

C1047 超过右前轮速传感器控制阶段时间故障解析

故障码说明:

DTC	说明
C1047	超过右前轮速传感器控制阶段时间

1). 工作原理

- A). 轮速传感器是一种脉冲发生器。它由编码器和轮速传感器组成，编码器（一个圆盘，其上的磁铁的北极和南极侧交替排列）以与车轮相同的速度转动，用于检测车轮转速。该传感器输出与车轮转速成比例的频率脉冲信号。
- B). 轮速传感器产生的脉冲信号被发送给 ABS-ECU。ABS-ECU 用脉冲信号的频率确定车轮转速。

故障码分析:

1). 故障诊断代码的设置条件

如果发现以下故障，会设置该故障诊断代码:

- A). 制动液压力长时间降低。
- B). 长时间保持制动液压力。

2). 可能的原因

- A). 线束和插接器损坏
- B). 外部噪声干扰
- C). 轮速传感器故障
- D). ABS-ECU 故障
- E). 轮速传感器和车轮转速检测编码器之间的间隙过大
- F). 在轮速传感器上附着有异物
- G). 在车轮转速检测编码器上附着有异物
- H). 车轮轴承故障
- I). 轮速传感器安装不当
- J). 车轮转速检测编码器变形
- K). 车轮转速检测编码器磁化样式干扰
- M). 车轮转速检测编码器缺齿

故障码诊断流程:

- 1). 诊断仪 CAN bus 诊断。
 - A). 用诊断仪诊断 CAN bus 线路。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 转到第 3 步。
 - b). 否: 修理 CAN bus 线路。完成后, 转到第 2 步。
- 2). 重新设置 CAN bus 线路后, 再次检查故障诊断代码
 - A). 问题: 是否设置了故障诊断代码 C1047?
 - a). 是: 转到第 3 步。
 - b). 否: 该诊断完成。
- 3). 诊断仪故障诊断代码
 - A). 检查是否还设置了故障诊断代码 C1015、C101C、C101F 和 C1042。
 - B). 问题: 是否还设置了故障诊断代码 C1015、C101C、C101F 和 C1042?
 - a). 是: 针对相关的故障诊断代码进行诊断, 然后转到第 5 步。
 - b). 否: 转到第 4 步。
- 4). 检查是否重新设置了故障诊断代码。
 - A). 以大于等于 20 km/h 的速度驾驶车辆。
 - B). 问题: 是否设置了故障诊断代码 C1047?
 - a). 是: 更换 ABS-ECU, 然后转到第 5 步。
 - b). 否: 该诊断完成。
- 5). 检查是否重新设置了故障诊断代码。
 - A). 以大于等于 20 km/h 的速度驾驶车辆。
 - B). 问题: 是否设置了故障诊断代码 C1047?
 - a). 是: 间歇性故障。
 - b). 否: 该诊断完成。