

< DTC/ 电路诊断 >

P0315 曲轴位置传感器 (位置)

DTC 说明

INFOID:0000000013303096

DTC 检测逻辑

EC

DTC	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件	
P0315	曲轴位置系统 (未学习曲轴位置系统变化)	诊断条件	起动发动机，并使其从怠速高速运转至 3,500 rpm
		信号 (端子)	—
		阈值	曲轴目标变化学习的异常值。
		诊断延迟时间	—

可能原因

- 线束或接头
(传感器电路开路或短路。)
- 曲轴位置传感器 (位置)
- 信号盘

失效 - 保护

不适用

DTC 确认步骤

1. 先决条件

将点火开关转至 OFF，并等待至少 12 分钟。

>> 转至 2。

2. 执行 DTC 确认步骤

1. 发动机从怠速高速运转至 3,500 rpm。

2. 检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [EC-645, "诊断步骤"](#)。否 -1 >> 修理前检查故障症状：请参见 [GI-40, "间歇性故障"](#)。

否 -2 >> 修理后进行确认：检查结束

诊断步骤

INFOID:0000000013303097

1. 检查曲轴位置传感器 (位置) 线束接头连接

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 检查曲轴位置 (CKP) 传感器 (位置) 线束接头连接。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 修理或更换曲轴位置 (CKP) 传感器 (位置) 线束接头连接。

2. 检查曲轴位置传感器 (位置) 电路是否开路和短路

1. 断开 ECM 线束接头。
2. 检查曲轴位置传感器 (位置) 电路的导通性。

ECM			导通性
接头	端子	端子	
F94	35	37	存在

3. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 5。

否 >> 转至 3。

3. 检查曲轴位置传感器 (位置) 输入信号电路是否开路和短路

1. 断开曲轴位置 (CKP) 传感器 (位置) 线束接头。
2. 检查曲轴位置传感器 (位置) 线束接头与 ECM 线束接头之间的导通性。

曲轴位置传感器 (位置)		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
F96 ^{*1} F97 ^{*2}	3	F94	35	存在

*1: CVT 车型

*2: M/T 车型

3. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 4。

否 >> 修理开路或对地短路或对电源短路的线束或接头。

4. 检查曲轴位置传感器 (位置) 接地电路是否开路和短路

1. 检查曲轴位置传感器 (位置) 线束接头与 ECM 线束接头之间的导通性。

曲轴位置传感器 (位置)		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
F96 ^{*1} F97 ^{*2}	2	F94	37	存在

*1: CVT 车型

*2: M/T 车型

2. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 5。

否 >> 修理开路或对地短路或对电源短路的线束或接头。

5. 检查信号盘轮齿

目视检查飞轮齿 (M/T 车型) 或驱动盘齿 (CVT 车型) 有无损坏。

检查结果是否正常?

是 >> 更换曲轴位置传感器 (位置)。

否 >> 更换信号盘。