

已发布: 02-七月-2013

起动系统 - GTDi 2.0 升汽油机 - 起动系统

诊断和测试

操作原理

有关系统运行的详细信息, 请参阅维修手册相关章节。参阅: (303-06D)

Starting System (说明和操作),
 Starting System (说明和操作),
 Starting System (说明和操作)。

检查与验证

 小心: 采用来自施救车辆的替代元件进行诊断是不允许的。将控制模块取而代之的做法无法保证故障的确认, 并有可能导致接受检查的车辆和/或供电车辆中出现其他故障。

1. 核实客户问题
2. 目视检查是否存在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 启动电机 发动机 (旋转顺畅) 	<ul style="list-style-type: none"> 蓄电池 保险丝 <ul style="list-style-type: none"> - 中央接线盒和蓄电池接线盒 - 大保险丝 接线线束 损坏、松动或被腐蚀的接头 启动机继电器 变速箱控制模块 (TCM) 发动机控制模块 (ECM) 停止/启动开关 智能钥匙

3. 如果发现观察或报告的问题的明显起因, 在进行下一步操作前纠正起因 (如可能)
4. 在将其移动至症状表或 DTC 索引之前, 使用许可的诊断系统或扫描工具找到 DTC。
5. 检查 DDW 是否有未完成的活动。请参考适用于特定客户投诉的相应公告和 SSM, 执行所需的建议

症状表

症状	可能的原因	措施
发动机不能拖转 (起动机电机不转)	<ul style="list-style-type: none"> 换档杆不在 P 或 N 位置 (配备自动变速器的车辆) 蓄电池 启动机继电器 中央接线盒 (CJB) 接收到的钥匙代码无效 线束/接头 启动电机 停止/启动开关 智能钥匙 发电机 变速箱控制模块 (TCM) 发动机控制模块 (ECM) 发动机卡住 	<ul style="list-style-type: none"> 确保换档杆位于 P 或 N 位置且已得到正确调整 检查电池状况和充电状态 检查是否存在指示防盗系统故障的 DTC。 检查启动电机继电器、停止/启动开关和发电机电路 检查是否存在 TCM 和 ECM DTC。 检查发动机是否旋转顺畅
发动机不能拖转 (起动机电机确实转动)	<ul style="list-style-type: none"> 起动机安装 启动电机 飞轮/传动板齿环 	<ul style="list-style-type: none"> 检查启动电机的安装情况 (紧固件已拧紧、启动电机与发动机是否垂直等) 检查飞轮/传动板齿环是否损坏、粘有异物等
发动机曲柄转动太慢	<ul style="list-style-type: none"> 蓄电池 线束/接头 启动电机 	<ul style="list-style-type: none"> 检查电池状况和充电状态 检查启动电机电路 检查发动机燃油等级和状况

症状	可能的原因	措施
发动机曲柄转动太块	<ul style="list-style-type: none"> • 燃油等级 	
起动机噪音过大	<ul style="list-style-type: none"> • 发动机压缩比太低 • 启动电机 • 飞轮/传动板齿环 • 起动机安装/壳体 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查发动机的压缩 • 检查启动电机的安装情况（紧固件是否拧紧，电机与发动机是否垂直等） • 检查启动电机壳体状况 • 检查飞轮/传动板齿环是否损坏、粘有异物等

DTC 索引

有关此车辆可能记录的故障诊断码 (DTC) 列表, 请参阅第 100-00 节。

参阅: Diagnostic Trouble Code (DTC) Index - GTDi 2.0L Petrol, DTC: Engine Control Module (ECM) (100-00, 说明和操作).