

已发布： 11-五月-2011

起动系统 - TDV8 3.6 升柴油机 - 起动系统

诊断和测试

概述

系统工作信息：

参阅：[起动系统](#) (303-06C 起动系统 - TDV8 3.6 升柴油机, 说明和操作).

检验与确认

1. 核实客户问题。
2. 目测明显的机械或电气故障。

目视检查

机械	电气
<ul style="list-style-type: none"> ● 变速杆电缆调整 (带自动变速器的车辆) <ul style="list-style-type: none"> ● 起动机 ● 发动机 (自由转动) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 蓄电池 ● 熔断丝 ● 熔断丝1E, 发动机舱接线盒 <ul style="list-style-type: none"> ● Mega熔断丝 ● 起动机继电器 <ul style="list-style-type: none"> ● 线束 ● 连接器损坏、松动或腐蚀 <ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关 ● 发电机 ● 发动机控制模块(ECM) ● 变速器控制模块(TCM)

3. 如果发现了观察到的或指出的问题的确凿原因, 如果可能, 请在执行后续测试步骤前纠正问题。
4. 在将其移动至症状表或DTC索引之前, 使用认可的诊断系统或扫描工具找到诊断故障代码(DTC)。
 - 确保下面校正清除了所有的DTC。

症状表

症状	可能原因	操作
发动机不转动 (起动机不转动)	<ul style="list-style-type: none"> ● 变速杆不在P或N档 (带自动变速器的车辆) <ul style="list-style-type: none"> ● 蓄电池 ● 起动机继电器 ● 输出电路: 高电阻 ● 输出电路: 电源短路 ● 中央接线盒(CJB)接收 到的无效钥匙编码 <ul style="list-style-type: none"> ● 线束/连接器 ● 起动机 ● 点火开关 ● 发电机 ● 发动机停止 	<p>确保变速杆在P或N档, 并且已正确调整。 参阅：变速杆电缆调节 (307-05C 自动变速器/驱动桥外部控制 - TDV8 3.6 升柴油机, 一般步骤)。</p> <p>检查蓄电池状况和充电状态。 检查表明防盗系统故障的DTC。 检查起动机继电器、点火开关和发电机电路。 请参阅《电气指南》。 检查并确认发动机自由转动。</p>
发动机不转动 (起动机的确转动)	<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机配件 ● 起动机 ● 飞轮/从动盘齿圈 	检查起动机配件 (紧固件是否拧紧, 起动机是否与发动机垂直等)。 检查飞轮/从动盘齿圈是否有磨损、异物等。
发动机转动太慢	<ul style="list-style-type: none"> ● 蓄电池 ● 线束/连接器 ● 起动机 ● 机油等级 	检查蓄电池状况和充电状态。 检查起动机电路。 请参阅《电气指南》。 检查发动机机油等级和状况。
发动机转动太快	<ul style="list-style-type: none"> ● 低发动机压缩 	检查发动机状况和压缩。
起动机噪音过大	<ul style="list-style-type: none"> ● 起动机 ● 飞轮/从动盘齿圈 ● 起动件配件/壳体 	检查起动机配件 (紧固件是否拧紧, 起动机是否与发动机垂直等)。 检查起动机壳体状况。 检查飞轮/从动盘齿圈是否有磨损、异物等。

DTC索引

注意：通用扫描工具可能无法读取所列出的代码，或可能只读取5位数字代码。将扫描工具上的5位数字和所列出的7位数字代码的前5位数字匹配，以确定故障（最后2位数字由制造商认可的诊断系统读取，提供额外信息）。

注意：ECM DTC的完整列表：

参阅：[电子发动机控件 - 3.6L \(TdV8\) 柴油 \(303-14C 电子发动机控件 - TDV8 3.6 升柴油机, 诊断和测试\)](#).

DTC	说明	可能原因	操作
P061712	起动机继电器电路电位高	<ul style="list-style-type: none"> ● 起动机继电器驱动电路：电源短路 ● 起动机继电器故障 	检查起动机电路。请参阅《电气指南》。启用继电器并听到“卡嗒”声。根据需要进行调整。清除DTC并测试常规操作。
P085062	驻车/空档开关输入电路 - 信号比较故障	<ul style="list-style-type: none"> ● 驻车/空档开关似然性检查 ● 控制器局域网(CAN)电路故障 	检查开关和电路。请参阅《电气指南》。检查表明CAN故障的DTC。根据需要进行调整。清除DTC并测试常规操作。
P085212	驻车/空档开关输入电路电压过高 - 至蓄电池短路	<ul style="list-style-type: none"> ● 驻车/空档开关电路：电源短路 	检查开关和电路。请参阅《电气指南》。根据需要进行调整。清除DTC并测试常规操作。
P125900	防盗系统至ECM信号错误	<ul style="list-style-type: none"> ● 从仪表板接收到错误的ID 	检查模块间的电路。请参阅《电气指南》。检查网络DTC。根据需要进行调整。清除DTC并测试常规操作。如果重置DTC，则联系技术支持人员。
P125987	防盗系统至ECM信号错误 - 丢失消息	<ul style="list-style-type: none"> ● 发生ECM ID超时 	检查模块间的电路。请参阅《电气指南》。检查网络DTC。根据需要进行调整。清除DTC并测试常规操作。如果重置DTC，则联系技术支持人员。
U016700	与车辆防盗控制模块失去通信	<ul style="list-style-type: none"> ● ECM ID传送失败 	检查其他CAN DTC或明显不相关的客户抱怨。读取全面的车辆DTC。检查CAN和模块电源和接地电路。请参阅《电气指南》。根据需要进行调整。清除DTC并测试常规操作。