

1. 车载诊断说明

1.1 前言

当检测出故障时, DTC 被记录在PCM 和仪表组中。可使用防盗指示灯的闪码形式和汽车故障诊断仪, 对存储起来的DTC进行确认。使用安全灯时, 无法对一些DTC 进行确认。在开始维修之前, 使用汽车故障诊断仪 对检测出来的DTC 进行确认。

如果检测出来的DTC 不止一个, 那么安全灯只显示编号最小的DTC。根据安全灯显示出来的DTC 进行维修。可利用汽车故障诊断仪 来读取所有DTC。

多个DTC 可能因同一个故障原因而被显示出来。经过一次维修之后, 清除DTC, 然后再次检查DTC。

即使在发动机无法起动的情况下仍然无DTC, 请执行故障症状检修。

PID/ 数据监控功能可用于确认单辆车中设定的钥匙数。

说明: 由于钥匙和车辆之间的传输可能受阻而导致发动机无法启动, 因此以下各项不得接触钥匙圈。

- 任何金属物体
- 装有防盗锁止系统的其它车辆的备用钥匙或钥匙
- 任何电子设备、信用卡或带有磁条的其它卡片

举例:



金属环被放在钥匙头上



另一把钥匙
的金属部分接触到钥匙头



钥匙靠近或接触到
另一个起动锁止安全系统的钥匙

1.2 DTC检查

安全灯

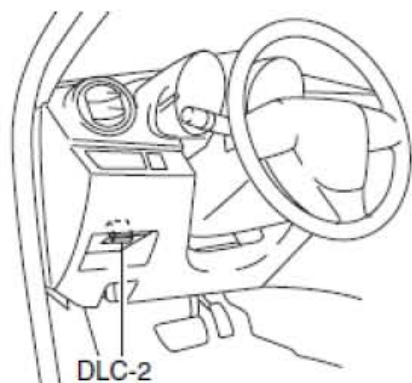
- 1). 将点火开关切换至ON。
- 2). 确认安全灯的状态。
 - 如果检测到故障, 在安全灯根据DTC进行闪烁或发亮 约1分钟之后, DTC模式开始闪烁。不过, 由于有些DTC无法使用安全灯进行确认, 在开始维修之前, 必须使用汽车故障诊断仪 对检测出来的DTC 进行校验。
 - a). DTC 16 或更小代码: 闪烁约1 分钟且DTC 闪烁模式重复10 次。
 - b). DTC 21 或更大代码: 变亮约1 分钟且DTC 闪烁模式重复10 次。
 - c). 如果检测出来的DTC 不止一个, 那么安全灯只显示编号最小的DTC。
 - 如果没有故障, 安全灯发亮大约3 秒, 然后熄灭。
- 3). 如果存在故障, 则使用汽车故障诊断仪 确认DTC。当检测到多个DTC 时, 根据安全灯显示出来的DTC 对故障位置进行维修。

说明: 由于同一故障原因可能导致多个DTC被检测出来, 因此, 在维修完毕之后, 必须清除DTC, 然后重新检查DTC。

- 4). 在完成维修之后, 清除储存在仪表组中的所有DTC。

汽车故障诊断仪

- 1). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。



- 2). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。
 - A). 使用笔记本电脑时
 - 选择“自检”。
 - 选择“模块”。
 - 选择“IC”。
 - B). 使用掌上电脑时
 - 选择“模块测试”。
 - 选择“IC”。
 - 选择“自检”。

- 3). 根据屏幕上的指示对DTC 进行检查。
 - 如果显示了任何DTC, 请根据相关的DTC 检查进行故障检修。当检测到多个DTC 时, 根据安全灯显示出来的DTC 对故障位置进行维修。说明
 - 由于同一故障原因可能导致多个DTC 被检测出来, 因此, 在维修完毕之后, 必须清除DTC, 然后重新检查DTC。
- 4). 在完成维修之后, 清除储存在仪表组中的所有DTC。

1.3 清除DTC

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。
 - A). 使用笔记本电脑时
 - 选择“自检”。
 - 选择“模块”。
 - 选择“IC”。
 - B). 使用掌上电脑时
 - 选择“模块测试”。
 - 选择“IC”。
 - 选择“自检”。
- 3). 根据屏幕上的指示对DTC 进行检查。
- 4). 按下屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 5). 将点火开关切换至OFF。
- 6). 把点火开关打在ON 位置并等待 5 秒或更久。
- 7). 进行DTC 检查。
- 8). 确认未显示任何DTC。

1.4 PID数据监视检查

- 1). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
- 2). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。
 - A). 使用笔记本电脑时
 - 选择“数据记录器(DataLogger)”。
 - 选择“模块”。
 - 选择“IC”。
 - B). 使用掌上电脑时
 - 选择“模块测试”。
 - 选择“IC”。
 - 选择“数据记录器(DataLogger)”。
- 3). 从PID 表中选择适用的PID。
- 4). 根据屏幕上的指示对PID 数据进行检查。

说明: PID 数据筛选功能被用于监控模块内输入/ 输出信号的计算值。因此,


如果输出部件的被监控值不在规范值的范围内，那么必须检查与输出部件控制相应的输入部件的被监控值。此外，系统不会因为监控值异常显示输出部件故障，所以必须独立检查输出部件。

1.5 DTC表格

说明：

- 当点火开关处于off 或ACC 位置时，在以下情况下，安全灯闪烁或点亮。
- 存在故障：
 - a). DTC 16 或更小代码：闪烁约1分钟且下表中所示DTC闪烁模式重复10 次。
 - b). DTC 21 或更大代码：点亮约1分钟且下表中所示DTC闪烁模式重复10 次。
 - c). 如果检测出来的DTC 不止一个，那么安全灯只显示编号最小的DTC。
- 不存在故障
 - a). 安全灯发亮大约3 秒，然后熄灭。

	安全灯闪烁模式	仪表组	PCM	说明
11		B10D9:87	P1260:00	与线圈式天线的通信错误
12		B10D5:13	P1260:00	线圈式天线故障
13		B10D7:05	P1260:00	钥匙 ID 号码错误
		B10D7:94	P1260:00	
14		B10D7:81	P1260:00	接收不稳定的串行数据
15		B10D7:51	P1260:00	未经编程的钥匙 ID 号
16		U0100:87	P1260:00	与 PCM 的通信错误(无响应)
21		B10D8:00	P1260:00	缺少已编程钥匙
22		B10DA:51	P1260:00	与 PCM 的通信错误(数据传输故障)

23		B10DA:62	P1260:00	与 PCM 的通信错误(数据不匹配)
	不亮	U0001:88	U0073:00	模块通信错误 (HS-CAN)
	不亮	U0100:00	—	与 PCM 的通信错误
	不亮	U3000:41	—	仪表盘内部故障

*:当使用汽车故障诊断仪时,仅显示每个DTC开始字母,并且参考以下: B= 车身系统、P= 动力传动系统、U= 网络通信系统。

LAUNCH