

## 第 23A 组

# 自动变速器

## <V4A5A、V5A5A>

## 目录

概述 . . . . .	23A-4	系统 . . . . .	23A-55
检修规格 . . . . .	23A-5	故障诊断代码 P1774 (P0758): 减速电磁阀系统 . . . . .	23A-59
润滑剂 . . . . .	23A-5	故障诊断代码 P1775 (P0763): 2 档电磁阀系统 . . . . .	23A-61
专用工具 . . . . .	23A-6	故障诊断代码 P1776 (P0768): 超速档电磁阀系统 . . . . .	23A-64
故障排除 A/T . . . . .	23A-8	故障诊断代码 P1777 (P0773): 减速电磁阀系统 <5A/T> . . . . .	23A-66
故障诊断排除流程 . . . . .	23A-8	故障诊断代码 P1778 (P0743): 阻尼 离合器控制电磁阀系统 . . . . .	23A-69
诊断功能 . . . . .	23A-8	故障诊断代码 P1779 (P0731) [1 档]、P1780 (P0732) [2 档]、P1781 (P0733) [3 档]、P1782 (P0734) [4 档]、P1783 (P0735) [5 档] <5A/T>、P1784 (P0736) [倒档]:	23A-71
路试 . . . . .	23A-9	档位速比不正确 . . . . .	23A-71
换档模式 . . . . .	23A-18	故障诊断代码 P1786 (P0741): 阻尼离合器系统 (卡在 “OFF” 状态) . . . . .	23A-73
阻尼离合器控制 . . . . .	23A-23	故障诊断代码 P1787 (P0742): 阻尼离合器系统 (卡在 “ON” 状态) . . . . .	23A-74
故障诊断代码诊断表 . . . . .	23A-26	故障诊断代码 P1788 (P1751): A/T 控制继电器系统 . . . . .	23A-76
故障诊断代码程序 <A/T> . . . . .	23A-28	故障诊断代码 U1073: BUS OFF (总线断开)	23A-80
故障诊断代码 P1763 (P0713): A/T 油温传感器系统 . . . . .	23A-28	故障诊断代码 U1102: ASTC-ECU 暂停 (time-out) . . . . .	23A-81
故障诊断代码 P1764 (P0712): A/T 油温传感器系统 . . . . .	23A-32	故障症状表 . . . . .	23A-82
故障诊断代码 P1766 (P0715): 输入轴 速度传感器系统 . . . . .	23A-34	症状检测程序 . . . . .	23A-83
故障诊断代码 P1767 (P0720): 输出轴 速度传感器系统 . . . . .	23A-40	检查程序 1: 无法与 M.U.T.-III 进行通信 <4M4>	23A-83
故障诊断代码 P1769: 制动灯开关 系统 <4M41、6G7> . . . . .	23A-46	检查程序 2: 发动机不起动 . . . . .	23A-85
故障诊断代码 P1770 (P0705): 抑制开关系统 . . . . .	23A-50	检查程序 3: 无法向前移动 . . . . .	23A-85
故障诊断代码 P1771 (P0705): 抑制开关系统 . . . . .	23A-53	检查程序 4: 无法向后移动 . . . . .	23A-87
故障诊断代码 P1773 (P0753): 低速档 - 倒档电磁阀		检查程序 5: 无法移动 (向前或向后) . . . . .	23A-87

检查程序 6: 发动机在换档期间停机 . . .	23A-88	P 位置换至 R 位置。 . . . . .	23A-115
检查程序 7: 当从 N 换到 D 时出现换档 冲击和延迟过长 . . . . .	23A-89	检查程序 5: 换档杆无法从 R 位置换至 P 位置。 . . . . .	23A-115
检查程序 8: 当从 N 换到 R 时出现换档冲 击和延迟过长 . . . . .	23A-90	检查程序 6: 换档杆位于 P 位置时, 点火钥匙无法转到 LOCK (OFF) 位置。 . . . . .	23A-116
检查程序 9: 当从 N 换到 D、从 N 换到 R 时出现换档冲 击和延迟过长 . . . . .	23A-91	检查程序 7: 换档杆位于 P 位置以外的其它位置时, 点 火钥匙无法转到 LOCK (OFF) 位置。 . . . . .	23A-116
检查程序 10: 出现换档冲击和打滑 . . .	23A-92		
检查程序 11: 换档不正确 (所有点) . .	23A-93	<b>车上检修 . . . . .</b>	<b>23A-116</b>
检查程序 12: 换档不正确 (某些点) . .	23A-93	基本维修 . . . . .	23A-116
检查程序 13: 无法换档 (无故障诊断代码)	23A-94	A/T 工作液检查 . . . . .	23A-116
检查程序 14: 加速不良 . . . . .	23A-94	A/T 工作液的更换 . . . . .	23A-117
检查程序 15: 振动 . . . . .	23A-95	冲洗冷却器和管路 . . . . .	23A-118
检查程序 16: 换档开关总成系统 . . . .	23A-96	抑制开关导通性检查 . . . . .	23A-119
检查程序 17: 4LLc 检测开关系统 . . . .	23A-100	调节抑制开关和控制拉索 . . . . .	23A-119
数据清单参考表 . . . . .	23A-103	分动器油检查 . . . . .	23A-120
促动器测试参考表 . . . . .	23A-107	分动器油更换 . . . . .	23A-120
A/T-ECU 端子电压参考图表 . . . . .	23A-107	2WD/4WD 检测开关检查 . . . . .	23A-120
示波器检查步骤 . . . . .	23A-113	4H 检测开关检查 . . . . .	23A-120
<b>故障排除 SS4II . . . . .</b>	<b>23A-113</b>	中央差速器锁检测开关的检查 . . . . .	23A-120
诊断功能 . . . . .	23A-113	2WD 工作检测开关的检查 . . . . .	23A-120
故障诊断代码诊断表 . . . . .	23A-113	4LLC 检测开关检查 . . . . .	23A-120
数据清单参考表 . . . . .	23A-113	A/T 控制部件布置 . . . . .	23A-120
促动器测试参考表 . . . . .	23A-113	自动变速器控制部件检查 . . . . .	23A-121
分动器 -ECU 端子电压参考表 . . . . .	23A-113	抑制开关检查 . . . . .	23A-121
示波器检查步骤 . . . . .	23A-113	A/T 控制继电器检查 . . . . .	23A-121
		电磁阀检查 . . . . .	23A-122
		A/T 油温传感器检查 . . . . .	23A-123
		4LLC 检测开关检查 . . . . .	23A-123
		液力变扭器失速检查 . . . . .	23A-123
		液压测试 . . . . .	23A-124
		液压回路 . . . . .	23A-132
		管路压力的调节 . . . . .	23A-133
		换档杆的工作检查 . . . . .	23A-134
		钥匙内锁和换档杆锁机构的检查与调整 < 墨西哥版、印 度版、南非版和中国香港版车辆 > . . . . .	23A-134
		分动器换档杆的工作检查 . . . . .	23A-136
<b>钥匙内锁和换档杆锁机构的故障排除 &lt; 墨西哥 版、印度版、南非版和中国香港版 &gt; . .</b>	<b>23A-114</b>	<b>变速器控制 . . . . .</b>	<b>23A-137</b>
症状诊断表 . . . . .	23A-114	拆卸与安装 . . . . .	23A-137
症状检测程序 . . . . .	23A-114	检查 . . . . .	23A-139
检查程序 1: 当点火钥匙位于 LOCK (OFF) 位置以外 的其它位置时, 即使未踩下制动踏板, 换档杆仍然可以 从 P 位置换至 R 位置。 . . . . .	23A-114		
检查程序 2: 当点火钥匙位于 LOCK (OFF) 位置以外 的其它位置时, 即使踩下制动踏板, 换档杆仍然无法从 P 位置换至 R 位置。 . . . . .	23A-115		
检查程序 3: 当点火钥匙位于 LOCK (OFF) 位置时, 踩下制动踏板, 换档杆无法从 P 位置换至 R 位置。 . . . . .	23A-115		
检查程序 4: 换档杆无法轻松的从			

<b>A/T 钥匙内锁和换档杆锁机构 &lt; 墨西哥版、印度版、南非版和中国香港版 &gt;.....</b>	<b>23A-140</b>
拆卸与安装 . . . . .	23A-140
<b>变速器总成 . . . . .</b>	<b>23A-143</b>
拆卸与安装 . . . . .	23A-143
<b>A/T 机油冷却器 . . . . .</b>	<b>23A-148</b>
拆卸与安装 < 中国版和中国香港版车辆除外 >	23A-148
拆卸与安装 < 中国版和中国香港版车辆 > ..	23A-150
<b>A/T-ECU .....</b>	<b>23A-152</b>
拆卸与安装 . . . . .	23A-152
<b>分动器 -ECU .....</b>	<b>23A-152</b>
拆卸与安装 . . . . .	23A-152