

P1605 EMM数据不匹配、P1610 EMM通讯错误、P1611 EMM数据错误故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P1605	EMM数据不匹配
P1610	EMM通讯错误
P1611	EMMEMM 数据错误

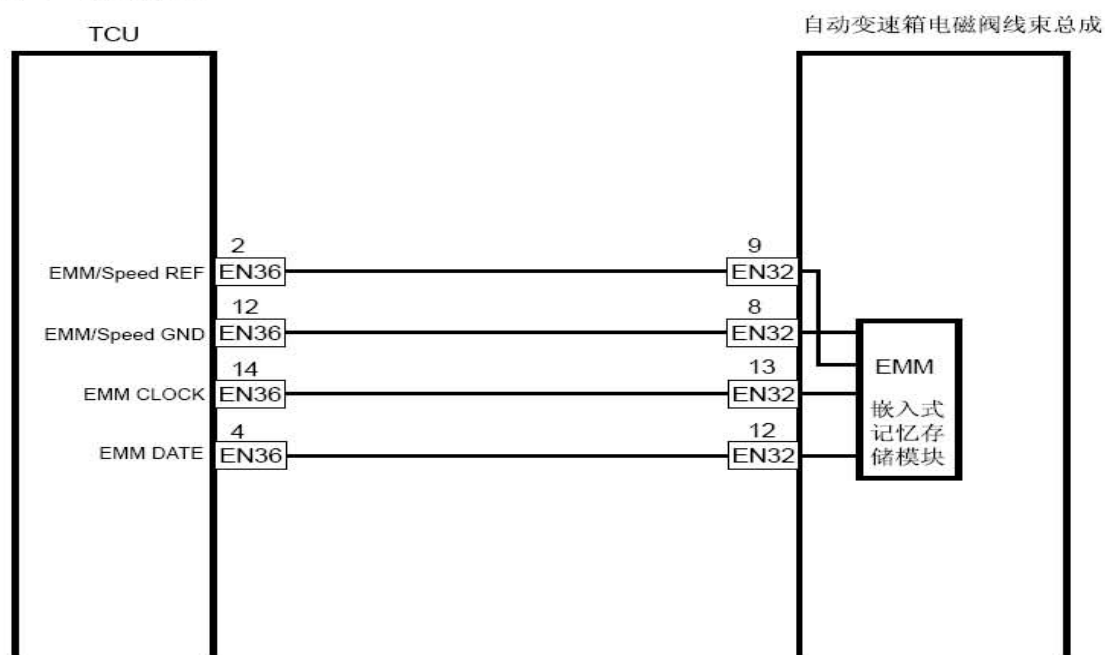
在制造设计过程中，EMM 模块与变速器电磁阀体相匹配。霍尔效应传感器驱动信号为低。变速器控制单元然后通过提升电阻信号至5V，C1 离合器外齿毂每转一周产生36 个脉冲信号。

故障码分析：

1) . 故障代码设置及故障部位：

DTC 编号	DTC 检测策略	DTC 设置条件(控制策略)	故障部位
P1605	存储在TCU 中的嵌入式存储模块(EMM)数据不能与变速箱内的EMM 模块匹配。	点火开关处于“ON”位置	1、电磁阀及线束总成 2、TCU 3、自动变速器总成
P1610	TCU 不能与EMM 进行通讯。		
P1611	存储在EMM 中的数据被破坏或者丢失或者无效。		

2). 电路简图:



故障码诊断流程:

注意: 在执行本诊断步骤之前, 观察故障诊断仪的数据列表, 分析各项数据的准确性, 这样有助于快速排除故障!

- 1). 清除故障代码后重新读取故障代码, 检查控制系统是否存在除DTC P1605、P1610、P1611 以外的故障代码。
 - A). 连接故障诊断仪至“故障诊断接口”。
 - B). 转动点火开关至“ON”位置
 - C). 接通故障诊断仪的电源
 - D). 清除故障代码
 - E). 重新读取故障代码, 并检查当前是否符合故障代码的设置条件

显示的DTC	至步骤
DTC P1605、P1610、P1611	是
除DTC P1605、P1610、P1611 以外的DTC	否

否: 参见其他相关故障诊断代码 (DTC) 章节索引

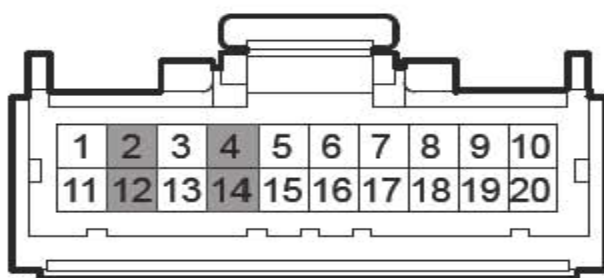
是: 转至步骤2

- 2). 检测EMM 模块线路

自动变速箱线束连接器1(4G18N-DSI) EN32



TCU线束连接器3(4G18N-DSI) EN36



- A). 转动点火开关至“OFF”位置
 - B). 断开电磁阀线束连接器EN32
 - C). 测量电磁阀线束连接器EN32的8号端子和自动变速器控制模块EN36的12号端子间的电阻
 - D). 测量电磁阀线束连接器EN32的9号端子和自动变速器控制模块EN36的2号端子间的电阻
 - E). 测量电磁阀线束连接器EN32的12号端子和自动变速器控制模块EN36的4号端子间的电阻
 - F). 测量电磁阀线束连接器EN32的13号端子和自动变速器控制模块EN36的14号端子间的电阻
 - G). 转动点火开关至“ON”位置。
 - H). 测量电磁阀线束连接器EN32的8号端子与可靠接地间的电压
 - I). 测量电磁阀线束连接器EN32的9号端子与可靠接地间的电压
 - J). 测量电磁阀线束连接器EN32的12号端子与可靠接地间的电压
 - K). 测量电磁阀线束连接器EN32的13号端子与可靠接地间的电压
- 结果:

测量项目	标准值
EN32 (8) — EN36 (12)	小于3 Ω
EN32 (9) — EN36 (2)	小于3 Ω
EN32 (12) — EN36 (4)	小于3 Ω
EN32 (13) — EN36 (14)	小于3 Ω
EN32 (8) — 可靠接地电压值	0 V
EN32 (9) — 可靠接地电压值	0 V
EN32 (12) — 可靠接地电压值	0 V
EN32 (13) — 可靠接地电压值	0 V

是否符合标准值？

否：线路故障，检修线路

是：转至步骤3

3). 更换TCU

参见自动变速器控制模块的更换

下一步

4). 进行自动变速器刷新程序

参见自动变速器刷新程序

5). 利用故障诊断仪确认故障代码是否再次存储。

A). 连接故障诊断仪至诊断测试接口。

B). 转动点火开关至“ON”位置。

C). 清除故障诊代码。

D). 启动发动机并怠速暖机运行至少5min。

E). 再次对控制系统进行故障代码读取，确认系统无故障代码输出。

否：间歇性故障，参见其他相关间歇性故障的检查

是：转至步骤8

6). 故障排除。