

无法着车

故障描述:

一辆 HFC6470AH 瑞风商务车因防盗控制系统失灵造成无法启动的故障。此车已行驶 136700km(装配 G4JS 电控燃油多点顺序喷射汽油发动机, 采用 AW03-72LE 型自动变速器)。

故障诊断:

- 1). 按遥控器的 UNLOCK(开锁键), 中控锁就是无法打开, 车主怀疑遥控器电池电量不足。又找来备用钥匙, 按 UNLOCK 键, 还是无法打开中控锁。于是车主用钥匙将车门强行打开, 启动发动机, 可是任凭怎么启动, 启动机就是无任何反应, 并且车身防盗喇叭一直叫个不停, 危险警告灯也在不停地闪烁。
- 2). 接车后, 首先对车身控制模块侧的连接器以及相关电路做了相应的检查, 未能发现问题。接着将所拆蓄电池负极线接上, 防盗喇叭依然响个不停, 且危险警告灯也同时闪烁。为了尽快找出故障点, 将危险警告灯的保险丝以及防盗喇叭侧的 2 针连接器统统拔下, 再反复按遥控器上的 UNLOCK 键, 偶尔能听到位于驾驶侧左下方继电器盒内有继电器的吸合声, 于是将位于驾驶侧左下方的护板卸下, 一边细听, 一边按 UNLOCK 键, 明显能听到继电器盒内 M06 号继电器(防盗继电器)的吸合声, 顺手将 M06 号继电器拔下, 此继电器也就是控制启动机启动线路的, 经查阅相关资料得知, 其 M06 号继电器的 1.5 号端子分别与点火锁的启动线相连, 其 3 号端子与车身控制模块 M58-1 的 4 号端子相连, 其 4 号端子与启动机启动线相连。
- 3). 经反复对 M06 号继电器通电试验, 在继电器线圈通电产生吸合时, 用万用表进行了测量, 其触点 1、4 号端子之间不能形成通路, 说明防盗继电器已失灵, 于是找了一同型号的继电器插入 M06 号继电器底座。经反复按遥控器的 UNLOCK 键、LOCK 键试验, 中控锁均能正常工作。将防盗喇叭侧的 2 针连接器以及危险警告灯的保险丝复位, 两者均工作正常, 用点火钥匙重新启动发动机, 发动机能够顺利着车, 且运行良好。
- 4). 故障排除: 更换一新的防盗继电器, 以上故障完全消失。
注: 此车防盗控制系统包括车身控制模块(内含遥控接收器, 俗称识读线圈)、防盗继电器、防盗喇叭继电器等元件。如果防盗控制系统失灵, 发动机是无法启动的