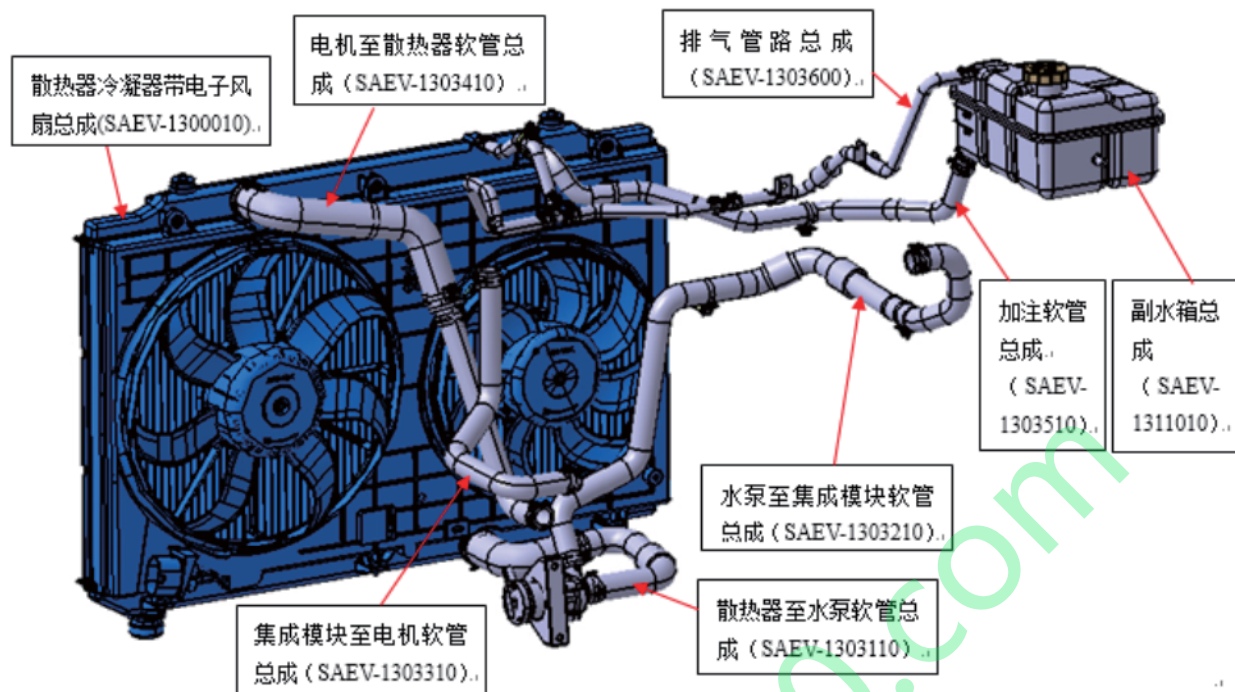


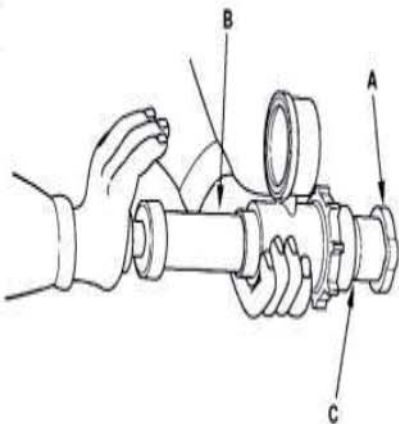
第二节 SAEV 冷却系统

1 组件位置索引



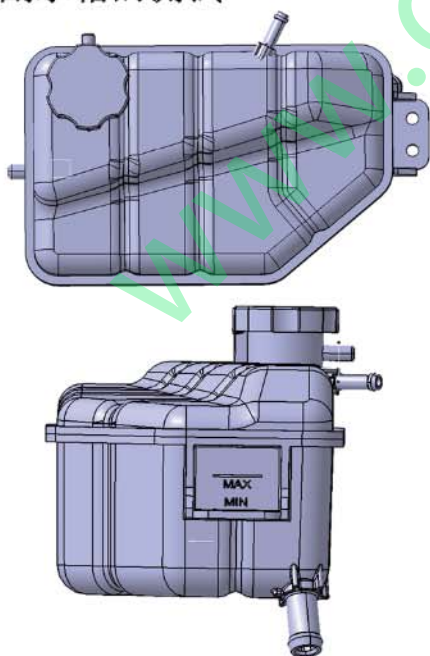
1.2 副水箱盖的测试

(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 15kPa~45kPa 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。

1.3 副水箱的测试



- 1、电机、电控冷却以后，小心地拆下副水箱盖，给副水箱注入冷却液，直至副水箱MAX (最高) 标记处。
- 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15kPa~45kPa的力。
- 4、检查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。

1.4 冷却液的检查与更换

冷却液的检查

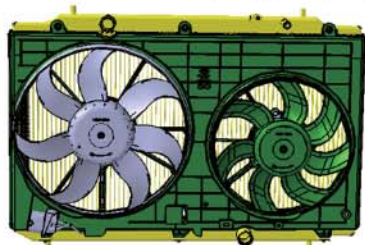
(1) 观察副水箱中冷却液的液位，确认液位处于 MAX 标记和 MIN 标记之间。

(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。

冷却液的更换

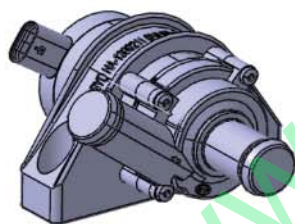
- 1) 上电让水泵运行约 5 分钟，然后断电，重复 2~3 次。用手触摸，确认电机和副水箱等已冷却，拆除副水箱盖。
- 2) 沿逆时针方向慢慢转动副水箱盖，可将冷却系统中的残余压力全部释放。
- 3) 取下副水箱盖。
- 4) 断开散热器至水泵软管，冷却液将从管中排出。将排出的冷却液存放于合适的容器内。(散热器上无放水阀)
- 5) 待冷却液排净后，重新连接散热器至水泵软管。
- 6) 将比亚迪公司指定的冷却液倒入副水箱，直至达到注入口颈部的底端为止。
- 7) 盖上副水箱盖，并拧紧，上电让水泵运转约五分钟，然后将其断电。
- 8) 待电机和副水箱等已冷却，取下副水箱盖，将比亚迪公司指定的冷却液注入副水箱内，直至液面达到注入口颈部的底端。
- 9) 盖上副水箱盖，并拧紧，上电让水泵运转约 5 分钟，然后，断电。
- 10) 待电机和散热器等已冷却，取下副水箱盖，然后将比亚迪公司指定的冷却液注入副水箱使其液面达到副水箱上限 (MAX) 标记处。
- 11) 重复 9)~10) 步骤，直至不需再添加冷却液为止。冷却系统的容量约为 8.2L。盖上副水箱盖并旋至最终停止位，彻底拧紧。

1.5 散热器和风扇的更换



- 1、排放冷却系统冷却液。
- 2、拆除散热器上的软管与冷凝器固定螺栓。
- 3、拔掉电子风扇开关插接器。
- 4、拆除上悬置支架、水箱上横梁，然后拉起散热器。
- 5、拆除散热器上的电子风扇总成及其它部件。
- 6、按与拆卸相反的顺序安装散热器，确认上、下减震垫安装就位且牢固。
- 7、给冷却系统注入冷却液，排放冷却系统中的空气。

1.6 电动水泵的更换



- 1、断开散热器至水泵软管排空冷却系统防冻液。
- 2、断开水泵接插件。
- 3、拆开水泵至集成模块软管连接水泵端。
- 4、拆下紧固水泵的螺栓。
- 5、检查清洁水泵。
- 6、清除溢出的冷却液。
- 7、安装水泵。
- 8、连接散热器至水泵软管和水泵至集成模块软管。
- 9、连接水泵接插件。

10、给副水箱重新注入冷却液，排放冷却系统中的空气。

1.7 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。