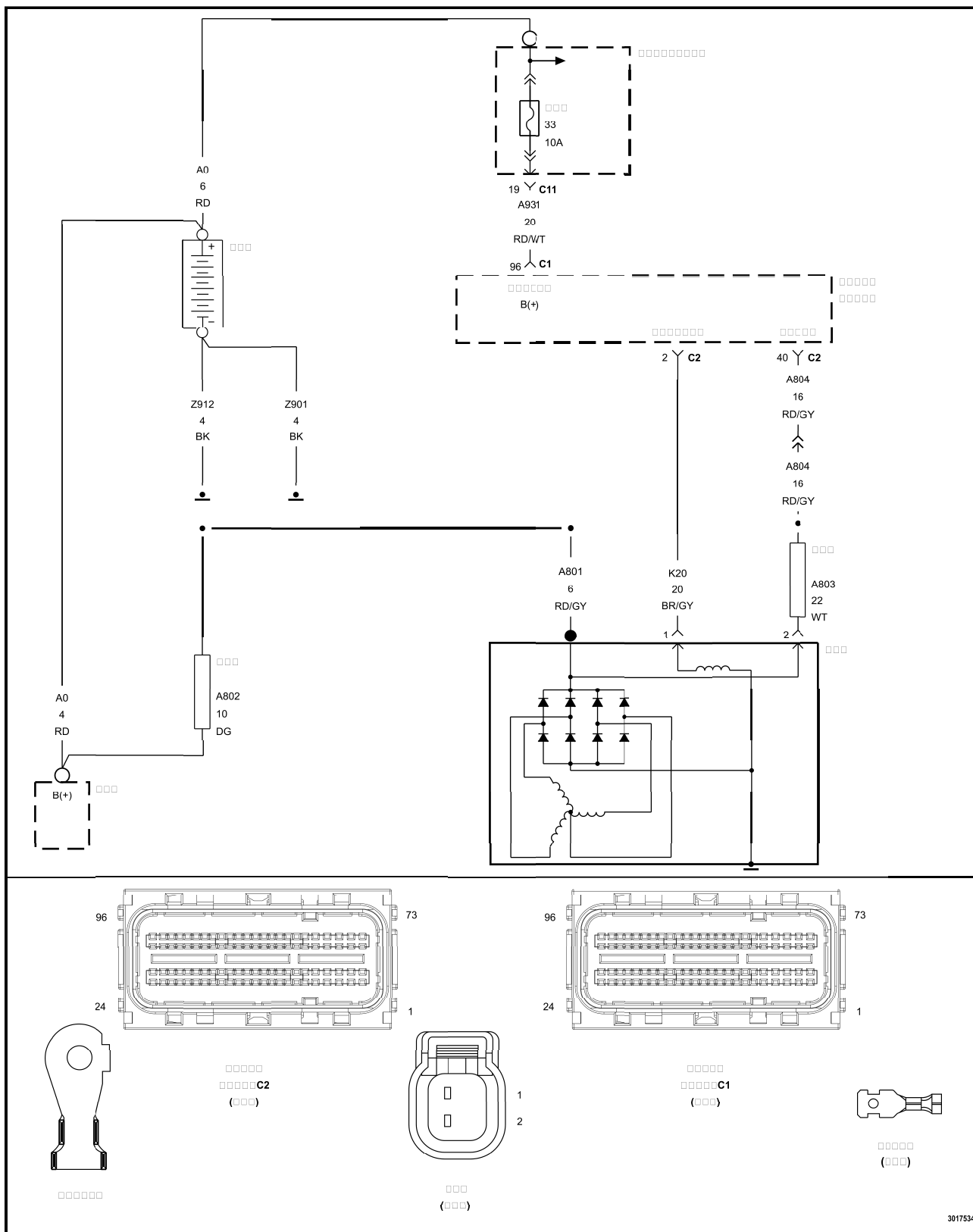


P0622-发电机励磁控制电路



查看完整的电路图， 请参见电路信息。

1 当受监测时：

发动机运转中且蓄电池电压高于10.4伏。

I 设定条件:

动力传动系控制模块(PCM)监测到发电机励磁控制的实际状况不符合目标状况。

可能原因
(K20)发电机励磁控制电路对电压端短路
(K20)发电机励磁控制电路接地短路
(K20)发电机励磁控制电路开路或高电阻
发电机
动力传动系控制模块(PCM)

操作前，一定要执行预诊断故障排除程序。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

1. 故障码激活

1. 起动发动机，使其达到正常运行温度。

警告： 发动机运转时，不要站在正对着风扇的位置。 请勿将手靠近皮带轮、传动皮带或风扇。 请勿穿松散的衣服。 没有遵守这些说明可能导致严重或者致命的伤害。

2. 使用专业故障诊断仪，选择查看故障码。

故障码是否处于激活状态？

是

- I 转至 [2](#)

否

- I 进行间歇环境诊断程序 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

2. (K20)发电机励磁控制电路对电压端短路

1. 关闭点火开关。
2. 断开发电机线束插头。
3. 断开动力传动系控制模块(PCM)的C2线束插头。
4. 打开点火开关。
5. 测量发电机线束插头处的(K20)发电机励磁控制电路的电压。

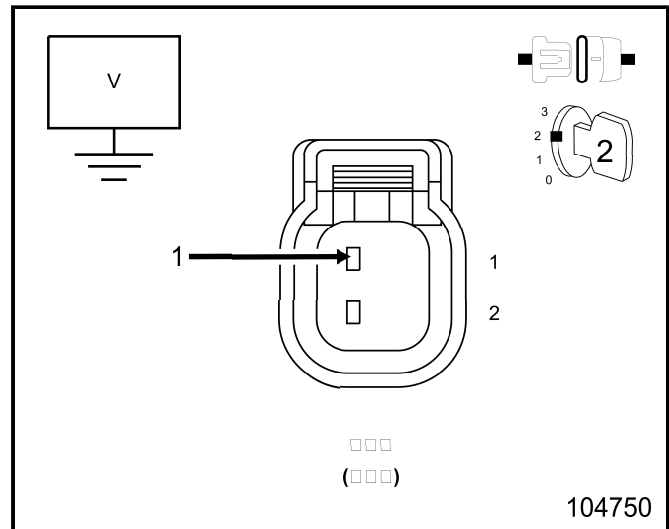
是否存在电压？

是

- ┆ 维修(K20)发电机励磁控制电路的对电压端短路。
- ┆ 执行动力传动系验证测试。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- ┆ 转至 [3](#)

**3. (K20)发电机励磁控制电路接地短路**

1. 关闭点火开关。
2. 测量接地和发电机线束插头处(K20)发电机励磁控制电路之间的电阻。

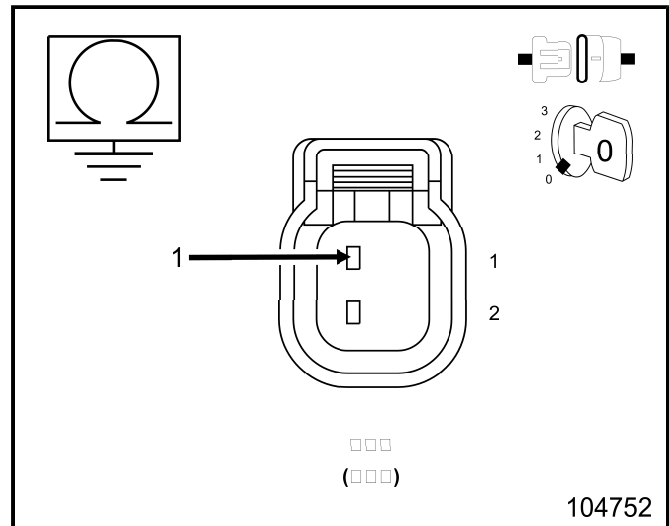
电阻是否低于100 欧姆？

是

- ┆ 维修(K20)发电机磁场控制电路接地短路的故障。
- ┆ 执行动力传动系验证测试。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- ┆ 转至 [4](#)

**4. (K20)发电机励磁控制电路开路或高电阻**

1. 测量发电机线束插头与PCM C2线束插头之间的(K20)发电机励磁控制电路的电阻。

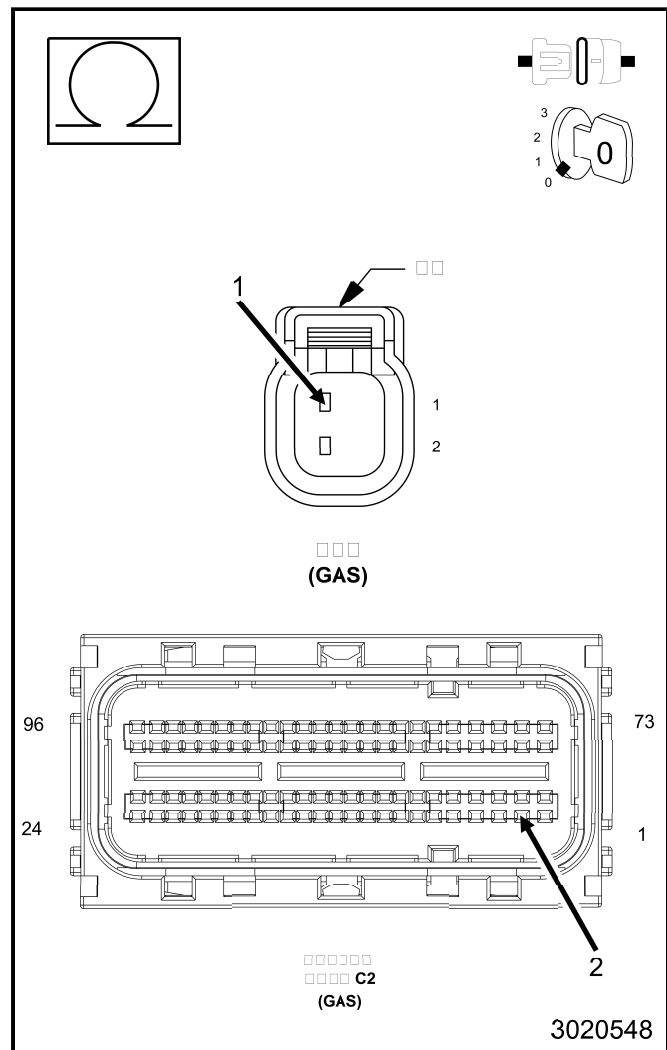
电阻是否低于5.0欧姆？

是

- ┆ 转至 [5](#)

否

- l 维修(K20)发电机磁场控制电路开路或者高电阻的故障。
- l 执行动力传动系验证测试。(参见28-故障码-基本诊断/动力控制(PCM) 模块-标准步骤)。



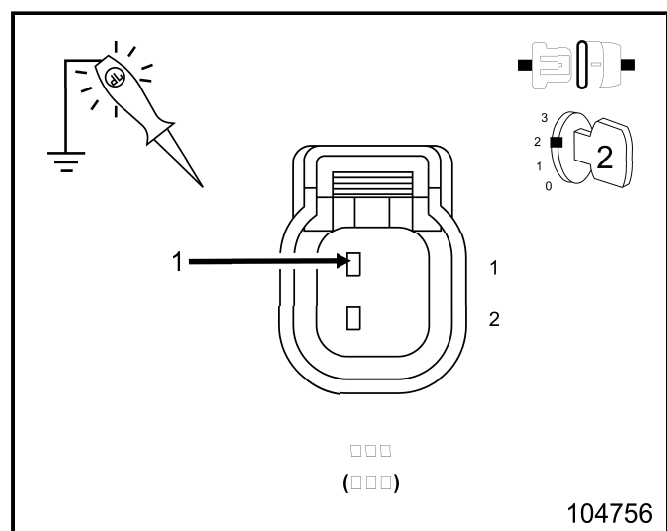
5. 发电机

1. 连接动力传动系控制模块(PCM)的C2线束插头。
2. 打开点火开关。
3. 使用专业故障诊断仪，激励发电机励磁控制至“接通(100%)”位置。
4. 使用接地的12伏测试灯，检查发电机线束插头处的(K20)发电机励磁控制电路。

注意： 测试灯应发光且明亮。将此亮度与测试灯直接连接到蓄电池时的亮度进行比较。

5. 使用专业故障诊断仪，激励发电机磁场控制至“关闭(0%)”位置。
6. 使用接地的12伏测试灯，检查发电机线束插头处的(K20)发电机励磁控制电路。

注意： 测试灯应不点亮。



测试灯是否在激活接通(100%)位置点亮并且明亮，在激活关闭(0%)位置没有点亮？

是

- l 根据维修信息更换发电机。 ([参见 08 - 电气/8F - 发动机系统/充电/发电机 - 拆卸](#))。
- l 执行动力传动系验证测试。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- l 转至 [6](#)

6. 动力传动系控制模块(PCM)

1. 使用电路图/示意图作为指导，检查发电机和动力传动系控制模块(PCM)之间的线路和插头。
2. 查找是否存在擦破、刺穿、挤压或局部断开的导线。
3. 查找断裂的、弯曲的、突出的或被腐蚀的端子。
4. 参见相关适用的技术服务公告。

是否发现任何故障？

是

- l 视需要维修。
- l 执行动力传动系验证测试。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- l 根据维修信息更换动力传动系控制模块(PCM)，并进行编程。 ([参见 08-电气/8E-电子控制模块/电子控制模块/模块、动力传动系控制 - 拆卸](#))。
- l 执行动力传动系验证测试。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。