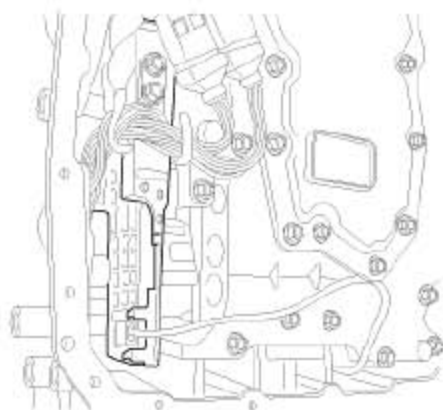


P0705 变速器档位传感器电路故障 (PRND 输入)

故障码说明:

DTC	说明
P0705	变速器档位传感器电路故障 (PRND 输入)

部件和部件位置



一般说明

当变速杆在D(驱动)档时,变速器档位开关的输出信号为12V,变速杆在其他档位时,电压为0V。TCM通过同时读取变速器档位开关的所有信号判断变速杆位置。

DTC 说明

模式超出下表所示的规格时,TCM记录这个代码。延长时段内变速器档位开关没有输出信号。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	<ul style="list-style-type: none"> 合理性 	<ul style="list-style-type: none"> 电路断路或短路 变速器档位开关故障 TCM故障
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> 传感器电源电压在有效范围内良好 	
界限	<ul style="list-style-type: none"> 中间位置模式或不明模式档位开关模式检查 跳跃模式跳跃超过5档。 	
诊断时间	<ul style="list-style-type: none"> 2秒以上 	
失效保护	<ul style="list-style-type: none"> 选择档位视为“D”档 	

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

- 1). 连接诊断仪与诊断连接器 (DLC)。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 3). 监测诊断仪上的“变速器档位开关”参数。
- 4). 将变速杆从“P”位置移动到“D”位置。
- 5). “变速器档位开关”符合参考数据吗?

是: 故障是由传感器和/或PCM/TCM连接器连接不良或维修后没有删除PCM/TCM记录导致的间歇故障。彻底检查连接器是否松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变形或损坏。按需要维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“线束检查”程序。

端子和连接器检查

- 1). 电气系统的许多故障是由于线束和端子连接不良引起的。故障也可能由其它电气系统的干扰和机械的和化学的损害引起的。
- 2). 彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的情况。
- 3). 发现故障了吗?

是: 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“信号电路检查”程序。

检查信号电路

- 1). 分离ATM控制模块(CLG01-C)连接器。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 3). 从P到D连续换挡状态测量ATM控制模块连接器的各档位端子与搭铁之间的电压。规定值: 蓄电池电压
- 4). 测得的电压在规定值范围内吗?
是: 转至“部件检查”程序。
否: 检查电路是否断路或短路, 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。
如果信号电路良好, 用良好的、相同型号的PCM/TCM更换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 按需要更换PCM/TCM并转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

- 1). 点火开关“OFF”, 发动机停止。
- 2). 分离ATM控制模块(CLG01-C和CLG01-A)连接器。
- 3). 测量档位开关连接器的信号端子和搭铁端子之间的电阻。(部件侧)
- 4). 测得的电阻值在规定值范围内吗?
是: 彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 按需要维修或更换, 然后转至“检验车辆维修”程序。
否: 检查电路是否断路或短路, 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。
如果信号电路良好, 用良好的、相同型号的“变速器档位开关”更换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 按需要更换“变速器档位开关”并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪, 并选择“故障代码(DTC)”模式。
- 2). 使用诊断仪, 清除DTC。
- 3). 在一般事项的DTC诊断条件内操作车辆。
- 4). 是否存在任何DTC?
是: 转至适当的故障检修程序。
否: 此时系统操作到规格说明。