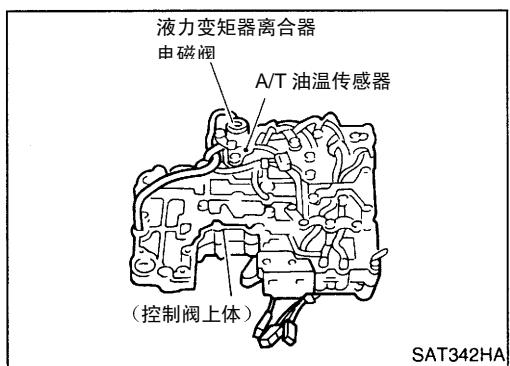


液力变矩器离合器电磁阀的故障诊断

说明



说明

NEAT0236

当在“D₄”档时，TCM 根据来自车速和节气门位置传感器的信号，驱动液力变矩器离合器电磁阀。从而控制锁止活塞的工作。

但是，当 A/T 油温过低时，锁止操作将被禁止。

在锁止状态时，如果踩下加速踏板（小于行程的 2/8），发动机的转速不应突然变化。如果发动机的转速有突然变化，说明没有锁止。

CONSULT数据监控模式下的参考值

NEAT0236S01

备注：技术参数为参考值。

监控项目	测试条件	技术参数
液力变矩器离合器电磁阀 占空信号	锁止 “OFF” ↓ 锁止 “ON”	大约 4% ↓ 大约 94%

TCM端口和参考数值

NEAT0236S02

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
3	G/OR	液力变矩器离合器电磁阀	当A/T锁止时。	8 - 15 V
			当A/T未锁止时。	1 V或更小

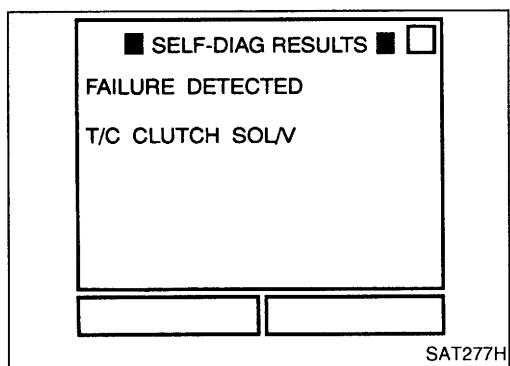
车载诊断逻辑

NEAT0236S03

故障代码诊断	检测到故障的条件 ...	检查项目（可能原因）
① : T/C CLUTCH SOL/V	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。)超越离合器电磁阀
② : 第 7 个判断闪光		

液力变矩器离合器电磁阀的故障诊断

说明 (续)



自诊代码确认步骤

NEAT0236S05

GI

修理后, 进行以下的步骤以确认故障已经排除。

Ⓐ 使用CONSULT

NEAT0236S06

MA

1) 起动发动机。

EM

2) 使用 CONSULT 诊断仪, 选择 “SELF-DIAG RESULTS” (自诊结果) 模式。

3) 驾驶车辆在 $D_1 \rightarrow D_2 \rightarrow D_3 \rightarrow D_4 \rightarrow D_4$ 锁止位置行驶。

LC

ⓧ 没有CONSULT

NEAT0236S07

EC

1) 起动发动机。

FE

2) 驾驶车辆在 $D_1 \rightarrow D_2 \rightarrow D_3 \rightarrow D_4 \rightarrow D_4$ 锁止位置行驶。

CL

3) 进行自诊。

MT

参见自诊步骤 (没有 CONSULT) , AT-34。

AT

TF

PD

FA

RA

BR

ST

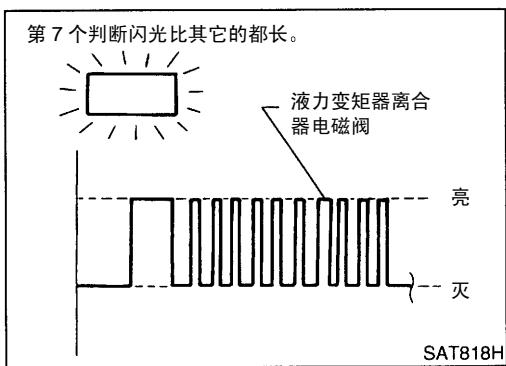
RS

BT

HA

EL

IDX



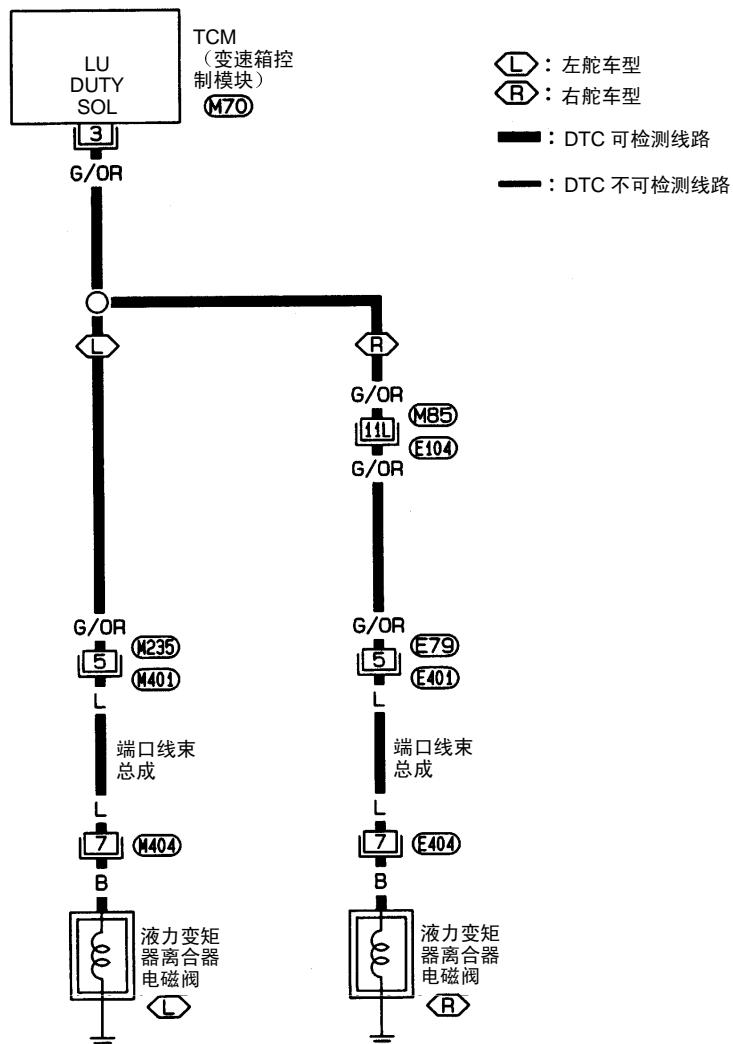
液力变矩器离合器电磁阀的故障诊断

电路图 — AT — TCV

电路图 — AT — TCV

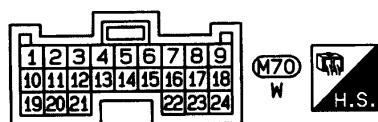
NEAT0237

AT-TCV-01



参见最后页 (折页)。

(M85), (E104)



*: 在 EL 部分的“线束布置”中没有此插头。

HAT061

液力变矩器离合器电磁阀的故障诊断

诊断步骤

诊断步骤

NEATO230

GI

MA

EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT

TF

PD

FA

RA

BR

ST

RS

BT

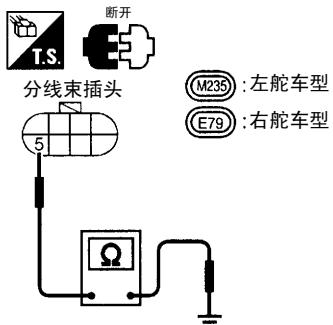
HA

EL

IDX

1 检查接地电路

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 5 与接地之间的电阻。



SAT3361A

电阻大约为 10 - 20 Ω吗？

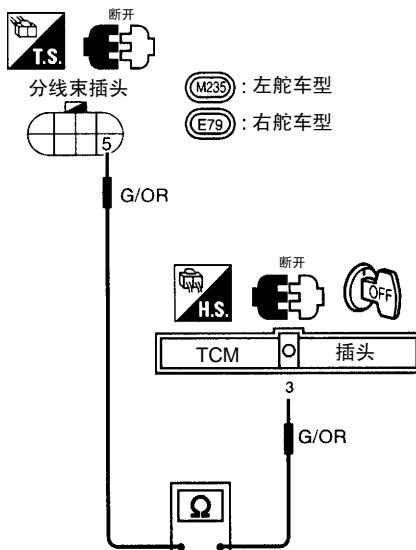
是 ► 转至 2。

否 ►

1. 拆下控制阀总成。参见 AT-200。
2. 检查下列项目：
 - 液力变矩器离合器电磁阀
参见“部件检查”，AT-120。
 - 端口线束总成的线束是否短路或开路。

2 检查供电电路

1. 将点火开关转到“OFF”位置。
2. 断开 TCM 线束插头。
3. 检查端口 5 与 TCM 线束插头端口 3 之间的电阻。



SAT538JA

如果正常，检查线束是否与接地短路和与电源短路。

电阻大约为 0 Ω吗？

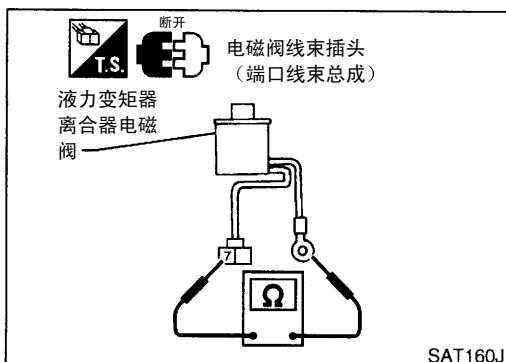
是 ► 转至 3。

否 ► 修理开路或与接地或与电源短路的线束或插头。

液力变矩器离合器电磁阀的故障诊断

诊断步骤 (续)

3	检查 DTC	
进行自诊代码确认步骤, AT-117。		
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

NEAT0239

液力变矩器离合器电磁阀

NEAT0239S01

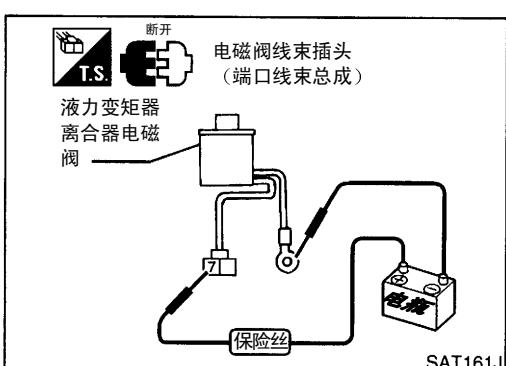
- 有关拆卸的内容, 参见AT-200。

电阻检查

NEAT0239S0101

- 检查端口7与接地之间的电阻。

电磁阀	端口号	电阻 (大约)
液力变矩器离合器电磁阀	7	接地



工作情况检查

NEAT0239S0102

- 在端口7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。