

P1786 (P0741) 阻尼离合器系统 (分离) 故障解析

故障码说明:

故障码 (DTC)	说明
P1786 (P0741)	阻尼离合器系统 (分离)

1). 监控方法说明:

锁止动作开始时, 如果阻尼离合器 (TCC) 电磁阀负荷比保持 100% 并且超过特定时间, 而锁止离合器仍不能使用, 则 PCM 判断液力变矩器离合器是分离的。

2). 监控过程:

条件

其它监控器 (无以下监控条目的临时故障码):

- DTC P0335 曲轴位置传感器故障
 - DTC P1766 (P0715) 输入轴速度传感器故障
 - DTC P1767 (P0720) 输出轴速度传感器故障
 - DTC P1787 (P0742) 液力变矩器离合器系统故障 (结合)
 - DTC P1778 (P0743) 阻尼离合器电磁阀系统故障
- 传感器 (以下传感器是正常的)

- 输入轴速度传感器
- 输出轴速度传感器
- 曲轴位置传感器
- 阻尼离合器电磁阀
- 低/倒档电磁阀
- 低速电磁阀
- 2 档电磁阀
- 超速电磁阀
- A/T 继电器

3). 故障码出现条件:

检查条件:

- 电磁阀状态: 进入结合条件。
- 档位开关位置: D。

判断标准:

负荷率 100% 持续时间: 4s 或 4s 以上。

4). OBD-II 驱动循环模式

启动发动机, 以 100km/h 的速度行驶 10s, 然后车辆静止、关闭点火开关, 然后重新启动发动机, 以 100km/h 的速度行驶 10s。

5). 故障原因 (最可能导致该故障码出现的原因):

- 阻尼离合器电磁阀故障
- 输入轴速度传感器故障
- 阀体故障

- 线束或连接器损坏
- PCM 故障
- 液力变矩器故障

6. 诊断

特殊工具：故障诊断仪

故障码诊断流程：

1).用故障诊断仪读取 A/T 故障码。

●注意：为了防止故障诊断仪损坏，在连接和断开故障诊断仪之前，一定要将点火开关置于“OFF”档。

A).将故障诊断仪连接在故障诊断接口上。

B).将点火开关旋至“ON”档。

C).检查 A/T 故障码。

D).将点火开关旋至“LOCK”(OFF)档。

Q: DTC P1766 (P0715) 或 P1778 (P0743) 出现?

Y (DTC P1766 (P0715) 出现): 参阅输入轴速度传感器系统。

Y (DTC P1778 (P0743) 出现): 参阅阻尼离合器电磁阀系统。

N: 进入步骤 2。

2).用故障诊断仪检查数据列表项目 17: 阻尼离合器电磁阀负荷率。

●注意：为了防止故障诊断仪损坏，在连接和断开故障诊断仪之前，一定要将点火开关置于“OFF”档。

A).将故障诊断仪连接在故障诊断接口上。

B).启动发动机(热机)。

C).将故障诊断仪设置为数据读取模式。

项目 17: 阻尼离合器电磁阀负荷率。

以 60km/h 恒速行驶, 显示应为“70~99.6%”(档位: 3 档) 然后踩下加速踏板(车速最小 50km/h) 显示应为“70~999.6%→0%”(档位: 3 档)

D).将点火开关旋至“LOCK”(OFF)档。

Q: 电磁阀工作是否正常?

Y: 进入步骤 3。

N: 进入步骤 5。

3).用故障诊断仪检查数据列表项目 10: 阻尼离合器滑移量。

●注意：为了防止故障诊断仪损坏，在连接和断开故障诊断仪之前，一定要将点火开关置于“OFF”档。

A).将故障诊断仪连接在故障诊断接口上。

B).启动发动机(热机)。

C).将故障诊断仪设置为数据读取模式。

项目 10: 阻尼离合器滑移量。

以 60km/h 恒速行驶, 显示应为“-10~10r/min”。

如果踩下加速踏板(速度不大于 50km/h), 扫描工具上的显示会变化。

D).将点火开关旋至“LOCK”(OFF)档。

Q: 离合器是否工作正常?

Y: 进入步骤 4。

N: 进入步骤 5。

4).用故障诊断仪读取 A/T 故障码。

●注意：为了防止故障诊断仪损坏，在连接和断开故障诊断仪之前，一定要将点火开关置于“OFF”档。

A).将故障诊断仪连接在故障诊断接口上。

B).将点火开关旋至“ON”档。

C).检查 A/T 故障码。

D).将点火开关旋至“LOCK”(OFF)档。

Q: DCT P1786 (P0741) 是否出现?

Y: 更换 PCM。如果 PCM 是已经更换的，注册密码。参见密码注册标准表。

N: 诊断程序完成。

5).检查压力（液力变矩器）

测量液力变矩器的压力。检查压力值是否在标准范围内，参见压力测试。

Q: 压力是否是标准值?

Y: 进入步骤 7。

N: 进入步骤 6。

6).调节管路压力。

调整管路压力，参见管路压力调节。然后检查故障现象。

Q: 故障现象是否消除?

Y: 诊断完成。

N: 进入步骤 8。

7).更换 PCM。

如果 PCM 是已经更换的，注册密码。参见密码注册标准表。

Q: 故障现象是否消除?

Y: 诊断完成。

N: 进入步骤 8。

8).更换阀体。

A).更换阀体。参见变速箱。

B).路试。

C).检查 A/T 故障码。

Q: DTC P1786 出现?

Y: 更换液力变矩器。参见变速箱。

N: 诊断完成。