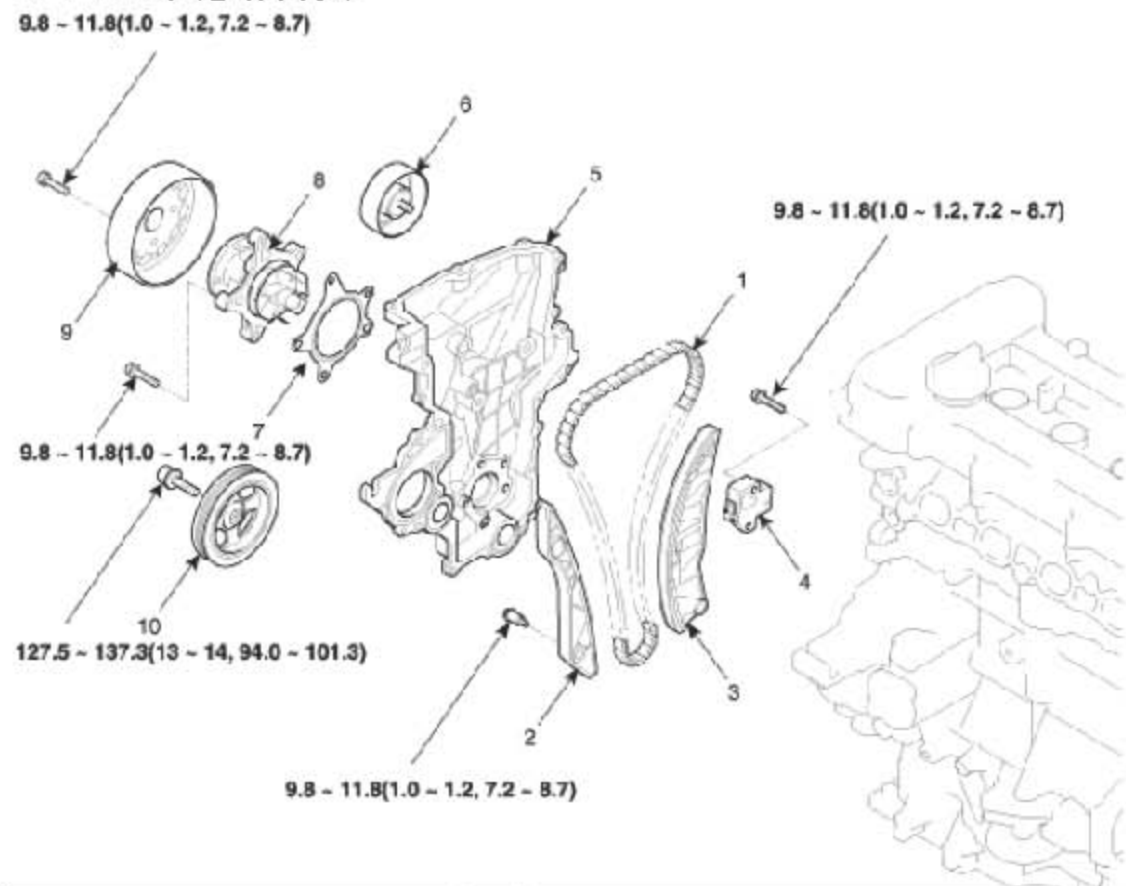


3. 正时系统

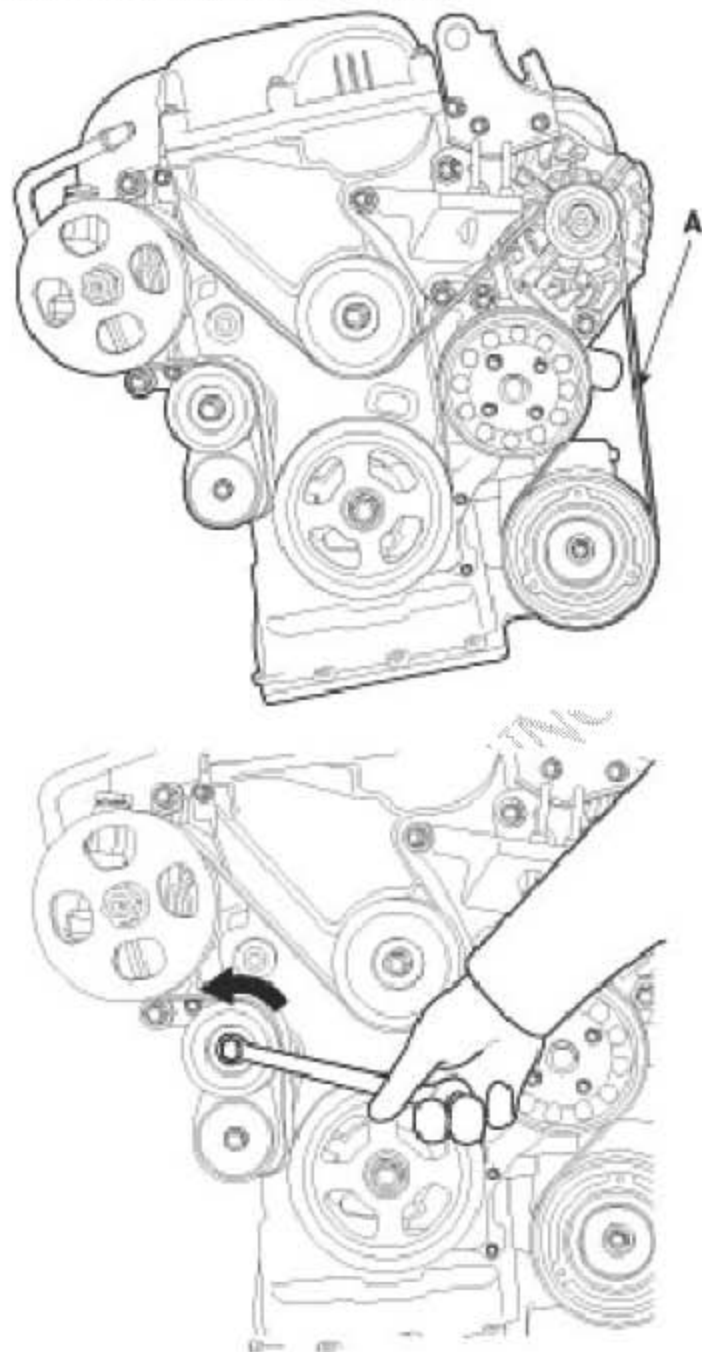
3.1 正时链结构图



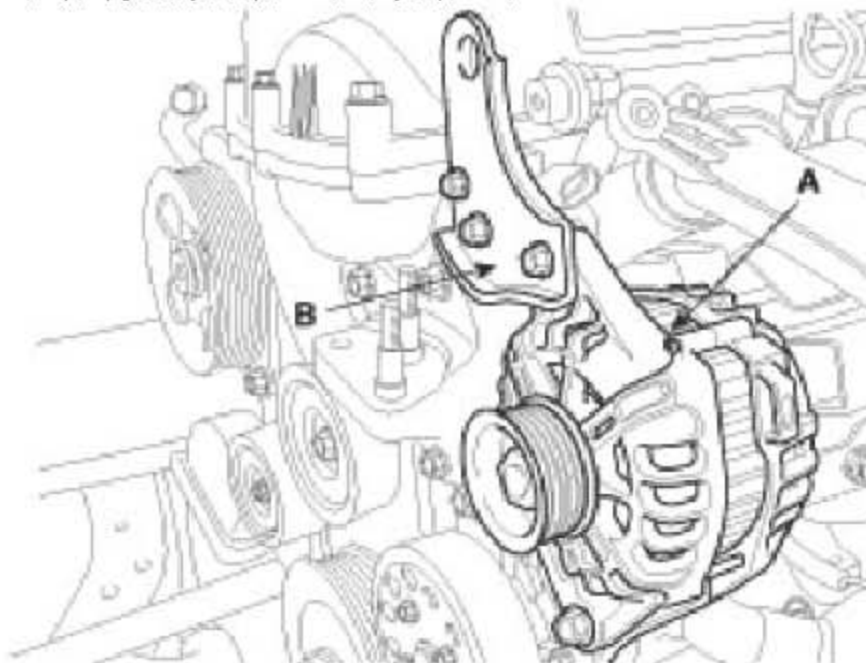
1. 正时链
2. 正时链导轨
3. 正时链臂
4. 正时链自动张紧器
5. 正时链盖
6. 驱动皮带惰轮
7. 水泵衬垫
8. 水泵
9. 水泵皮带轮
10. 曲轴皮带轮

3.2 拆除

- 1). 拧下水泵皮带轮螺栓和惰轮固定螺栓。
- 2). 拆卸交流发电机驱动皮带 (A)。

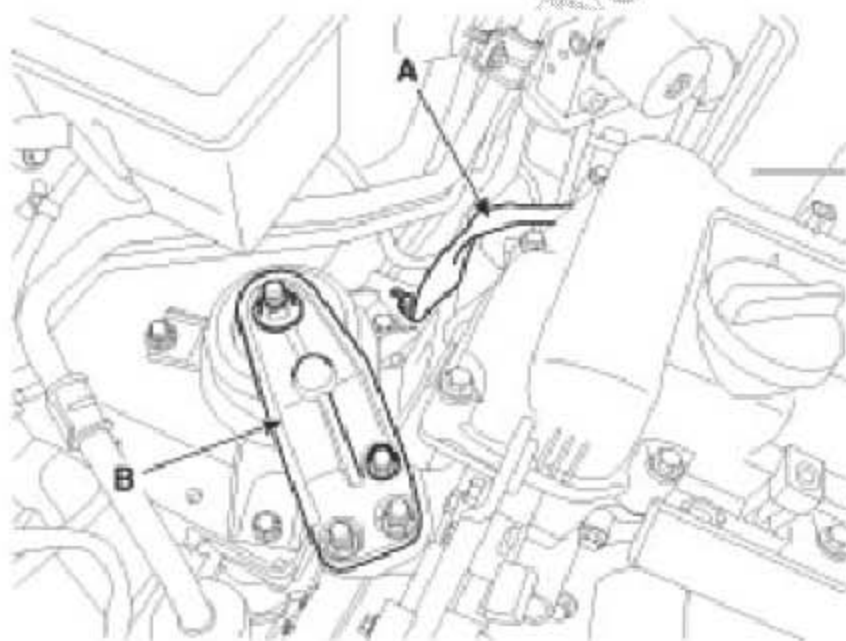


3). 拆卸交流发电机 (A) 和支架 (B)。



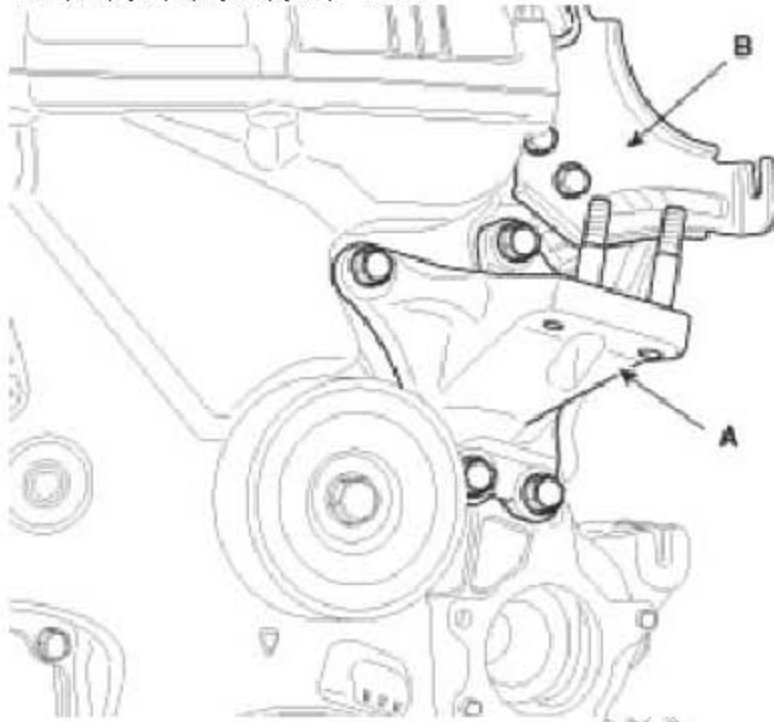
4). 拆卸右前车轮。

5). 拆卸发动机固定支架 (A) 和搭铁线路 (B)。

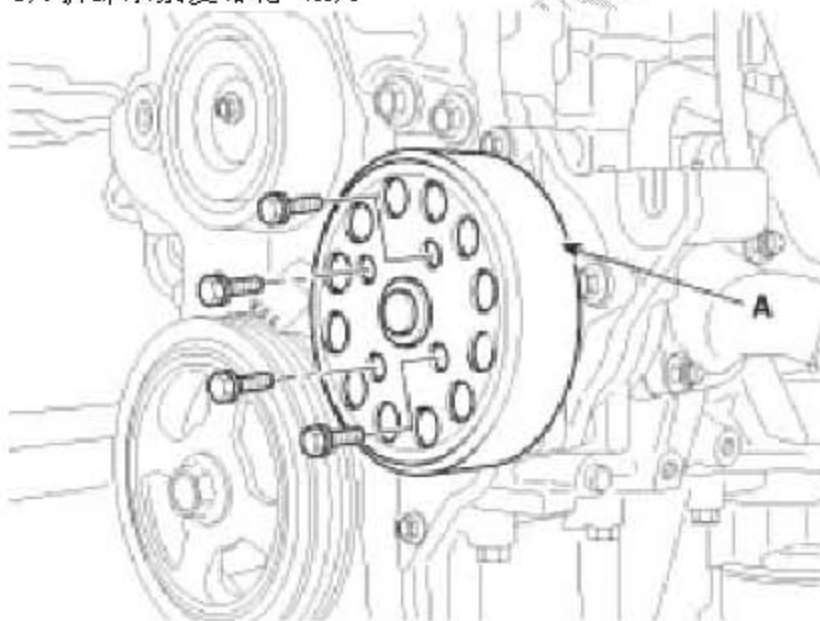


6). 拆卸交流发电机支架 (B)。

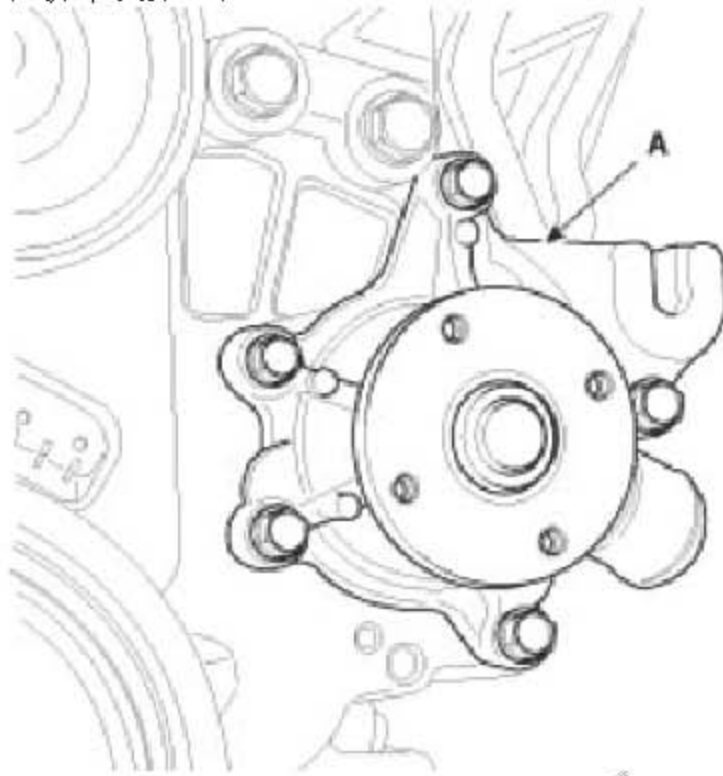
7). 拆卸发动机支撑支架 (A)。



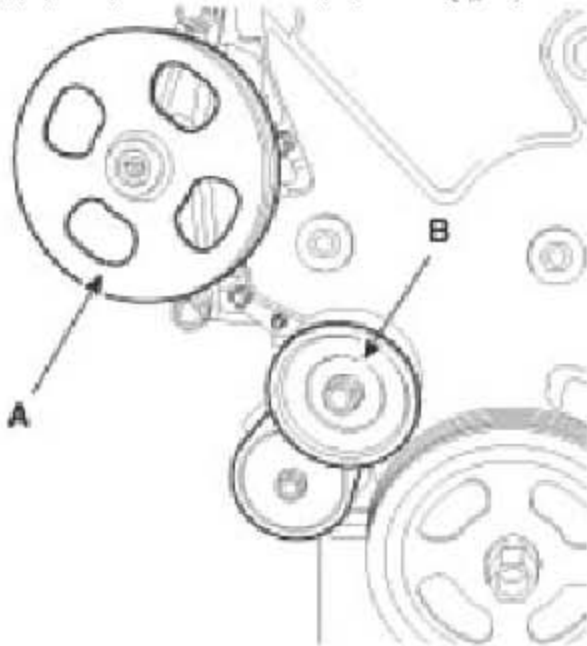
8). 拆卸水泵皮带轮 (A)。



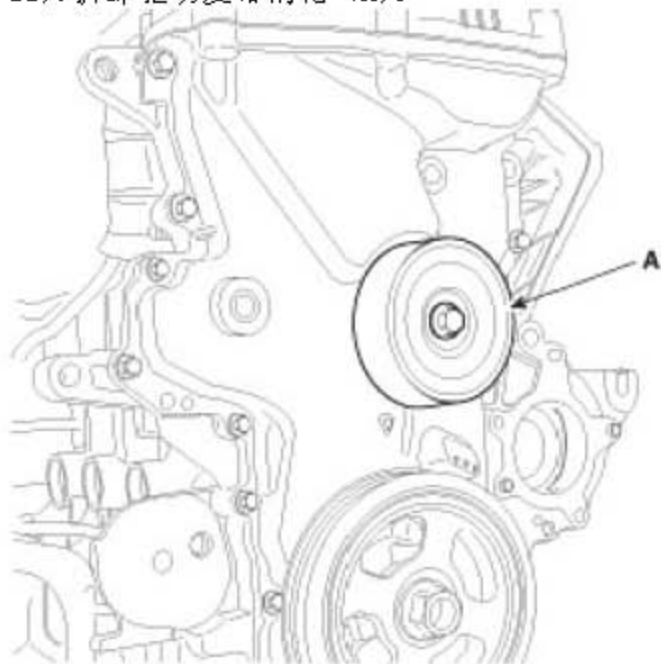
9). 拆卸水泵 (A)。



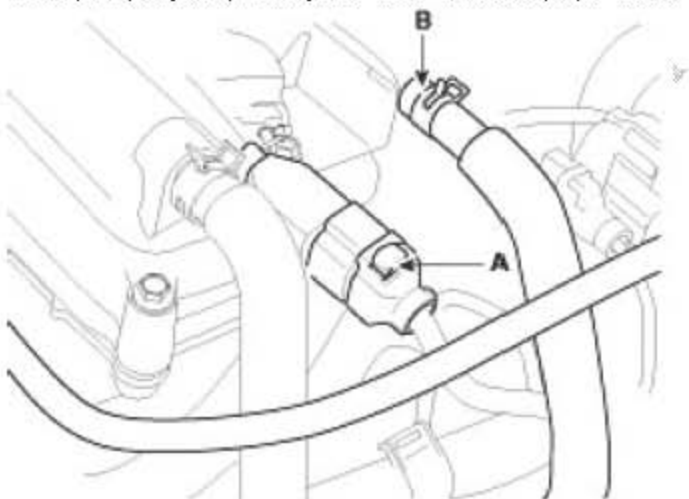
10). 拆卸动力转向泵 (A) 和驱动皮带自动张紧器 (B)。



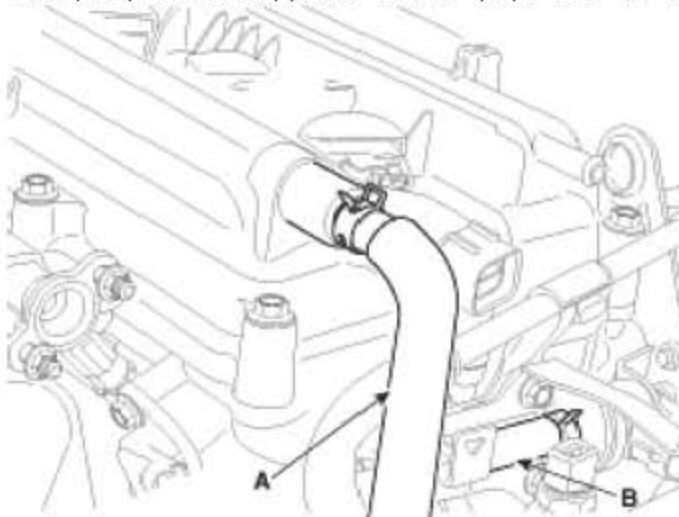
11). 拆卸驱动皮带惰轮 (A)。



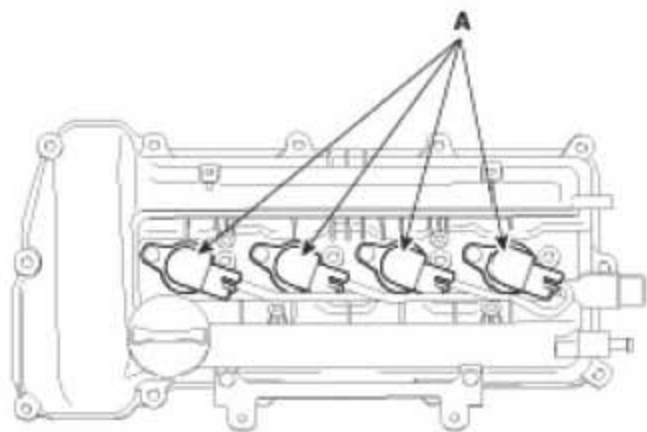
12). 分离点火线圈连接器 (A) 和通风软管 (B)。



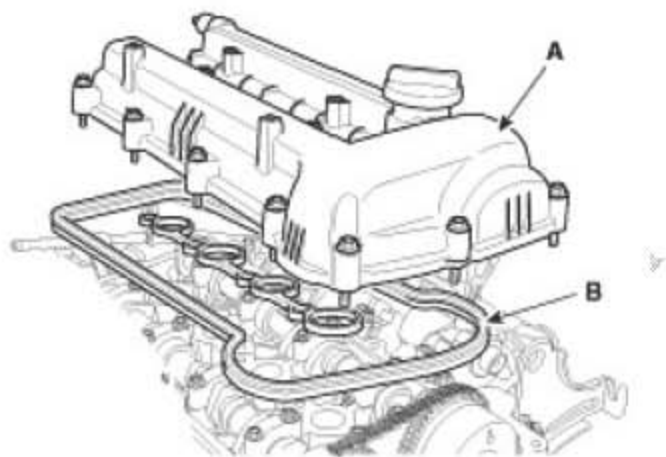
13). 分离曲轴箱强制通风 (PCV) 软管 (A) 和 PCSV 软管 (B)。



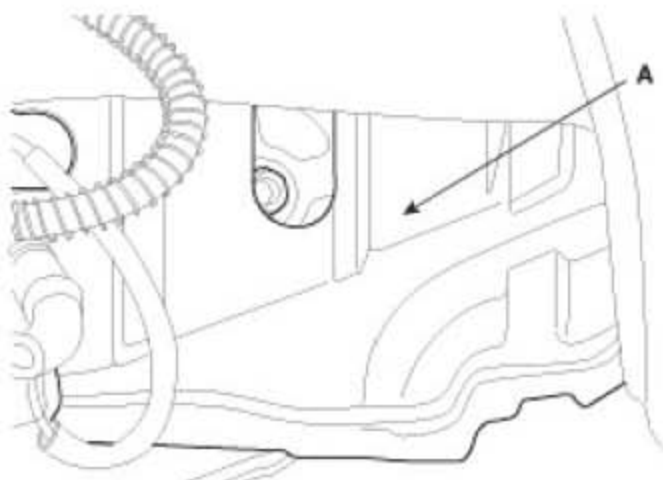
14). 拆卸点火线圈 (A)。



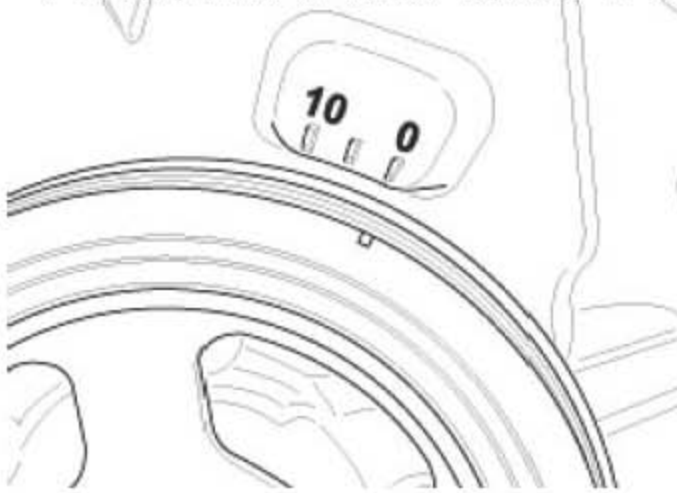
15). 拆卸气缸盖罩盖 (A) 和衬垫 (B)。



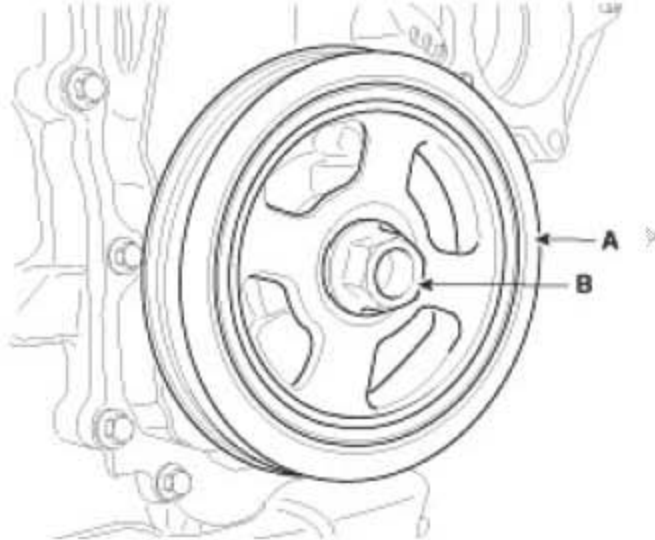
16). 拆卸侧盖 (A)。



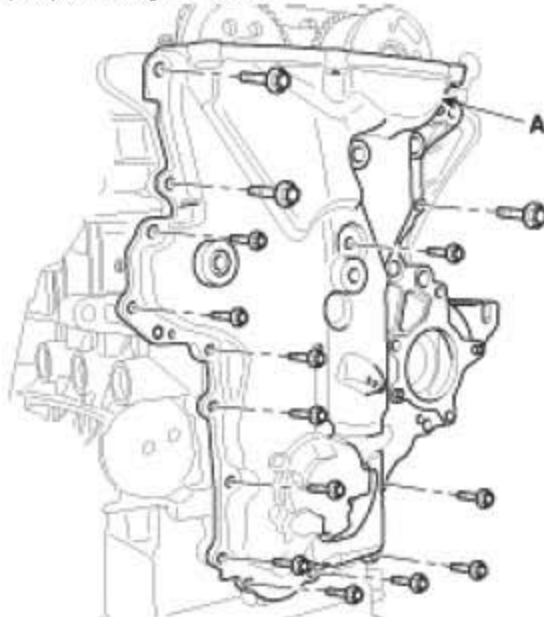
17). 顺时针旋转曲轴皮带轮, 并对齐凹槽和正时链条盖的正时标记。



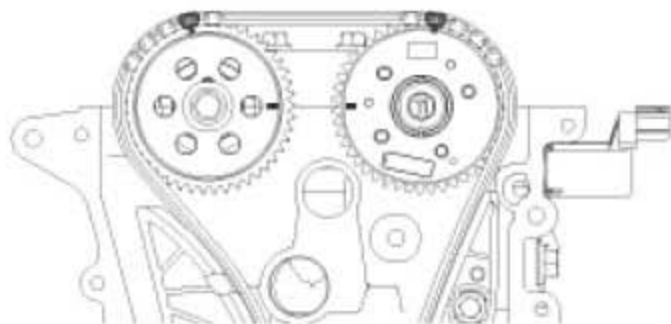
18). 拆卸曲轴螺栓 (B) 和曲轴皮带轮 (A)。



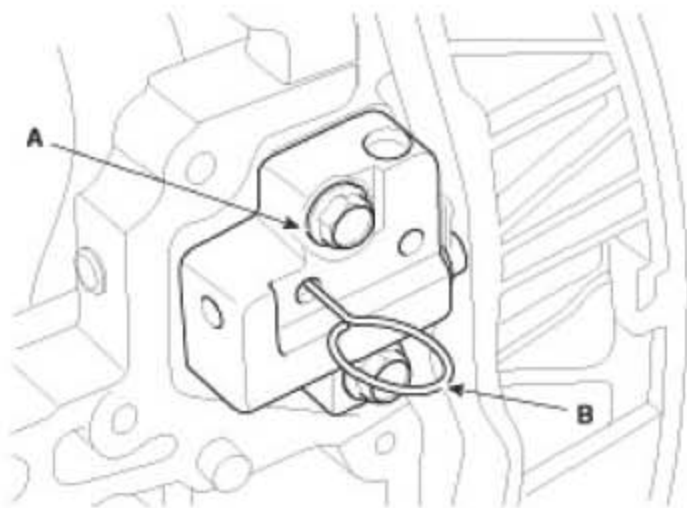
19). 拆卸正时链盖 (A)。



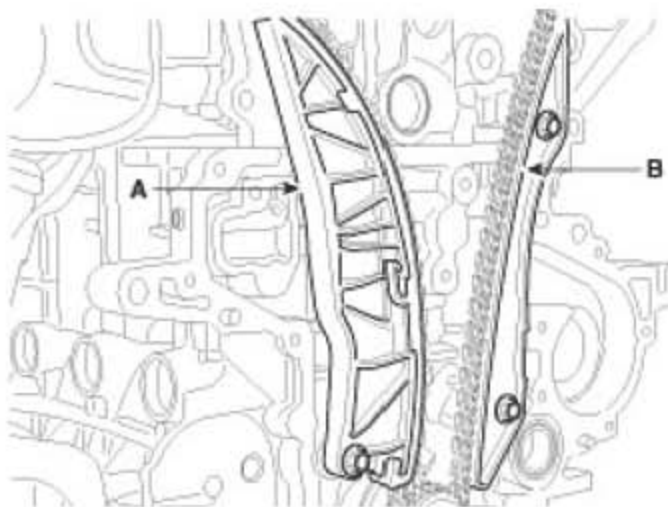
- 20). 对齐曲轴链轮正时标记和气缸盖的上表面, 将 1 号气缸设置在 TDC 位置。
A). 此刻检查曲轴的定位销是否朝向发动机上方。



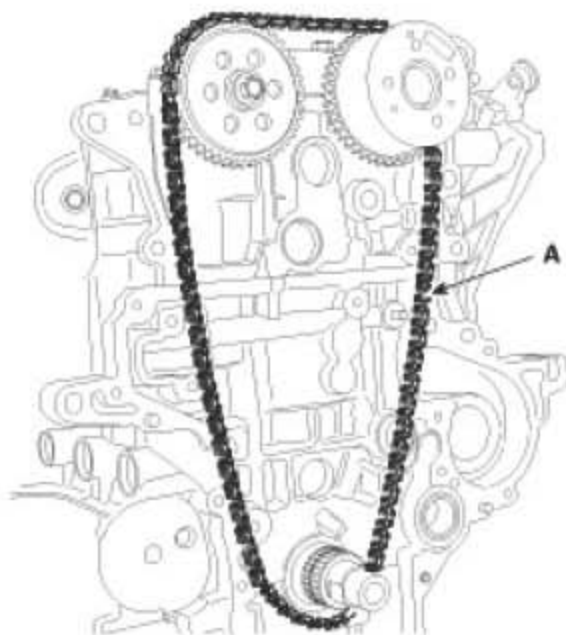
- 21). 拆卸液压张紧器 (A)。



- 22). 拆卸正式链条张紧器臂 (A) 和导轨 (B)。



23). 拆卸正时链 (A)。



3.3 检查

1). 链轮、液压张紧器、链条导轨、张紧器臂

- A). 检查曲轴链轮和曲轴链轮轮齿的不正常磨损、裂纹或损坏的情况。按需求更换。
- B). 检查链条张紧器臂和导轨接触面的不正常磨损、裂纹或损坏的情况。按需求更换。
- C). 检查液压张紧器活塞行程及棘轮工作情况。按需求更换。

2). 皮带, 惰轮, 皮带轮

- A). 检查惰轮是否有过度漏油、转动异常或振动, 按需要更换。
- B). 检查皮带的保养情况以及 V-型加强肋部件的异常磨损情况, 按需要更换。
- C). 检查皮带轮转动期间的振动情况以及 V-型加强肋部件的积油或积尘情况, 按需要更换。

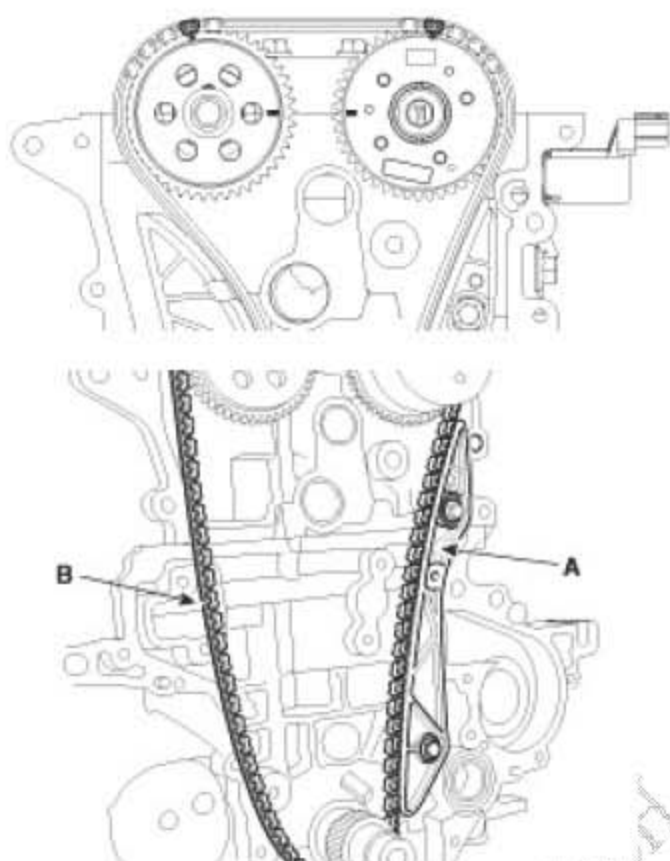
3.4 安装

1). 对齐曲轴链轮正时标记和气缸盖的上表面, 将 1 号气缸设置在 TDC 位置。

- A). 此刻检查曲轴的定位销是否朝向发动机上方。
- B). 安装正时链条导轨 (A)。

规定扭矩:

9.8 ~ 11.8N.m (1.0 ~ 1.2kgf.m, 7.2 ~ 8.7lb-ft)



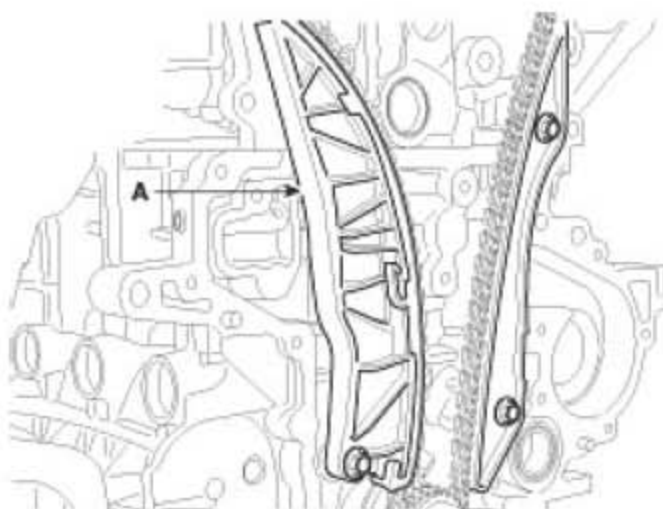
C). 安装正时链时, 对齐链轮和链条的正时标记。

顺序: 曲轴链轮 → 正时链导轨 → 进气凸轮轴链轮 → 排气凸轮轴链轮。

2). 安装链条张紧器臂 (A)。

规定扭矩:

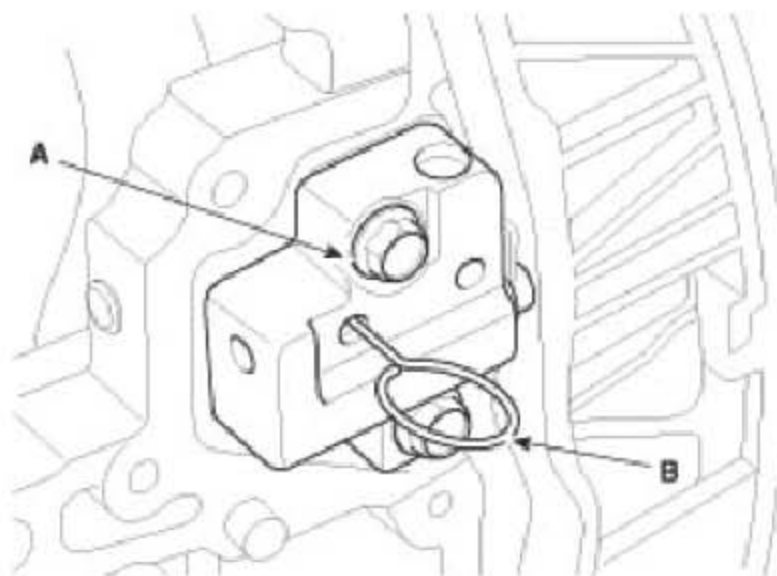
9.8 ~ 11.8N.m (1.0 ~ 1.2kgf.m, 7.2 ~ 8.7lb-ft)



3). 安装液压张紧器 (A) 并拆卸销 (B)。

规定扭矩:

9.8 ~ 11.8N.m (1.0 ~ 1.2kgf.m, 7.2 ~ 8.7lb-ft)

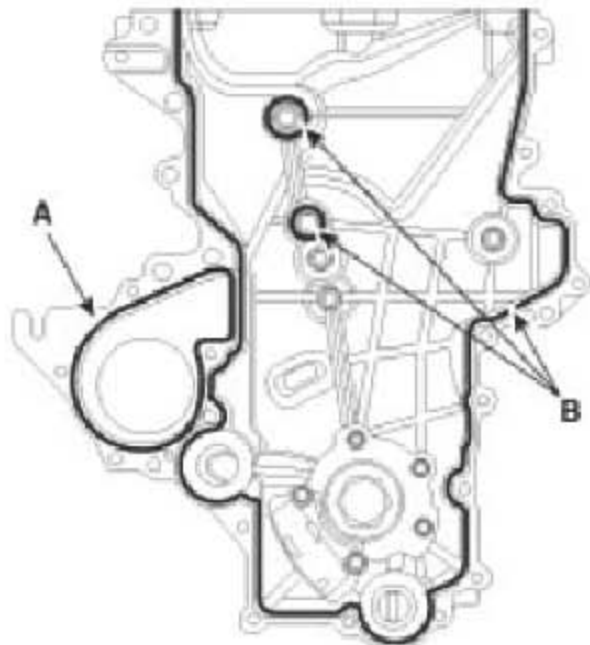


4). 安装正时链盖 (A)。

A). 安装前, 清除气缸体和梯形架表面的硬化密封胶。

B). 在气缸盖和气缸体之间的表面上涂抹液态密封胶 (THREE BOND 1217H)。

密封胶宽度: 3 ~ 5mm (0.1181 ~ 0.1969in.)



- C). 在正时链条盖(A)的水泵接触部件上涂抹液态密封胶 THREE BOND 1282B 或 THREE BOND 1216E, 在其它部件(B)上涂抹 THREE BOND 1217H 或 LOCTITE 5900H。并在 5 分钟内重新装配部件(A)。

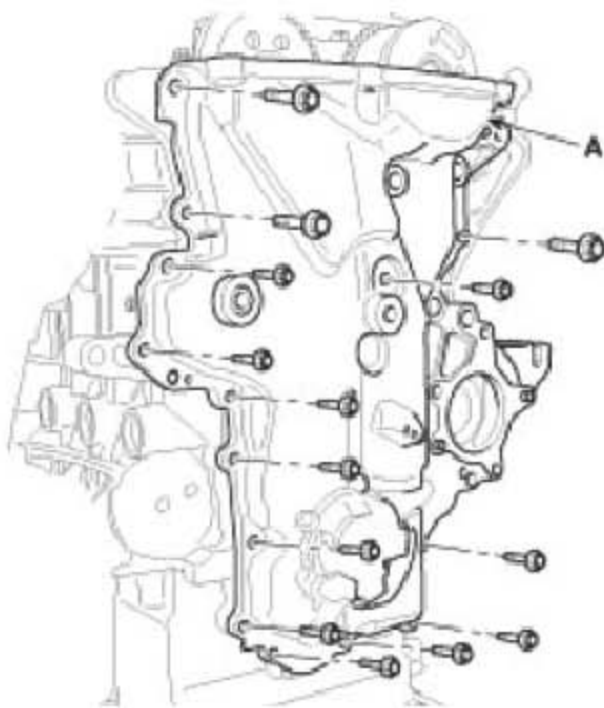
密封胶宽度: 3.5 ~ 4.5 mm (0.1378 ~ 0.1772 in.)

- D). 对齐气缸体的定位销和油泵的孔。

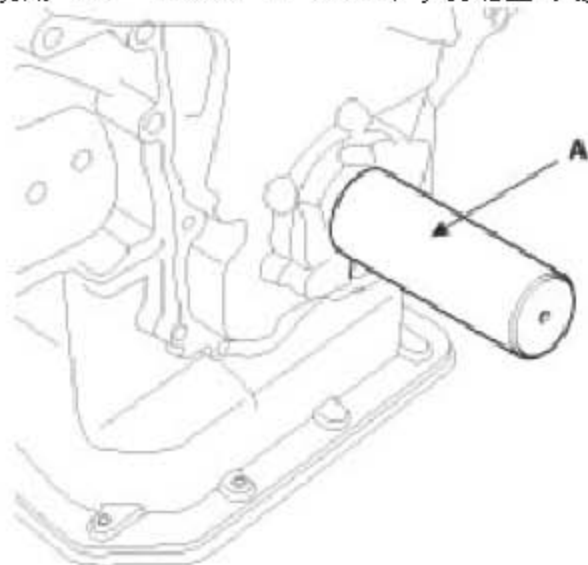
规定扭矩:

12mm 螺栓 - 18.6 ~ 23.5N.m (1.9 ~ 2.4kgf.m, 13.7 ~ 17.4lb-ft)

10mm 螺栓 - 9.8 ~ 11.8Nm (1.0 ~ 1.2kgf.m, 7.2 ~ 8.7lb-ft)



- 5). 使用 SST (09455 - 21200), 装配正时链盖油封(A)。



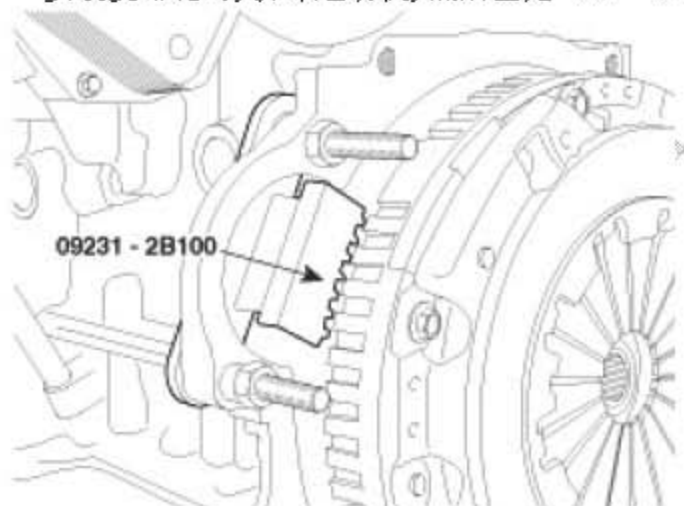
6). 安装曲轴皮带轮 (A)。

规定扭矩:

127.5 ~ 137.3N.m (13.0 ~ 14.0kgf.m, 94.0 ~ 101.3lb-ft)



安装皮带轮时, 拆卸起动机, 然后固定 SST (09231 - 2 B 100)。



7). 安装侧盖。

规定扭矩:

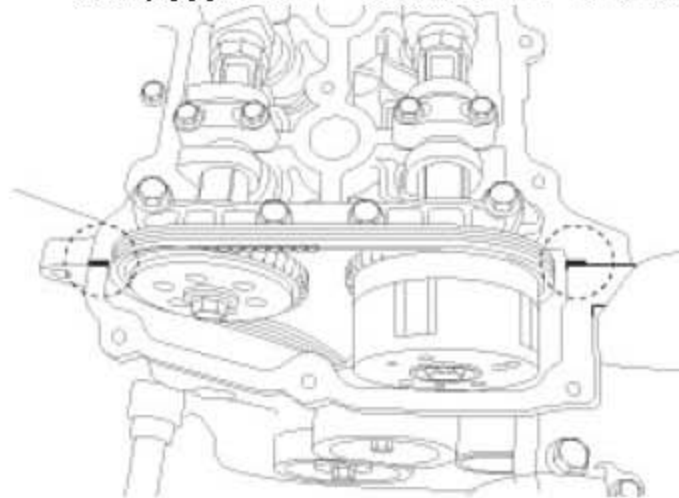
8.8 ~ 10.8N.m (0.9 ~ 1.1kgf.m, 6.5 ~ 8.0lb-ft)

8). 安装前右车轮和轮胎。

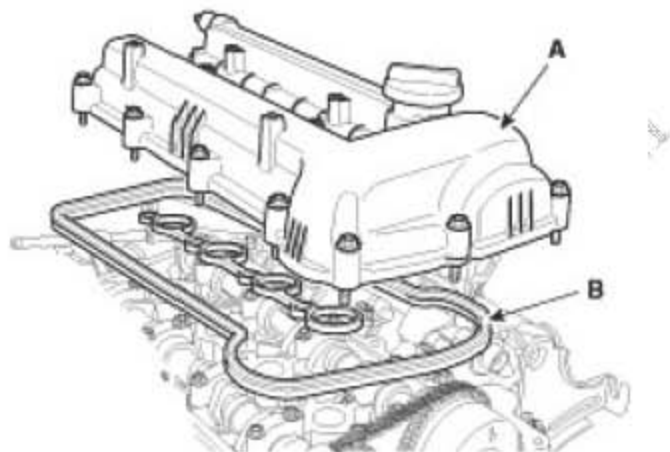
9). 安装气缸盖罩盖前, 清除正时链盖和气缸盖上表面的机油、灰尘或硬化的密封胶。

- 10). 在气缸盖罩上涂抹液态密封胶 THREE BOND 1217H 或 LOCTITE 5900H 后, 在 5 分钟内重新装配。

密封胶宽度: 2.0 ~ 2.5mm(0.0787~0.0984in.)



- 11). 安装气缸盖罩盖 (A) 和新品衬垫 (B)。

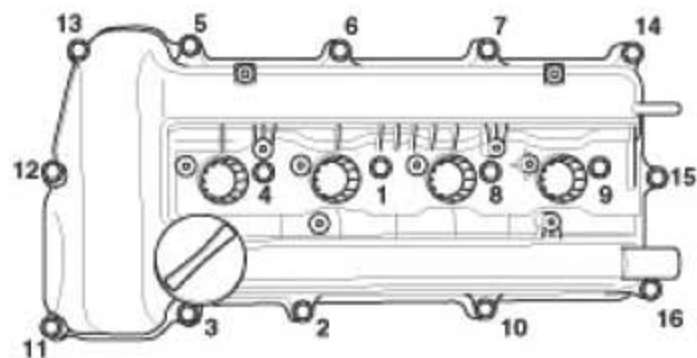


- 12). 按以下顺序拧紧气缸盖罩盖螺栓 (A)。

规定扭矩:

第 1 步 - 3.9 ~ 5.9N.m (0.4 ~ 0.6kgf.m, 2.9 ~ 4.3lb-ft)

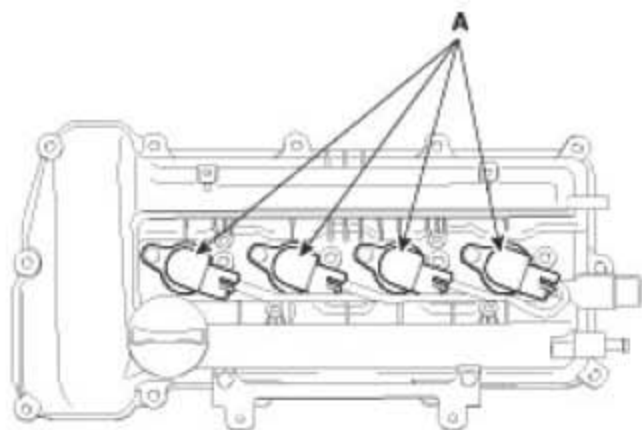
第 2 步 - 7.8 ~ 9.8N.m (0.8 ~ 1.0kgf.m, 5.8 ~ 7.2lb-ft)



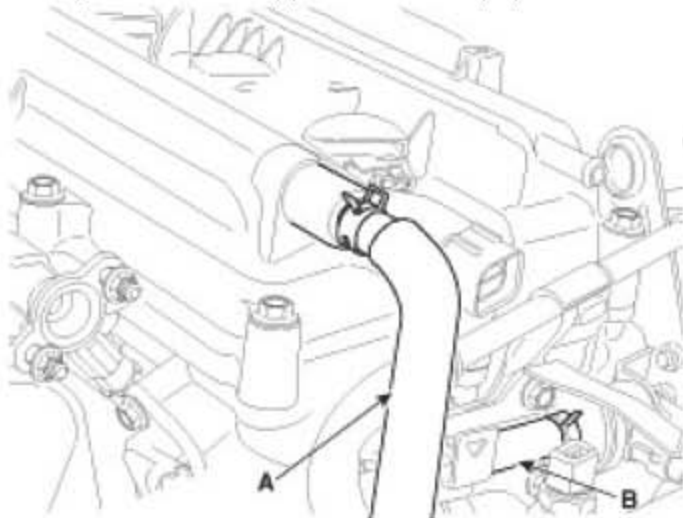
13). 安装点火线圈 (A)。

规定扭矩:

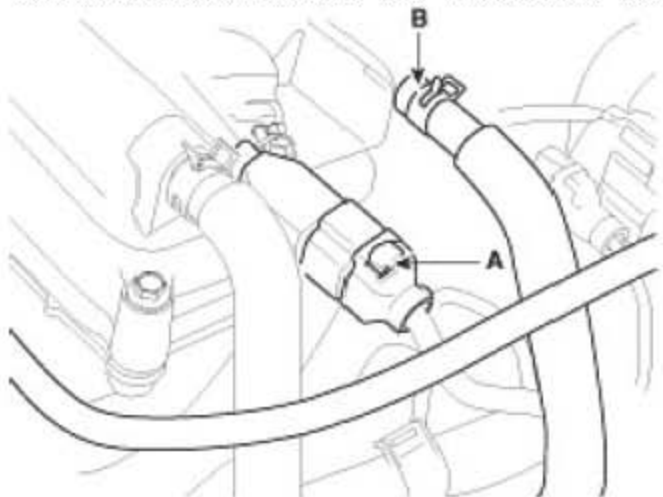
9.8 ~ 11.8N.m (1.0 ~ 1.2kgf.m, 7.2 ~ 8.7lb-ft)



14). 安装曲轴箱强制通风 (PCV) 软管 (A) 和 PCSV 软管 (B)。



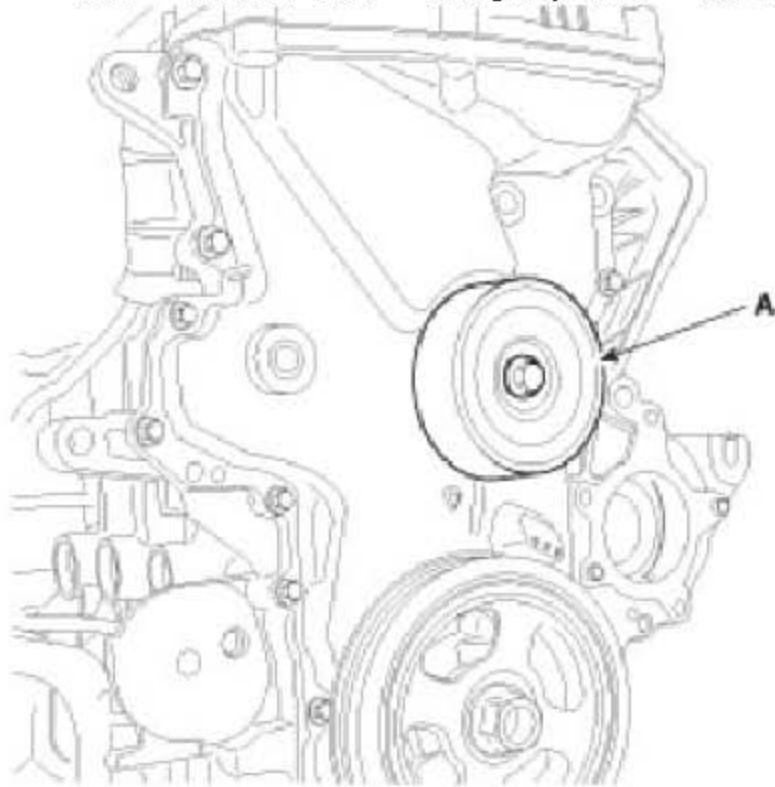
15). 连接点火线圈连接器 (A) 和通风软管 (B)。



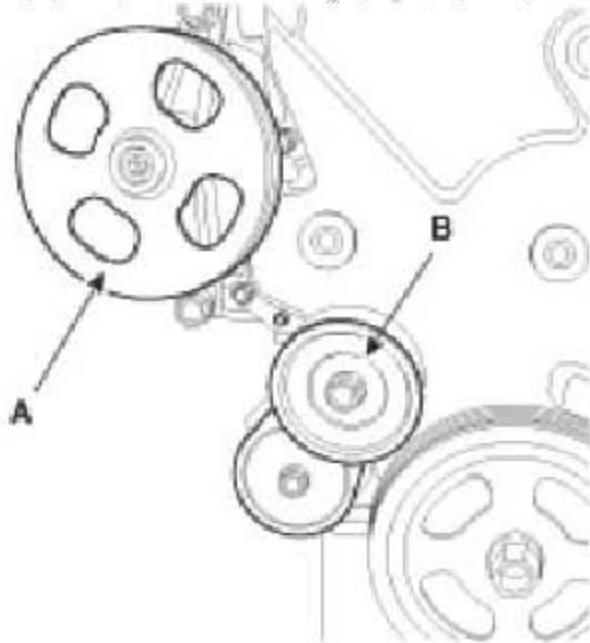
16). 安装驱动皮带惰轮 (A)。

规定扭矩:

42.2 ~ 53.9N.m (4.3 ~ 5.5kgf.m, 31.1 ~ 39.8lb-ft)



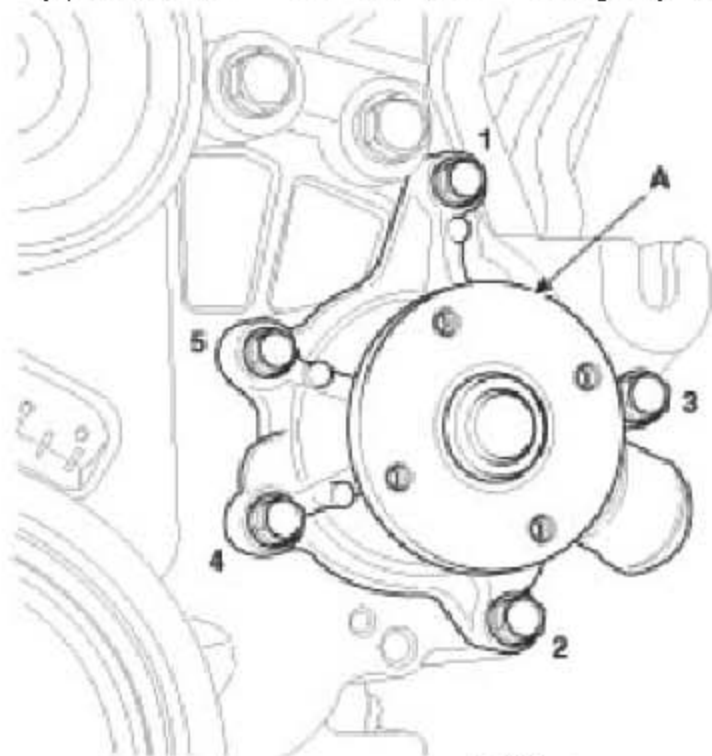
17). 安装动力转向泵 (A) 和驱动皮带自动张紧器 (B)。



18). 安装水泵 (A) 和密封垫。

按下面顺序拧紧螺栓。

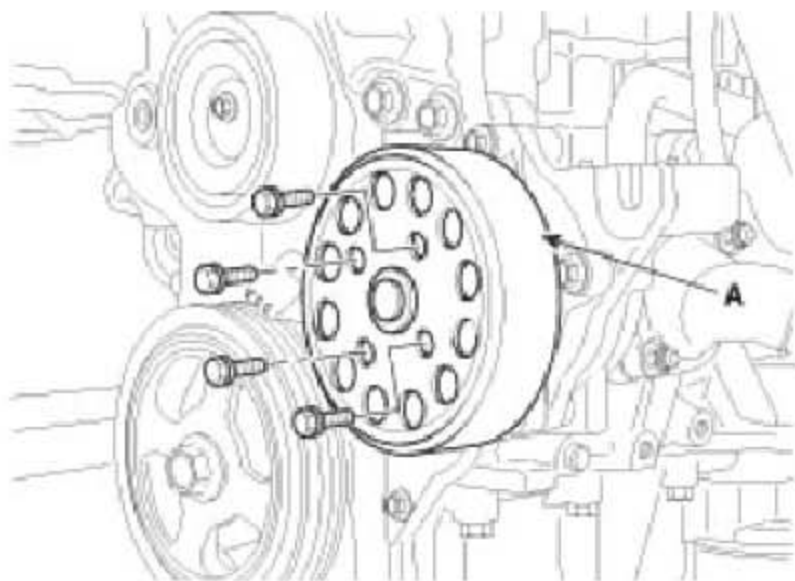
规定扭矩: 9.8 ~ 11.8N.m (1.0 ~ 1.2kgf.m, 7.2 ~ 8.7lb-ft)



19). 安装水泵皮带轮 (A)。

规定扭矩:

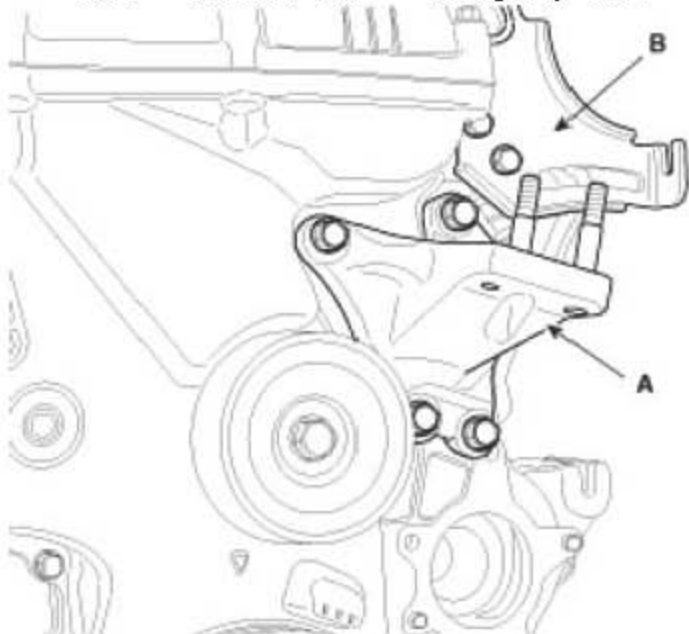
9.8 ~ 11.8N.m (1.0 ~ 1.2kgf.m, 7.2 ~ 8.7lb-ft)



20). 安装发动机支撑支架 (A)。

规定扭矩:

29.4 ~ 41.2N.m (3.0 ~ 4.2kgf.m, 21.7 ~ 30.4lb-ft)



21). 安装发电机支架 (B)。

规定扭矩:

19.6 ~ 26.5N.m (2.0 ~ 2.7kgf.m, 14.5 ~ 19.5lb-ft)

22). 用千斤顶支撑发动机, 安装发动机固定支架 (A) 和搭铁线路 (B)。

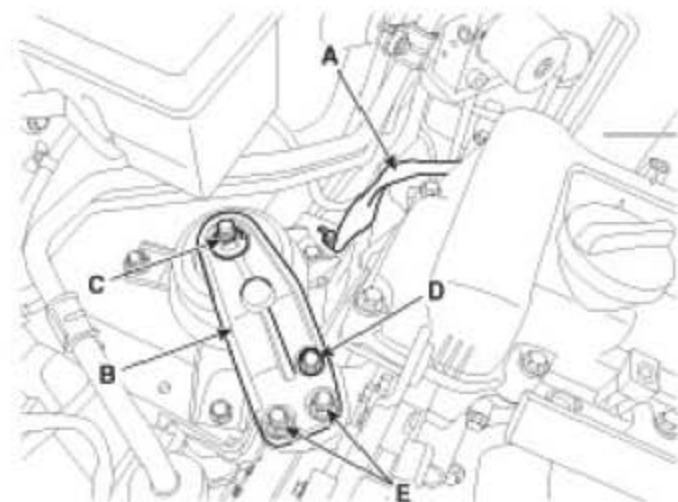
规定扭矩:

螺母(C):

63.8 ~ 83.4 N.m (6.5 ~ 8.5 kgf.m, 47.0 ~ 61.5 lb-ft)

螺栓(D)和螺母(E) :

49.0 ~ 63.7 N.m (5.0 ~ 6.5 kgf.m, 36.2 ~ 47.0 lb-ft)



23). 安装驱动皮带 (A)。

