

DTC P0733 [FN4A-EL]

e3l050200000w16

DTC P0733	<p>档位 3 错误 (检测不正确齿轮传动比)</p> <ul style="list-style-type: none"> 当满足下列监控条件时, PCM 会监控前进档离合器鼓的转数与差速器壳转数的转速比。如果转速比小于 0.86 或 2.16 或更高, PCM 可确定有故障存在。 <p>监控条件</p> <ul style="list-style-type: none"> — ATF 温度 20°C [68°F] 或更多 — 在 D 或 M 档位范围、3GR 驾驶汽车 — 发动机运行 — 225—4,987 rpm 范围内的涡轮转速 — 差速器壳 (输出) 转速 35 rpm 或更高。 — 未出现以下任何 DTC: P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0720, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773 当满足下列监控条件时, PCM 会监控前进档离合器鼓的转数与差速器壳转数的转速比。如果该转速比在 1.345—1.644 之间, PCM 即确定有故障存在。 <p>监控条件</p> <ul style="list-style-type: none"> — ATF 温度 20°C [68°F] 或更多 — 在 D 或 M 档位范围、3GR 驾驶汽车 — 发动机运行 — 225—4,987 rpm 范围内的涡轮转速 — 车速 19 km/h [12 mph] 或更高 — 液力变矩器离合器 (TCC) 不工作 — 差速器壳 (输出) 转速 35 rpm 或更高 — 未出现以下任何 DTC: P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0720, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773 <p>诊断支持说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> 此为连续检测 (CCM)。 MIL 不亮。 如果 PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则 AT 报警信号灯变亮。 冻结帧数据不可提供。 无待定码。 DTC 被储存在 PCM 内存中。
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> ATF 液位过低 ATF 磨损 换档电磁阀 A 或 C 被卡住 压力控制电磁阀被卡住 管路压力过低 3-4 离合器打滑 前进档离合器打滑 控制阀被卡住 (旁通阀、TCC 或者 3-4 换档电磁阀) 油泵故障 PCM 故障

05

诊断程序

步骤	检查	措施	
1	确认可提供的相关修理信息	是	按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。
	<ul style="list-style-type: none"> 确认有关维修报告和 / 或联机修理信息的可用性。 是否有任何可用的相关维修信息? 	否	执行下一步。
2	检查 ATF 状况	是	执行下一步。
	<ul style="list-style-type: none"> 检查 ATF 状况。 (参见 05-17-7 自动变速驱动桥液 (ATF) 的检查 [FN4A-EL]。) 是否正常? 	否	更换变速驱动桥, 然后执行步骤 8。
3	检查 ATF 油位	是	执行下一步。
	<ul style="list-style-type: none"> 起动发动机。 使 ATX 预热。 ATF 油位是否在规格范围? (参见 05-17-7 自动变速驱动桥液 (ATF) 的检查 [FN4A-EL]。) 	否	将 ATF 提升到规定的水平, 然后执行步骤 8。

车载诊断 [FN4A-EL]

步骤	检查	措施	
4	检查换档电磁阀 A 和 C 是否发出“咔嗒”声 <ul style="list-style-type: none"> 执行操作检查。 (参见 05-17-21 电磁阀的检查 [FN4A-EL]。) 当把 B+ 用于每个变速驱动桥接线端时, 确认换档电磁阀 A 和 C 是否发出“咔嗒”声。 电磁线圈是否发出一声咔嗒声? 	是	执行下一步。
		否	更换一个听不到“咔嗒”声的电磁阀, 然后执行步骤 8。 (参见 05-17-24 电磁阀的拆卸 / 安装 [FN4A-EL]。)
5	检查管路压力 <ul style="list-style-type: none"> 起动发动机。 测量管路压力。 (参见 05-17-3 管路压力测试。) 管路压力是否在规格范围内? 	是	执行下一步。
		否	全部档位: 更换油泵, 然后执行步骤 8。 任何档位: 更换控制阀阀体, 然后执行步骤 8。 (参见 05-17-32 控制阀阀体的拆卸 [FN4A-EL]。) (参见 05-17-33 控制阀阀体的安装 [FN4A-EL]。)
6	检查失速速度 <ul style="list-style-type: none"> 测量 D 档位范围时的失速速度。 (参见 05-17-4 失速测试。) 失速速度是否在规格范围内? 	是	执行下一步。
		否	更换自动变速驱动桥, 然后执行步骤 8。 (参见 05-17-24 自动变速驱动桥的拆卸 / 安装 [FN4A-EL]。)
7	行驶时, 检查输入 / 涡轮转速传感器的频率 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关切换到 LOCK 位置。 连接 WDS 或等效装置。 起动发动机。 在下列情况下, 应在行驶过程中测量输入 / 涡轮转速传感器的频率: <ul style="list-style-type: none"> — 车速 (VSS PID): 60 km/h {37 mph} — 在 D 档位范围、3GR 驾驶汽车 — 节气门开启角度 (APP PID): 约 25% 输入 / 涡轮转速传感器的频率是否约为 1,200 Hz? 	是	执行下一步。
		否	更换控制阀阀体, 然后执行下一步。 (参见 05-17-32 控制阀阀体的拆卸 [FN4A-EL]。) (参见 05-17-33 控制阀阀体的安装 [FN4A-EL]。)
8	确认 DTC P0733 的修理 <ul style="list-style-type: none"> 确保重新连接所有被断开的连接器。 使用 WDS 或等效装置清除 DTC。 起动发动机。 预热变速驱动桥。 在下列条件下驾驶汽车超过 2 秒: <ul style="list-style-type: none"> — ATF 温度: 20 °C {68 °F} 或更多 — 在 D 档位范围、3GR 驾驶汽车 — 车速 (VSS PID): 4 km/h {3 mph} 或更高 是否出现 DTC? 	是	更换 PCM, 然后执行下一步骤。 (参见 01-40-8 PCM 的拆卸 / 安装 [LF, L3]。)
		否	执行下一步。
9	确认维修后程序 <ul style="list-style-type: none"> 执行“维修后程序”。 (参见 05-02-4 维修后程序 [FN4A-EL]。) 是否出现 DTC? 	是	执行适用的 DTC 检查。 (参见 05-02-8 DTC 表 [FN4A-EL]。)
		否	DTC 故障检修完成。