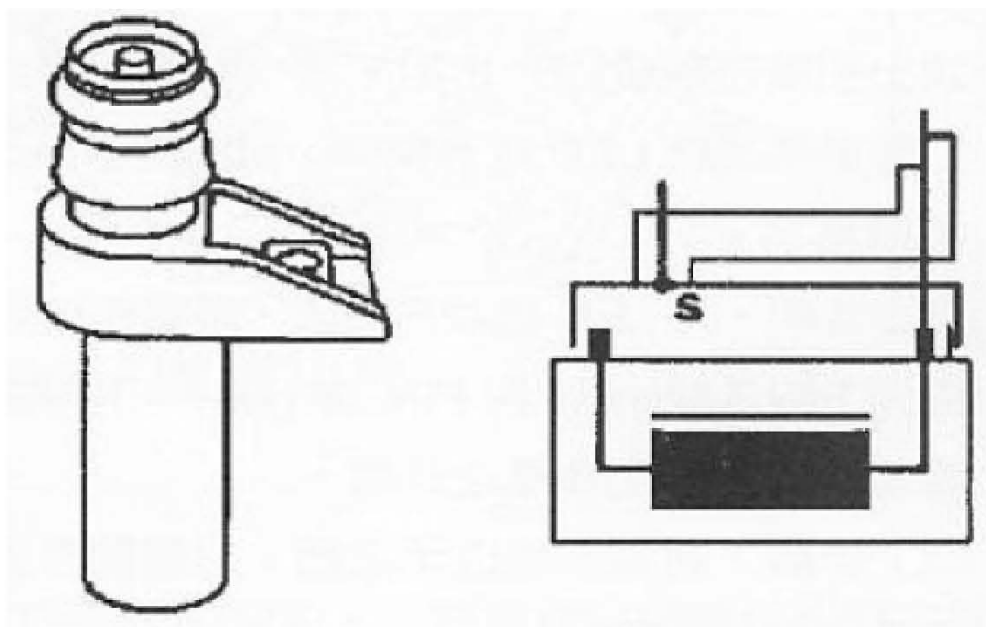


P0335曲轴位置感知器（L5）故障解析

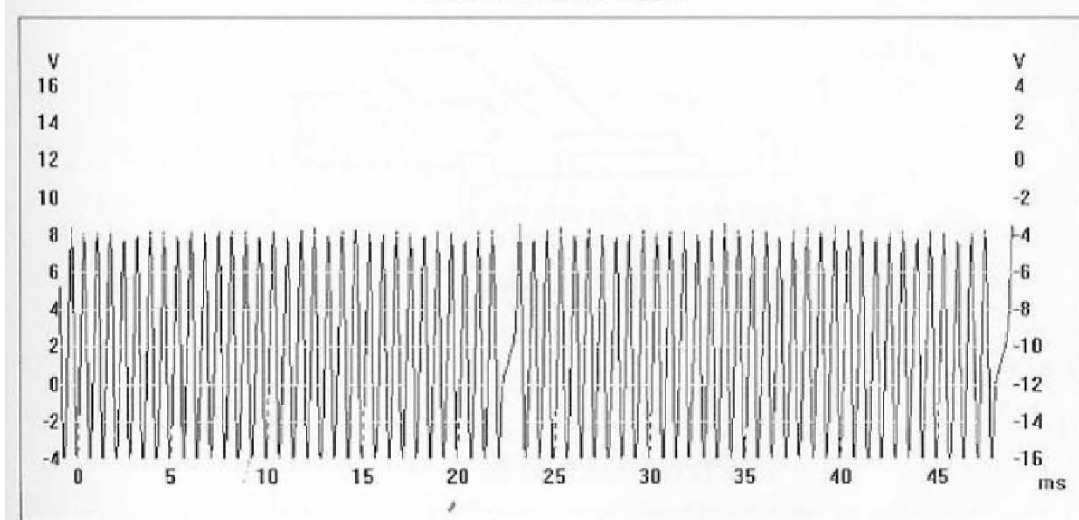
故障码说明：

DTC	说明
故障码：P0335	曲轴位置感知器（L5）

M112/M113 系列引擎的曲轴位置感知器装置在引擎左后侧，可以借由飞轮的正时转盘缺齿感应出交流电压，是一个磁感式感知器，它输出引擎转速信号至引擎控制模组供基本喷射与点火正时之用，这是引擎运转的重要信号。正时转盘有两个缺齿，感知器在转盘转到这个位置时无法输出交流电，引擎控制模组则根据这个特点分析出引擎上死点位置。（V6 与 V8 引擎都是将两个缺齿分别设定为 1、6 缸上死点）曲轴位置感知器采用同轴线路包覆，可以避免信号衰减或干扰。



曲轴位置感知器波形



故障码分析:

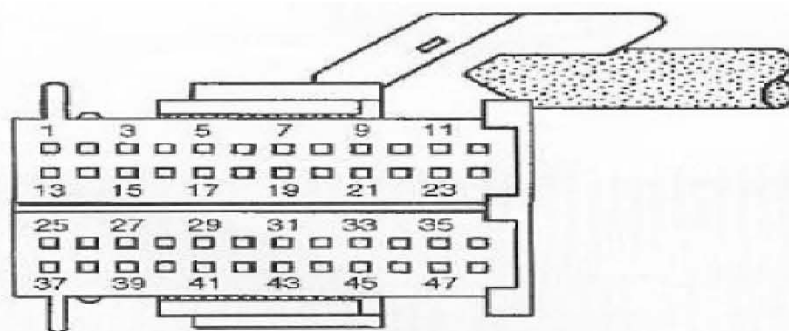
1). 故障设定条件:

- 飞轮感应齿共 58 齿 (60 齿缺两齿), 曲轴位置感知器会忠实得传送感应齿数信号至引
- 擎控制模组, 感知器输出结果多一齿或少一齿都会引擎控制模组输出这组故障码。

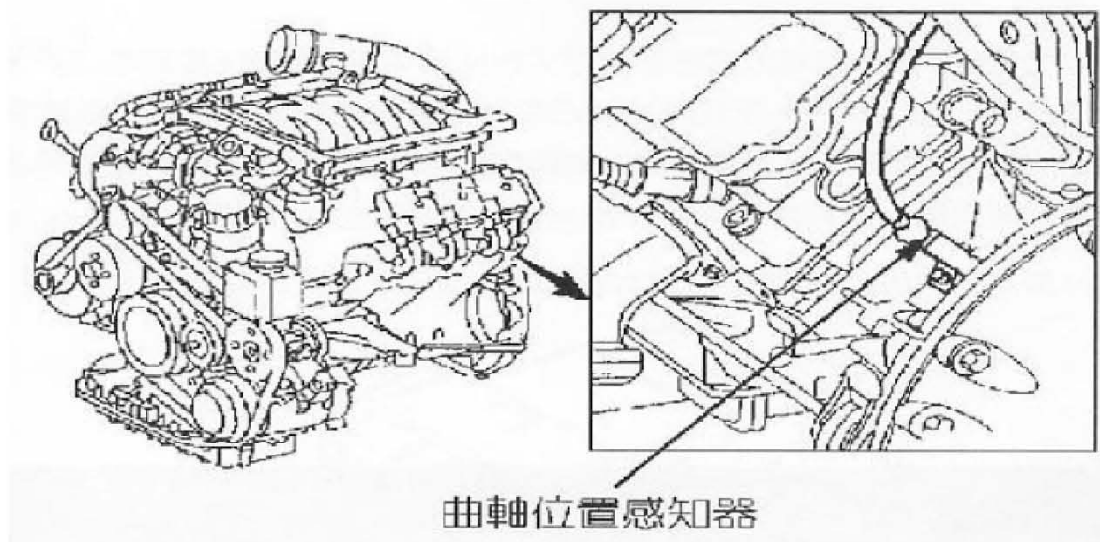
故障码诊断流程:

1). 元件检测与标准数值:

- 拆开曲轴位置感知器的同轴线路接头, 用电阻欧姆档量测感知器本身的两 PIN 脚, 标准数值为 600-1200 欧姆
- 找出引擎控制模组 E 接头, 将 LED 灯连接至 PIN 3 (绿/白) 与 PIN (绿), 打启动马达时应有数 KHZ 的频率输出, 引擎加速时频率也会随之升高。
- 同上步骤, 将电表换成示波器, 打启动马达时即有交流波形输出, 引擎加速时会更加密集。
- 另外需注意波形振幅应高于 2V, 而且不可以有杂讯。



引擎控制模組 E 接頭



曲軸位置感知器

- * 本轴时常发生曲轴位置感知器碎裂的现象, 此时会发生间歇引擎怠速不稳定的症状, 但是不一定会产生 P0335 曲轴感知器的故障码, 作业者必须特别注意这个重要的感知器。