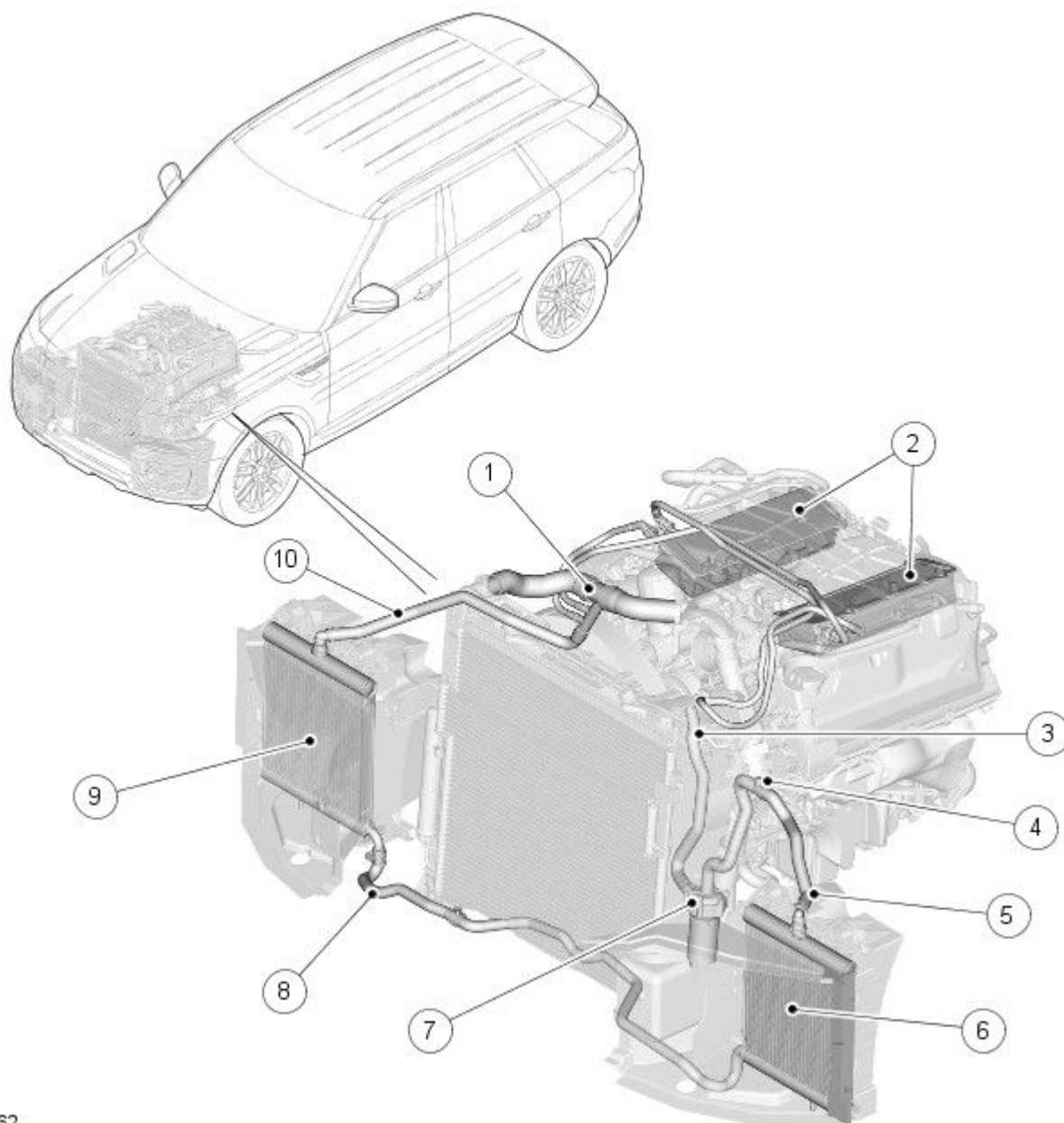


已发布: 24-五月-2013

增压器冷却 - V8 机械增压型 5.0 升汽油机 - 增压器冷却

说明和操作

部件位置



E152362

项目	零件号	说明
1	-	散热器上部软管
2	-	增压空气冷却器
3	-	软管 - 冷却液供至空气增压冷却器
4	-	排气螺钉
5	-	软管 - 进气散热器至冷却液泵
6	-	左空气增压空气散热器
7	-	增压空气冷却液泵
8	-	软管 - 进气散热器
9	-	右空气增压散热器

概述

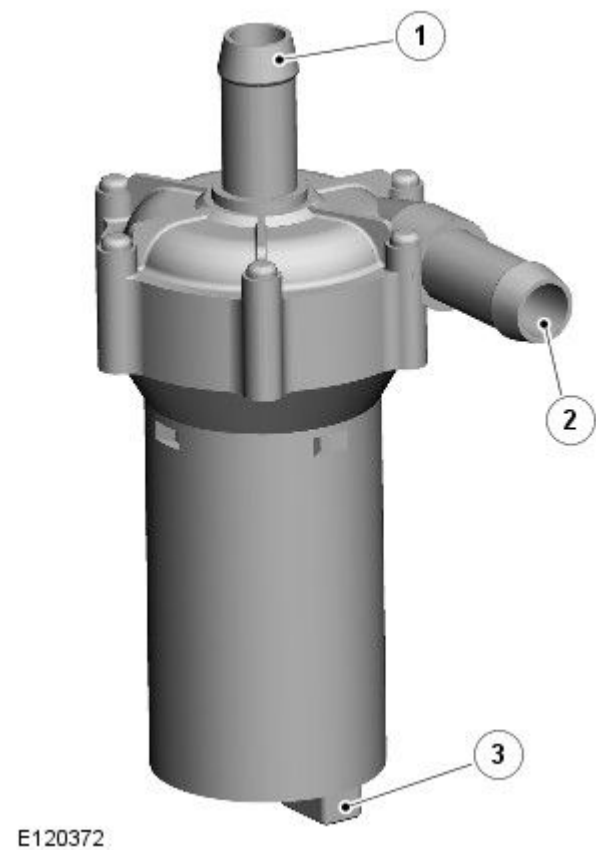
机械增压冷却系统通过发动机冷却液冷却来自增压器的已增压进气。增压器冷却系统由以下部件组成：

- 增压空气冷却液泵。
- 两个进气散热器。
- 2 个增压空气冷却器。
- 连接软管和管道。

机械增压器冷却系统独立于发动机冷却系统工作，但通过散热器顶部软管与后者相连。与发动机冷却系统的连接能帮助适应热膨胀和回收增压器冷却系统中的冷却液，并使增压器冷却系统可加注和排出冷却液。

说明

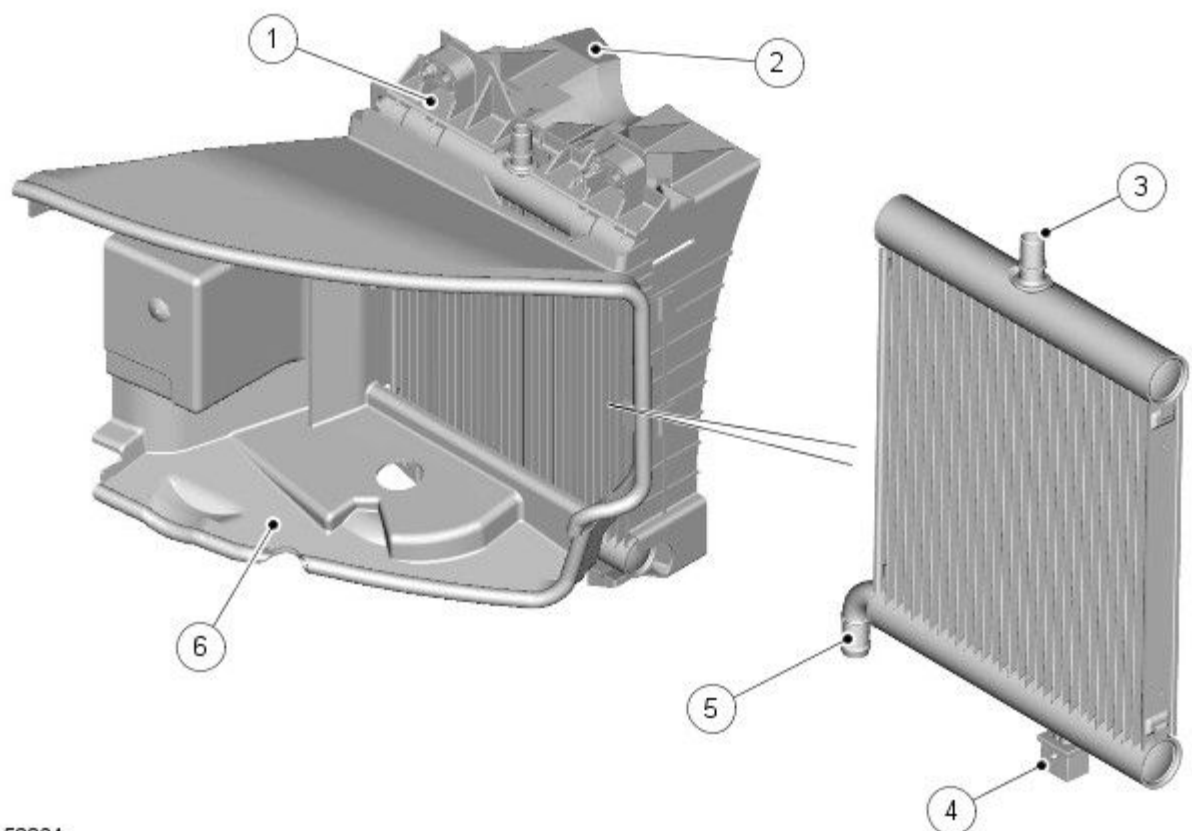
增压空气冷却液泵



项目	零件号	说明
1	-	冷却液进口连接
2	-	冷却液出口连接
3	-	电子连接器

增压空气冷却液泵是连接至发动机冷却风扇防尘罩左后侧的电动泵。增压空气冷却液泵进口通过软管连接到左侧进气散热器，出口通过软管连接到进气冷却器。增压空气冷却液泵的电机和车辆接线使用电气接头作为接口。

进气散热器



E152364

项目	零件号	说明
1	-	散热器支撑托架
2	-	后空气管道
3	-	冷却液软管连接 - 左侧散热器上的出口，右侧散热器上的进口
4	-	断路器
5	-	冷却液软管连接 - 左侧散热器上的进口，右侧散热器上的出口
6	-	前空气管道

进气散热器安装在冷却组件的各侧，位于前保险杠内的外部进气口后面。进气散热器安装在连接至前保险杠电枢和前端支架的空气管道内。每个进气散热器的下部储液罐位于空气导管中，通过套管安装有断路器衬套。每个进气散热器的上部储液罐固定在空气导管的支架中。

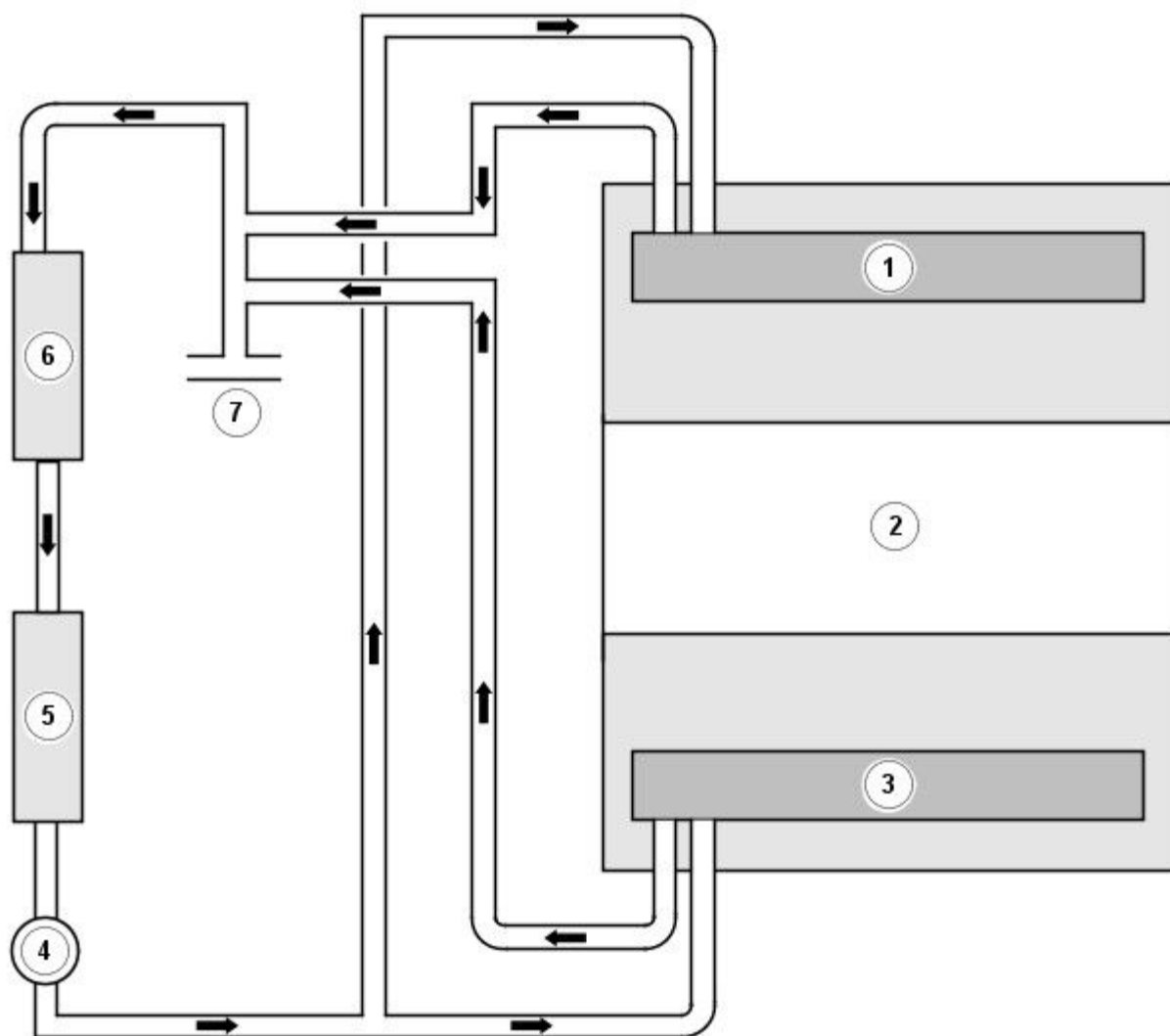
软管依次连接到两个进气冷却器、右侧散热器至进气冷却器的进口、左侧散热器至增压空气冷却泵的出口。

增压空气冷却器

每个进气歧管中安装有一个增压进气冷却器。
进一步信息请参阅: [进气分配和过滤](#) (303-12C 进气分配和过滤 - V8 机械增压型 5.0 升汽油机, 说明和操作)。

操作

机械增压器冷却流程图



E144929

项目	零件号	说明
1	-	右增压空气冷却器
2	-	发动机
3	-	左增压空气冷却器
4	-	增压空气冷却液泵
5	-	左侧进气散热器
6	-	右侧进气散热器
7	-	散热器上部软管

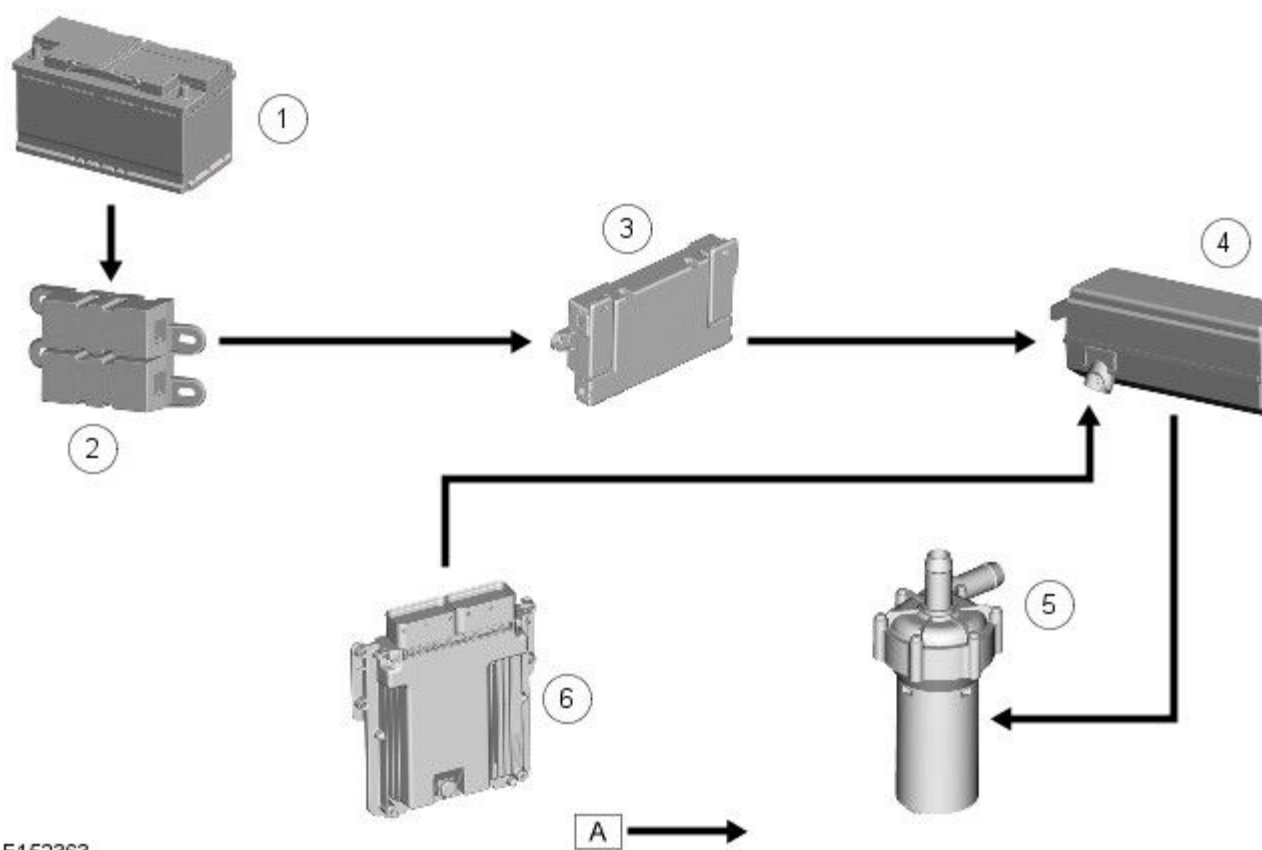
增压空气冷却液泵电源由来自 EJB（发动机接线盒）中的增压空气冷却液泵继电器提供。继电器通电时，会将蓄电池电源连接到增压空气冷却液泵。继电器的操作由 ECM（发动机控制模块）控制。点火开关处于电源模式 6 时，增压空气冷却液泵继电器将持续通电。

增压空气冷却液泵运行时，冷却液从泵出口流到进气冷却器、进气散热器，然后流回泵进口。

控制示意图



注意：A = 硬接线



项目	零件号	说明
1	-	蓄电池
2	-	蓄电池接线盒 2 (BJB 2)
3	-	蓄电池接线盒 (BJB)
4	-	发动机接线盒 (EJB) (增压空气冷却液泵继电器)
5	-	增压空气冷却液泵
6	-	发动机控制模块 (ECM)