

P0301、P0302、P0303、P0304、P0305、 P0306、P0307、P0308 第一缸至第八缸 不点火 (MISFIRE) 及不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏故障解析

故障码说明:

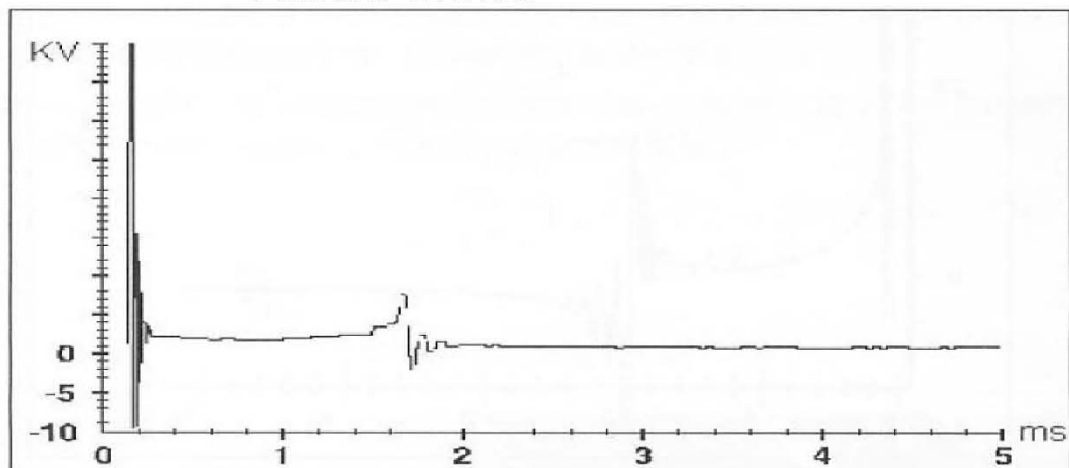
DTC	说明
P0301	第 1 缸不点火 (MISFIRE)
P0301	第一缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏
P0302	第 2 缸不点火 (MISFIRE)
P0302	第 2 缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏
P0303	第 3 缸不点火 (MISFIRE)
P0303	第 3 缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏
P0304	第 4 缸不点火 (MISFIRE)
P0304	第 4 缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏
P0305	第 5 缸不点火 (MISFIRE)
P0305	第 5 缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏
P0306	第 6 缸不点火 (MISFIRE)
P0306	第 6 缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏
P0307	第 7 缸不点火 (MISFIRE)
P0307	第 7 缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏
P0308	第 8 缸不点火 (MISFIRE)
P0308	第 8 缸不点火 (MISFIRE) 导致触媒转换损坏

以上这些故障码出现时,表示有某些汽缸燃烧不良或不燃烧导致废气排放超出规范值,若车主曾经燃油耗尽,即使重新加油后引擎运转仍极度不顺而且亮起故障灯,仪器会读取到 P0300-P0308 之一系列 MISFIRE 故障码,此时不必理会这些故障码,重要将之清除即可恢复正常运转。

故障码诊断流程:

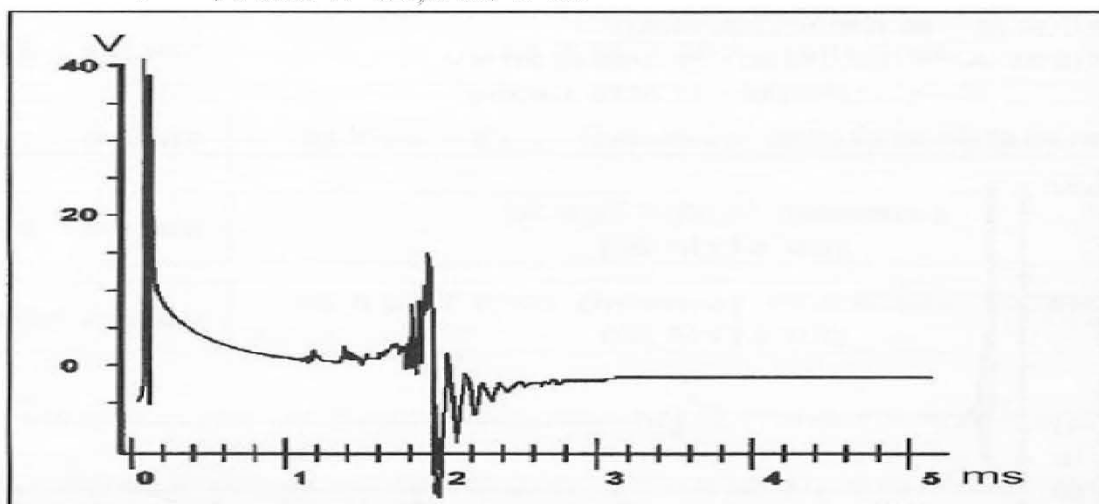
- 1). 检查是否有其他故障码,了解引擎情况
- 2). 拆下火花塞,检查火花塞间隙与燃烧情况,如果某汽缸燃烧不良则先更新火花塞或调换正常汽缸的火星塞作测试。
- 3). 调换高压线圈测试
- 4). 连接示波器,检查点火二次测波形:
观察重点 A——跳火花压,至少有 25V

B——火花时间，正常约为 1.6MS



- * 由于点火线圈能量不变，跳火电压与火花时间实际上是相互消长的，在火花塞间隙、引擎压缩压力正常的情况下，如果跳火电压不足或火花时间过短则暗示了点火线圈劣化，我们可以交换其他汽缸的点火线圈验证。
- * 引擎无负荷、转速固定时火花时间应该稳定若漂移不定则须检查一次册波形
- * 一般而言，如果二次测波形正常则不需要检查一次测波形，点火二次测波形具有指标性意义。

- 5). 连接示波器，检查点火二次测波形：
- 观察重点 A——波型中，后段震荡次数
 - B——最高反电动势 250-400V
 - C——火花时间，正常约为 1.6MS



- * 波型中，后段震荡次数不足表示点火线圈电感量过低，即点火线圈老化。
- * 最高反电动势不足表示点火线圈电感量过低，或线圈漏电。
- * 火花时间不是 1.6MS 时可能是引擎控制模组故障；而点火时间漂移不定则可能是曲轴位置感知器或其线路故障。