

P0300、P0301、P0302、P0303、P0304 1、 2、3、4 缸发生失火故障解析

故障码说明：

故障码 (DTC)	说明
P0300	多缸发生失火
P0301	一缸发生失火
P0302	二缸发生失火
P0303	三缸发生失火
P0304	四缸发生失火

原理功能：

- 如果发动机运转时出现失火，则转速立刻会改变
- ECU 检查发动机转速的这种改变

判断标准：（失火时，曲轴转动的加速度会改变）

- 失火在最后 200 个周期的发生频率比平时高很多（当触媒温度高于 950° C 时）或失火在最后 1000 个周期发生的频率是平时的 15 倍（当排放高与标准 1.5 倍时）

检查条件	可能原因
<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机转速：500 - 6,500 r/min. ● 水温 $\geq -10^{\circ} \text{C}$ ● 大气压力 $\geq 76 \text{ kPa}$ ● 容积效率在 30% 到 55% 之间 ● 节气门偏差在 $\pm 0.06 \text{ V}/10 \text{ ms}$ ● 发动机运转，急加减速或打开空调 	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火系统相关零件故障 ● 压缩压力低 ● ECU 故障

故障码诊断流程:

- 1).检查点火火花。若不正常,检查点火电路。若正常,执行下步。
- 2).检查失火缸喷油器接头。
若不正常,修理或更换。若正常,执行下步。
- 3).检查失火缸喷油器。若不正常,更换。若正常,执行下步。
- 4).检查发动机继电器接头 G2X-29 和 ECU 接头 AC10-23。
若不正常,修理或更换。若正常,执行下步。
- 5).检查发动机继电器接头 G2X-17 和失火缸喷油器接头(2#端子)之间的线束。
●注意 检查线束前,先检查中间接头 ACJ05,必要时更换。
● 检查电源线的损伤
若不正常,修理。若正常,执行下步。
- 6).检查失火缸喷油器接头(1#端子)和 ECU 接头 AC01 之间的线束。
● 检查输出线的损伤
若不正常,修理。若正常,执行下步。
- 7).燃油压力测试。若不正常,修理。若正常,执行下步。
- 8).读取 MUT-III 故障码。
若有故障码,更换 ECU。若无故障码,间歇性故障。