

DTC P0658或P0659

诊断说明

- 在使用此诊断程序之前，执行诊断系统检查一车辆。
- 查阅诊断策略，以获得诊断方法的概述。
- 诊断程序说明提供每种诊断类别的概述。

DTC说明

DTC P0658:执行器高电平控制电路组1电压过低

DTC P0659:执行器高电平控制电路组1电压过高

电路/系统说明

变速器控制模块 (TCM) 高电平侧驱动器1位于控制电磁阀总成内，没有可维修零件。高电平侧驱动器1向压力控制电磁阀和换档电磁阀提供电源。

运行DTC的条件

P0658

- 未设置DTC P0658。
- 高电平侧驱动器1启用。
- 满足上述条件时，将持续运行。

P0659

- 未设置DTC P0659。
- 每次将点火开关从“OFF (关闭)”位置切换至“ON (打开)”位置即运行一次。

设置DTC的条件

P0658

变速器控制模块检测到高电平侧驱动器1电路内部开路或对搭铁短路并持续1秒钟。

P0659

变速器控制模块检测到高电平侧驱动器1电路内部对电压短路并持续1秒。

设置DTC时采取的操作

P0658

- P0658是A类DTC。
- 变速器控制模块关闭高电平侧驱动器。
- 变速器控制模块指令关闭所有电磁阀。
- 变速器控制模块指令变矩器离合器“分离”。
- 变速器控制模块指令管路压力达到最大值。

- 变速器控制模块冻结变速器自适应功能。
- 变速器控制模块禁用空档怠速。
- 变速器控制模块禁用触动式加档和减档功能。
- 变速器控制模块禁用前进档手动换档。
- 变速器控制模块将变速器默认设置为4档和倒档。
- 变速器控制模块启用转矩管理。

P0659

P0659是C类DTC。

清除DTC的条件

- P0658是A类DTC。
- P0659是C类DTC。

参考信息

示意图参考

[自动变速器控制示意图](#)

连接器端视图参考

- [部件连接器端视图](#)
- [直列式线束连接器端视图](#)

说明与操作

- [电子部件的说明](#)
- [变速器部件和系统的说明](#)
- [变速器一般说明](#)

电气信息参考

- [电路测试](#)
- [连接器修理](#)
- [测试是否存在间歇性故障和不良连接](#)
- [线路修理](#)

DTC类型参考

[动力传动系统故障诊断码（DTC）类型定义](#)

故障诊断仪参考

参见[控制模块参考](#)，以获取故障诊断仪信息

专用工具

DT-48616-10适配器线束

关于当地同等工具，参见[专用工具](#)。

电路/系统检验

1.发动机正在运转，且换档杆挂入驻车档。

2.确认故障诊断仪“High Side Driver 1 (高电平侧驱动器1) ”参数显示为“ON (接通) ”。

如果未显示“ON (接通) ”

参见“[电路/系统测试](#)”。

如果显示“ON (接通) ”

3.确认下列故障诊断仪参数未显示“Malfunction (故障) ”：

- • High Side Driver 1 Circuit Low Voltage Test Status (高电平侧驱动器1电路电压过低测试状态)
- • High Side Driver 1 Circuit Open Test Status (高电平侧驱动器1电路开路测试状态)
- • High Side Driver 1 Circuit High Voltage Test Status (高电平侧驱动器1电路电压过高测试状态)

如果显示“Malfunction (故障) ”

参见“[电路/系统测试](#)”。

如果未显示“Malfunction (故障) ”

4.在运行DTC的条件下操作车辆。也可以在“冻结故障状态/故障记录”数据中查到的条件下操作车辆。

5.确认未设置DTC。

如果设置了DTC

参见“[电路/系统测试](#)”。

如果未设置DTC

6.全部正常。

电路/系统测试

注意:必须先执行“[电路/系统检验](#)”。

1.将点火开关置于“OFF”(关闭)位置，拆下Q8“控制电磁阀总成”。

2.确认Q8控制电磁阀总成未被任何碎屑污染。参见[控制电磁阀和变速器控制模块总成的检查](#)。

如果被污染

必要时进行维修。

如果未被污染

3.确认电阻在[控制电磁阀和变速器控制模块总成的检查](#)中列出的各电磁阀的规定范围内。

如果电阻不在规定范围内

更换Q8“控制电磁阀总成”。

如果电阻在规定范围内

4.将Q8“控制电磁阀总成”放置在变速器总成附近清洁的工作面上。

5.在车辆线束连接器和控制电磁阀总成Q8连接器之间连接DT-48616-10适配器线束。将点火开关置于“ON”(打开)位置。

6.确认故障诊断仪“High Side Driver 1 (高电平侧驱动器1) ”参数显示为“ON (接通) ”。

如果未显示“ON (接通) ”

更换Q8“控制电磁阀总成”。

如果显示“ON (接通) ”

7.确认下列故障诊断仪参数未显示“Malfunction (故障) ”:

- • High Side Driver 1 Circuit Low Voltage Test Status (高电平侧驱动器1电路电压过低测试状态)
- • High Side Driver 1 Circuit Open Test Status (高电平侧驱动器1电路开路测试状态)
- • High Side Driver 1 Circuit High Voltage Test Status (高电平侧驱动器1电路电压过高测试状态)

如果显示“Malfunction (故障) ”

更换Q8“控制电磁阀总成”。

如果未显示“Malfunction (故障) ”

8.全部正常。

维修指南

完成修理后, 执行诊断修理检验。

- 完成所有变速器修理后, 执行变速器自适应值读入
- 请参见控制模块参考, 以便对控制电磁阀总成进行更换、编程和设置