

第三章 冷却系统

第一节 发动机冷却系统示意图

水泵

调温器 II

电动水泵

中冷器

暖风设备

气缸盖

涡轮增压器

气缸体

调温器 I

机油冷却器

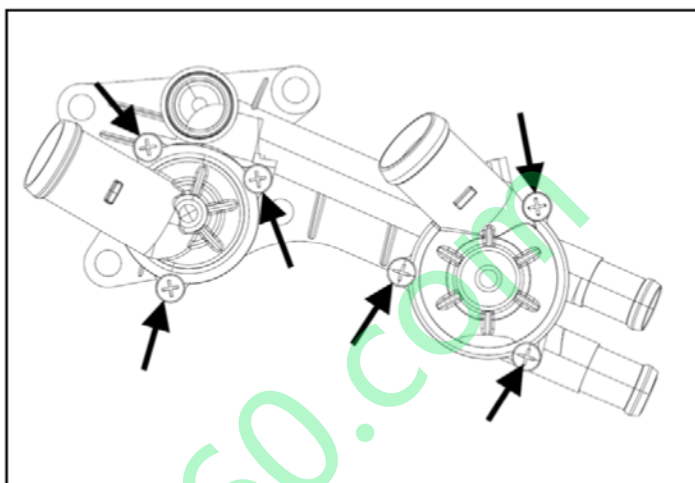
散热器 I

散热器 II

第二节 调温器

一、调温器的拆卸

- 1、断开蓄电池负极电缆；
- 2、排空冷却液；
- 3、拆卸调温器盖
旋下调温器盖螺栓取下 2 个调温器。



二、调温器的检查

- 1、目测，检查调温器是否符合要求；

调温器上有标识注明开启温度，如果所使用的调温器其上的标识与本款发动机不一致，则更换调温器。

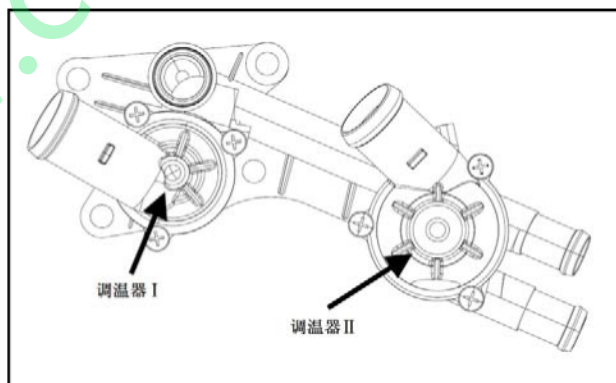
调温器 I：95℃

调温器 II：83℃

- 2、检查调温器的初开全开温度。

	调温器 I	调温器 II
开启温度 (°C)	95 (+2/-1)	83 (+2/-1)
全开温度 (°C)	110	98
全开行程 (mm)	7~10	7~10
最大行程 (mm)	12	12

如不符合，则更换调温器。

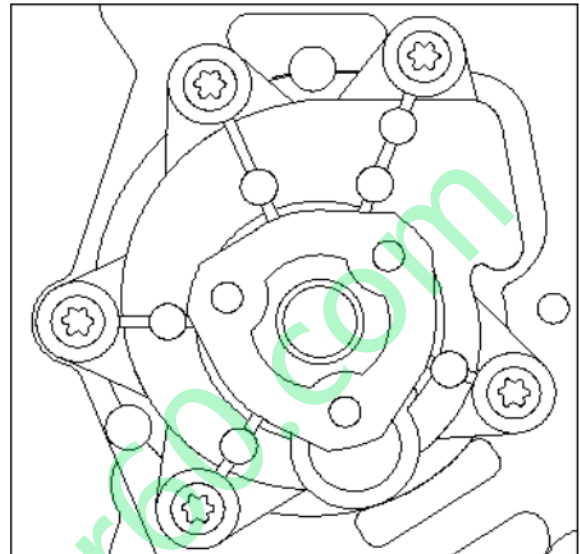


第三节 水泵

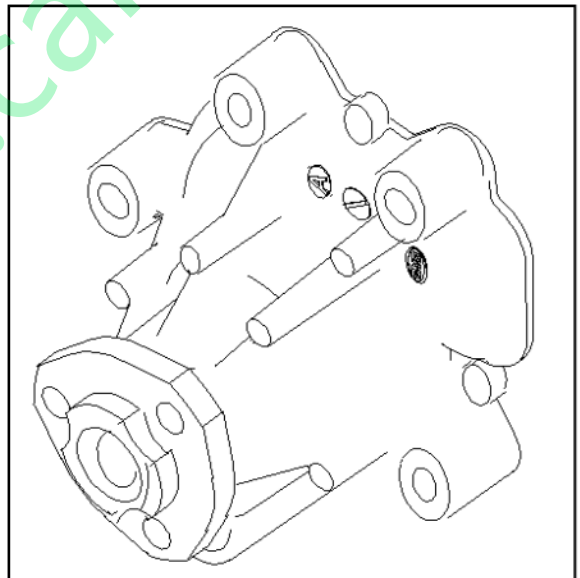
一、水泵的拆卸

- 1、排空冷却液；具体见第二节
- 2、拆卸驱动皮带；具体见驱动皮带的拆卸

- 3、拆卸水泵皮带轮；见 P5
旋下 3 个固定螺栓，取下水泵皮带轮。



- 4、拆卸水泵；
(1) 旋下 5 个水泵安装螺栓；
(2) 取下水泵及水泵垫片。



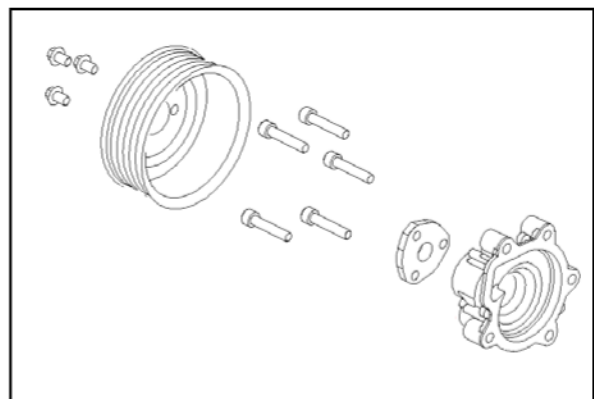
二、水泵的安装

安装顺序与拆卸顺序相反；

1、安装水泵

(1) 安装前的检查

用手转动水泵，检查水泵是否发出异响，如有，则更换水泵总成；
检查水泵垫片是否有损坏，如果，则更换水泵垫片；
仔细清洁水泵与气缸体上的密封面及水泵垫片；



- 2、安装水泵及水泵垫片到气缸体上，拧紧 5 个螺栓；

拧紧力矩：24 N·m

- 3、安装水泵皮带轮，拧紧 3 个螺栓；

拧紧力矩：24 N·m

- 4、安装驱动皮带。