

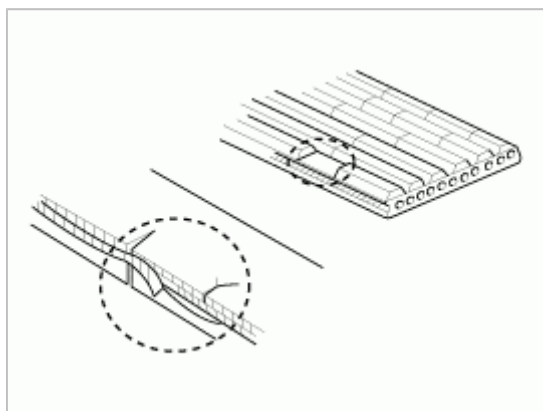
就车检查

- 首先，检查故障代码。如果出现故障代码，根据此故障代码的故障检修程序，执行故障检修。（参考故障代码指南）
- 检查蓄电池导线是否与正确的端子连接。
- 在给蓄电池快速充电时分离蓄电池导线。
- 切勿在发动机运转时分离蓄电池。

【一般检查】

1. 检查蓄电池端子和保险丝
 - (1) 确定蓄电池端子没有松动或腐蚀。
 - (2) 检查保险丝是否导通。
2. 检查驱动皮带
 - (1) 直观上检查驱动皮带是否有过度的磨损、磨坏的帘布等。
如果发现故障，更换驱动皮带。

- 容许皮带加强肋侧的裂纹。但若加强肋上有大块掉块，则应更换皮带。



3. 驱动皮带张力测量和调整
(参考发动机机械系统-“驱动皮带”)
4. 直观检查交流发电机线束连接情况并听一听是否有异响
 - (1) 检查线束连接是否在良好状态。
 - (2) 检查在发动机运转时，是否从交流发电机中传出异响。
5. 检查充电警告灯电路
 - (1) 发动机暖机后关闭。
 - (2) 断开所有的附件。
 - (3) 将点火开关置于“ON”，检查充电警告灯是否亮。
 - (4) 起动发动机。检查警告灯是否亮。
若警告灯没有按规定熄灭，检修充电警告灯电路。

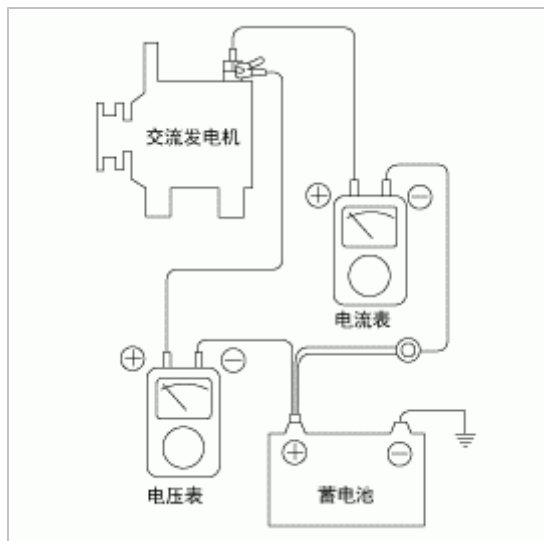
【电气额定值检查】

1. 交流发电机输出线束的电压降测试

此试验主要是通过电压降的方法检测发电机输出端“B”端子和蓄电池“+”极之间的线束连接是否良好。

(1) 准备

- A. 点火开关置于“OFF”。
- B. 从交流发电机“B”端子上分离输出端线束。电流表的正电笔接交流发电机的“B”端子，负电笔接输出端线束。电压表的正电笔接“B”端子，负电笔接蓄电池“+”极。



(2) 测试

- A. 起动发动机。
- B. 打开大灯、鼓风机电机，调整发动机转速，直至电流表指示20A。然后记录此状态下电压表的指示。

(3) 结果

- A. 电压表指示应为标准值。

标准值：最大值0.2V

- B. 如果电压表测量值大于标准值(最大0.2V以上)时，有可能线束有故障。这时应检测交流发电机“B”端子到蓄电池“+”极之间的导线，并检查是否有松动的连接、由线束过热引起的颜色变化等。再次测试前进行维修。
- C. 测试结束后，使发动机怠速运转。关闭大灯、鼓风机电机、点火开关。

输出电流测试

2. 此测试判断发电机输出的电流是否正常。

(1) 准备

- A. 测试前，检查如下项目并按要求维修。
检查安装在车内的蓄电池，确定它在良好状态。蓄电池检查方法参考“蓄电池”部分。
用于检测输出电流的蓄电池应使用已少量放电的蓄电池。完全充电的蓄电池因负荷不足，测试的正确率低。
检查交流发电机驱动皮带张力。皮带张力检查方法参考“检查驱动皮带”部分。
- B. 点火开关置于OFF位置。
- C. 分离蓄电池搭铁线束。
- D.

从交流发电机“B”端子处分离交流发电机输出线束。

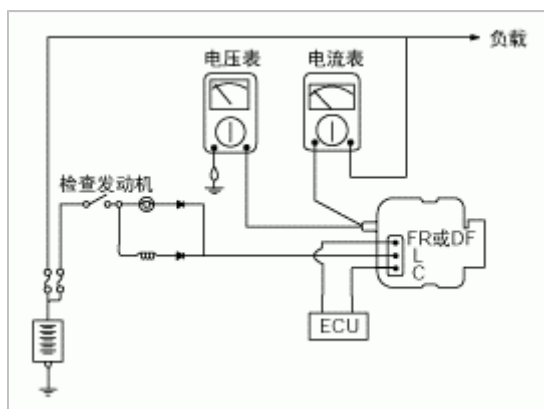
- E. 在“B”端子与被拆下的输出线束之间连接直流 (0~150A) 电流表。确定电流表的(-) 电笔接被拆下的输出线束。

- 因流过的是过强电流，应牢固拧紧连接部位。不要用夹子连接。

- F. 在交流发电机“B”端子和搭铁之间连接 (0~20V) 电压表。电压表(+) 极接“B”端子，(-) 极接搭铁。

- G. 连接蓄电池搭铁线束。

- H. 使发动机盖保持打开位置。



(2) 测试

- A. 电压表指示应与蓄电池电压一致。如果电压表指示为0V，可能原因为：交流发电机“B”端子和蓄电池(-) 极之间的线束断路或搭铁不良。
- B. 起动发动机并打开大灯开关。
- C. 大灯置于远光，鼓风机置于高速“HIGH”。 发动机急加速至2500rpm时，读取电流表指示的最大输出电流。

- 发动机启动后，充电电流急速下降。因此，进行试验时要快速读数，以便能正确读取最大电流值。

(3) 结果

- A. 读取的最大电流值应大于极限值。在交流发电机输出线束良好的情况下，如果读取的最大电流值小于极限值时，从车上拆下交流发电机并进行检测。

极限值： 60%的电压比率

- 发电机最大输出电流值记录在贴于交流发电机体的铭牌上。
- 输出电流值随着电气负荷和交流发电机自身温度的变化而变化。因此，可能不能获得最大的输出电流。为此，开大灯使蓄电池放电或利用其它车辆的大灯，增加电气负荷。
- 如果交流发电机自身或其周围的温度过高，也不能测得额定输出电流。因此，再次测试之前应降低温度。

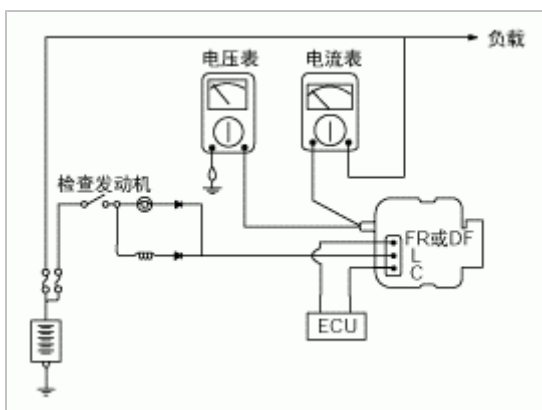
- B. 输出电流测试工作完成后, 先把发动机转速降到怠速, 然后把点火开关置于“OFF”。
- C. 分离蓄电池搭铁线束。
- D. 拆下电流表、电压表和发动机转速表。
- E. 连接交流发电机“B”端子和交流发电机输出线束。
- F. 连接蓄电池搭铁线束。

3. 电压调节测试

此项测试的目的是为了检查电压调节器是否正确地控制电压。

(1) 准备

- A. 测试前, 检查如下项目并按要求维修:
 蓄电池是否完全充电, 检查方法参考“蓄电池”部分。
 检查交流发电机驱动皮带的张力, 皮带张力检查方法参考“检查驱动皮带”部分。
- B. 点火开关置于“OFF”。
- C. 分离蓄电池搭铁线束。
- D. 在交流发电机“B”端子与搭铁之间连接数字电压表。电压表(+)电笔连接“B”端子, (-)电笔连接搭铁或蓄电池(-)极。
- E. 从交流发电机“B”端子处分离交流发电机输出线束。
- F. 在“B”端子和被拆下输出线束之间连接(0~150A)直流电流表。
 电流表(-)极连接被拆下的输出线束。
- G. 连接发动机转速表和蓄电池搭铁线束。



(2) 测试

- A. 点火开关置于“ON”, 检测电压表是否指示下列值。

电压) 蓄电池电压

如果读数为0V, 说明交流发电机“B”端子与蓄电池和蓄电池(-)端子之间电路断路。

- B. 起动发动机, 把所有灯和用电设备开关置于“OFF”。
- C. 运转发动机至2500rpm的速度, 在交流发电机 输出电流下降到10A以下时读取电压表读数。

(3) 结果

- A. 如果电压表读数与标准值不相符, 电压调节器或交流发电机故障。
- B. 测试结束后, 先把发动机转速降到怠速, 再将点火开关置于“OFF”。
- C. 分离蓄电池搭铁线束。
- D. 拆下电压表、电流表和发动机转速表。
- E. 连接交流发电机“B”端子和交流发电机输出线束。



F. 连接蓄电池搭铁线束。