

中国轿车使用与维修技术问答丛书

依维柯汽车 使用与维修 技术问答

本丛书编写组 / 编



中国建材工业出版社

中国轿车使用与维修技术问答丛书

依维柯汽车使用与维修技术问答

本丛书编写组 编

中国建材工业出版社

内 容 简 介

本书以问答形式,系统全面地解答了依维柯汽车的结构特点、使用维护及常见故障的判断与排除方法。全书包括整车部分、发动机、底盘、电气设备及空调。

本书内容通俗易懂、实用性强,是汽车维修人员、驾驶员及汽车修理专业师生的重要参考书。

图书在版编目(CIP)数据

依维柯汽车使用与维修技术问答/李中国,刘强主编. —北京:中国建材工业出版社,2000.8
(中国轿车使用与维修技术问答丛书)

ISBN 7-80159-031-7

I. 依… II. ①李… ②刘… III. ①轿车,依维柯-使用-问答 ②轿车,依维柯-车辆修理-问答 IV. U469.11-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 37182 号

依维柯汽车使用与维修技术问答

本丛书编写组 编著

中国建材工业出版社出版

(北京海淀区三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京丽源印刷厂印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:8.75 字数:210 千字

2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷

印数:1—3000 册 定价:14.50 元

ISBN 7-80159-031-7/Z · 002

《中国轿车使用与维修技术问答丛书》编写组

主 编：李中国 刘 强

编 写 人：张 元 谢 军 潘毅明 戴 钧 邵志坚 徐振球
唐元寿 刘 湘 汪 君 刘 培

序 言

随着人们生活水平的提高,对生活质量的要求也越来越高。因此,拥有一部自己的轿车不仅是一种时尚,更是成功的代名词。因此,近年来,随着轿车保有量的迅速增加,轿车维修工作也成为人们十分关注的问题。与此相应的汽车维修业,汽车美容、汽车养护、汽车修理等队伍日益壮大。

由于环境质量对汽车要求的提高,同时面对加入 WTO 后国际车商的冲击,国内著名汽车厂商也纷纷推出技术含量高的新车型,如上海大众的帕萨特 B5 轿车、桑塔纳 2000 时代超人;上海通用别克轿车;一汽大众捷达王、都市先锋和奥迪 A6;神龙公司的富康 988;夏利公司的金夏利、环保夏利等等,这些新车型的推出,相应对汽车修理工也提高出新的要求,以往汽车维修工一把改锥、一把榔头修遍天下车的时代已不复存在。尤其近年来发展起来的发动机电喷、电控自动变速、防抱死等现代轿车技术,它们使轿车智能化程度越来越高的同时,结构也越来越复杂,因此,对汽车维修工的要求也越来越高,不单新上岗的汽车维修工,就是多年从事汽车维修工也需重新充电、学习。正确使用和高质量的维修服务,对于汽车安全、经济运行,提高汽车的使用寿命起到非常重要作用。基于广大车主和汽车维修工的迫切需要,我们组织有关汽修技师编写了这套丛书。

本套丛书的特点是:

1. 内容新颖。主要体现品牌新车型、新款汽车的驾驶技术与维修技术的介绍。
2. 针对性强。根据汽修技师近年来积累的有关问题,以问答形式,解答用户、维修工常遇到的汽车维护、检修等技术问题。尤其侧重对故障排除等维修工常遇到的技术难点进行详细解答。
3. 可操作性强,内容通俗易懂。适合初中以上文化的车主和维修工学习参考。

依维柯汽车是跃进汽车集团引进意大利菲亚特集团依维柯公司技术,于 1989 年投产的第二代 S 系列依维柯轻型汽车,共 33 个基本车型,包括 5 个吨位数(3t、3.5t、4t、4.5t 和 5t),四种轴距(2800mm,3310mm,3600mm,3950mm),有单排座、双排座、三排座驾驶室载货车、厢式货车、客货两用车、轻型客车和越野车 7 个品种。近年来,由于其技术、质量及服务上的独特优势,深受广大用户的青睐,尤其是有些车型成为银行运钞车主力车型。

本书重点解答了依维柯汽车的先进结构、维护要点、常见故障的诊断与排除方法等,同时给出了许多依维柯汽车的技术数据,以便维修中使用。

由于时间紧迫,加之水平有限,恳请读者批评指正。

目 录

第一章 整车部分

1. 依维柯轻型汽车型号各表示什么？	(1)
2. 对使用依维柯汽车的驾驶员有哪些要求。	(1)
3. 依维柯新车应进行哪些常规检查？	(1)
4. 怎样清洁车窗玻璃及后视镜？	(2)
5. 延长汽车大修间隔里程应采取什么措施？	(2)
6. 走合期应采取的主要措施是什么？	(2)
7. 依维柯汽车定期维护的内容有哪些？	(2)
8. 依维柯汽车不同行驶里程应维护的内容有哪些？	(4)
9. 驾驶员每周应进行哪些常规检查？	(4)
10. 使用依维柯汽车时有哪些注意事项？	(5)
11. 如何降低油耗延长汽车的使用寿命？	(5)
12. 驾驶员每次出车前应进行哪些常规检查？	(6)
13. 如何依据警告灯进行常见故障快速检修？	(6)
14. 如何调整驾驶员的座椅及安全带的型式？	(6)
15. 暖风及通风控制如何操纵？	(6)
16. 依维柯汽车自我诊断系统失效的原因有哪些？	(7)
17. 怎样选用风窗清洗液？	(7)
18. 常温下如何起动依维柯汽车发动机？	(7)
19. 技术状况变坏的外部特征是什么？	(8)
20. 在炎热气候下驾驶汽车应注意哪些事项？	(8)
21. 雨雾中行车应注意哪些事项？	(8)
22. 在高速公路上行驶应注意什么问题？	(8)
23. 车辆在高速公路上发生故障怎么办？	(8)
24. 汽车在起步和行车中应注意些什么？	(9)
25. 依维柯汽车发动机的技术特性及参数有哪些？	(9)
26. 依维柯汽车底盘的技术特性及参数有哪些？	(10)
27. 依维柯汽车主要螺钉螺母拧紧力矩是多少？	(11)
28. 依维柯汽车使用何种润滑剂？	(14)
29. 依维柯汽车空调使用有哪些注意事项？	(15)

第二章 发动机故障诊断与应急修理

一、发动机

1. 发动机不能起动,如何检修？	(16)
2. 如何判断和排除发动机自动熄火的故障？	(16)

3. 柴油机功率不足且运转不正常,如何检修?	(17)
4. 如何排除发动机不能熄火的故障?	(17)
5. 排气管冒黑烟的故障如何排除?	(18)
6. 如何排除排气管冒白烟的故障?	(18)
7. 如何排除排气管冒蓝烟的故障?	(18)
8. 如何判断柴油机油路的“油敲”故障?	(19)
9. 柴油机怠速不稳的故障原因是什么?	(19)
10. 柴油机燃油耗量大的原因有哪些?	(19)
11. 怎样判断发动机工作时的异响?	(19)
12. 如何排除汽车发动机工作时异响?	(20)
13. 怎样判断柴油机各缸工作是否正常?	(20)
14. 怎样检查各缸供油间隙时间是否一致?	(20)
15. 怎样排除发动机过热的故障?	(20)
二、发动机拆装	
1. 如何拆卸 8140.07 型发动机?	(21)
2. 如何解体 8140.27 型发动机?	(22)
3. 发动机组装时应注意哪些问题?	(25)
三、缸体及曲柄连杆机构	
1. 如何判断和分析气缸拉伤故障?	(26)
2. 如何检测依维柯汽车的气缸体?	(26)
3. 如何更换依维柯汽车发动机缸套?	(27)
4. 如何维护曲柄连杆机构?	(28)
5. 如何判断气缸垫是否损坏? 安装气缸垫时应注意什么问题?	(28)
6. 怎样检查发动机的气缸压力?	(28)
7. 如何检查索菲姆发动机的气缸压力?	(28)
8. 如何测量活塞与缸套的配合间隙?	(28)
9. 如何检查活塞环与环槽的配合间隙?	(28)
10. 安装活塞连杆组应注意什么问题?	(30)
11. 如何更换飞轮齿圈?	(31)
12. 如何检查依维柯汽车主轴颈与主轴瓦的配合间隙?	(31)
13. 如何检修曲轴主轴颈与连杆轴颈弯曲度?	(31)
14. 如何检查活塞销与销孔的配合?	(31)
15. 如何校正曲轴的弯曲?	(32)
16. 如何依据发动机异响的部位判断故障的位置?	(32)
17. 如何检修活塞敲缸响的故障?	(32)
18. 如何清除零件表面的积炭?	(33)
四、配气机构	
1. 依维柯汽车配气机构有哪些结构特点?	(33)
2. 依维柯汽车配气机构应进行哪些常规检查?	(33)

3. 如何检查凸轮轴?	(33)
4. 如何检测进排气门的直线度和磨损量?	(34)
5. 如何修理气门头部工作面?	(34)
6. 如何检查和更换气门导管?	(34)
7. 如何检测气门与座圈之间的密封性?	(34)
8. 如何调整 8140.07/27 发动机的气门间隙?	(35)
9. 如何调整 8140.07/27 发动机的配气相位?	(35)
10. 如何安装同步带?	(35)
11. 气门为什么会烧蚀? 怎样防止?	(36)
12. 如何检查气门弹簧?	(36)
13. 如何检查气门挺杆?	(36)
14. 涡轮增压器的结构及使用注意事项是什么?	(37)
15. 废气涡轮增压器怎样检查和维修?	(37)
16. 废气涡轮增压器有哪些常见故障?	(37)

五、燃油供给系

1. 依维柯汽车燃油供给系由哪几部分组成?	(38)
2. 依维柯汽车燃油供给系是如何工作的?	(38)
3. 依维柯汽车喷油泵有哪些结构特点?	(38)
4. 如何识别喷油泵型号?	(38)
5. 如何检查和调整分配器柱塞回位弹簧预紧力?	(39)
6. 如何安装喷油泵?	(39)
7. 调速器轴向间隙如何检查与调整?	(39)
8. 如何就车调整怠速和最高转速?	(39)
9. 喷油泵液动供油量调整装置(也称 HAB 装置)的工作原理是什么?	(40)
10. 喷油泵气动供油量调整装置(LDA 装置)的工作原理是什么?	(40)
11. 如何检查和调整 VE4/11F2000R342 型喷油泵起动加浓装置?	(40)
12. 如何调整 HBA 装置的行程?	(41)
13. 液动供油量调整装置传感销如何检查?	(41)
14. 如何对 LDA 装置调整螺钉进行预调整?	(41)
15. 怎样检查输油泵的工作情况?	(42)
16. 清洁柴油箱、更换滤清器时应注意什么问题?	(42)
17. 往油箱内加注柴油时应注意什么问题?	(42)
18. 怎样检查低压油路是否供油不畅或不供油?	(43)
19. VE4/11F1900R294 型喷油泵分配器柱塞位置的调整?	(43)
20. 如何调整调速器轴(LFB 装置)?	(44)

六、冷却系和润滑系

1. 依维柯 8140.07/27 型发动机冷却系有哪些结构特点?	(45)
2. 如何更换依维柯汽车发动机冷却液?	(45)
3. 如何检修水泵?	(45)

4. 如何检修依维柯汽车发动机的电磁式风扇？	(45)
5. 如何调整风扇传动带？	(46)
6. 怎样检查冷却系节温器工作是否正常？	(46)
7. 如何配置防冻液？	(46)
8. 如何防止冷却系温度过低故障？	(46)
9. 冷却水温过高有哪些原因？	(46)
10. 怎样维护依维柯汽车发动机润滑系统？	(47)
11. 如何检修依维柯汽车机油泵？	(47)
12. 附件箱由哪几部分组成？	(47)
13. 如何拆卸附件箱？	(48)
14. 附件箱装配时应注意什么？	(48)
15. 依维柯汽车机油滤清器的结构特点如何？	(49)
16. 更换机油滤清器时应注意什么？	(49)
17. 如何拆装机油滤清器？	(49)
18. 怎样检查机油的质量？	(49)
19. 如何更换依维柯汽车发动机机油？	(49)
20. 如何更换燃油滤清器滤芯？	(50)
21. 如何诊断润滑系工作故障？	(50)
22. 怎样排除机油压力过高故障？	(50)
23. 怎样排除机油压力过低故障？	(51)
24. 高压油管回气的原因是什么？如何解决？	(51)
25. 如何判断分析发动机烧机油故障？	(51)

第三章 底盘

一、传动系

1. 依维柯汽车离合器有哪些结构特点？	(52)
2. 离合器有哪些常规检查？	(52)
3. 离合器在使用中应进行哪些维护？	(52)
4. 怎样排除离合器分离不彻底的故障？	(52)
5. 怎样排除离合器打滑的故障？	(53)
6. 怎样排除离合器发抖的故障？	(53)
7. 怎样排除离合器发响的故障？	(53)
8. 离合器容易发热是什么原因？	(53)
9. 如何排除离合器自由行程忽高忽低故障？	(54)
10. 如何检修离合器从动盘？	(54)
11. 如何检查与调整离合器踏板自由行程？	(54)
12. 安装离合器时应注意什么问题？	(54)
13. 依维柯汽车离合器有哪些检修规范？	(55)
14. 依维柯汽车变速器有哪些结构特点？	(56)
15. 如何拆卸 28015 型变速器？	(56)

16. 变速器解体后有哪些常规检查？	(60)
17. 装配变速器时应注意哪些事项？	(60)
18. 依维柯汽车变速器有哪些检修规范？	(60)
19. 如何调整变速器中间轴锥轴承轴向间隙？	(61)
20. 怎样排除变速器挂档困难的故障？	(62)
21. 怎样排除变速器跳档的故障？	(63)
22. 怎样判断和排除变速器乱档的故障？	(63)
23. 如何判断排除变速器发响的故障？	(63)
24. 变速器漏油的原因有哪些？怎样解决？	(64)
25. 依维柯汽车传动轴有哪些维修规范？	(64)
26. 如何装配传动轴？	(64)
27. 如何拆卸依维柯汽车传动轴？	(64)
28. 如何安装传动轴总成？安装时应注意什么问题？	(65)
29. 传动轴应进行哪些常规检查？	(65)
30. 如何检查传动轴的同轴度？	(65)
31. 如何检查十字轴的径向装配间隙？	(65)
32. 如何检查传动轴的动平衡？	(66)
33. 传动轴震抖的故障现象及原因是什么？	(66)
34. 如何排除传动轴发响的故障？	(66)
35. 如何拆卸依维柯汽车差速器？	(66)
36. 差速器应进行哪些常规检查？	(68)
37. 如何检查与调整差速器轴承的预紧力？	(68)
38. 如何检查主减速器中主被动齿轮的啮合间隙？	(68)
39. 如何拆卸依维柯汽车后桥？	(69)
40. 如何拆后桥？后桥的检修规范是什么？	(70)
41. 如何排除驱动桥过热的故障？	(70)
42. 如何排除驱动桥漏油的故障？	(70)
43. 如何排除汽车转弯时发响的故障？	(70)
44. 如何判断排除后桥异响的故障？	(70)
45. 调整主传动器主、被动齿轮轴承预紧度有什么必要性？	(71)
46. 如何调整半轴齿轮与差速器行星齿轮的啮合间隙？	(71)
47. 怎样判断和排除汽车转弯时后桥响声故障？	(71)

二、行驶系

1. 依维柯汽车前悬架的结构特点如何？	(71)
2. 如何拆卸前悬架装置？	(71)
3. 如何安装调整前悬架扭杆？	(72)
4. 如何安装调整上下拉杆？	(73)
5. 如何安装转向横拉杆和前轮？	(74)
6. 依维柯汽车后悬架的结构如何？	(74)

7. 如何检修钢板弹簧？	(74)
8. 如何检修扭杆、稳定杆和导向杆？	(74)
9. 减震器的常规检查有哪些？	(75)
10. 减振器的性能规范是什么？	(75)
11. 减振器的常见故障有哪些？怎样排除？	(75)
12. 如何检查与调整前轮毂的轴向间隙？	(76)
13. 前轮毂的技术参数是多少？	(76)
14. 轮胎的型号及标准胎压是多少？	(76)
15. 后轮毂的常规检查是什么？	(76)
16. 如何排除前悬架部分有异响的故障？	(76)
17. 轮胎应怎样正确选配与换位？	(77)
18. 如何判断和排除前悬架部位响声故障？	(77)
19. 如何排除前悬架刚性或弹性过大的故障？	(77)
20. 钢板弹簧悬架有异响的原因及预防措施是什么？	(77)
21. 如何排除普通钢板弹簧悬架刚性或弹性过大的故障？	(78)
22. 轮胎各种磨损的故障原因是什么？	(78)
23. 如何正确使用维护好轮胎？	(79)
24. 如何排除轮胎磨损不均匀的故障？	(79)
25. 安装轮胎时应注意什么问题？	(79)
26. 轮胎气压不符合标准有什么危害？	(80)
27. 保养钢板弹簧时为什么不能加注黄油？	(80)
28. 为什么安装轮胎的螺栓螺母时不能涂油？	(80)
29. 高速公路上应如何选用轮胎？	(80)
30. 如何分析判断前轮摆头故障？	(80)
31. 怎样检查和调整前轮前束？	(81)

三、转向系

1. 依维柯汽车转向器的结构特点？	(81)
2. 依维柯汽车转向器的技术参数是多少？	(81)
3. 如何更换转向器的球接头？	(82)
4. 如何调整 ZF 转向器齿杆、齿条啮合间隙？	(82)
5. 如何调整 SPICA 型转向器齿杆、齿条啮合间隙？	(82)
6. 转向系应进行哪些常规检查？	(83)
7. 转向器应进行哪些常规检查？	(83)
8. 检查前轮定位参数的前提条件是什么？	(83)
9. 依维柯汽车前轮定位的技术参数是什么？	(83)
10. 如何排除行驶中方向不稳的故障？	(84)
11. 怎样排除行驶中汽车跑偏的故障？	(84)
12. 怎样排除汽车行驶中转向盘自由行程过大的故障？	(85)
13. 怎样排除转向沉重的故障？	(85)

14. 转向装置各部的拧紧扭矩是多少？	(85)
---------------------------	------

四、制动系

1. 依维柯汽车制动系的结构特点是什么？	(86)
2. 制动系主要零部件的技术参数是多少？	(86)
3. 如何检查制动系主要部件的工作性能？	(87)
4. 如何检查真空助力系统的效能？	(88)
5. 真空泵的常规检查及结构检修要点有哪些？	(88)
6. 检修真空助力器的注意事项？	(88)
7. 如何检修制动主缸？	(89)
8. 如何排除液压制动系统中的空气？	(89)
9. 感载阀的结构特点是什么？	(90)
10. 如何分解和检查感载阀？	(90)
11. 如何调整感载阀？调整注意事项是什么？	(90)
12. 滞后阀的作用是什么？	(91)
13. 前轮制动器的结构特点是什么？	(92)
14. 如何拆卸前制动器？	(92)
15. 前制动器的常规检查是什么？	(93)
16. 前轮制动器装配时应注意的问题是什么？	(93)
17. 拆装后轮制动器应注意什么问题？	(94)
18. 如何检修后轮制动器？	(94)
19. 制动间隙及自动调节装置如何调整？	(94)
20. 制动间隙自动调节装置上调节销如何调整？	(95)
21. 如何调整驻车制动器？	(95)
22. 后轮鼓式制动器在结构上有什么特点？	(96)
23. 如何检修真空泵的故障？	(96)
24. 如何检修制动不正常或无制动的故障？	(96)
25. 如何检修制动踏板行程过大或不正常的故障？	(97)
26. 如何检查和调整制动踏板？	(97)
27. 制动时车身发抖产生噪声是什么原因？	(97)
28. 如何检修制动不连续、前后轮抱死的故障？	(97)
29. 造成前后制动不一致是什么原因？	(98)
30. 如何检修制动系统制动拖滞的故障？	(98)
31. 如何判断排除制动跑偏的故障？	(98)
32. 如何判断和预防制动鼓发烫故障？	(98)

第四章 电气设备故障诊断与应急修理

1. 怎样维护蓄电池？	(100)
2. 怎样对蓄电池进行初次充电？	(100)
3. 蓄电池正负极柱如何识别？	(100)
4. 怎样选择蓄电池的电解液？	(101)

5. 使用蓄电池时应注意哪些问题？	(101)
6. 蓄电池的常见故障及预防措施有哪些？	(101)
7. 蓄电池充电不足怎么办？	(102)
8. 怎样拆装交流发电机？	(102)
9. 怎样定期检查交流发电机？	(102)
10. 怎样检查发电机二极管？	(103)
11. 怎样维护交流发电机？	(103)
12. 交流发电机在使用维护中应注意什么问题？	(103)
13. 如何根据充电指示灯来检查发电机和调节器故障？	(104)
14. 如何排除发电机不发电的故障？	(104)
15. 起动机的构造和工作原理是怎样的？	(104)
16. 如何拆装起动机？	(105)
17. 使用起动机时注意事项是什么？	(105)
18. 怎样检查起动机电磁开关好坏？	(106)
19. 怎样检查起动机电刷与电刷架的好坏？	(106)
20. 怎样排除起动机不转动的故障？	(106)
21. 起动机转动而发动机不转的故障原因及排除方法？	(107)
22. 起动机转动无力的故障原因及排除方法？	(107)
23. 前照灯怎么对光？	(107)
24. 怎样更换前照灯灯泡？	(107)
25. 电磁阀出现故障怎么办？	(108)
26. 电磁风扇离合器出现故障怎么办？	(108)
27. 怎样更换雾灯？	(108)
28. 在低温下怎样起动发动机？	(109)
29. 怎样判断预热系统有无故障？	(109)
30. 在紧急情况下电动门失效怎么办？	(109)
31. 怎样检查全车线路？	(109)
32. 充电指示灯亮怎么办？	(109)
33. 怎样判断调节器好坏？	(110)
34. 怎样调整喇叭音调？	(110)
35. 如何判断和排除电喇叭故障？	(110)
36. 如何调整电喇叭的音量？	(110)
37. 怎样检查中央配电器(即中央控制盒)？	(111)
38. 里程表系统出故障怎么办？	(112)
39. 燃油表不走怎么办？	(113)
40. 怎样安装转速表传感器？	(113)
41. 维护电子装置时有哪些注意事项？	(113)
42. 如何检修汽车的照明装置？	(113)
43. 如何检查调整前照灯的主光轴？	(114)

44. 前大灯不亮怎么办?	(114)
45. 闪光灯频率不正常怎么办?	(115)
46. 怎样检查风窗洗涤器?	(115)
47. 怎样检查雨刮器的好坏?	(115)
48. 如何检修刮水器电动机及联动机构?	(115)

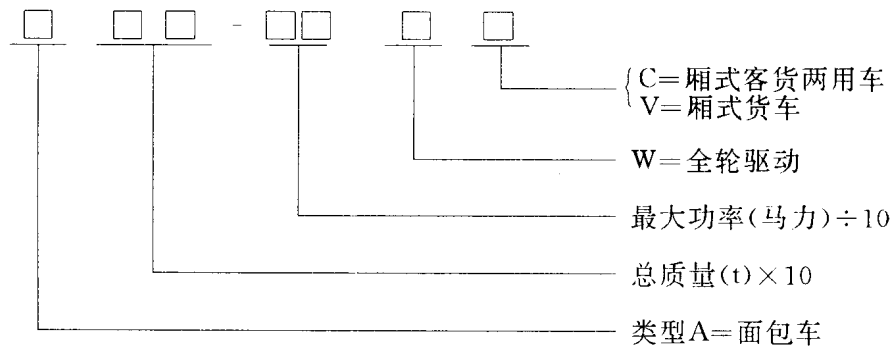
第五章 空气调节系统

1. 怎样正确使用汽车空调?	(116)
2. 如何检查判断制冷系统各装置的工作情况?	(116)
3. 怎样检查制冷剂的加入量是否合适?	(116)
4. 空调系统在加注制冷剂前为什么要抽真空?	(117)
5. 空调系统在加注制冷剂前如何抽真空?	(117)
6. 如何向系统内加注制冷剂?	(117)
7. 依维柯各车型制冷剂加注量是多少?	(118)
8. 如何排除因制冷剂不足造成效果差的故障?	(118)
9. 如何排除因制冷剂加注过多而造成的制冷效果差的故障?	(118)
10. 如何排除制冷系统中混入空气造成制冷能力下降的故障?	(119)
11. 如何排除制冷系统出现“冰堵”故障?	(119)
12. 如何排除制冷系统的脏堵故障?	(119)
13. 空调电气线路故障类型有哪些?	(120)
14. 如何检修空调电气线路故障?	(120)
15. 如何排除因膨胀阀感温包装配不好而造成制冷效果差的故障?	(122)
16. 应如何处理空调系统不制冷?	(122)
17. 如何处理蒸发器漏水?	(123)
18. 如何排除蒸发器结霜故障?	(123)
19. 压缩机工作正常,系统高/低压管路的压力均过高,应如何排除?	(123)
20. 压缩机离合器损坏的原因有哪些?	(124)
21. 如何处理压缩机压缩不良?	(124)
22. 压缩机工作正常,系统高/低压侧压力均过低,应如何排除?	(124)
23. 如何检修 IVECO 面包车空调控制面板出现故障?	(124)
24. 如何排除温度传感器故障?	(125)
25. 如何排除空调系统异响故障?	(125)
26. 在更换软管储液器、压缩机、离合器时,应该注意哪些问题?	(125)
27. 冬天暖风效果差,怎么办?	(125)

第一章 整车部分

1. 依维柯轻型汽车型号各表示什么？

IVECO 轻型汽车型号说明如下：



例：A40-10表示：总重为40t，功率约为100马力的客车。

30-10表示：总重为30t，功率约为100马力的厢式货车。

2. 对使用依维柯汽车的驾驶员有哪些要求？

依维柯汽车有许多特点，因此要求驾驶员不能再以原来的操作习惯来进行，而应注意以下几点：

(1) 适当选择和控制车速。依维柯汽车的经济车速比较高，就我国现有公路而言，若想经常地保持这一速度是不可能的，这就要求驾驶员在确保安全的前提下，适当提高车速，这对提高车辆的使用寿命大有好处。

(2) 改变传统的驾驶操作方法，严禁拖档。操作依维柯汽车必须改变传统的操作方法，严禁拖档，换档要及时，时间要短，不要因速度快、功率大而懒得换档，这样既可节油，又可减少齿轮的冲击，对变速器和同步器有好处，同时不致使温度过高，减少机件的磨损。

(3) 要特别注意仪表的指示情况，注意各种报警器是否报警。驾驶员必须熟悉各种仪表的性能，报警灯亮时，一定要排除故障后再运行。

(4) 行车中要特别注意发动机的温度。发动机水温一般在 85~95℃ 之间，行车中不要使其过低，但也不能使其过高，绝对不可勉强行驶，否则就要造成拉缸，严重时还能烧坏活塞。

(5) 怠速时间不可过长，如果停车时间长，就应使发动机不运转。

3. 依维柯新车应进行哪些常规检查？

(1) 检查汽车各部位的紧固情况，特别是制动装置和转向装置等有关安全部位。观察有无渗漏现象。

(2) 发动机冷却液是否充足，有无渗漏现象。

(3) 发动机、变速器、后桥、转向器等的润滑油油面的高度是否符合规定，有无渗油现象。

(4) 蓄电池中电解液的高度是否高于极板 10mm 以上。

- (5) 起动发动机,观察各仪表是否工作正常。
- (6) 检查发动机及底盘有无异响。
- (7) 检查灯光、刮水器和喇叭技术状况。
- (8) 检查轮胎的胎压是否符合规定。

4. 怎样清洁车窗玻璃及后视镜?

擦拭车窗玻璃,不可用擦过油漆表面的皮布,因为防蚀材料的残迹会使视线受到妨碍。

车外后视镜有层为减少眩目作用的特殊薄膜。为不损坏这层薄膜,清洗时,只能用软的湿布或擦玻璃的皮布。必要时,也可使用玻璃清洁剂或酒精。但镜面不可用抛光剂擦,不能用硬物刮拭镜面。

5. 延长汽车大修间隔里程应采取什么措施?

汽车使用寿命的长短,很大程度上取决于对车辆的正确使用和维护。所以严格遵守使用规定,认真执行保养制度,加强科学管理,以减缓零件的磨损。其主要措施如下:

- (1) 搞好汽车的走合期,能减少零件的磨损量,改善表面质量,提高耐磨性,为延长汽车使用寿命打下良好的基础。
- (2) 正确起动。起动的磨损约占发动机总磨损的 50%,发动机启动后,保持怠速运转,待水温达 50℃,机油压力正常,即可起步,并尽量减少起步次数。
- (3) 保持发动机工作温度正常。正常冷却水温 80℃~90℃,发动机零件磨损小。
- (4) 中速行驶。
- (5) 防止汽车过载。
- (6) 防止发动机不正常燃烧。
- (7) 及时进行技术保养。保持汽车技术状况完好,避免总成和机件早期磨损。
- (8) 正确使用燃料及润滑材料,并不断提高燃料及润滑材料的品质。

6. 走合期应采取的主要措施是什么?

汽车的走合期是指新车或大修后的汽车,在一定行驶里程内的磨合阶段,一般为 1000~1500km。为使汽车获得最好的性能,延长汽车的使用寿命,提高汽车的动力性和经济性,应遵守以下几条规定:

- (1) 载重量不得超过额定载荷的 80%,不允许拖挂。
- (2) 严格控制车速,最高车速不超过 40~45km/h。
- (3) 起步和行驶中,要正确操作,不要猛踩油门踏板,以免发动机高速运转。换档及时,各档位应按汽车使用说明书的规定控制车速。起步、加速、换档时不要过急,防止底盘传动装置承受冲击载荷,影响磨合质量。
- (4) 走合期的技术保养作业按规定执行。润滑油用优质的粘度较低的牌号,加注量较规定数量略多。在行驶 150km 后,仔细检查机件紧固程度,行驶系统的温度状况,消除漏水、漏油、漏气现象。在行驶 500km 后,清洗发动机润滑系和底盘传动系壳体,更换润滑油。
- (5) 走合期内不应在恶劣道路上行驶。
- (6) 经常检查各部位螺栓、螺母的紧固情况,仪表、指示灯和警告灯工作是否正常。
- (7) 走合结束后,结合二级保养对汽车进行全面检查、紧固、调整、润滑作业。

7. 依维柯汽车定期维护的内容有哪些?

定期维护能够保证车辆发挥良好的性能,延长使用寿命。依维柯汽车的维护保养分为 M₀、

M₁、M₂、M₃、A₁、A₂ 六个等级,各级的主要内容如下:

(1) M₀ 级,适用走合期(最初的 1500km)

- 1) 更换机油。
- 2) 检查机械部分是否泄漏。
- 3) 检查管路及接口部分是否有泄漏。
- 4) 检查活动部分的间隙。
- 5) 整车维护与检测。

(2) M₁ 级,(一般的道路运输每 20000km,使用条件苛刻每 10000km)

- 1) 更换机油及滤清器滤芯。
- 2) 检查制动液液面。
- 3) 检查前轮制动盘的工作状况。
- 4) 检查后轮制动摩擦片的磨损情况。
- 5) 更换空气滤清器机油并清洗滤芯。

检查所有机械部、软管及套管是否有渗漏;检查密封件及进气系统的状况。若汽车年行驶里程小于规定值,发动机机油至少每年换一次。

(3) M₂ 级(每行驶 20000km),除 M₁ 级的所有内容外,还包括:

- 1) 更换燃油滤清器滤芯。
- 2) 检查水泵、风扇及发电机驱动皮带。
- 3) 检查制动及离合器踏板平面位置。
- 4) 检查万向节和转向拉杆。
- 5) 检查驻车制动器。
- 6) 按要求拧紧车轮螺母。
- 7) 润滑传动轴。

若汽车年公里数少于或等于 2000km 时,传动轴至少每年润滑一次。

(4) M₃ 级(每行驶 60000km),除包括 M₁ M₂ 级的所有内容外,还包括:

- 1) 用浓度计检查发动机冷却水中防冻液的比例。
- 2) 更换变速器机油,清洁通气孔。
- 3) 更换后桥机油,清洁通气孔。
- 4) 更换动力转向系滤清器。
- 5) 更换制动液。
- 6) 检查前照灯对光。
- 7) 更换发动机及水泵驱动皮带。
- 8) 更换正时带。
- 9) 更换燃油滤清器滤芯。
- 10) 检查喷油嘴(自然吸气型发动机)。
- 此外:11) 拆洗干式或油浴空滤器,换油。
- 12) 检查钢板弹簧。
- 13) 检查发动机悬架。
- 14) 检查相关运动件。