

P2504 充电系统电压高故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2504	充电系统电压高

故障码分析:

检测条件:

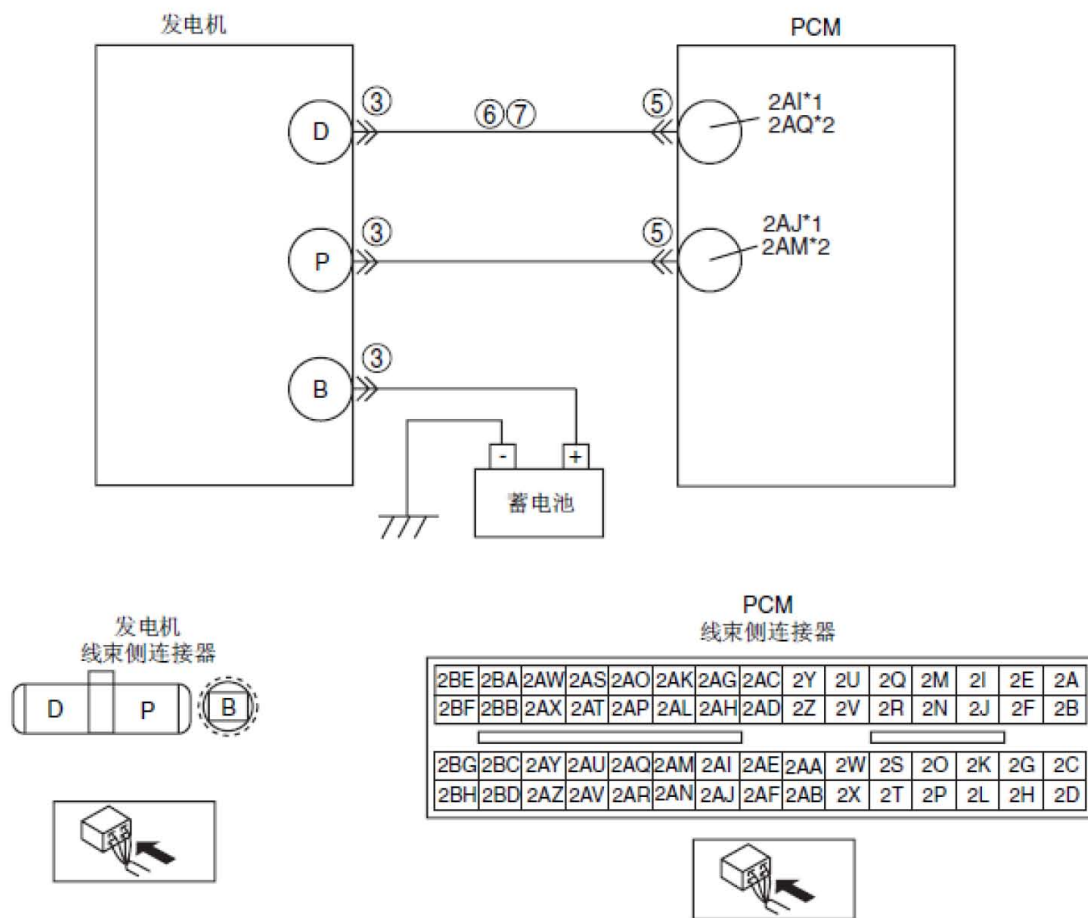
- 在发动机运转的过程中, 如果PCM 判定发电机的输出电压高于18.5 V 或者如果蓄电池的电压高于16.0V。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (其他)。
- MIL 不亮。
- 如果PCM 检测到上述故障情况即可获得待定码。
- 冻结帧数据不可提供。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- 发电机连接器接线端D 与PCM 连接器接线端2AI*1、2AQ*2 之间存在电源电路短路
- 发电机故障
- PCM 和/或发电机连接不良



*1 :LF MTX, L3

*2 :LF ATX

故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
 - A). 冻结帧数据是否已被记录?
 - 是:执行下一步。
 - 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 确认可提供的相关修理信息
 - A). 确认相关维修信息的可得性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 3). 检查发电机连接器是否存在不良连接
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开发电机连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良(损坏/接线端脱出、腐蚀等等)。

- D). 是否存在故障?
- 是:修理或更换接线端, 然后执行步骤8。
 - 否:执行下一步。
- 4). 区分是发电机故障或是其它故障
- A). 将点火开关转至ON 位置 (发动机关闭)。
- B). 测量发电机接线端D (线束侧) 与接地体之间的电压。
- C). 电压是否为B+?
- 是:执行下一步。
 - 否:发电机存在故障。执行第7 步。
- 5). 检查PCM 连接器是否存在不良连接
- A). 关闭点火开关。
- B). 断开PCM 连接器。
- C). 检查是否存在连接不良 (损坏/接线端脱出、腐蚀等等)。
- D). 是否存在故障?
- 是:修理或者更换连接销钉, 然后执行步骤8。
 - 否:执行下一步。
- 6). 检查发电机控制电路是否存在电源短路
- A). 将点火开关转至ON 位置 (发动机关闭)。
- B). 测量发电机接线端D (线束侧) 与接地体之间的电压。
- C). 电压是否为B+?
- 是:修理或更换存在电源短路的线束, 然后执行步骤8。
 - 否:执行第8 步。
- 7). 检查发电机控制接线端是否存在电源短路
- A). 测量发电机接线端D (零件侧) 与接地体之间的电压。
- B). 电压是否为B+?
- 是:修理或者更换发电机, 然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。
- 8). 确认DTC P2504 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪 或等效装置清除PCM 存储器中的DTC。
- C). 利用汽车故障诊断仪 或等效装置起动发动机, 或者执行KOER自检。
- D). 出现相同的DTC?
- 是:更换PCM, 然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。
- 9). 关断点火开关。
- 10). 连接汽车故障诊断仪或等效装置到DLC-2。
- 说明:** 在执行下述程序之前, 一定要关断点火开关。

- 11). 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。
- 12). 如果检索到DTC，则记录。
- 13). 利用汽车故障诊断仪或等效装置清除所有诊断数据。
- 14). 检测是否出现 DTC
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:故障检修完成。

LAUNCH