

目录

第 412-03C 节 辅助气候控制系统

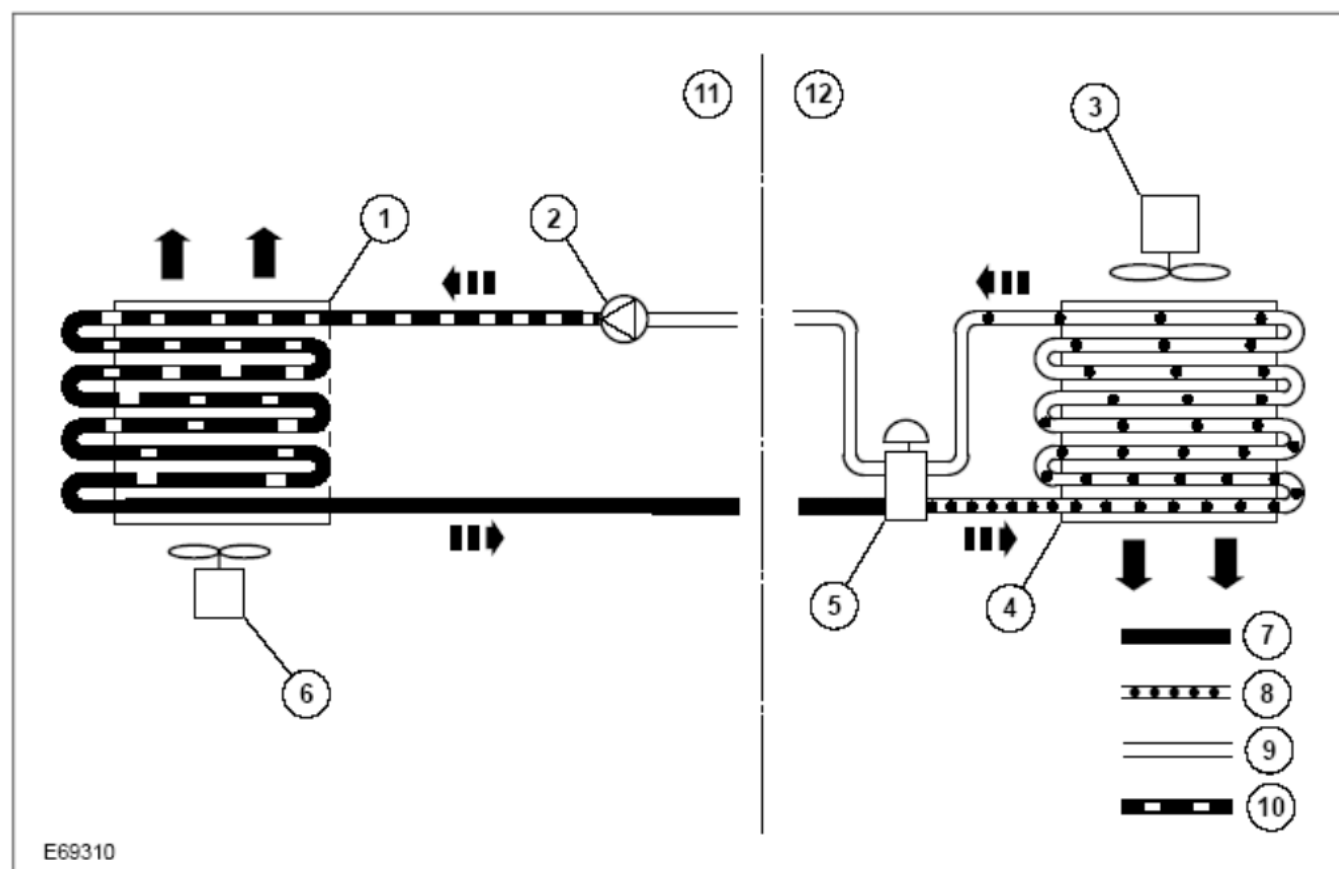
适用车型：2013 全顺

目录	页码
说明与操作	
辅助气候控制系统	412-03C-2
制冷剂回路	412-03C-2
辅助气候控制系统概述	412-03C-3
诊断与测试	
辅助气候控制系统	412-03C-4
拆卸与安装	
辅助气候系统总成	412-03C-5
辅助鼓风机电机	412-03C-7
辅助鼓风机模块	412-03C-7
辅助蒸发器芯	412-03C-8
辅助气候控制膨胀阀	412-03C-10
冷凝器至蒸发器管路	412-03C-10
压缩机至蒸发器管路	412-03C-13

说明与操作

辅助气候控制系统

制冷剂回路



项目	说明
1	冷凝器芯
2	空调 (A/C) 压缩机
3	辅助风机电机
4	辅助蒸发器芯
5	后空调膨胀阀
6	冷却风扇
7	高压 (液体、温态)
8	低压 (液体、冷态)
9	低压 (气体、冷态)
10	高压 (气体、热态)
11	前 A/C 系统
12	辅助 A/C 系统

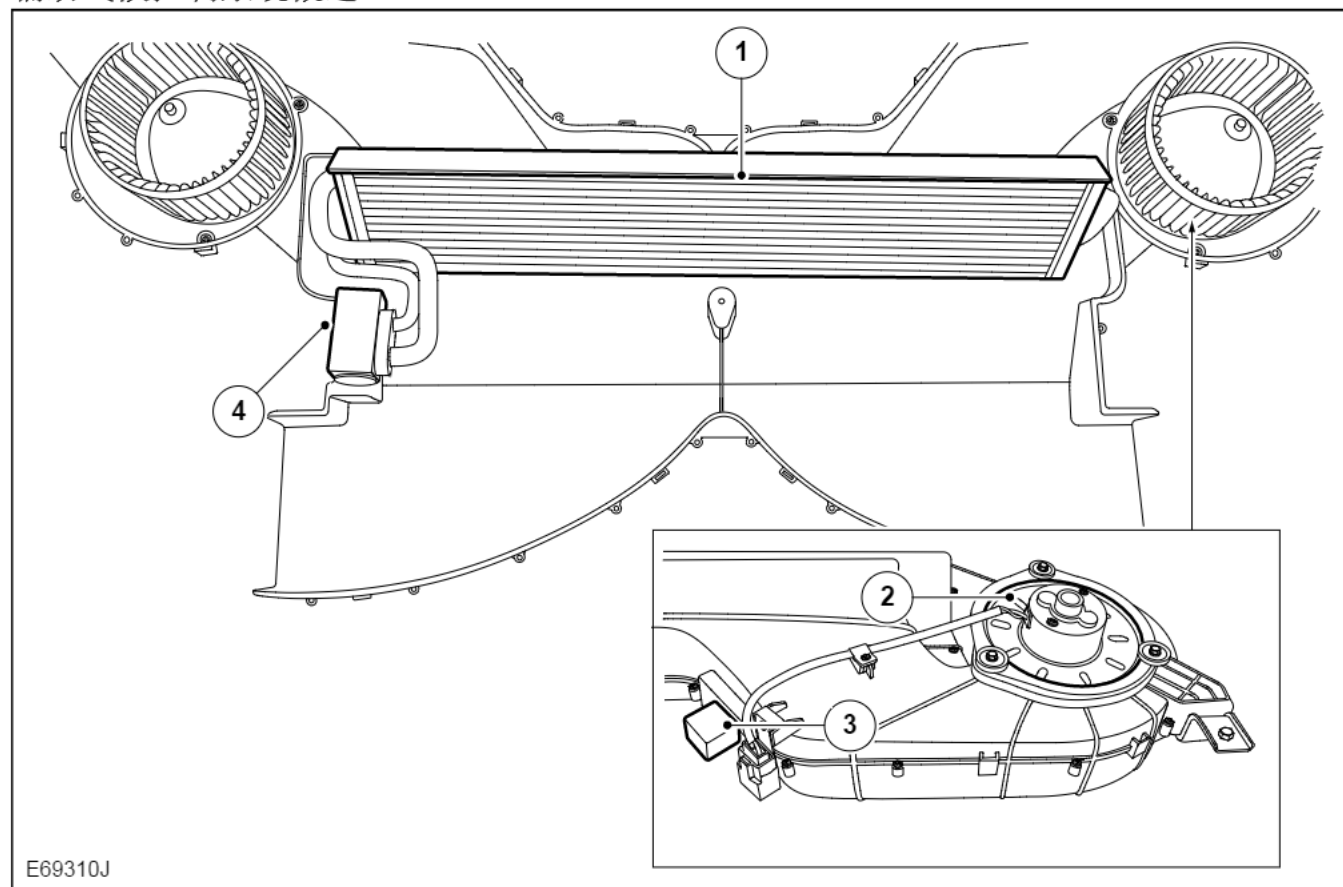
后部回路所需的制冷剂来自后空调膨胀阀前的前部回路，并且通过后部回路的膨胀阀（5）。

膨胀阀根据辅助蒸发器芯（4）中的温度与压力情况，控制进入该蒸发器芯的制冷剂量。

制冷剂以气态方式流出辅助蒸发器芯，然后经过膨胀阀进入压缩机。

说明与操作

辅助气候控制系统概述



E69310J

项目	说明
1	辅助蒸发器芯
2	辅助鼓风电机
3	辅助鼓风电机模块
4	辅助气候控制膨胀阀（后空调膨胀阀）

诊断与测试

辅助气候控制系统

参见：气候控制系统 (412-00 气候控制系统 - 概述，
诊断与测试)。

拆卸与安装

辅助气候系统总成

材料

名称	规格
冷冻机油	WSH-M1C231-B

拆卸

注意：本程序中的拆卸步骤可能包含安装细节。

- 1. 请参考：发动机冷却系统健康和安全预防措施（100-00 概述，描述和操作）。
- 2. 将空调系统排空。

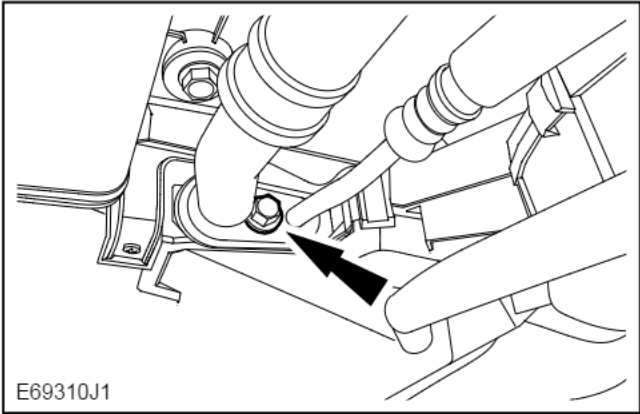
请参考：空调（A/C）系统修复、抽真空和充液（412-00 空调系统-概述，通用程序）。

- 3. 拆卸后车顶内衬。

请参考：后车顶内衬（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

- 4.  小心：确保所有开口都已密封。
断开辅助空调管。

扭矩：25Nm

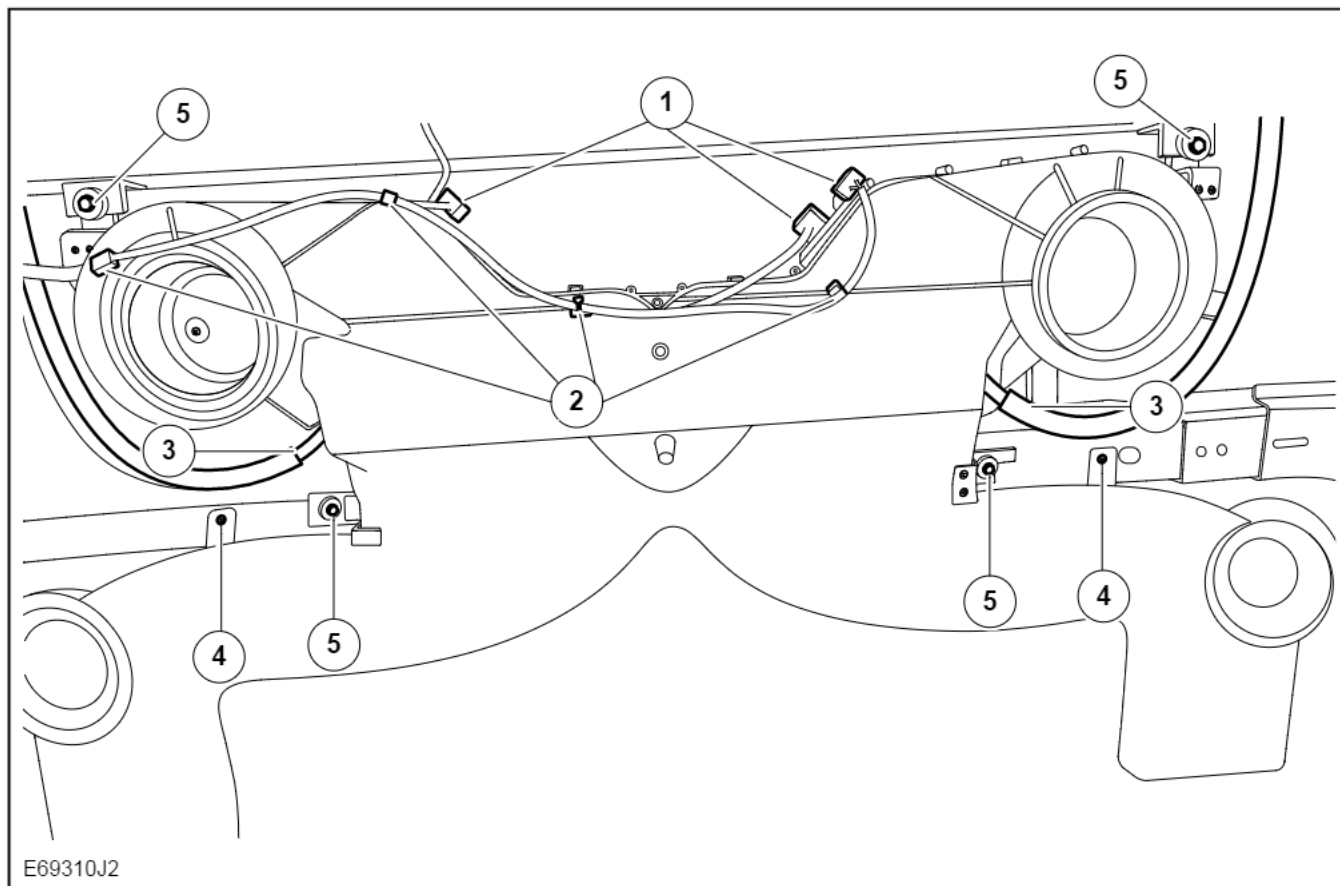


拆卸与安装

5. 拆卸辅助气候系统总成。

1. 断开线束接头。
2. 脱开线束固定点。
3. 断开排水管。
4. 拆卸通风管固定螺钉，取下通风管。
5. 拆卸辅助气候系统总成固定螺栓。

扭矩：25Nm



安装

1. 安装与拆卸程序相反。
2. 用清洁的冷冻机油涂在制冷剂管的 O 形环上。

材料：冷冻机油。

3. 加注空调制冷剂。

请参考：空调（A/C）系统修复、抽真空和充液
（412-00 空调系统-概述，通用程序）。

拆卸与安装

辅助鼓风机电机

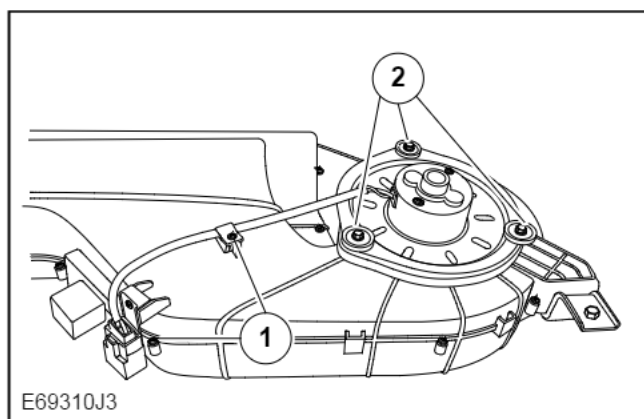
拆卸

1. 拆卸辅助气候系统总成。

请参考：辅助气候系统总成（412-03C 辅助气候控制系统，拆卸和安装）。

2. 拆卸辅助鼓风机电机。

1. 拆卸线束固定点。
2. 拆卸电机固定螺栓。



安装

1. 安装与拆卸步骤相反。

辅助鼓风机模块

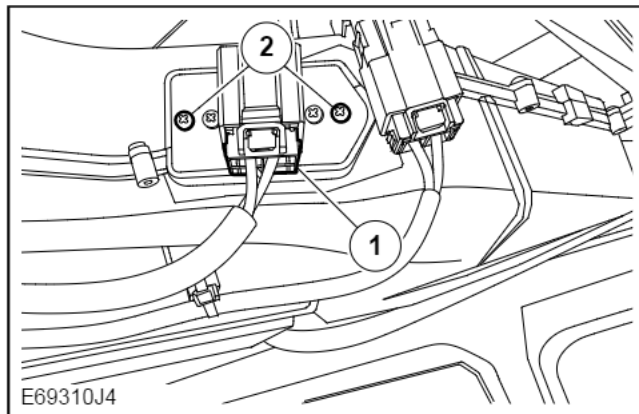
拆卸

1. 拆卸后车顶内衬。

请参考：后车顶内衬（501-05 内饰板和饰件，拆卸和安装）。

2. 拆卸辅助鼓风机模块。

1. 断开线束接头。
2. 拆卸模块固定螺钉。



安装

1. 安装与拆卸步骤相反。

拆卸与安装

辅助蒸发器芯

材料

名称	规格
冷冻机油	WSH-M1C231-B

拆卸

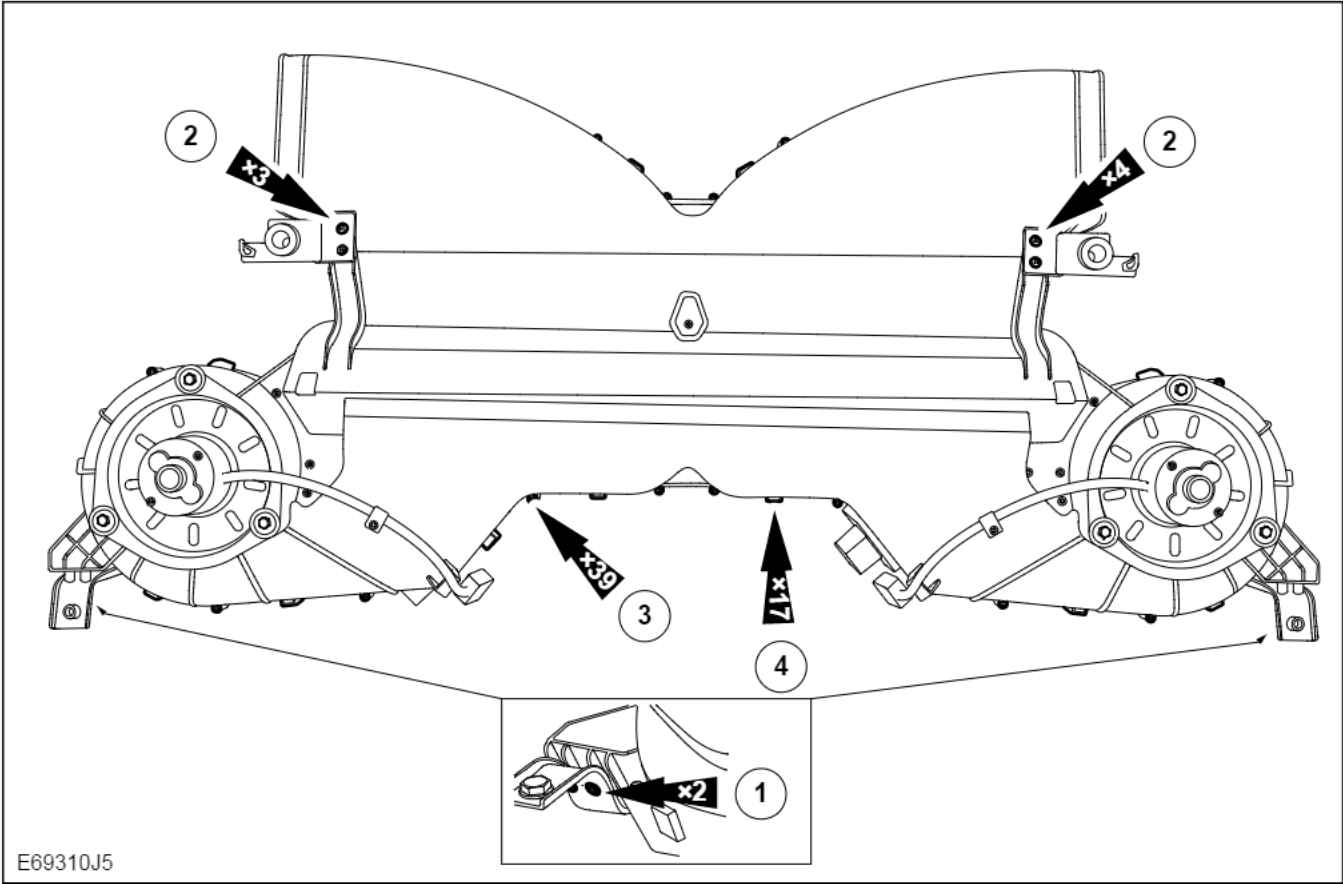
注意：本程序中的拆卸步骤可能包含安装细节。

1. 拆卸辅助气候系统总成。

请参考：辅助气候系统总成（412-03C 辅助气候控制系统，拆卸和安装）。

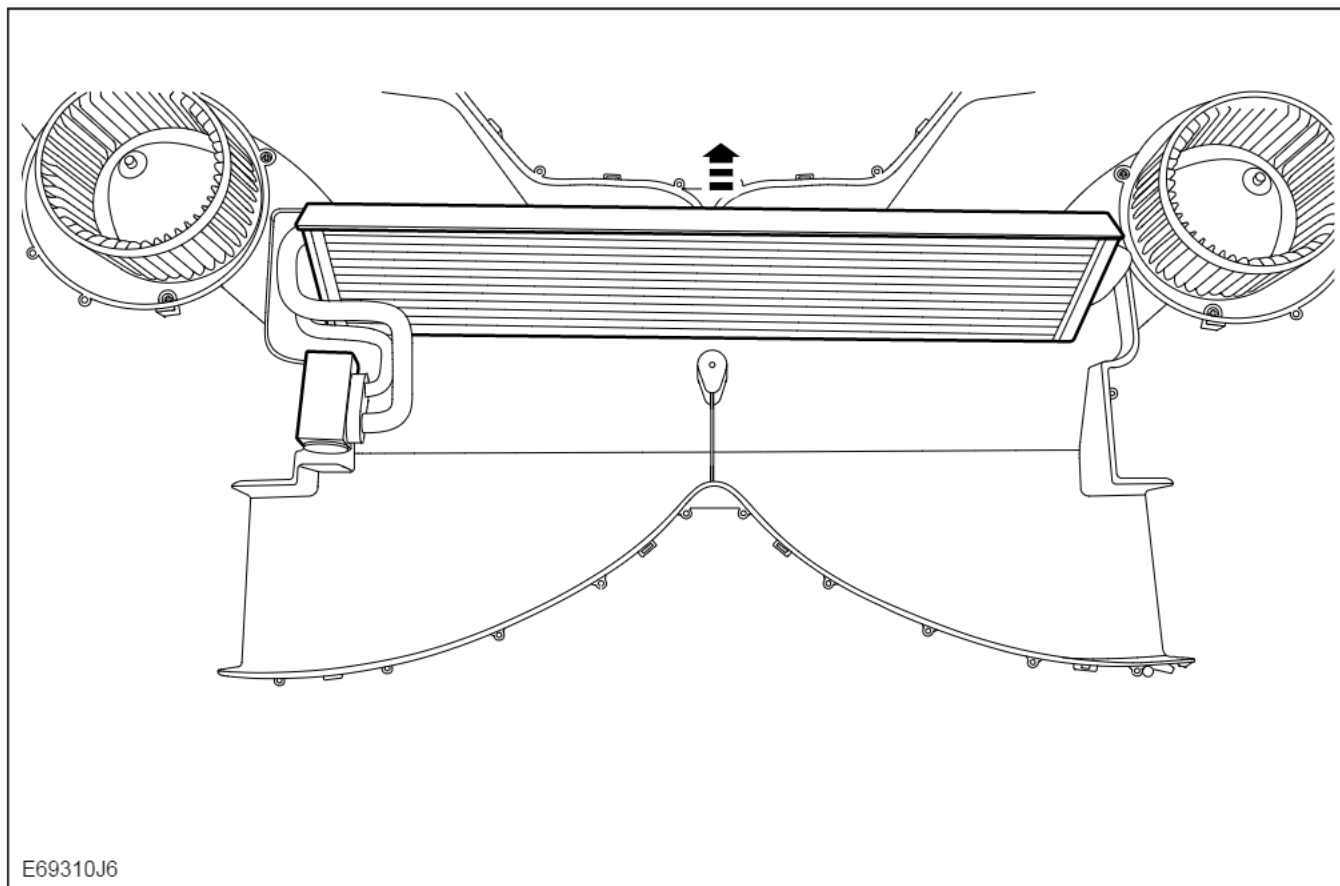
2. 拆卸辅助气候系统总成。

- 1. 拆卸辅助气候系统总成后部 2 个支架。
- 2. 拆卸辅助气候系统总成前部 2 个支架。
- 3. 拆卸辅助气候系统壳体螺钉。
- 4. 拆卸辅助气候系统壳体弹簧卡。



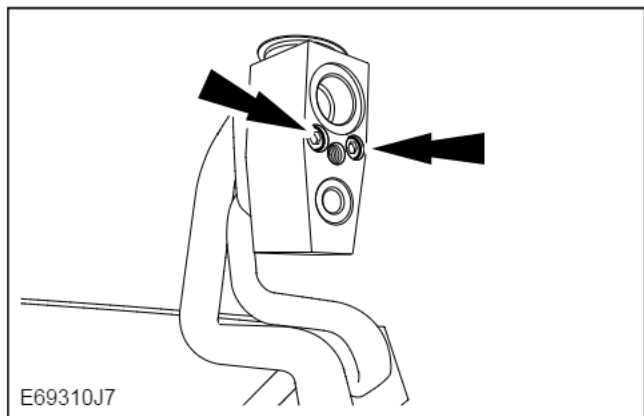
拆卸与安装

3. 取出蒸发器芯。



4. 拆卸膨胀阀。

扭矩：4Nm



安装

1. 安装与拆卸程序相反。

2. 用清洁的冷冻机油涂在制冷剂管的 O 形环上。

材料：冷冻机油

拆卸与安装

辅助气候控制膨胀阀

材料

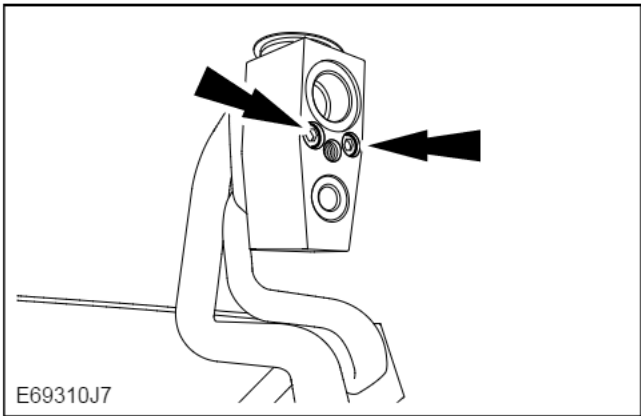
名称	规格
冷冻机油	WSH-M1C231-B

拆卸

注意：本程序中的拆卸步骤可能包含安装细节。

1. 请参考：发动机冷却系统健康和安全预防措施（100-00 概述，描述和操作）。
2. 拆卸辅助气候系统总成。
请参考：辅助气候系统总成（412-03C 辅助气候控制系统，拆卸和安装）。
3. 拆卸辅助蒸发器芯。
请参考：辅助蒸发器芯（412-03C 辅助气候控制系统，拆卸和安装）。

4.  小心：确保所有开口都已密封。
拆卸膨胀阀。
扭矩：4Nm



安装

1. 安装与拆卸程序相反。
2. 用清洁的冷冻机油涂在制冷剂管的 O 形环上。
材料：冷冻机油

冷凝器至蒸发器管路

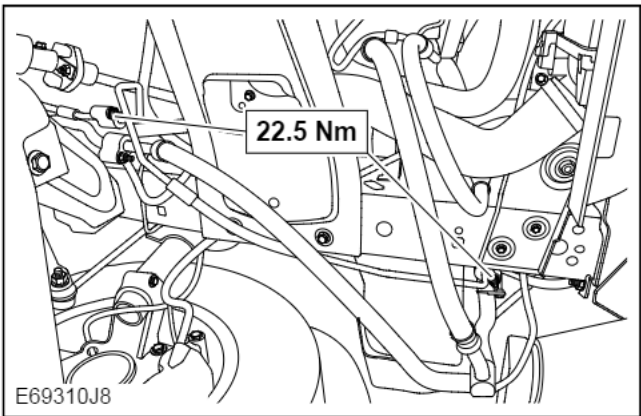
材料

名称	规格
冷冻机油	WSH-M1C231-B

拆卸

注意：本程序中的拆卸步骤可能包含安装细节。

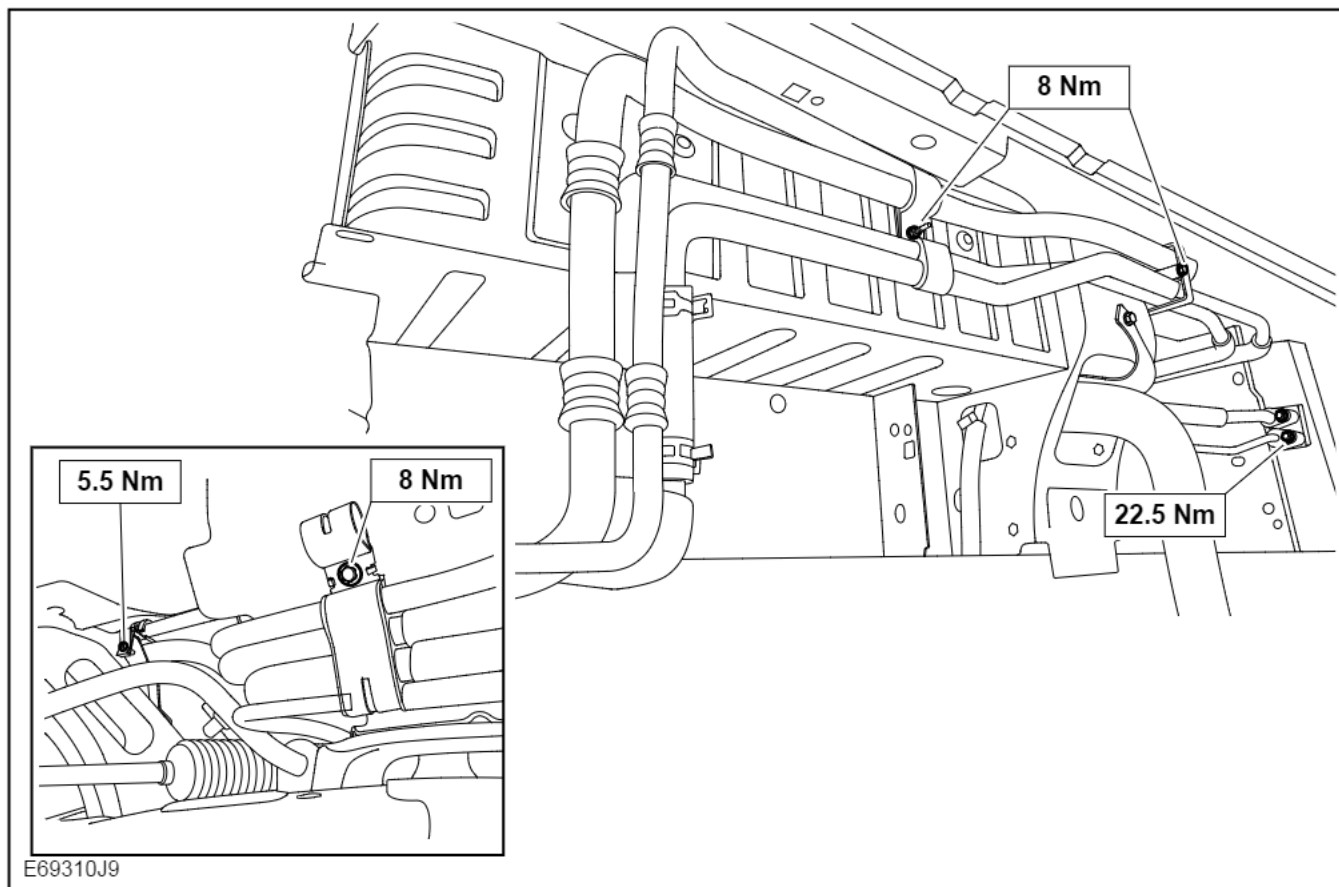
1. 请参考：发动机冷却系统健康和安全预防措施（100-00 概述，描述和操作）。
2. 将空调系统排空。
请参考：空调（A/C）系统修复、抽真空和充液（412-00 空调系统-概述，通用程序）。
3. 顶起并支撑车辆。
参考：举升（100-02 顶起和举升，描述和操作）。
4.  小心：确保所有开口都已密封。
拆卸冷凝器至蒸发器管路前段。



拆卸与安装

5.  小心：确保所有开口都已密封。

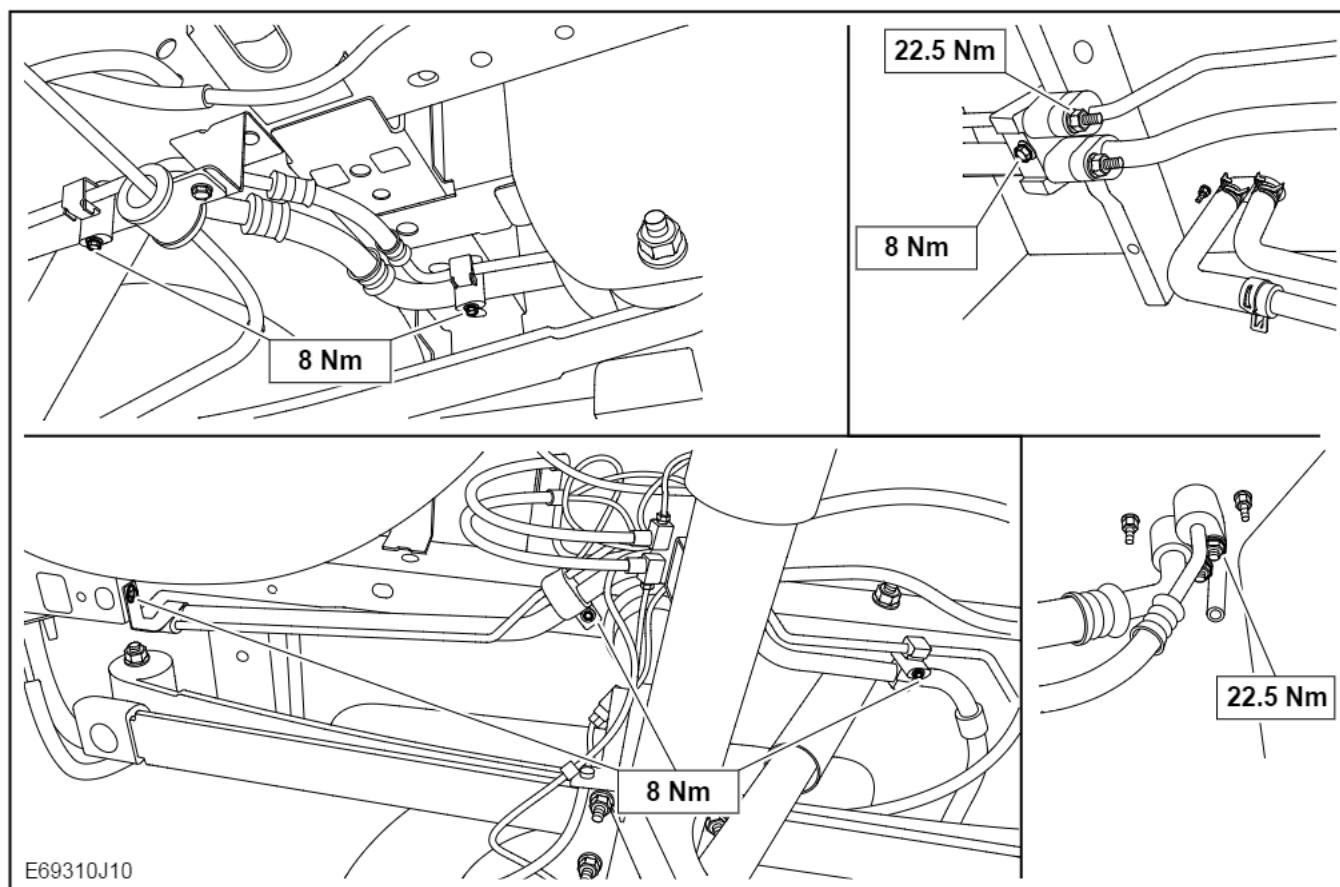
拆卸冷凝器至蒸发器管路中段。



拆卸与安装

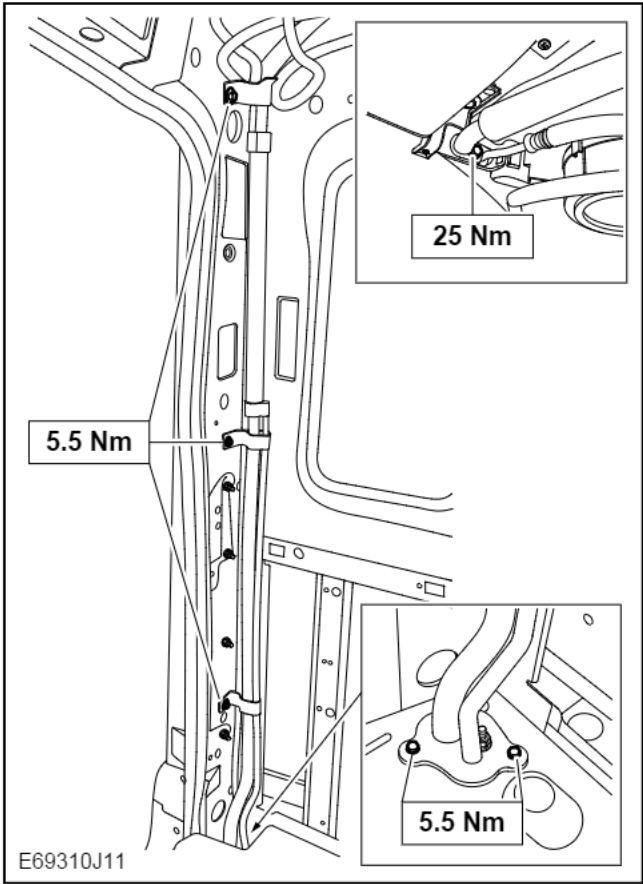
6.  小心：确保所有开口都已密封。

拆卸冷凝器至蒸发器管路后段。



拆卸与安装

7.  小心：确保所有开口都已密封。
- 拆卸冷凝器至蒸发器管路尾段(车厢内)。



安装

1. 安装与拆卸程序相反。
 2. 用清洁的冷冻机油涂在制冷剂管的 O 形环上。
- 材料：冷冻机油

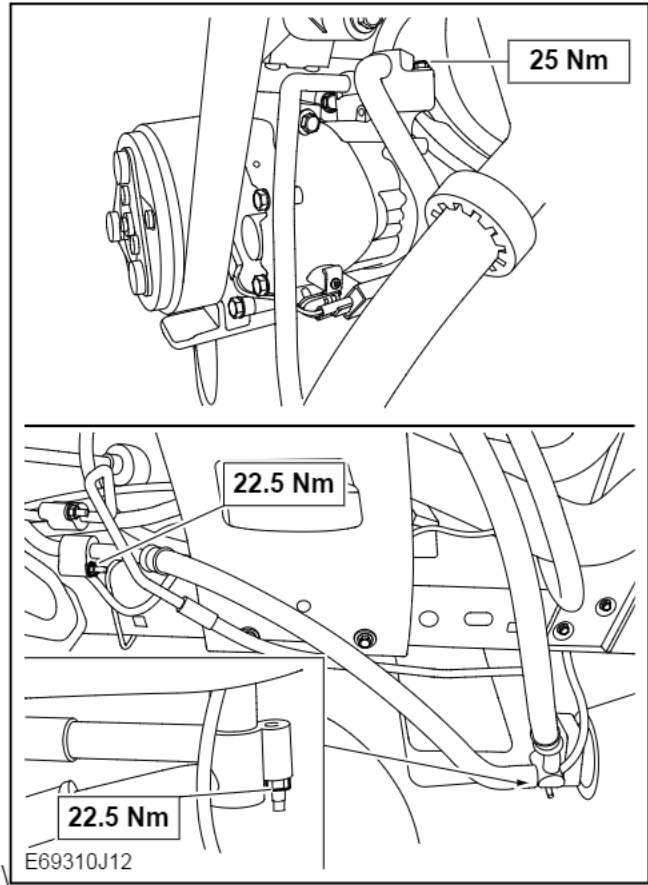
压缩机至蒸发器管路

材料

名称	规格
冷冻机油	WSH-M1C231-B

拆卸

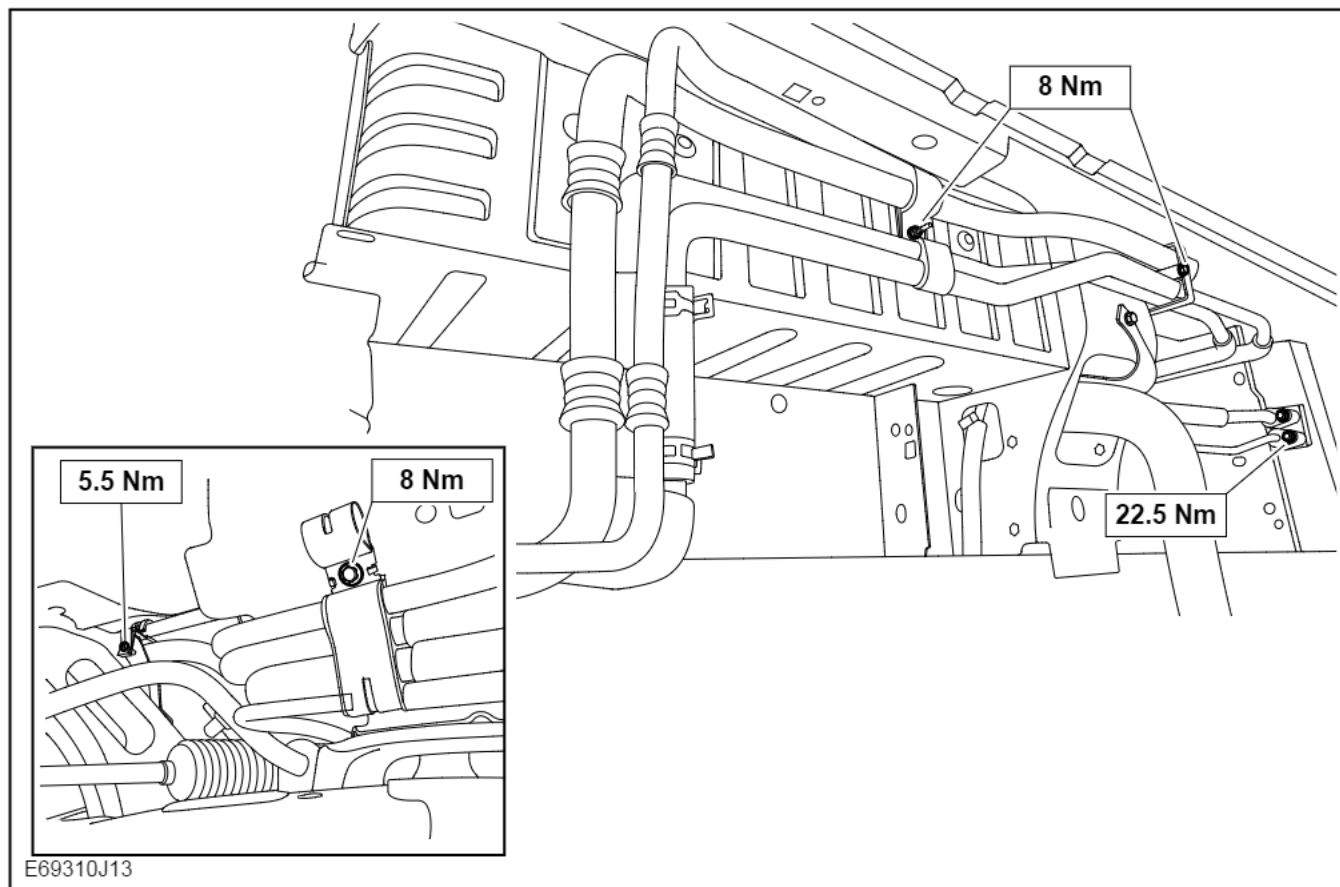
- 注意：本程序中的拆卸步骤可能包含安装细节。
1. 请参考：发动机冷却系统健康和安全预防措施（100-00 概述，描述和操作）。
 2. 将空调系统排空。
请参考：空调（A/C）系统修复、抽真空和充液（412-00 空调系统-概述，通用程序）。
 3. 顶起并支撑车辆。
参考：举升（100-02 顶起和举升，描述和操作）。
 4.  小心：确保所有开口都已密封。
- 拆卸压缩机至蒸发器前段。



拆卸与安装

5.  小心：确保所有开口都已密封。

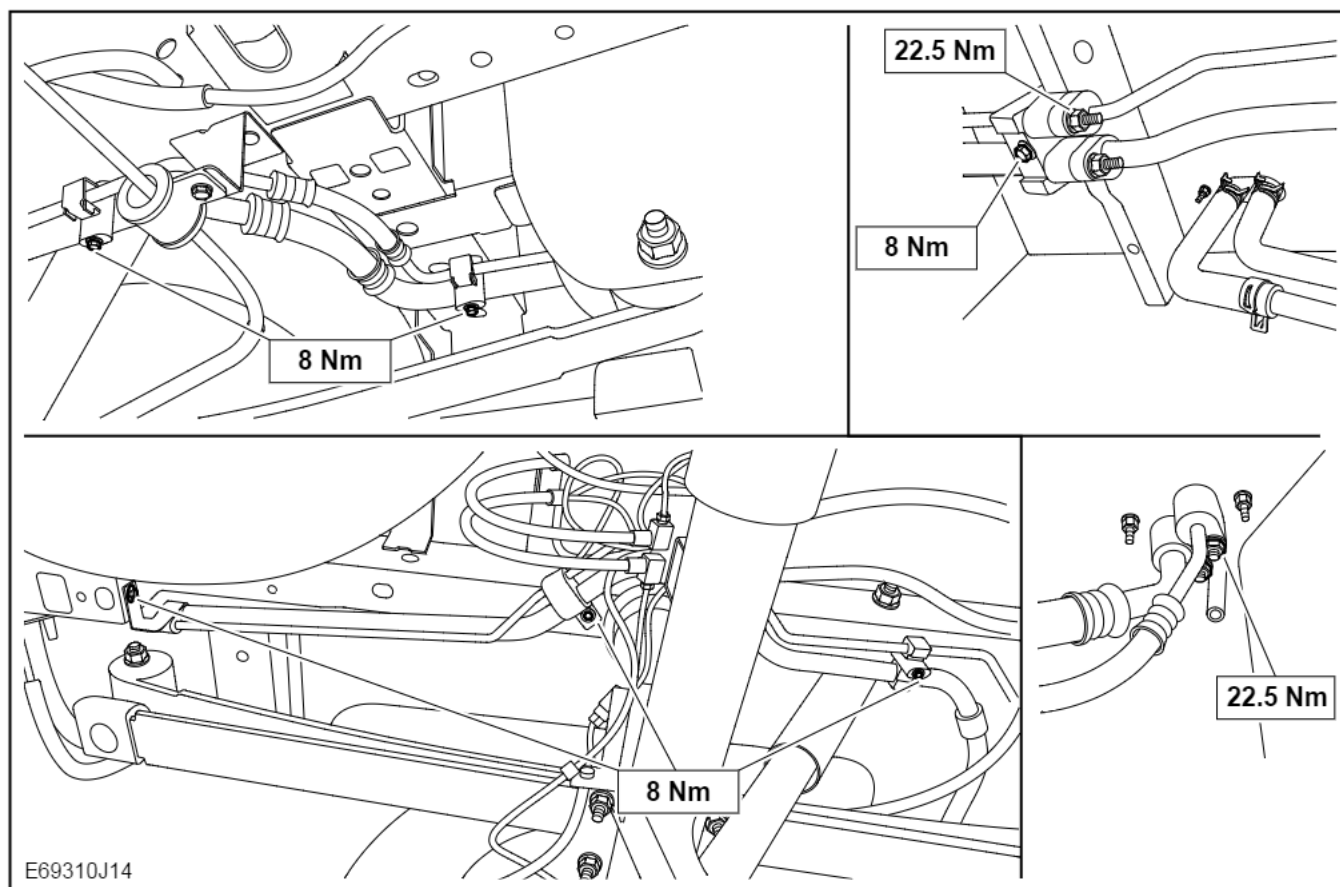
拆卸压缩机至蒸发器管路中段。



拆卸与安装

6.  小心：确保所有开口都已密封。

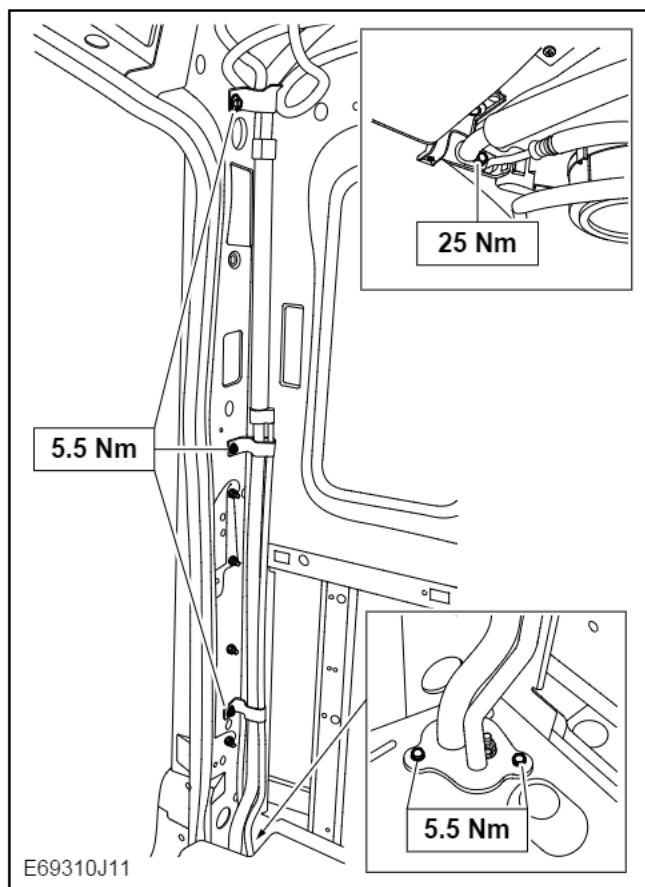
拆卸压缩机至蒸发器管路后段。



拆卸与安装

7.  小心：确保所有开口都已密封。

拆卸压缩机至蒸发器管路尾段(车厢内)。



安装

1. 安装与拆卸程序相反。
2. 用清洁的冷冻机油涂在制冷剂管的 O 形环上。

材料：冷冻机油