

3.35 涡轮增压器

3.35.1 拆卸

1). 断开蓄电池的接地端。

2). 排空冷却系统。

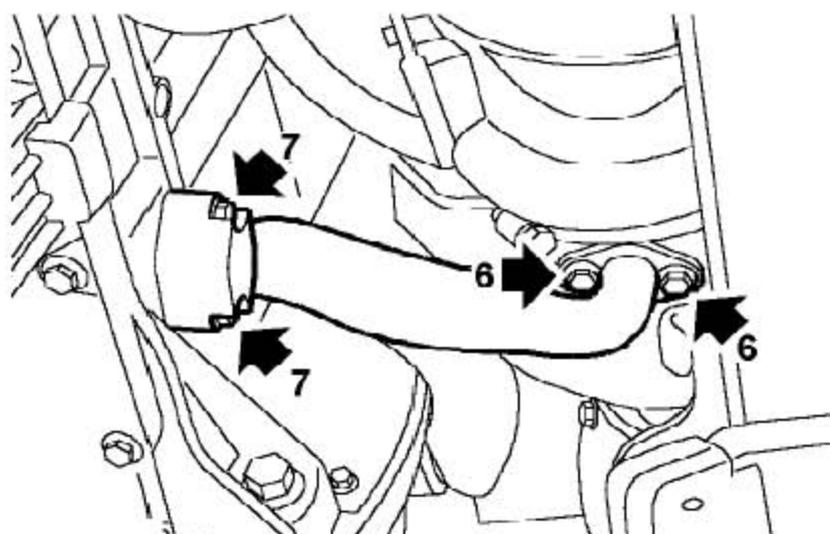
3). 举升车辆的前部并安全支撑。

警告:

不能在只有千斤顶支撑的车辆下工作。必须把车辆支撑在安全的支撑物上。

4). 拆下前排气管。

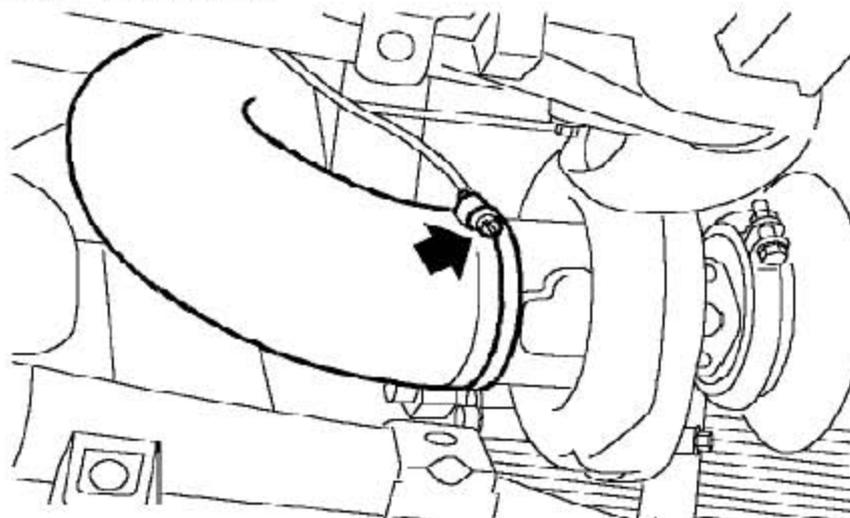
5). 拆下发电机隔热板。



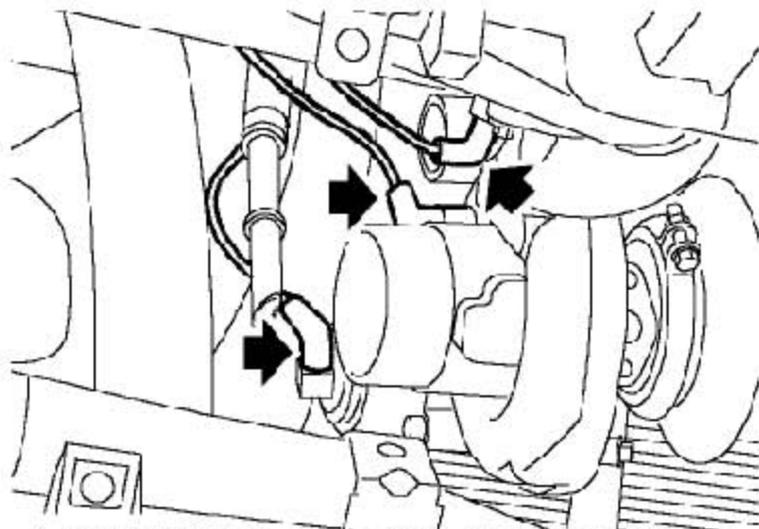
6). 拧下2个把发动机回油管固定到涡轮增压器上的螺栓。

7). 拧下2个把发动机回油管固定到发动机上的螺栓。

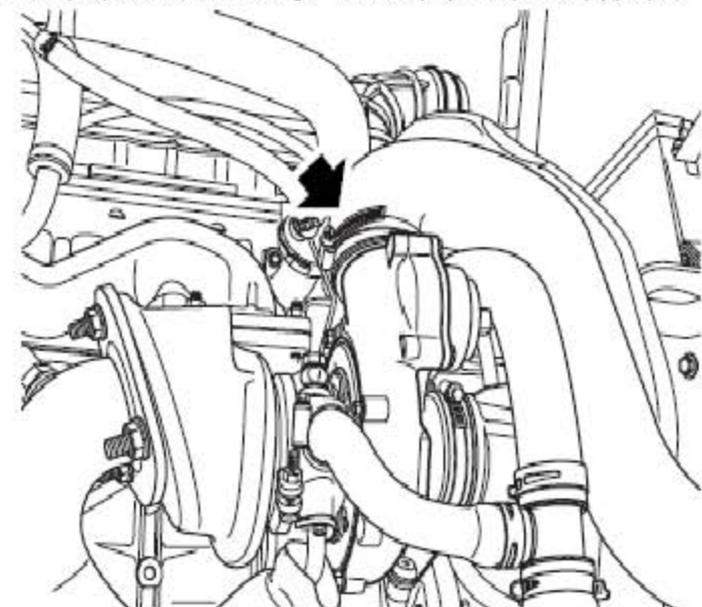
8). 取下机油回油管。



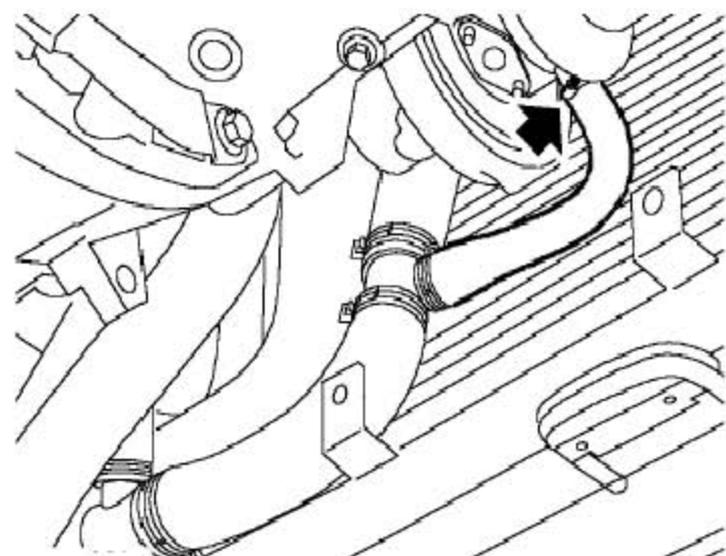
9). 松开把空气进气软管固定到涡轮增压器上的夹箍并拿开软管。



10). 从涡轮增压器和废气口处松开压力控制软管。

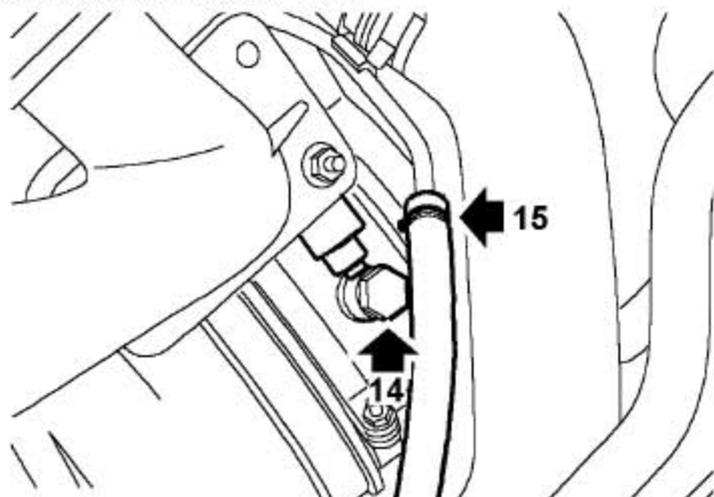


11). 松开把空气出气歧管固定到涡轮增压器上的夹箍，并拿走软管。



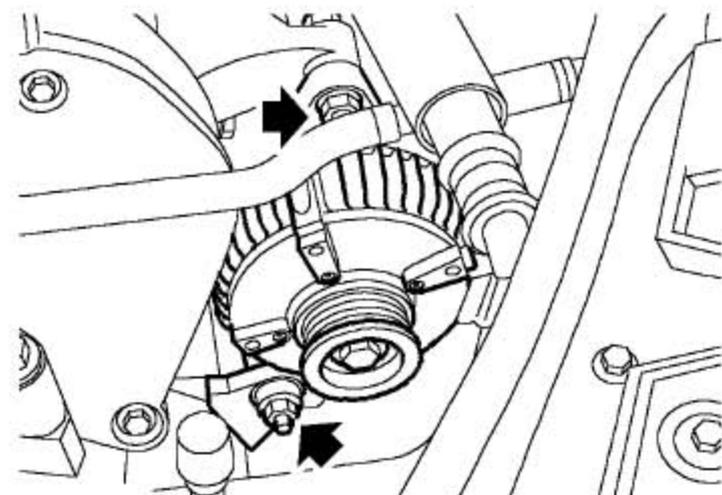
12). 松开把冷却液进液软管固定到涡轮增压器上的夹箍并拿开软管。

13). 拿走支撑并放低车辆。

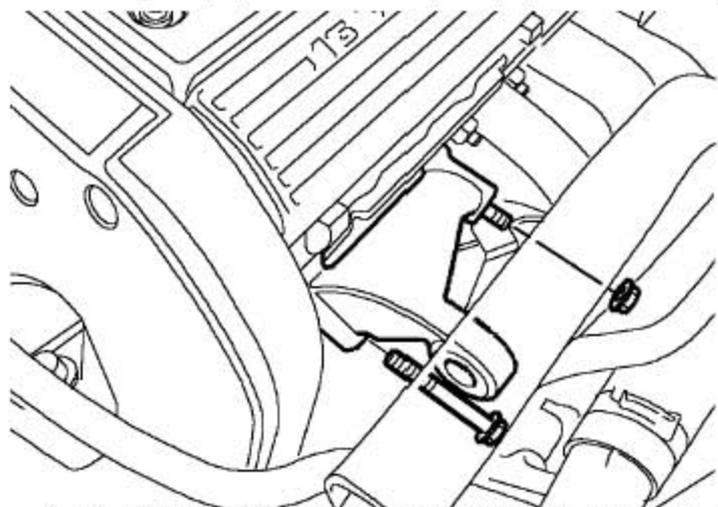


14). 取下把机油进油管固定到涡轮增压器上的螺栓和2个垫圈。

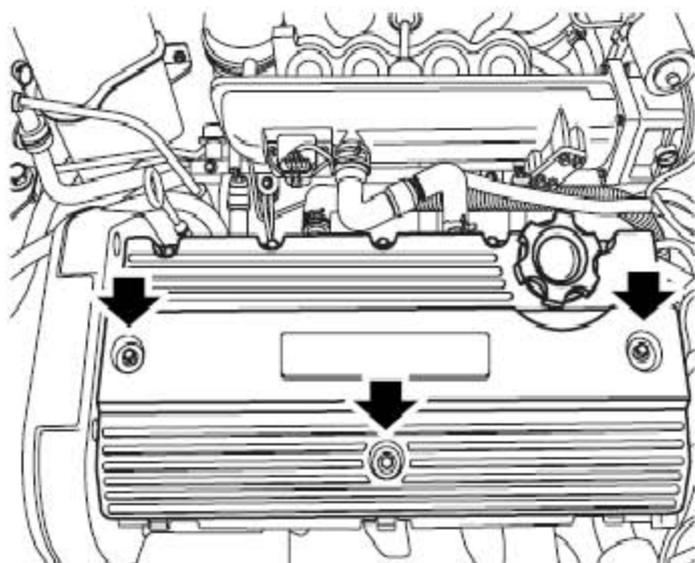
15). 松开夹箍并从涡轮增压器上断开顶部冷却液排液软管的连接。



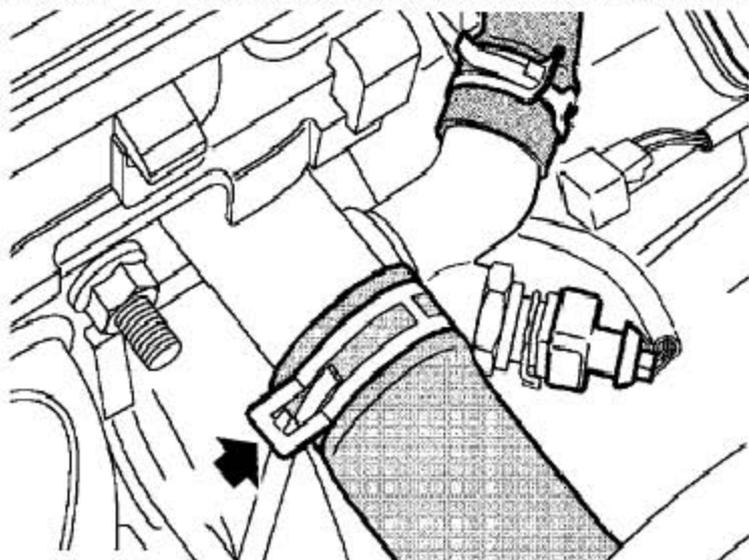
16). 拧下发电机顶部螺母和螺栓，松开底部螺母，并把发电机往后移动。



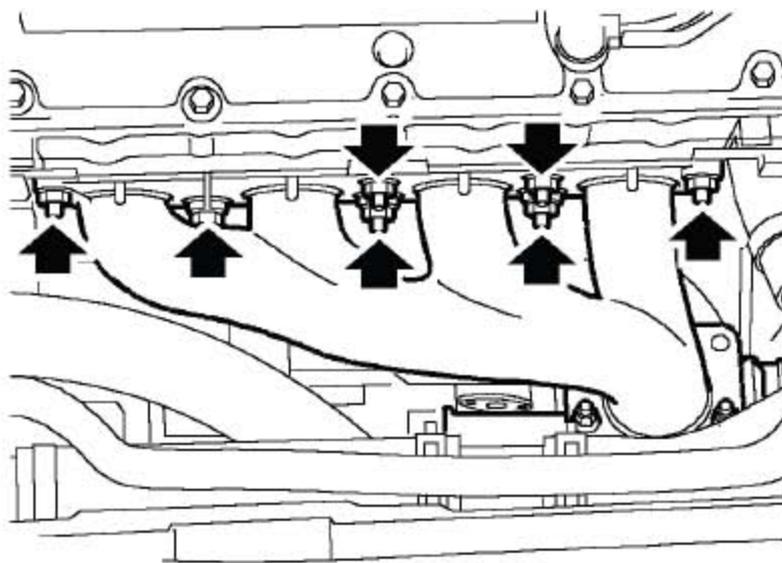
17). 拧下把发电机上支架固定到发动机上的螺母和螺栓并拿开支架。



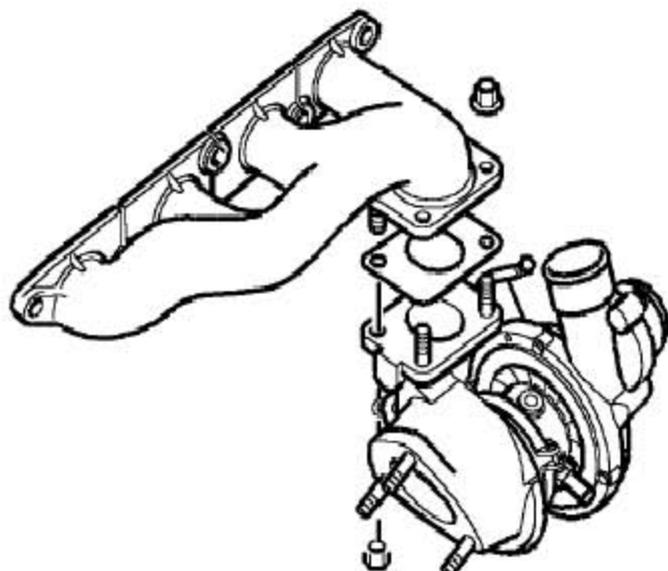
18). 拧下3个把火花塞盖固定到发动机上的螺栓并拿开盖。



19). 松开把冷却液软管固定到发动机弯管接头上的弹簧挡圈, 松开软管并固定到旁边。



- 20). 拧下5个把排气歧管固定到发动机上的螺母。
- 21). 协助下，从发动机舱内拆下涡轮增压器和排气歧管。
注意：确保在此操作中不要损坏散热器。



- 22). 拧下4个把涡轮增压器固定到歧管上的螺母，从涡轮增压器上松开歧管，拿开并废弃衬垫。

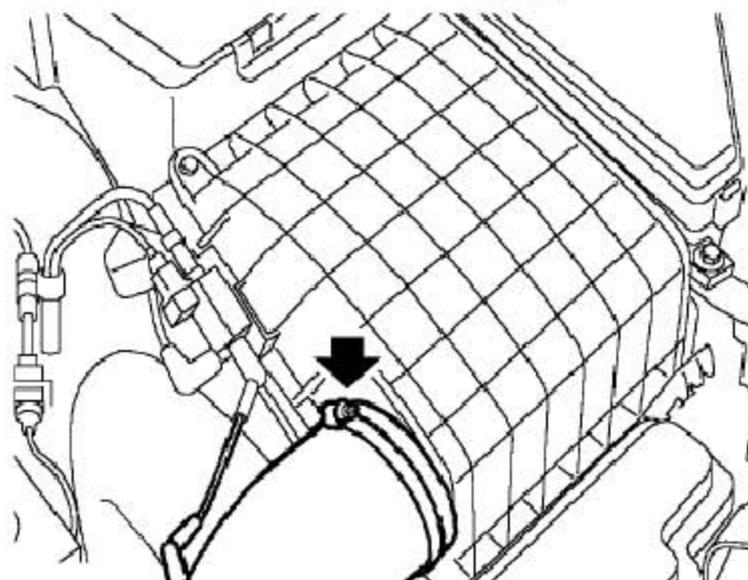
3.35.2 安装

- 1). 把衬垫和涡轮增压器装到歧管上，装上螺母并拧紧到30Nm。
- 2). 协助下，把涡轮增压器和排气歧管装进发动机舱，并跨过安装柱头定位。
提示：确保排气歧管衬垫装在正确的位置上。
- 3). 把冷却液软管装到发动机弯管接头上并用弹簧挡圈固定。
- 4). 把排气歧管总成固定到发动机上。装上螺母并拧紧到45Nm。
- 5). 把火花塞盖装到发动机上并用螺栓固定。
- 6). 装上发电机支架。装上螺母和螺栓并拧紧至25Nm。
- 7). 固定发电机，拧紧底部螺母到45Nm，装上顶部螺母并拧紧到45Nm。
- 8). 把冷却液顶部软管装到涡轮增压器上并用夹箍固定。
- 9). 把机油进油管装到涡轮增压器上，把密封垫圈装到螺栓上。装上螺栓并拧紧至18.5Nm。
- 10). 举升车辆的前部并安全支撑。

- 11). 把冷却液进口软管装到涡轮增压器上并拧紧夹箍。
- 12). 把空气出口软管固定到涡轮增压器上，并拧紧夹箍。
- 13). 把控制软管装到涡轮增压器和废气口上。
- 14). 把空气进口软管装到涡轮增压器上并拧紧夹箍。
- 15). 把机油出油管固定到发动机和涡轮增压器上，并用4个螺栓固定。
- 16). 装上发电机隔热板。
- 17). 装上前排气管。
- 18). 拿走支撑并放低车辆。
- 19). 连接蓄电池的接地端。
- 20). 重新加注冷却系统。

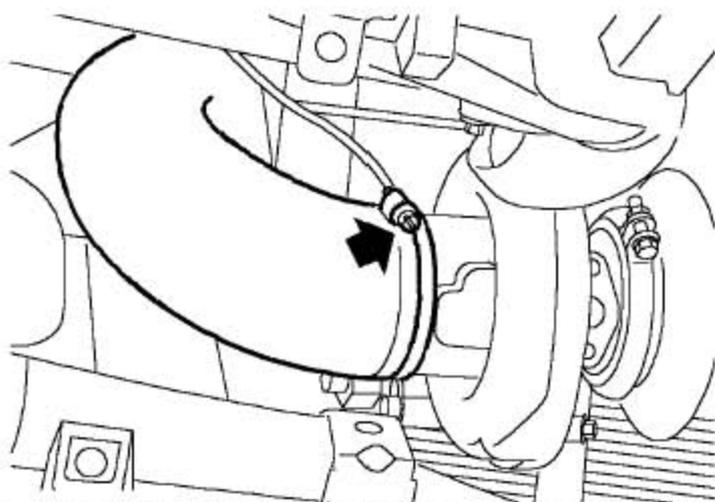
3.36 涡轮增压器进气软管

3.36.1 拆卸



所示为MT 车型，AT车型类似

- 1). 松开把软管固定到空气滤清器上的夹箍，并从空气滤清器上松开软管。
- 2). 拆下底部导流板总成。
- 3). 断开从增压器控制阀到进气软管的真空软管。



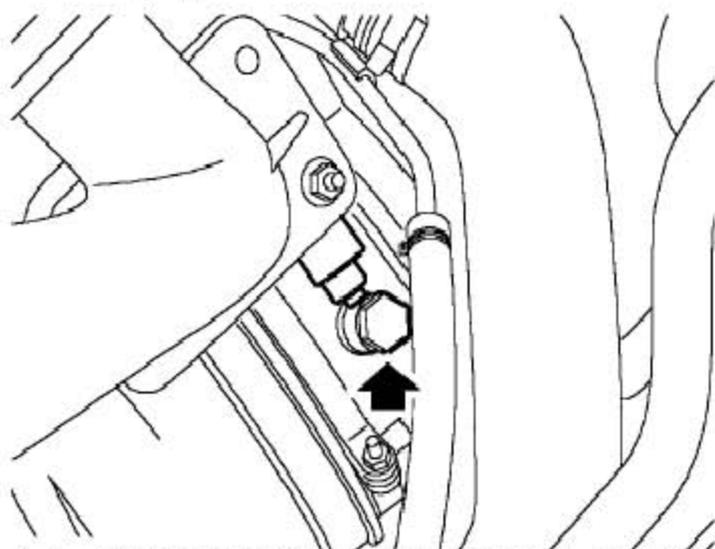
- 4). 松开把软管固定到涡轮增压器上的夹箍，并从涡轮增压器上松开软管。

3.36.2 安装

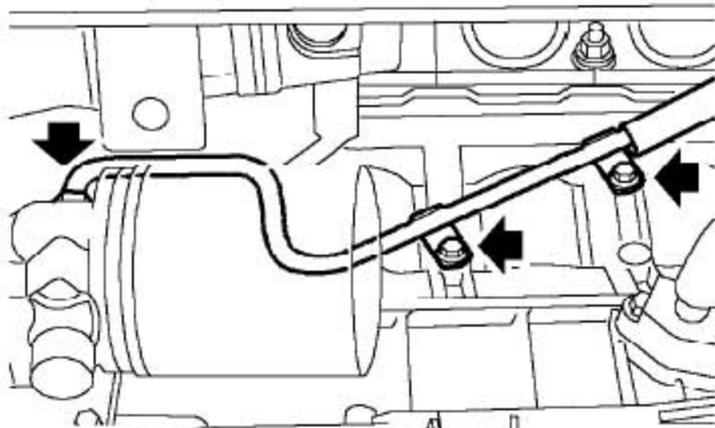
- 1). 把软管装到涡轮增压器上并用夹箍固定。
- 2). 固定从进气管到增压器控制阀的真空软管。
- 3). 装上底部导流板总成。
- 4). 把软管装到空气滤清器上并用夹箍固定。

3.37 涡轮增压器进油管

3.37.1 拆卸



- 1). 取下把机油进油管固定到涡轮增压器上的螺栓和2个铜垫圈，松开卡扣。
- 2). 举升车辆的前部并安全支撑。
- 3). 拆下底部导流板总成。



- 4). 拧下2个把发动机机油进油管支架固定到发动机上的螺栓。
- 5). 松开连接机油进油管到机油滤清器壳体的接头螺母并拿开管子。

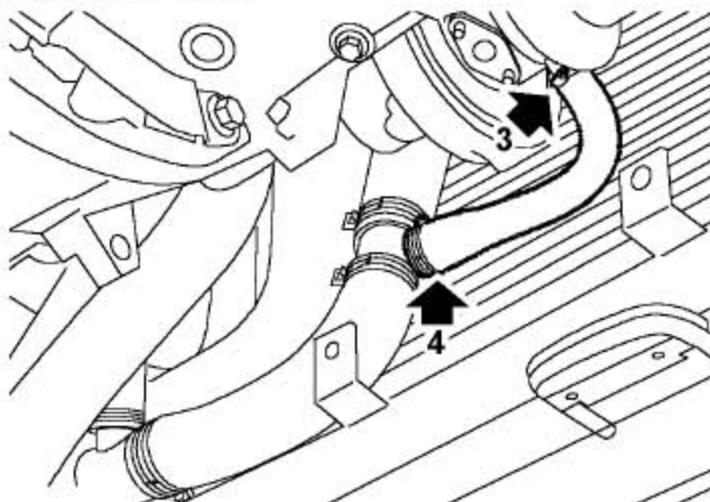
3.37.2 安装

- 1). 把机油进油管固定到机油滤清器壳体上，并拧紧接头螺母至19Nm。
- 2). 把机油进油管支架固定到发动机上，装上螺栓并拧紧至45Nm。
- 3). 装上底部导流板。
- 4). 拿走支撑并放低车辆。
- 5). 把垫圈和机油进油管固定到涡轮增压器上，装上螺栓并拧紧至18.5Nm。

3.38 涡轮增压器冷却液进液软管

3.38.1 拆卸

- 1). 排空冷却系统。
- 2). 拆下底部导流板。



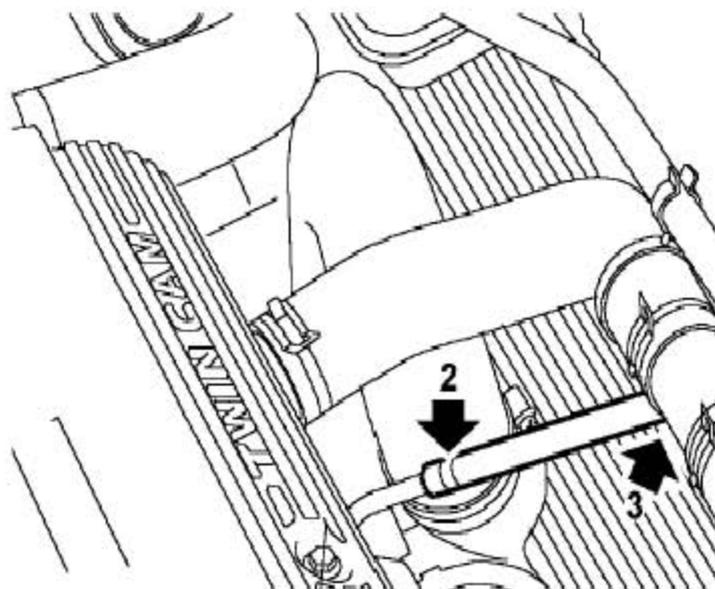
- 3). 松开把软管固定到涡轮增压器上的夹箍，并从涡轮增压器上松开软管。
- 4). 松开把软管固定到冷却液底部软管三通上的夹箍，从冷却液底部软管上拿开软管。

3.38.2 安装

- 1). 把软管装到冷却液底部软管三通上，并拧紧夹箍。
- 2). 把软管装到涡轮增压器上并用夹箍固定。
- 3). 装上底部导流板。
- 4). 重新加注冷却系统。

3.39 涡轮增压器冷却液排液软管

3.39.1 拆卸



- 1). 排空冷却系统。
- 2). 松开夹箍并从涡轮增压器上断开冷却液软管的连接。
- 3). 松开夹箍，从顶部软管的Y型片上断开冷却液软管。

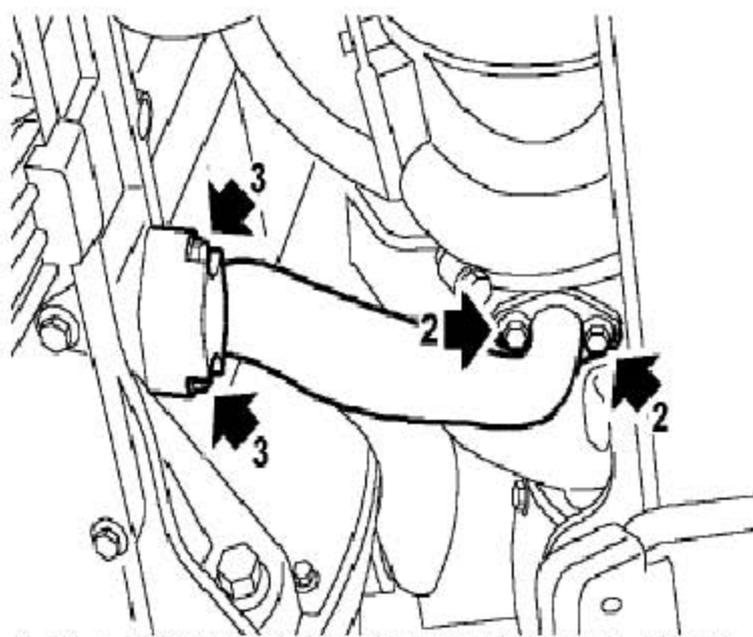
3.39.2 安装

- 1). 把软管装到涡轮增压器上并用夹箍固定。
- 2). 把软管装到顶部软管的Y型片上并用夹箍固定。
- 3). 重新加注冷却系统。

3.40 涡轮增压器回油管

3.40.1 拆卸

1). 拆下底部导流板总成。



2). 拧下2个把机油回油管固定到涡轮增压器上的螺栓，松开管子，拿开并废弃掉衬垫。

3). 拧下2个把机油回油管固定到发动机上的螺栓，松开管子，拿开并废弃掉衬垫。

3.40.2 安装

1). 把到涡轮增压器衬垫和进油管固定到涡轮增压器上，并用螺栓固定。

2). 把到发动机衬垫和进油管固定到发动机上，并用螺栓固定。

3). 装上底部导流板总成。

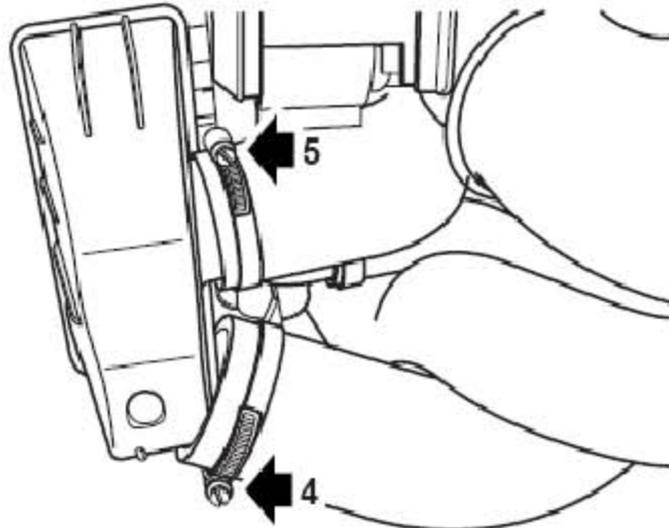
3.41 中冷器

3.41.1 拆卸

1). 断开蓄电池的接地端。

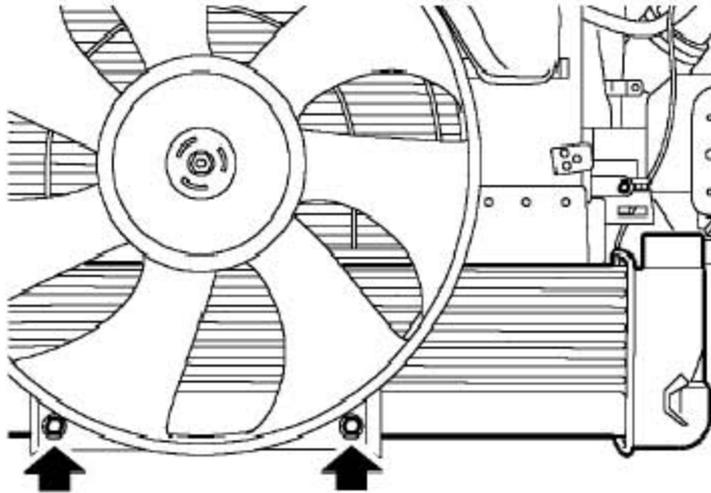
2). 拆下前保险杠总成。

3). 拆下机油冷却管。

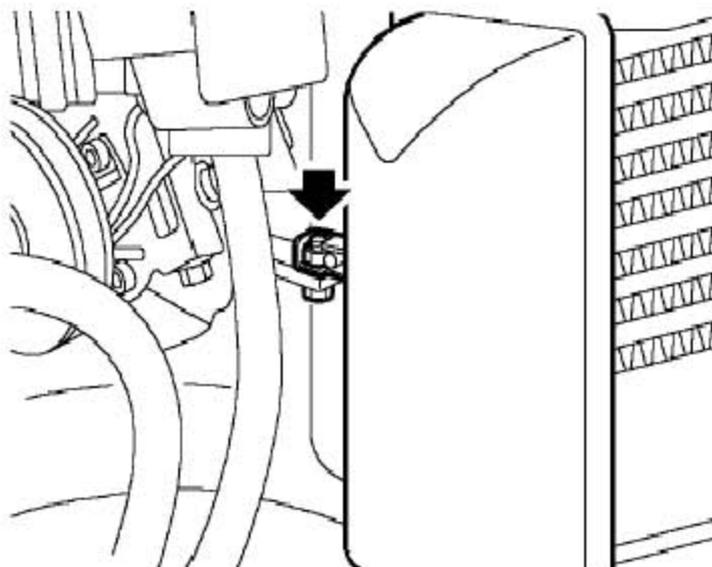


4). 松开夹箍，从中冷器上断开进气软管的连接。

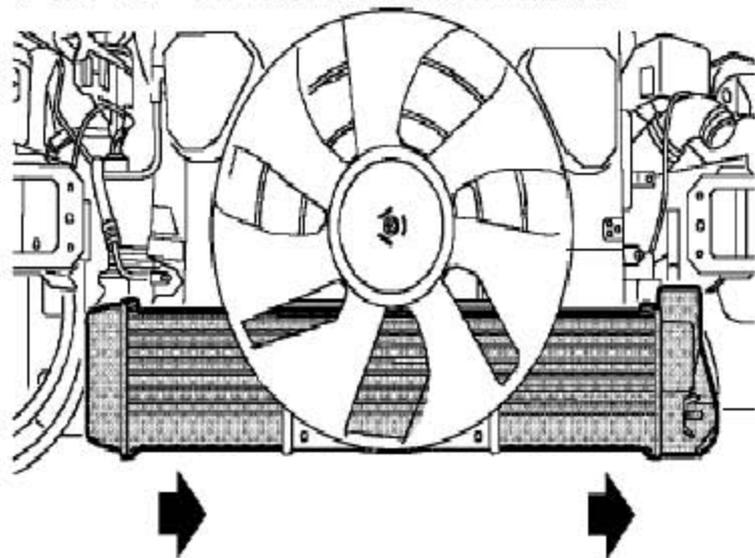
5). 松开夹箍并从中冷器上断开出气软管的连接。



6). 从风扇罩上拧下2个螺栓。



7). 拧下把中冷器右端固定到散热器上的螺栓。



8). 朝左侧移动中冷器，直到中冷器左端的定位孔滑出散热器上的定位元件。

9). 仔细朝外拉风扇罩并拿开中冷器。

3.41.2 安装

1). 朝前拉出风扇罩并装上中冷器，将左端的定位孔定位到散热器上。

2). 装上把中冷器右端固定到散热器上的螺栓并拧紧到3Nm。

3). 风扇罩的螺栓并拧紧到3Nm。

4). 把出气软管装到中冷器上并拧紧夹箍。

5). 把进气软管装到中冷器上并拧紧夹箍。

6). 把机油冷却管装到中冷器上。

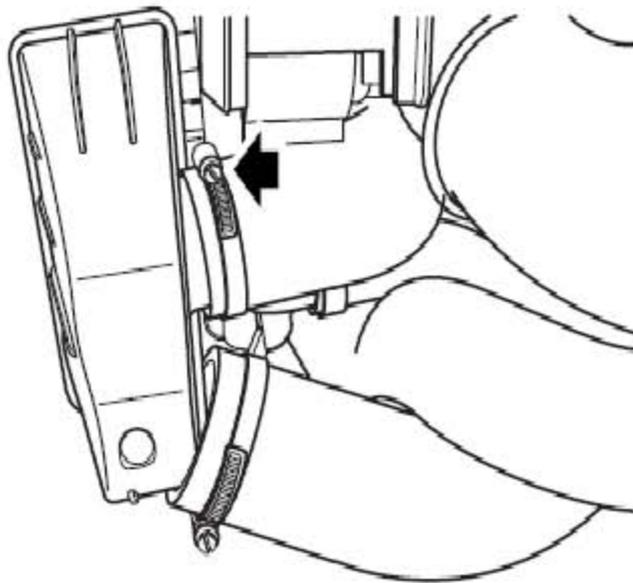
7). 装上前保险杠总成。

8). 连上蓄电池的接地端。

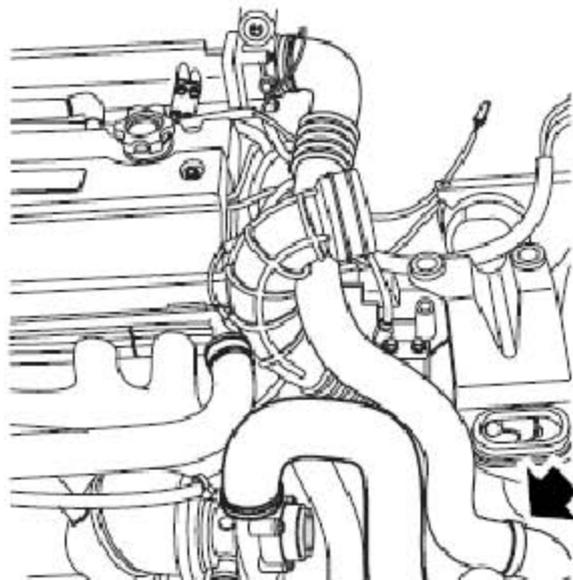
3.42 中冷器出气软管

3.42.1 拆卸

1). 拆下空气滤清器。



2). 放松夹箍并断开从中冷器到节气门进气软管上的软管的连接。



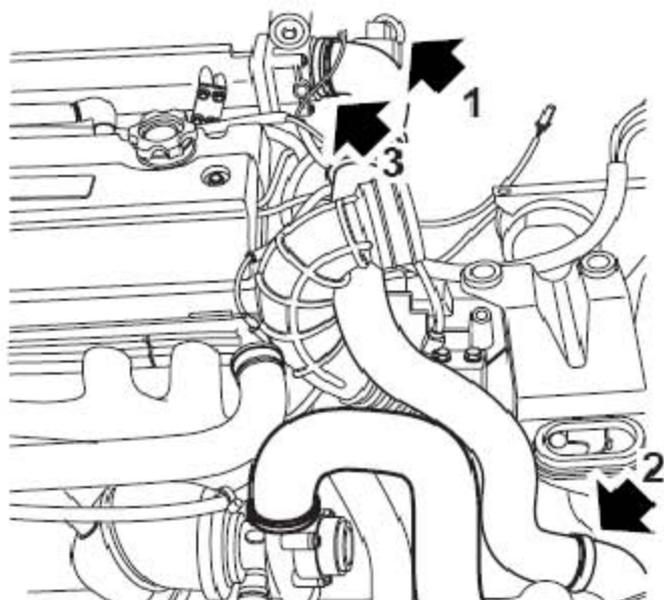
3). 松开夹箍，从节气门进气软管上拿开中冷器出气软管。

3.42.2 安装

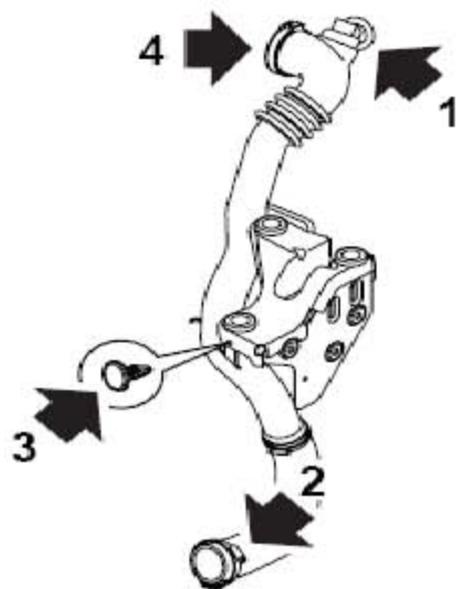
- 1). 把中冷器出气软管装到中冷器上并用夹箍固定。
- 2). 把中冷器出气软管连到节气门进气软管上并用夹箍固定。
- 3). 装上空气滤清器。

3.43 电子节气门进气软管

3.43.1 拆卸

**针对MT车型:**

- 1). 断开节气门进气管上的TMAP传感器的连接器。
- 2). 放松夹箍并从节气门进气管上断开中冷器出气软管的连接。
- 3). 松开夹箍，从节气门体上拿开进气管。

**针对AT车型:**

- 1). 断开节气门进气管上的TMAP传感器的连接器。
- 2). 放松夹箍并从中冷器上断开节气门进气管的连接。
- 3). 取下将节气门进气管固定到空气滤清器安装支架上的开尾销，同时将进气管从支架上脱离开。

4). 松开夹箍，从节气门体上拿开进气管。

3.43.2 安装

针对MT车型:

- 1). 把进气管装到节气门体上并用夹箍固定。
- 2). 把进气管装到中冷器出气软管上并用夹箍固定。
- 3). 连接TMAP 传感器连接器。

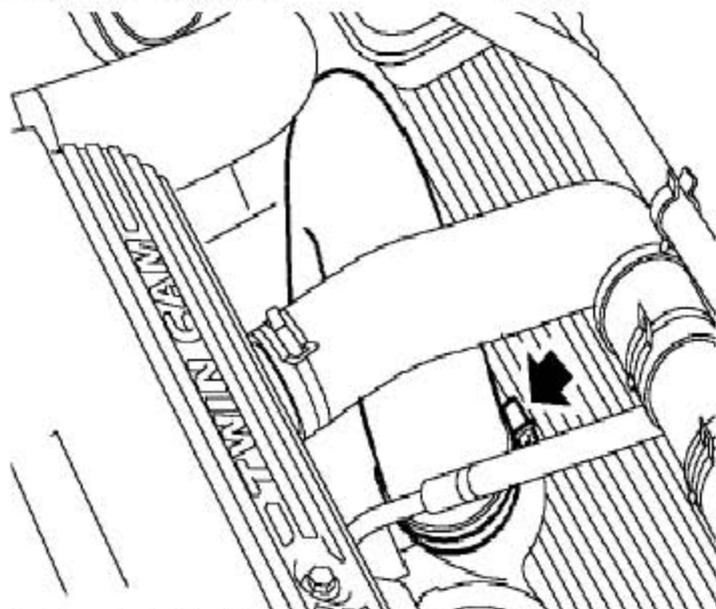
针对AT车型:

- 1). 把进气管装到节气门体上并用夹箍固定。
- 2). 把进气管固定到空气滤清器安装支架上并装上开尾销。
- 3). 把进气管装到中冷器上并用夹箍固定。
- 4). 连接TMAP传感器连接器。

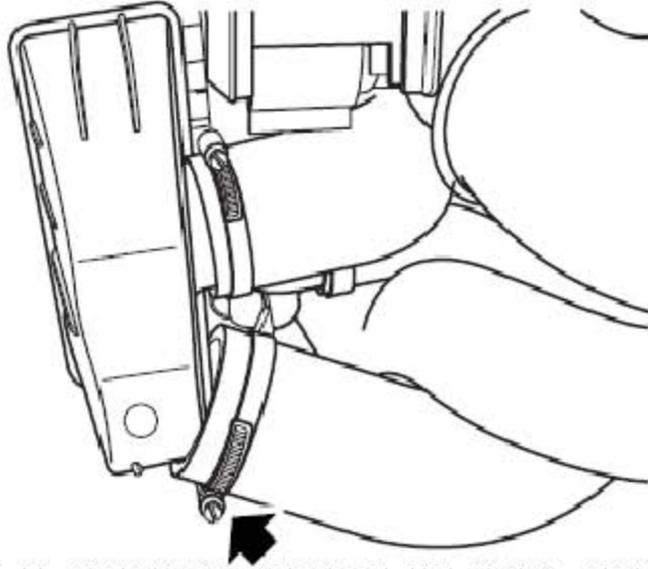
3.44 中冷器进气软管

3.44.1 拆卸

- 1). 拆下空气滤清器。



- 2). 松开把软管固定到涡轮增压器上的夹箍并拿开软管。



- 3). 松开把软管固定到中冷器上的夹箍并拿开软管。

3.44.2 安装

- 1). 把软管装到中冷器上并用夹箍固定。
- 2). 把软管装到涡轮增压器上并用夹箍固定。
- 3). 装上空气滤清器。

LAUNCH