

已发布: 02-五月-2014

一般信息 - 诊断故障代码(DTC)索引 诊断故障代码: Adaptive Speed Control Module (ASCM)

说明和操作

自适应速度控制模块 (ASCM)



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, 并有可能导致测试中的车辆和/或施救车辆出现其他故障。

注意:



如果怀疑控制模块或组件出现问题且车辆仍在制造商保修期内, 请参阅《担保政策和程序手册》, 或在安装新模块/组件之前, 确定是否有任何事先许可程序正处于运行中。



通用扫描工具可能无法读取所列代码, 或只能读取 5 位数字代码。将来自扫描工具的 5 位数字与所列的 7 位数字代码的前 5 位数字进行对比, 以找出故障 (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)。



进行电压或电阻测试时, 请始终使用精确到小数点后三位且具有有效校准证书的数字万用表。测试电阻时, 务必将数字万用表导线的电阻考虑在内。



在开始涉及精确定位测试的例行诊断之前, 检查并确认基本的故障。



检查连接器是否进水, 定位销是否损坏和/或腐蚀。



如果 DTC 存在且在执行了精确测试后故障消除, 则可能是由于间歇性问题导致。务必检查连接是否松动以及端子是否腐蚀。




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。

下表列出了自适应速度控制模块 (ASCM) 中可能记录的所有故障诊断码 (DTC)。有关更多诊断和测试信息, 请参阅《车间维修手册》中的相关“诊断和测试”章节。进一步信息请参阅:

[速度控制 \(310-03A 速度控制 - TDV6 3.0 升柴油, 诊断和测试\)](#),
[速度控制 \(310-03B 速度控制 - V6 S/C 3.0 升汽油, 诊断和测试\)](#),
[速度控制 \(310-03C 速度控制 - V8 机械增压型 5.0 升汽油, 诊断和测试\)](#)。

DTC	说明	可能的原因	措施
B1A84-81	车辆配置数据 - 接收到无效的串行数据	<ul style="list-style-type: none"> 车辆配置文件与车辆规格不匹配 	<ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统, 检查并视需要更新车辆配置文件
C1A67-54	前视传感器 - 校准缺失	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块可能在水平方向错位 	<ul style="list-style-type: none"> 检查自适应速度控制模块和安装支架周围是否存在轻度碰撞损坏的迹象。如有必要, 进行纠正。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 请参阅《车间维修手册》的相关章节, 并调整自适应速度控制模块的位置
C1A67-87	前视传感器 - 缺失信息	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
C1A67-96	前视传感器 - 部件内部故障	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
C1A67-97	前视传感器 - 部件或系统工作时受到阻挡或堵塞	注意: 自适应巡航控制系统被禁用, 仪表组显示警告信息“Radar Sensor Blocked (雷达传感器已阻塞)”	<ul style="list-style-type: none"> 检查此传感器上有任何障碍物, 若有则予以清除。当环境状况允许时, 此 DTC 将自动清除

DTC	说明	可能的原因	措施
		<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块被雪、大雨或漆面保护盖阻挡 自适应速度控制模块错位 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 请参阅《车间维修手册》的相关章节, 并调整自适应速度控制模块的位置
C1A67-98	前视传感器 - 部件或系统温度过高	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块温度过高 	<p> 注意: 此 DTC 可能由环境条件设置, 并将在环境状况允许时自动清除</p> <ul style="list-style-type: none"> 让车辆冷却下来。使用制造商认可的诊断系统来清除该 DTC, 然后重新测试
P174E-29	输出轴转速/ABS 车轮转速相关性 - 信号无效	<ul style="list-style-type: none"> 来自防抱死制动系统模块的无效信息 - 车辆行驶速度信号 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查防抱死制动系统控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0001-82	高速 CAN 通信总线 - 活动/顺序计数器不正确/未更新	<ul style="list-style-type: none"> 通过高速 CAN 总线 (动力总成) 接收到来自其他控制模块的无效数据 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查快照数据以确定无效数据的源控制模块。检查相关控制模块是否存在相关 DTC 并参考相关 DTC 索引
U0001-87	高速 CAN 通信总线 - 信息缺失	<ul style="list-style-type: none"> 通过高速 CAN 总线 (动力总成) 的其他控制模块的信息缺失 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查快照数据以确定缺失信息的源控制模块。检查相关控制模块是否存在相关 DTC 并参考相关 DTC 索引
U0001-88	高速 CAN 通信总线 - 总线断开	<ul style="list-style-type: none"> 高速 CAN 总线 (动力总成) 电路对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 执行 CAN 网络完整性测试。参考电路图, 检查高速 CAN 总线 (动力总成系统) 电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高
U0300-00	内部控制模块软件不兼容 - 无子类型信息	<ul style="list-style-type: none"> 车辆配置文件与车辆规格不匹配 安装了不正确的自适应速度控制模块 	<ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统, 检查并视需要更新车辆配置文件 如有必要, 安装新的自适应速度控制模块
U0300-55	内部控制模块软件不兼容 - 未配置	<ul style="list-style-type: none"> 车辆配置文件与车辆规格不匹配 	<ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统, 检查并视需要更新车辆配置文件
U0305-4A	软件与巡航控制模块不兼容 - 安装了不正确部件	<ul style="list-style-type: none"> 安装了不正确的自适应速度控制模块 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
U0401-00	接收到来自 ECM/PCM 的无效数据 - 无子类型信息	<ul style="list-style-type: none"> 发动机控制模块未对自适应速度控制模块请求作出正确响应 <ul style="list-style-type: none"> - 速度控制取消 - 自动制动取消 	<ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统, 检查发动机控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0401-67	接收到来自 ECM/PCM 的无效数据 - 事件发生之后信号不正确	<ul style="list-style-type: none"> 发动机控制模块未对自适应速度控制模块请求作出正确响应 <ul style="list-style-type: none"> - 恢复速度控制 	<ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统, 检查发动机控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0401-81	接收到来自 ECM/PCM 的无效数据 - 接收到无效的串行数据	<ul style="list-style-type: none"> 发动机控制模块已禁用自适应速度控制操作 	<ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统, 检查发动机控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0415-53	接收到来自防抱死制动系统 (ABS) 控制模块的无效数据 - 被禁用	<ul style="list-style-type: none"> 由于防抱死制动系统故障, 自适应速度控制操作被禁用 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查防抱死制动系统控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0415-81	接收到防抱死制动系统控制模块的无效数据 - 接收到无效串行数据	<ul style="list-style-type: none"> 防抱死制动系统控制模块已禁止自适应速度控制操作 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查防抱死制动系统控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引

DTC	说明	可能的原因	措施
U0417-67	接收到来自驻车制动器控制模块的无效数据 - 事件发生之后信号不正确	<ul style="list-style-type: none"> 电动驻车制动器控制模块未对自适应速度控制模块请求作出正确响应 <ul style="list-style-type: none"> 电动驻车制动器应用 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查电动驻车制动控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0417-81	接收到来自驻车制动器控制模块的无效数据 - 接收到无效的串行数据	<ul style="list-style-type: none"> 电动驻车制动器控制模块已禁用自适应速度控制操作 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查电动驻车制动控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0418-68	接收到来自制动系统控制模块的无效数据 - 事件信息	<ul style="list-style-type: none"> 防抱死制动系统控制模块已禁用智能应急制动/高级紧急制动辅助功能 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查防抱死制动系统控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0421-81	接收到来自悬架控制模块 A 的无效数据 - 接收到无效的串行数据	<ul style="list-style-type: none"> 集成式悬架控制模块已禁用自适应速度控制操作 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查集成悬架控制模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U0423-81	接收到来自仪表盘控制模块的无效数据 - 接收到无效的串行数据	<ul style="list-style-type: none"> 仪表组合已禁用自适应速度控制操作 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查仪表盘是否存在相关 DTC 并参考相关 DTC 索引
U0428-81	接收到来自转向角传感器模块的无效数据 - 接收到无效的串行数据	<ul style="list-style-type: none"> 来自转向角传感器模块的数据丢失/无效 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查转向角传感器模块是否存在相关 DTC, 并参考相关 DTC 索引
U1A00-88	专用通信网络 - 总线断开	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
U1A14-49	CAN 初始化失败 - 内部电子故障	<ul style="list-style-type: none"> 高速 CAN 总线 (动力总成) 电路对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 执行 CAN 网络完整性测试。参考电路图, 检查高速 CAN 总线 (动力总成系统) 电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高
U1A4B-16	控制模块处理器 B - 电路电压低于临界值	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块的电源或接地电路断路、电阻过高 蓄电池/充电系统故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查数据记录器信号 - ECU 电源供电电压 (0xD112)。参考电路图, 检查自适应速度控制模块的电源和接地电路是否断路、电阻过高 参阅《车间维修手册》中相关章节, 测试蓄电池和充电系统
U2101-00	控制模块配置不兼容 - 无子类型信息	<ul style="list-style-type: none"> 车辆配置文件与车辆规格不匹配 	<ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统, 检查并视需要更新车辆配置文件
U2107-00	通过制动实现碰撞缓冲 - 无子类型信息	<ul style="list-style-type: none"> 智能紧急制动系统启用已被记录。车辆曾发生过碰撞 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  注意: 此 DTC 仅供参考 </div> <ul style="list-style-type: none"> 如果在无任何车辆碰撞损坏的情况下出现此 DTC, 请联系经销商技术支持
U3000-41	控制模块 - 一般校验和故障	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 <ul style="list-style-type: none"> 微控制器错误 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
U3000-42	控制模块 - 一般存储器故障	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 <ul style="list-style-type: none"> 内部存储器测试错误 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
U3000-44	控制模块数据 - 存储器故障	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 <ul style="list-style-type: none"> 内部存储器错误 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
U3000-49	控制模块 - 内部电子故障	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 	

DTC	说明	可能的原因	措施
		- 内部时钟错误	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 安装新的自适应速度控制模块
U3000-63	控制模块 - 电路/部件保护超时	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 - 已启用内部保护 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果问题依然存在, 请联系经销商技术支持
U3000-96	控制模块 - 部件内部故障	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块内部故障 - XCM_PLL_Lock_Fault 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果问题依然存在, 请联系经销商技术支持
U3003-16	蓄电池电压 - 电路电压低于临界值	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块的电源或接地电路断路、电阻过高 蓄电池/充电系统故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商许可的诊断系统, 检查数据记录器信号 - ECU 电源供电电压 (0xD112)。参考电路图, 检查自适应速度控制模块的电源和接地电路是否断路、电阻过高 参阅《车间维修手册》中相关章节, 测试蓄电池和充电系统
U3003-17	蓄电池电压 - 电路电压高于临界值	<ul style="list-style-type: none"> 蓄电池/充电系统故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商许可的诊断系统, 检查数据记录器信号 - ECU 电源供电电压 (0xD112)。参阅《车间维修手册》中相关章节, 测试蓄电池和充电系统
U3003-62	蓄电池电压 - 信号比较故障	<ul style="list-style-type: none"> 自适应速度控制模块处的电压与 CAN 总线上广播的电压值不匹配 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 检查数据记录器信号 - ECU 电源供电电压 (0xD112) - 并将其与蓄电池电压进行比较