

C1101 蓄电池高电压

故障码说明:

DTC	说明
C1101	蓄电池高电压

一般说明

ECS是“电控悬架”的缩写。此ECS系统根据路面状态自动控制车辆高度和减振器的阻尼力。因此,改善舒适度和转向性能。ECS系统的部件中,蓄电池起着供应电源的作用,将电源供应到压缩机和ECS ECU。ECS ECU监测蓄电池电压,以便正常控制此系统。

DTC 说明

ECS ECU监测蓄电池电压,如果保持在16V以上,记录此DTC。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	•监测蓄电池的电压	•电源电路连接故障 •交流发电机故障
界限	•30秒以上期间,蓄电池电压大于16V时 - 如果降低到小于15V,系统返回正常。	
失效保护	•车辆水平控制抑制 •停止CDC减振器输出(0mA)	

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

1). 连接诊断仪和诊断连接器(DLC)。

2). 点火开关ON或发动机ON。

3). 监测诊断仪上的“蓄电池电压”参数。

4). 蓄电池电压正常吗?

是: 由ECS ECU连接器连接不良或维修后没有删除ECS ECU记录导致的间歇故障。彻底检查连接器是否松动, 连接不良, 弯曲, 腐蚀, 污染, 变形或损坏。按需要维修或更换, 转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“端子和连接器检查”程序。

端子与连接器检查

1). 电气系统内的很多故障是由线束和端子状态不良导致的。

也可能是由其它电气系统的干涉、机械或化学损坏导致的。

2). 彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的情况。

3). 发现故障了吗?

是: 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

否: 确认其它系统的DTC状态, 确认与过电压有关的C1101或DTC代码。

如果另一个系统无C1101代码, 转至“电源电路检查”程序。

如果其它系统存在C1101或与过电压有关的DTC代码, 转至“交流发电机输出电压检查”程序。

检查发电机输出电压

检查充电系统

1). 起动发动机。

2). 保持发动机转速在2, 500RPM以上2 分钟。

3). 测量蓄电池端子(+)和蓄电池端子(-)之间的电压。

规定值: 10 ~ 16V

4). 测量值在规定值范围内吗?

是: 转至“电源电路检查”程序。

否: 检查驱动皮带张长、ENG RPM、保险丝、蓄电池端子、所有的交流发电机端子是否处于良好的状态。检查线束是否操作和交流发电机和蓄电池之间是否连接不良。如果良好, 维修或更换交流发电机, 转至“检验车辆维修”程序。

电源电路检查

检查断路或短路

- 1). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 2). 测量蓄电池端子(+)和 ECS ECU线束连接器之间的电压。
规定值: 约小于0.2V
- 3). 测量值在规定值范围内吗?
是: 转至“搭铁电路检查”程序。
否: 参考“电路图”检查电路是否断路或保险丝熔断。
维修断路或与蓄电池和ECS ECU线束连接器之间电源电路短路部分并转至“检验车辆维修”程序。

搭铁电路检查

检查断路或短路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离ECS ECU连接器。
- 3). 测量ECS ECU线束连接器的搭铁端子与搭铁之间的电阻。
规定值: 约小于1 Ω
- 4). 测量值在规定值范围内吗?
是: 用良好的、相同型号的HECU/每个传感器替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换HECU/每个传感器并转至“检验车辆维修”程序。
否: 更换ECS ECU状态下, 利用诊断仪进行ECU可变代码和高度传感器修正。
维修断路或与ECS ECU线束连接器和搭铁之间搭铁电路短路部分并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪, 选择“诊断故障代码(DTC)”模式。
- 2). 使用诊断仪清除DTC。
- 3). 在DTC 检测状态下用一般信息驾驶车辆。
- 4). 使用诊断仪, 检查DTC。
- 5). 记录DTC吗?
是: 转至适当的故障检修程序。
否: 此时, 系统按规定执行。