FREE 10% PREVIEW (1/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

VCXCAR.COM

陕汽X5000平台电路图册

本电路图手册提供了X5000平台的电路图信息。

陕西重型汽车有限公司
版权所有
信息截至日期为2021年05月

未经陕西重型汽车有限公司书面允许，不得以任何形式或手段（包括但不限于电子、复印、扫描和录制）对本手册的任何部分进行复制、存储或传播。上述声明适用于所有文字、图示和表格。

FREE 10% PREVIEW (2/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

VCXCAR.COM

FREE 10% PREVIEW (3/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

VCXCAR.COM

目录

1 识读说明 2

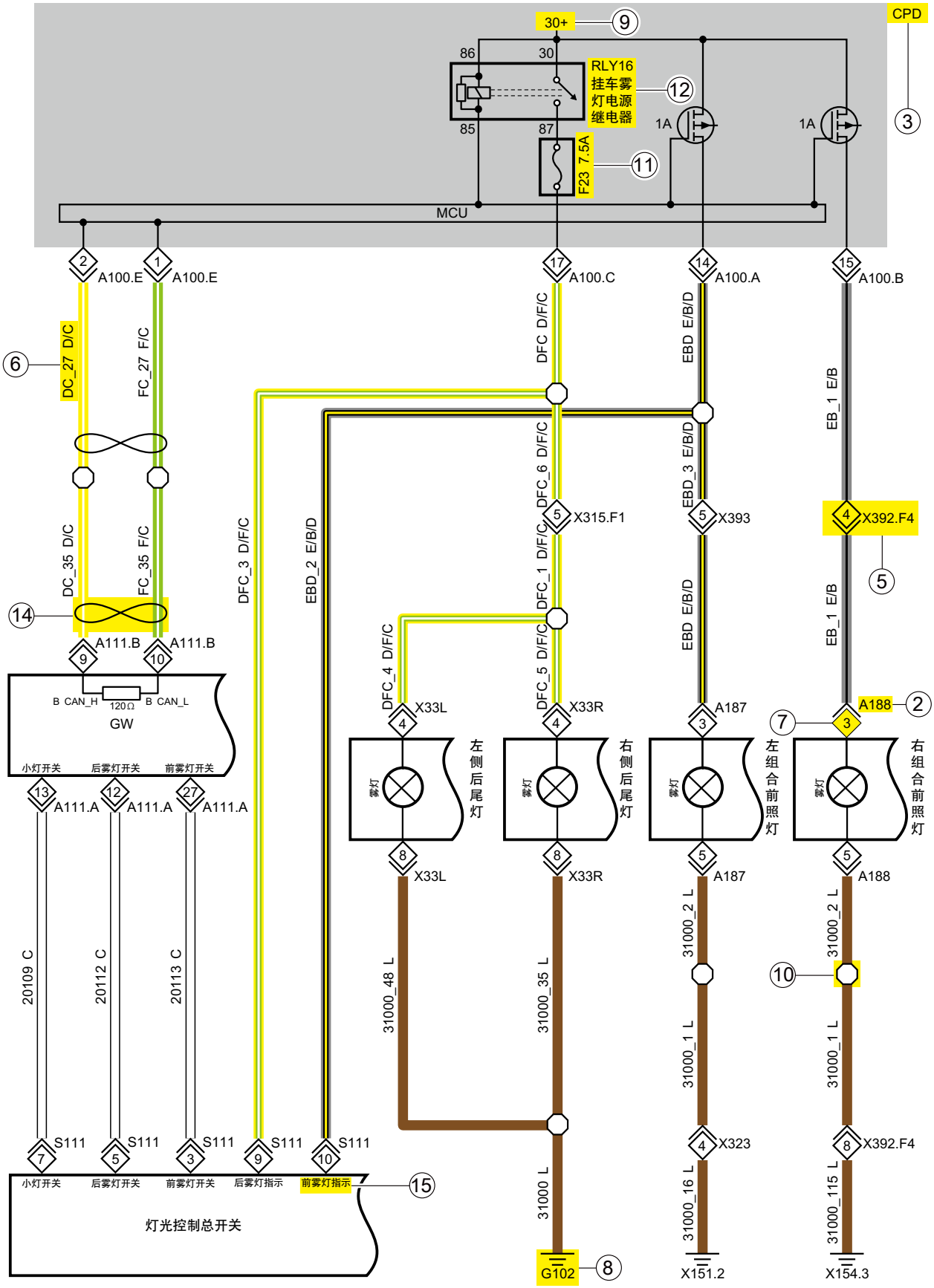
2 保险丝、继电器 11

3 线束及其连接器布置 17

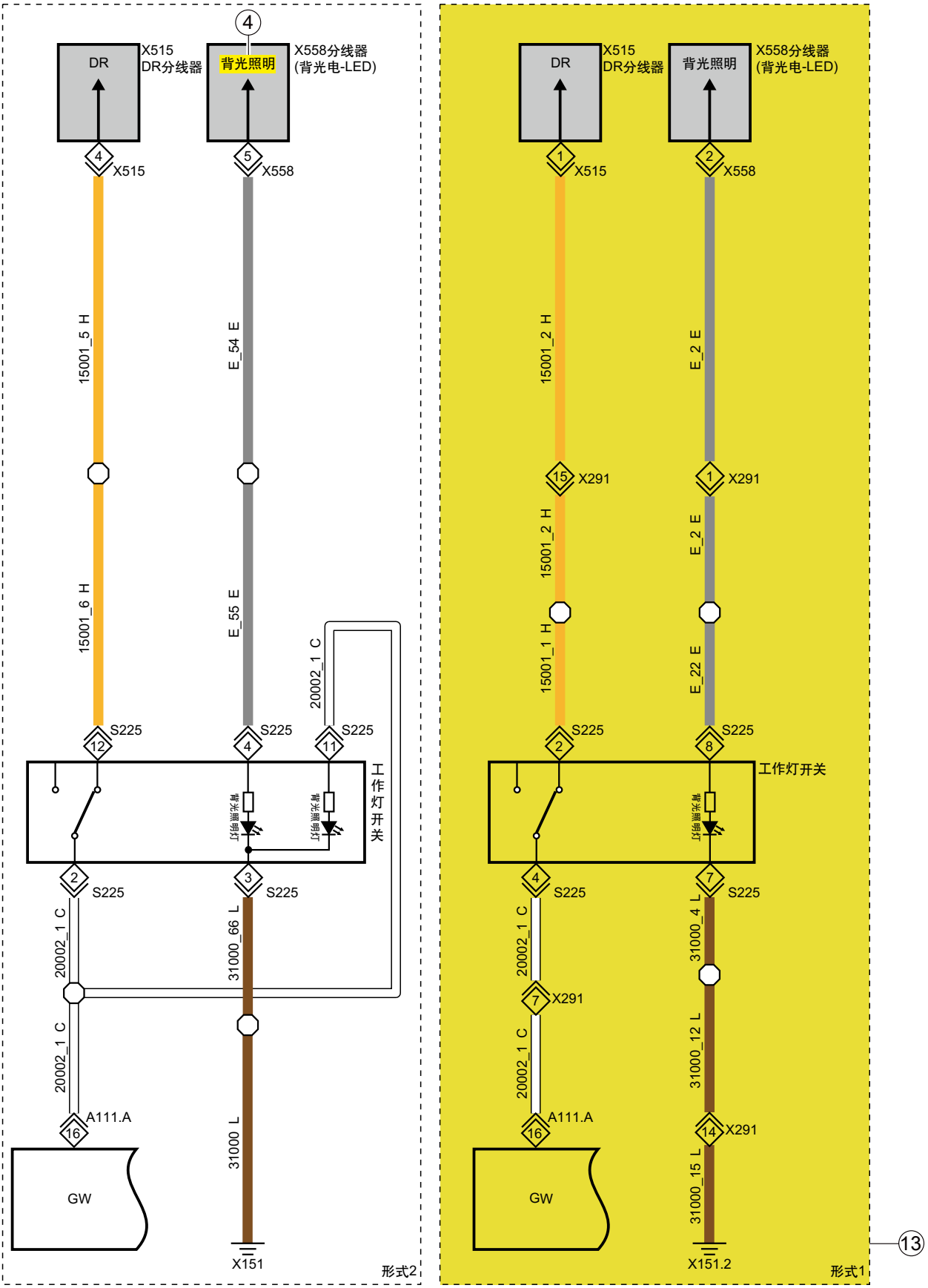
4 系统电路图 35

FREE 10% PREVIEW (4/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

图片示例—①



FREE 10% PREVIEW (5/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf



FREE 10% PREVIEW (6/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

1 系统名称。

2 线束连接器编号。

本电路图册的线束连接器的编号规则以元件功能为基准，例如工作开关连接器编号为S225,其中S为开关类代码，225代表连接器序列号。

下表为各电器元件符号的含义：

元件符号	含义
A	代表几个特定的电器设备和特定的接插器
F	代表熔断器
G	代表蓄电池和发电机
H	代表指示灯、报警灯和喇叭
K	代表继电器
M	代表电机
Q	代表钥匙开关
V	代表二极管
B	代表传感器或是传感开关
R	特定的电器元件
Y	代表电磁阀
P	代表仪表
E	代表信号地
X	代表插接器
S	代表各类开关
24S	代表挂车与主车的插接器

注意：

1 线束连接器编号详细参见线束布置图

3 部件名称。

4 显示此电路连接的相关系统信息。

5 连接其它系统的插接器信息

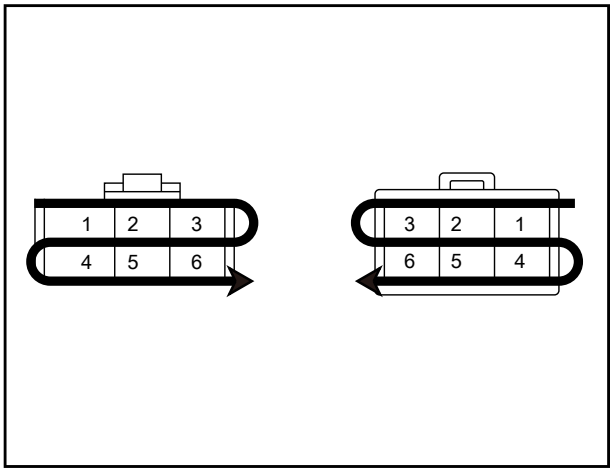
6 显示导线颜色，颜色代码如下表：

颜色代码	导线颜色	示例
A	红色	
B	黑色	
C	白色	
D	黄色	
E	灰色	
F	绿色	
G	紫色	
H	橙色	
I	蓝色	
K	浅蓝色	
L	棕色	
N	粉色	

如果导线为双色线，则第一个字母显示导线颜色，第二个字母显示条纹色，中间用“/”分隔。

例如：标注为I/C的导线即为蓝色底白色条纹。

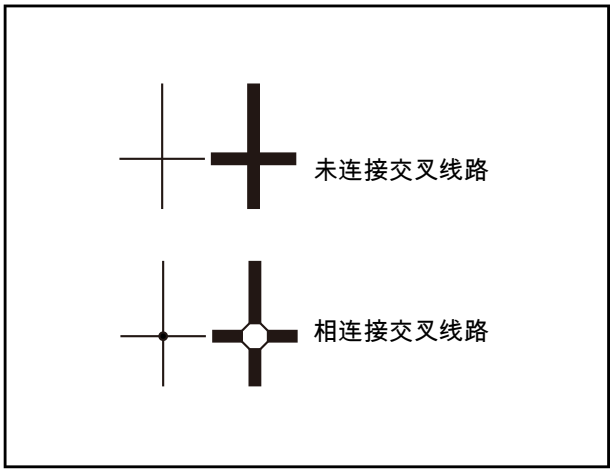
7 显示接插件的端子编号，注意相互捆接或对插的线束连接器端子编号顺序互为镜像，如下图所示：



8 接地点编号。

9 供给与保险上电源类型。

10 导线节点。



11 保险丝编号由保险丝代码和序列号组成。保险丝编号详细参见保险丝列表。

12 继电器编号用英文字母标识。详细参见继电器列表。

13 如有由于车型、发动机类型或者配置不同而造成相关电路设计不同，在线路图中用虚线标示，并在线路图旁添加说明。

FREE 10% PREVIEW (7/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

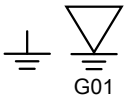
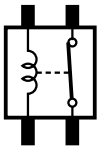
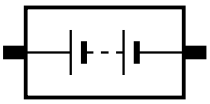
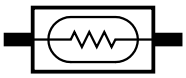
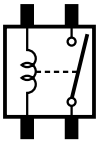
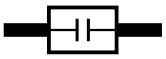
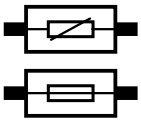
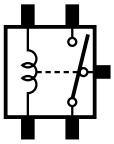
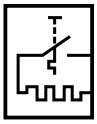
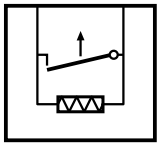
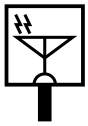
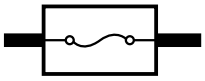
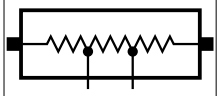
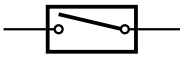
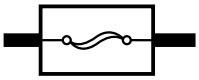
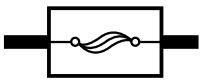
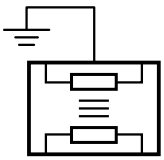
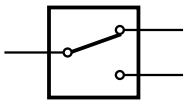
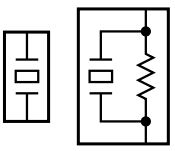
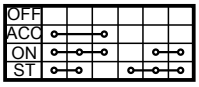
14 如果电路线与线之间使用8字形标识，标示此电路为双绞线，主要用于传感器的信号电路或护具通信电路。

15 端子名称。

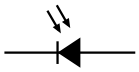
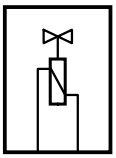
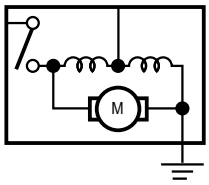
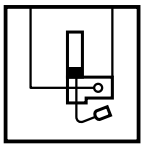
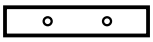
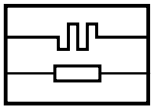
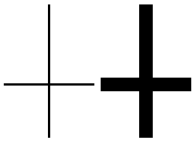
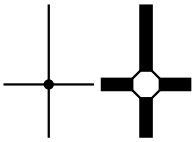
所有线束连接器无特殊说明的插件孔位视图方向为入线端。

FREE 10% PREVIEW (8/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

图标符号示图

	接地		常闭继电器		蓄电池
	温度传感器		常开继电器		电容
	短接片		双掷继电器		点烟器
	安全气囊		电阻		天线
	小负载保险丝		电位计		常开开关
	中负载保险丝		可变电阻器		常闭开关
	大负载保险丝		点火线圈		双掷开关
	加热器		爆震传感器		点火开关

FREE 10% PREVIEW (9/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

	二极管		灯泡		双绞线
	光电二极管		电磁阀		启动机
	发光二极管		喇叭		安全带预紧器
	电机		时钟弹簧		氧传感器
	限位开关		未连接交叉线路		相连接交叉线路
	屏蔽线				

FREE 10% PREVIEW (10/101 pages) · Full PDF & ECU files at ECUFLASH.PRO -> https://ecuflash.pro/en/file/261615-sinotruk-howo-generic-ecu-file-pdf

诊断和维修方法说明

故障诊断流程

对于电路故障，按照以下步骤进行检查：

1 确认客户所抱怨的内容

为了正确的维修，确认客户所描述的故障现象。仔细核查相关部件以确认故障现象并作好记录。不允许在未确定故障范围及原因之前对部件进行分解工作。

2 电路图识读及原因分析

根据子系统电路图对故障部件从电源到接地的整个电路进行分析、判断，确定维修操作方案。如果无法确定维修操作方案，参考维修手册中的说明与操作中对该系统的描述，明白其工作原理。同时需要检测与故障电路公用的其他电路，如在电路图上参考保险丝、接地、开关等公用的系统电路。检测在步骤1未检查的公用电路。如果公用电路中的其它部件工作正常，则故障就在本身电路上。如果公用电路上的部件都有故障，则可能保险丝或接地有故障。

3 电路及部件的检查

任何时候电路图都应该结合维修手册使用，参考维修手册中对电路及部件的检查流程。对于有模块控制的电路，应该充分结合诊断测试仪对部件进行测试，有效的故障诊断应该是具有逻辑性的合理操作过程。充分结合维修手册中的故障诊断流程，从可能性最大的原因和最容易检查的部件开始检查。

4 故障维修

发现故障，参考电路图及维修手册中对故障处理方法的描述。例如：接地不良时的处理流程、线束接头的处理方法。

5 确认电路工作状态

维修结束后，确认故障已经排除，应该重新检测所有功能是否已经恢复正常。如果是保险丝熔断故障，则应该对所有共用该保险丝的电路进行检测。

电压检测

1 建立电压测量点的测量条件。

例如：

1. 点火开关SW处于ON状态。
2. 点火开关SW处于ON状态，开关SW1闭合。
3. 点火开关SW处于ON状态，开关SW1闭合且继电器接通（即开关SW2断开)。

2 将电压表的负极连接到一个状态良好的接地点或者蓄电池的负极接线柱，将电压表的正极连接到待测量点的连接器的端子。

电路连通性和电阻检测

1 断开蓄电池或者测量点的电路连接，确保待测量电路没有电压。

2 将电阻表的两个表笔分别连接到待测电路的两端。

如果电路中含有二极管，则交换两个表笔并重新测量。如果电阻表的负极表笔连接到二极管的正极，而正极表笔连接到二极管的负极，则电阻表显示的读数应接近0。交换两个表笔重新测量，则电阻表显示的读数应接近无穷大。

若以上两种情况均满足，则说明二极管可以正常工作。

3 进行电路检测时，要使用高内阻（10KΩ以上）的电压表和电阻表。

短路检测

1 移除熔断的保险丝并断开该保险丝的所有负载。

2 将一个试灯连接到熔断的保险丝盒的两端。

3 建立以下测试条件，试灯应点亮。

例如:

1. 点火开关SW处于ON状态。
2. 点火开关SW处于ON状态，开关SW1闭合。
3. 点火开关SW处于ON状态，开关SW1闭合且继电器接通（即开关SW2断开)。

4 断开和连接试灯两个接头，同时观察试灯是否点亮。短路点位于试灯亮的测量点和不亮的测量点之间。

5 轻轻晃动问题电路，找到短路点。

警告：

1. 除非必须，不要打开ECU的外壳.(如果接触到ECU电路板上的集成电路引脚,则集成电路有可能因为静电而导致损坏。)
2. 当更换数字式仪表的内部机构时，确保您身体的任何部位或衣服不要接触到备用集成电路的引线。

断开连接器

当断开连接器时，请拔连接器，不要拔连接器的线束。

提示：在断开连接器时，请先确认是哪种连接器。

更换端子(具有端子保持器或者二次锁定装置)

1 准备线束端子维修专用工具。

提示：要拔下线束端子，请使用端子维修专用工具或者类似下图所示的物体。

2 断开连接器。

3 释放端子的二次锁定装置或者端子保持器

1. 在释放端子锁片，从连接器中拔出端子前，一定要释放锁定装置。
2. 使用专用工具释放二次锁定装置或者端子保持器。

注意：

不要将端子保持器从连接器上拆卸下来。

A. 非防水型连接器

提示：工具插入的位置随连接器的形状不同而不同，如端子的数目等，在插入工具前请先检查插入的位置。

例子1

ECUFLASH.PRO · ENGINEERING ARCHIVE

End of Free 10-Page Preview (Total: 101 Pages)

Shacman X5000 Platform Electrical Wiring Diagram Manual (2021)

DOWNLOAD FULL 101-PAGE PDF AT ECUFLASH.PRO ->