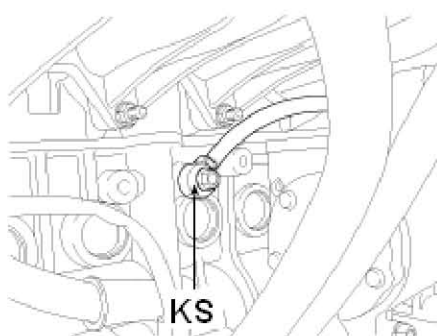


# P1560 爆震控制串行端口界面检查(1排)

## 故障码说明:

DTC	说明
P1560	爆震控制串行端口界面检查(1排)

## 部件和部件位置



## 概述

爆振现象突出地表现为振动和噪音不良,可导致发动机损坏。爆振传感器(KS)装配在气缸体上,检测发动机爆振。发生爆振时,气缸体的振动被作为压力施加到压电元件上。RPM 升高或下降时爆振传感器(KS)检测振动,并根据此振动产生电压。ECM 根据爆振传感器信号的振幅和频率控制点火时期。例如在发生发动机爆振时延迟点火时期可防止发动机爆振。

## DTC 概述

爆振传感器信号被通过SPI(串行端口界面)输入到CPU。如果SPI和CPU之间有故障,ECM记录DTC P1560。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC策略	• SPI 通信检查	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接不良</li> <li>• ECM</li> </ul>
诊断条件	• -	
界限	• SPI故障数>1	
诊断时间	• 持续	

### 规定值

项目	规定值
电容 (pF)	950 ~ 1350
电阻 ( $\Omega$ )	4.7 $\pm$ 0.15V

## 故障码诊断流程:

### 监测诊断仪数据

- 1). 连接诊断仪到诊断连接器 (DLC)。
- 2). 暖机至正常工作温度。
- 3). 检测诊断仪上的“爆振传感器”参数。
- 4). 参数正确显示吗?

**是:** 由传感器和/或ECM连接器连接不良或维修后没有删除ECM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“端子 & 连接器检查”程序。

### 端子 & 连接器检查

- 1). 电系统内的很多故障是由线束和端子连接不良造成的。故障还可能由其它电系统干涉和机械或化学损坏造成的。
- 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:** 用良好的、相同型号的ECM更换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换ECM并转至“检验车辆维修”程序。

## 检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障已被排除。

- 1). 连接诊断仪并选择“故障代码(DTCs)”模式。
- 2). 按F4(DTAL), 确认“DTC准备标记”指示“完成”。如果不是, 在冻结帧数据或允许状态内驱动车辆。
- 3). 后“DTC状态”参数。
- 4). 参数显示“历史(非当前) 故障”吗?

**是:** 此时系统按规定进行工作, 清除DTC。

**否:** 转至适当的故障检修程序。

LAUNCH