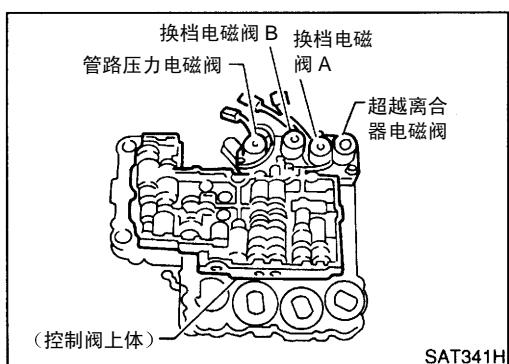


换档电磁阀 A 的故障诊断

说明



说明

NEAT0224

TCM 根据来自 PNP 开关、车速和节气门位置传感器的信号，控制换档电磁阀 A 和 B 的“ON”或“OFF”操作。这样将档位换至最佳位置。

档位位置	1	2	3	4
换档电磁阀 A	ON (关闭)	OFF (开启)	OFF (开启)	ON (关闭)
换档电磁阀 B	ON (关闭)	ON (关闭)	OFF (开启)	OFF (开启)

TCM端口和参考数值

NEAT0224S01

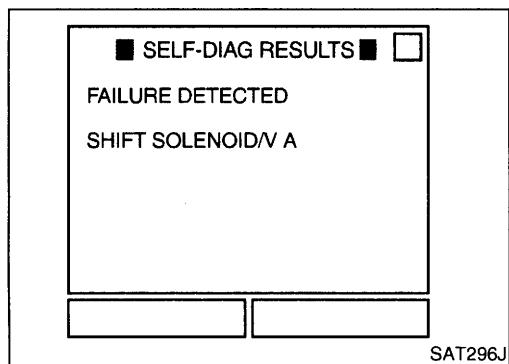
备注：技术参数为参考值。

端口号	电线颜色	项目	测试条件	判断标准
11	L/W	换档电磁阀A	当换档电磁阀A工作时。 (当在“D ₁ ”档或“D ₄ ”档行驶时。)	电瓶电压
			当转换电磁阀A不工作时。 (当在“D ₂ ”档或“D ₃ ”档行驶时。)	1 V或更小

车载诊断逻辑

NEAT0224S02

故障代码诊断	检测到故障的条件...	检查项目 (可能原因)
① : SHIFT SOLENOID/V A	TCM 在对电磁阀进行控制操作时，检测到异常的电压降。	<ul style="list-style-type: none"> 线束或插头 (电磁阀电路开路或短路。) 换档电磁阀 A
② : 第 4 个判断闪光		



自诊代码确认步骤

NEAT0224S04

修理后，进行以下的步骤以确认故障已经排除。

① 使用CONSULT

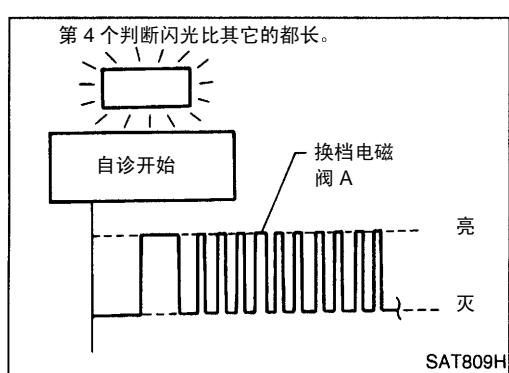
NEAT0224S05

- 1) 起动发动机。
- 2) 使用 CONSULT 诊断仪，选择“SELF-DIAG RESULTS”(自诊结果)模式。
- 3) 驾驶车辆在 D₁ → D₂ 档行驶。

② 没有CONSULT

NEAT0224S06

- 1) 起动发动机。
- 2) 驾驶车辆在 D₁ → D₂ 档行驶。
- 3) 进行自诊。
参见自诊步骤 (没有 CONSULT)，AT-34。



换档电磁阀 A 的故障诊断

电路图 — AT — SSV/A

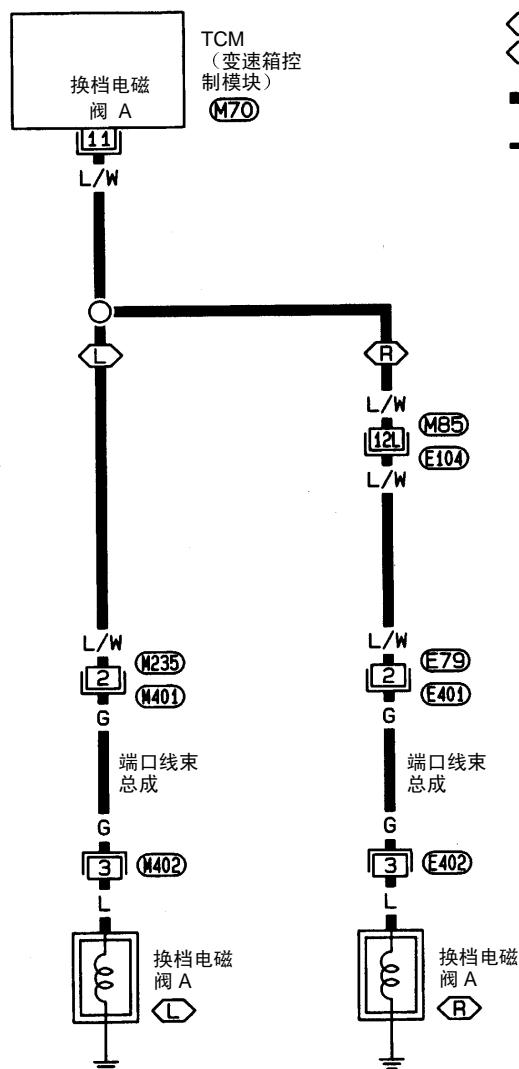
电路图 — AT — SSV/A

NEATO225

GI

AT-SSV/A-01

MA



: 左舵车型

: 右舵车型

— : DTC 可检测线路

— : DTC 不可检测线路

EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT

TF

PD

FA

PA

BR

ST

RS

BT

HA

EL

HAT058

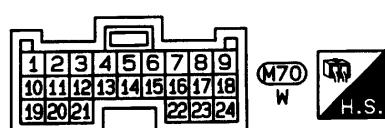
IDX



3 4 M402* E402*

参见最后页（折页）。

M85, E104



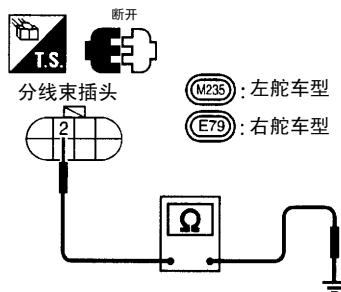
*: 在 EL 部分的“线束布置”中没有此插头。

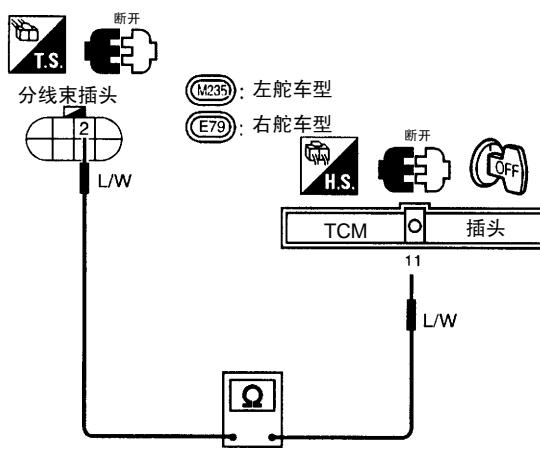
换档电磁阀 A 的故障诊断

诊断步骤

诊断步骤

NEATO26

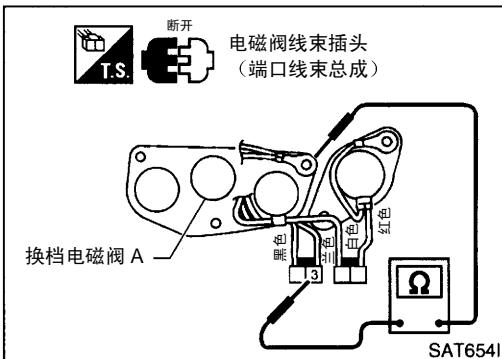
1	检查接地电路
<p>1. 将点火开关转到“OFF”位置。 2. 断开发动机舱内的端口线束总成插头。 3. 检查端口 2 与接地之间的电阻。</p>	
	 <p>断开 分线束插头 端口 2 左舵车型 (M235) 右舵车型 (E79)</p> <p>SAT800J</p> <p>电阻大约为 20 - 40 Ω吗？</p>
是 ►	转至 2。
否 ►	<p>1. 拆下控制阀总成。 参见 AT-200。 2. 检查下列项目： • 转换电磁阀 A 参见“部件检查”，AT-107。 • 端口线束总成的线束是否短路或开路</p>

2	检查供电电路
<p>1. 将点火开关转到“OFF”位置。 2. 断开 TCM 线束插头。 3. 检查端口 2 与 TCM 线束插头端口 11 之间的电阻。</p>	
	 <p>断开 分线束插头 端口 2 左舵车型 (M235) 右舵车型 (E79) H.S. TCM 插头 11 L/W L/W</p> <p>SAT801J</p> <p>如果正常，检查线束是否与接地短路和与电源短路。</p> <p>电阻大约为 0 Ω吗？</p>
是 ►	转至 3。
否 ►	修理开路或与接地或电源短路的线束或插头。

换档电磁阀 A 的故障诊断

诊断步骤 (续)

3 检查 DTC		
进行自诊代码确认步骤, AT-104。		
正常或异常		
正常	►	检查结束
异常	►	1. 进行 TCM 输入/输出信号检查。 2. 如果异常, 再次检查 TCM 芯脚端口是否损坏或与线束插头的连接是否松动。



部件检查

NEAT0227

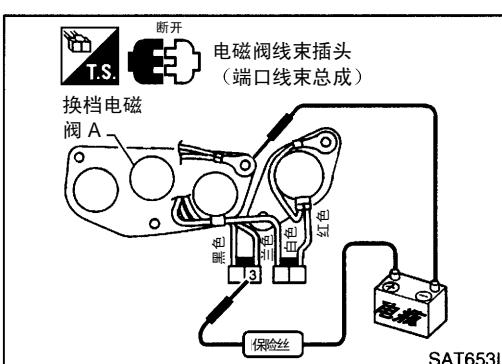
EC

NEAT0227S01

FE

换档电磁阀A

- 有关拆卸的内容, 参见AT-200。



工作情况检查

NEAT0227S0102

AT

- 在端口3与接地之间施加电瓶电压, 同时通过电磁阀的工作声音来进行检查。