

2006 年轩逸自动空调系统原理及拆装

摘要:

该文档主要描述 2006 年轩逸自动空调系统的原理、拆卸、安装及相关注意事项。

关键字:

润滑剂 控制器 气体传感器 空调单元总成 拆卸 安装

LAUNCH

目录

| | |
|---|----|
| 1. 注意事项..... | 1 |
| 1.1 辅助约束系统 (SRS) “安全气囊”和“安全带预张紧器”的注意事项..... | 1 |
| 1.2 断开蓄电池后转动方向盘的注意事项..... | 1 |
| 1.3 使用 HFC-134a (R-134a) 的注意事项..... | 2 |
| 1.4 制冷剂的一般注意事项..... | 2 |
| 1.5 制冷接头注意事项..... | 3 |
| 1.6 HFC-134a (R-134a) 维修工具及设备..... | 7 |
| 2. 润滑剂..... | 9 |
| 2.1 保持压缩机润滑剂剂量..... | 9 |
| 3. 空调器控制..... | 11 |
| 3.1 控制系统说明..... | 11 |
| 3.2 控制操作..... | 12 |
| 3.2.1 有自动再循环控制系统..... | 12 |
| 3.2.2 无自动再循环控制系统..... | 13 |
| 3.3 排除气流..... | 14 |
| 3.4 系统说明..... | 17 |
| 4. 故障诊断..... | 19 |
| 4.1 诊断仪功能 (BCM)..... | 19 |
| 4.2 如何进行故障诊断以便快速准确地修理..... | 19 |
| 4.3 零件及线束接头位置..... | 20 |
| 4.3.1 发动机舱..... | 20 |
| 4.3.2 乘客车厢..... | 22 |
| 4.4 布线图 — 空调—..... | 25 |
| 4.5 自动放大器端子和参考值..... | 26 |
| 4.6 自诊断功能 (有自动再循环控制系统)..... | 30 |
| 4.6.1 功能确认步骤..... | 31 |
| 4.6.2 门电机起始位置重置..... | 37 |
| 4.6.3 辅助机构: 温度设定调整器..... | 37 |
| 4.6.4 辅助机构: 进气口记忆功能..... | 38 |
| 4.6.5 辅助机构: 气体传感器灵敏度调整功能..... | 39 |
| 4.6.6 辅助机构: 自动进气开关互锁移动改变功能..... | 40 |
| 4.7 自诊断功能(无自动再循环控制系统)..... | 40 |
| 4.7.1 说明..... | 40 |
| 4.7.2 功能确认步骤..... | 42 |
| 4.7.3 门电机起始位置重置..... | 48 |
| 4.7.4 辅助机构: 温度设定调整器..... | 48 |
| 4.7.5 辅助机构: 进气口记忆功能..... | 49 |
| 4.8 模式门电机电路..... | 50 |
| 4.8.1 系统说明..... | 50 |
| 4.8.2 系统操作..... | 50 |
| 4.8.3 步进电机类型门电机的驱动系统..... | 51 |
| 4.9 空气混合门电机电路..... | 52 |

| | |
|--------------------------------|----|
| 4.9.1 系统说明..... | 52 |
| 4.9.2 系统操作..... | 52 |
| 4.9.3 步进电机类型门电机的驱动系统..... | 53 |
| 4.10 进气门电机电路..... | 53 |
| 4.10.1 检查流程..... | 53 |
| 4.10.2 系统说明..... | 56 |
| 4.10.3 系统工作（有自动再循环控制系统）..... | 56 |
| 4.10.4 自动再循环控制系统..... | 57 |
| 4.10.5 系统工作（无自动再循环控制系统）..... | 57 |
| 4.11 鼓风机电机电路..... | 58 |
| 4.12 电磁离合器电路..... | 59 |
| 4.13 传感器电路检查..... | 60 |
| 4.13.1 环境传感器电路..... | 60 |
| 4.13.2 车内传感器电路..... | 61 |
| 4.13.3 日照传感器电路..... | 62 |
| 4.13.4 进气传感器电路..... | 62 |
| 4.13.5 气体传感器电路..... | 63 |
| 5. Plasmacluster离子发生功能..... | 65 |
| 5.1 Plasmacluster..... | 65 |
| 5.1.1 说明..... | 65 |
| 5.1.2 操作说明..... | 65 |
| 5.2 零件及线束接头位置..... | 66 |
| 6. 控制器和气体传感器..... | 68 |
| 6.1 控制器分解和组装..... | 68 |
| 6.2 气体传感器拆卸和安装..... | 68 |
| 7. 空调单元总成..... | 70 |
| 7.1 分解和组装..... | 70 |
| 8. 空调滤清器..... | 72 |
| 8.1 拆卸和安装..... | 72 |
| 9. 空调管道与格栅..... | 73 |
| 9.1 分解和组装..... | 73 |
| 10. 制冷管路..... | 74 |
| 10.1 部件..... | 74 |
| 10.2 检查制冷剂的泄漏情况..... | 75 |
| 10.2.1 使用荧光泄漏检测器检查系统的泄漏情况..... | 76 |
| 10.2.2 注入染料..... | 76 |
| 10.2.3 电子检漏仪..... | 77 |
| 11. 维修数据和技术参数..... | 81 |
| 11.1 压缩机..... | 81 |
| 11.2 润滑剂..... | 81 |
| 11.3 制冷剂..... | 81 |