

已发布: 11-五月-2011

加油和控件 - 涡轮增压器 - TDV6 3.0 升柴油机 - 涡轮增压器 - 概述

说明和操作

简介

3.0 升 V6 柴油发动机使用 2 个涡轮增压器: 一个固定叶片型 (辅助) 和一个可变叶片型 (主要)。 固定叶片涡轮增压器安装在 **RH (right-hand)** 气缸组, 可变叶片涡轮增压器安装在 **LH (left-hand)** 气缸组。

两个涡轮增压器均在一个并行序列涡轮增压系统中使用, 该系统让发动机可以在低转速下获得迅速节气门响应, 在高转速下获得对废气能量的有效使用。

可变叶片涡轮增压器具有一个 **ECM (engine control module)** 控制的电子旋转执行器。 旋转执行器调节涡轮叶片, 藉此优化作用于涡轮上的废气流量和速度, 从而保持需要的增压压力。

并行序列涡轮增压系统包含两个涡轮增压器和 **ECM**。 主要的可变喷嘴涡轮增压器在整个发动机转速范围内工作, 但在发动机转速不超过 2800 转 / 分时单独工作。 当发动机转速超过 2800 转 / 分时, 固定叶片辅助涡轮增压器投入运行, 此时两个涡轮增压器以并行的双涡轮模式运行。