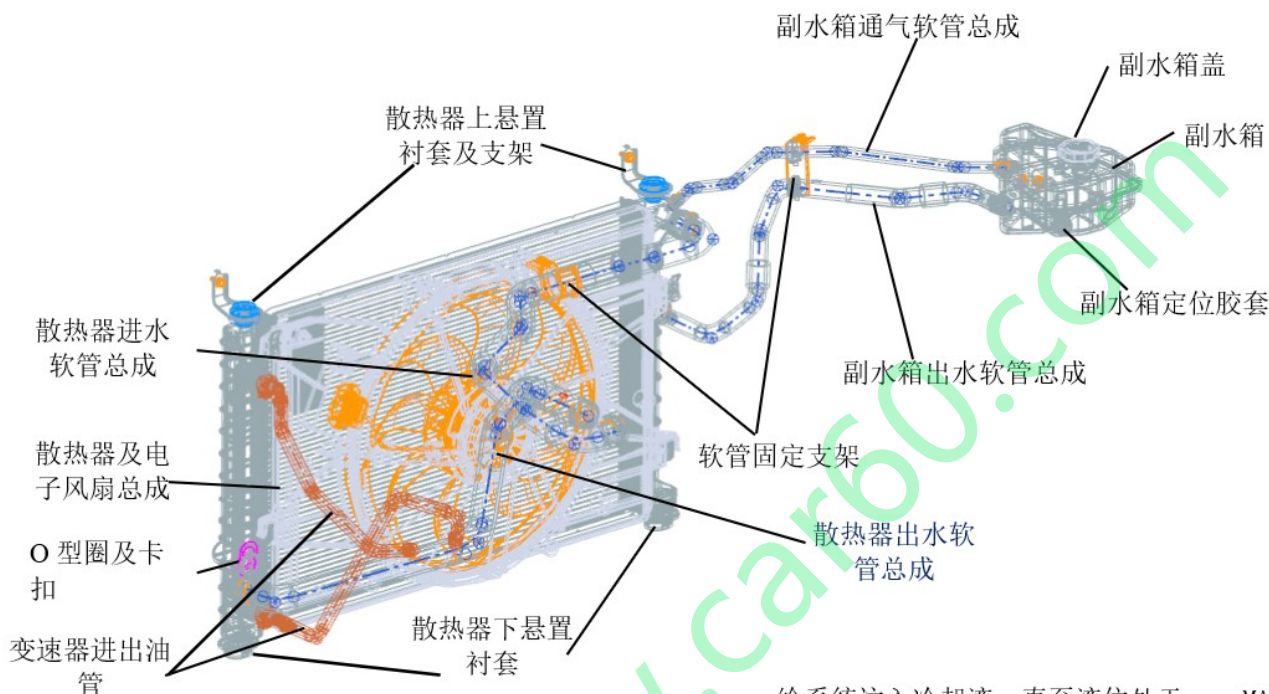


比亚迪汽车
BYD AUTO

第三节 冷却系统

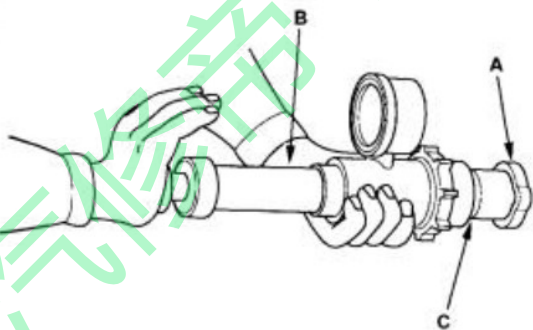
3.1 组件位置索引

3.1.1 HDFG 组件位置索引 (1.5L CVT)



3.2 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 95kPa~125kPa 的压力 (HDFG)。
- 3、检查压力是否下降。
- 4、如果压力降低，更换副水箱盖。

3.3 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。

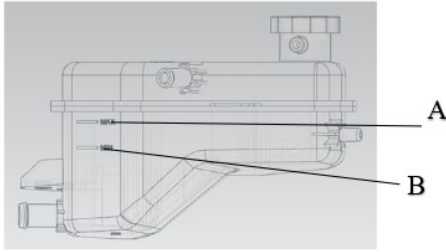
- 2、将压力测试仪 (市面上可购买到) 装在副水箱上。使用一个小的配合件 H-901122-09 (市面上可购买到) 连接压力测试仪。
- 3、施加 95kPa~125kPa 的压力 (HDFG)。
- 4、检查发动机冷却液是否泄漏及压力是否下降。
- 5、拆除测试仪，然后重新安装副水箱盖。
- 6、检查冷却液中是否有机油或机油里是否有冷却液。

3.4 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。

3.5 冷却液的检查与更换

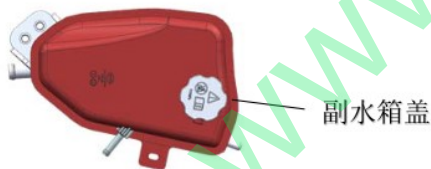
3.5.1 冷却液的检查 (以HDFG副水箱为例)：



- 1、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。

3.5.2 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。



HDFG 副水箱

- 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：**HDFG (6.2±0.3) L**。

- 6、安装副水箱盖，副水箱盖拧紧至壶口限位筋处即为锁止状态。
- 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。

3.6 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，拆除变速器冷却油管，排空变速器油。
- 3、断开电子风扇与水温传感器插接件（HDFG），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、清除溢出的冷却液和残留油冷器的变速器油；
- 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，按变速器要求的量加注变速器机油。