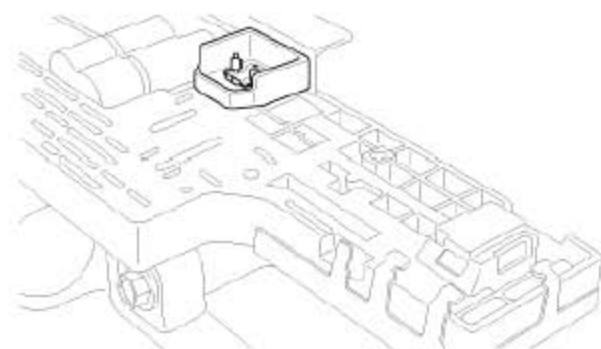


## P0711 变速器油温传感器合理性

### 故障码说明:

DTC	说明
P0711	变速器油温传感器合理性

### 部件和部件位置



### 一般说明

自动变速器油(ATF)温度传感器A安装在变速器档位开关内而自动变速器油(ATF)温温度传感器B安装在阀体内。TCM向此传感器提供5V电源电压,当ATF温度变化时,此传感器的输出电压变化。

### DTC 说明

如果正常工作范围内ATF温度输出电压小于热敏电阻产生的值约1秒以上的时间,记录这个DTC代码。TCM把ATF温度认作固定在80 ° C的温度值位置。

## 故障码分析:

## DTC 检测条件

项目		检测条件	可能原因
例 1	DTC策略	<ul style="list-style-type: none"> <li>合理性(低卡滞故障)</li> </ul>	※ ATF T/S :自动变速器油温传感器 <ul style="list-style-type: none"> <li>电路断路或短路</li> <li>ATF T/S 1故障</li> <li>TCM</li> </ul>
	诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出速度 &gt; 400 RPM</li> <li>发动机转速 &gt; 600 rpm</li> <li>节气门开度 &gt; 3%</li> <li>油温 &lt; 20 ° C</li> </ul>	
	界限	<ul style="list-style-type: none"> <li>500秒内油温(当前油温-起动时油温) &lt; 2' C</li> </ul>	
例 2	DTC策略	<ul style="list-style-type: none"> <li>合理性(高卡滞故障)</li> </ul>	
	诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>点火开关"ON"状态油温 &gt; 18° C</li> <li>点火开关"OFF"状态水温 - 点火开关"ON"状态水温 &gt;= 50° C</li> <li>从ECU的浸入时间 &gt; 15000[秒]</li> <li>发动机水温升高 50° C后经过的时间为 500秒</li> </ul>	
	界限	<ul style="list-style-type: none"> <li>点火开关"ON"状态油温 - 点火开关"ON"状态水温 &gt; 10° C</li> </ul>	
例 3	DTC策略	<ul style="list-style-type: none"> <li>合理性(冷卡滞故障)</li> </ul>	
	诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>输入速度或发动机转速 &gt; 600 RPM</li> <li>档位杆D, B, L</li> <li>点火开关"ON"状态油温 &lt; -10° C</li> </ul>	
	界限	<ul style="list-style-type: none"> <li>起动后达到目标温度的油温累计时间* 表. 1</li> </ul>	
诊断时间		<ul style="list-style-type: none"> <li>超过2秒</li> </ul>	
失效保护		<ul style="list-style-type: none"> <li>认为油温为80° C</li> </ul>	

## 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“变速器油温传感器”参数。
- 4). “变速器油温传感器”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). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 2). 分离ATM控制模块 (CLG01-A和CLG01-C) 连接器。
- 3). 测量ATM控制模块线束连接器处AFT的信号端子与搭铁之间的电压。
- 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。

### 部件检查

#### 检查TCM

- 1). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 2). 分离“ATM控制模块 (CLG01-A)”连接器。
- 3). 安装诊断仪并选择SIMU-SCAN。
- 4). 模拟电压 (0→5V) 到“变速器油温度传感器1, 2”信号电路。
- 5). 油温传感器信号值随模拟电压变化吗?

**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:** 如果线束内信号电路良好。用良好的、相同型号的TCM替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 按需要更换TCM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。

LAUNCH