



太脱拉 T815-2 型

汽车维修图解

Q1 CHS WSI XIU TU JIS

张宪 李治德 韩凯鸽 编



兵器工业出版社

跟我学修车丛书

太脱拉 T815-2 型汽车维修图解

张 宪 李治德 韩凯鸽 编

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书以大量插图、照片、图表等可视性强的形式,配以精练、明了的文字说明,直观、形象地介绍了太脱拉 T815-2 型汽车各总成的使用、维护及常见故障的排除。可操作性强,使读者能在较短的时间内,掌握该车型的一般维修方法。

本书可供汽车驾驶员、汽车修理工和工程技术人员在车辆使用和维修中参考。

图书在版编目(CIP)数据

太脱拉 T815-2 型汽车维修图解/张宪等编. - 北京:兵器工业出版社, 1999. 12

(跟我学修车丛书)

ISBN 7-80132-634-2

I . 太 … II . 张 … III . 汽车, 太脱拉-车辆修理-图解
IV . U472.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 15560 号

出版发行: 兵器工业出版社

责任编辑: 任 燕 尤兰琴

责任技编: 燕 丽

社 址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京黄坎印制厂印装

版 次: 1999 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

印 数: 1—2000

封面设计: 蒋 宏

责任校对: 全 静

责任印制: 王京华

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 9.125

字 数: 207 千字

定 价: 13.80 元

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

《跟我学修车丛书》编委会

主 任	胡星光				
副 主 任	王 坚	孙永德			
技术顾问	丁鸣朝	许 林			
主 编	肖云魁	姜树森			
编 委	按姓氏笔画顺序排列				
	孔令来	孙广珍	吕万昌	宋文澜	乔 芳
	刘爱诗	刘 彬	朱嘉芝	李凤荣	李治德
	李 辉	张 宪	初海宁	陈 滔	姚遵恩
	郭益明	董玉民	温茂禄	韩凯鸽	廖四平
	李 明	刘宝波			
编 辑	何保武	任 燕	周宜今		

前 言

随着国民经济的发展,汽车的数量越来越多,汽车车型越来越复杂。截止1997年年底,我国汽车保有量超过1000万辆,车型种类已达40种以上。车辆结构的复杂化、车型的多样性给维修工作带来了很大的困难。特别是新型汽车上应用了各种现代技术,使许多工作了多年的老修理工也有力不从心之感。

各种车辆都有它自身的特点,决定了维修内容与方法的不同,过去通用的汽车维修书籍抓住了共性,失去了大量个性,因而,用它指导车辆维修工的修车实践,需要相当长时间的摸索。例如,汽车化油器的结构,没有两种车辆是相同的。它们各自有独特的结构,检修、调整方法不一样,而拆卸、装复过程就更不一样了。为了改善燃料经济性、降低有害物排放,许多新型汽车采用燃油喷射技术,其原理与化油器式燃料供给系有本质的不同。原理与结构上的差异导致维修过程完全不相同。

为了适应腾飞的中国汽车工业形势,满足读者对各种不同车辆维修知识的渴求,我们编写了《跟我学修车丛书》。

本系列丛书强调了图解的特点,大量的功夫下在图上,它们几乎占全书一半的篇幅。读者阅读本书,勿须任何其他知识就能对照汽车实际结构进行拆装、修理与调整。

编写这套丛书的作者都是从事汽车维修工作或车辆维修教学几十年的高级工程师、工程师或有关专家,书中的许多知识是作者长期工作经验的总结。作者在编写过程中,参阅了国内外大量资料,在此对有关资料的作者表示感谢。

由于时间仓促、编者水平有限,加上许多新型车辆使用的时间不长,积累的维修知识不够丰富,书中肯定有不少错误,恳请广大读者批评指正。

《跟我学修车丛书》编委会

1999年1月

目 录

第一章 使用与保养	(1)
第一节 汽车的基本参数	(1)
1.1 车体的基本参数	(1)
1.2 发动机技术参数	(3)
1.3 底盘技术参数	(3)
第二节 汽车的使用	(4)
2.1 发动机的启动	(5)
2.2 发动机的熄火	(5)
2.3 新车的初驶	(5)
第三节 汽车的保养	(6)
3.1 发动机的保养	(6)
3.2 底盘的保养	(7)
第二章 发动机的结构与维修	(9)
第一节 发动机概述	(9)
第二节 发动机的拆卸	(11)
第三节 汽缸头的调整与维修	(19)
3.1 气门间隙的调整	(19)
3.2 气门弹簧和气门安装	(20)
3.3 气门导管的更换	(20)
3.4 气门座的更换	(20)
3.5 汽缸头的组装	(21)
第四节 缸筒与曲轴连杆机构	(21)
4.1 缸筒与活塞的更换	(21)
4.2 活塞环的更换	(21)
4.3 连杆检验和校正	(22)
4.4 活塞的安装	(23)
4.5 缸筒的安装	(23)
4.6 汽缸头的安装	(23)
4.7 曲轴的拆卸和组装	(24)
第五节 发动机冷却系统	(25)
5.1 风扇驱动方式的区别	(25)

5.2 电子式冷却控制系统	(26)
第六节 润滑系统	(27)
第七节 燃油系统的检查与修理	(31)
7.1 燃油系统	(31)
7.2 燃油滤清器	(32)
7.3 泵	(32)
7.4 喷油器开启压力的调整	(36)
第三章 底盘部分的结构与维修	(37)
第一节 离合器的结构与修理	(37)
1.1 主要技术参数	(37)
1.2 离合器的拆卸	(37)
1.3 离合器壳的拆卸	(39)
1.4 离合器分离轴承的更换	(41)
1.5 离合器壳总成的组装	(42)
第二节 传动轴的拆装	(44)
2.1 传动轴的拆卸	(44)
2.2 传动轴的组装	(45)
第三节 变速器的检修(带同步器)	(45)
3.1 主要技术参数	(45)
3.2 变速器总成的拆卸	(47)
3.3 二轴总成的拆卸	(50)
3.4 中间轴的拆卸	(52)
3.5 变速器上盖的拆卸	(52)
3.6 同步器的分解	(53)
3.7 同步器的组装	(53)
3.8 中间轴的组装	(54)
3.9 二轴的组装	(55)
3.10 上盖的组装	(58)
3.11 变速器总成的组装	(59)
3.12 换档助力器的分解与组装	(65)
第四节 前桥的解体与组装(不带轮边减速器)	(69)
4.1 概述	(69)
4.2 技术要求、装配数据和润滑剂	(69)
4.3 拧紧力矩	(70)
4.4 前桥的分解	(70)
4.5 前桥各总成的组装	(73)
4.6 前桥的拆卸与组装	(77)
第五节 后桥的解体与组装	(80)

5.1	概述	(80)
5.2	技术要求、装配数据和润滑剂	(80)
5.3	拧紧力矩	(81)
5.4	中后桥的拆卸	(81)
5.5	后桥的解体	(81)
5.6	后桥各总成的组装	(83)
5.7	后桥的组装	(83)
5.8	中后桥的安装	(85)
第六节	转向机构的结构与修理	(85)
6.1	转向系主要的装配和调整数据	(85)
6.2	转向系部件的拆卸	(88)
6.3	转向机的拆卸	(88)
6.4	转向曲柄的组装	(88)
6.5	转向器的组装	(89)
6.6	转向器和方向盘的安装	(89)
6.7	球接头的拆卸和安装	(89)
第七节	制动系统调整与维修	(91)
7.1	技术参数	(91)
7.2	手制动操纵阀的更换	(91)
7.3	气压传感器的更换	(92)
7.4	油水分离器滤芯的清洗	(93)
7.5	制动系统常见故障与排除	(94)
第八节	防抱死制动系统(ABS)结构与原理	(95)
8.1	太脱拉 T815-2 型汽车上的 ABS 系统概述	(95)
8.2	太脱拉 T815-2 型汽车上的 ABS 系统简图	(95)
8.3	ABS 电控箱内的熔断器	(96)
8.4	ABS 系统在前桥后桥中的装配	(97)
8.5	制动系统和气控系统示意图	(98)
第四章	电气设备的结构与维修	(108)
第一节	供电系统的检查与修理	(108)
1.1	蓄电池	(108)
1.2	交流发电机	(110)
1.3	电压调节器	(113)
1.4	交流发电机故障检查及排除	(114)
第二节	起动机的拆检与保养	(114)
2.1	技术条件	(114)
2.2	安装数据	(115)
2.3	起动机的结构及特性	(115)

2.4	起动机拆卸	(116)
2.5	起动机安装	(117)
2.6	试验台上电气参数的检查	(118)
2.7	起动机使用与保养	(118)
2.8	起动机润滑表(发动机大修时)	(118)
第三节	电磁阀的检查与维修	(119)
3.1	技术条件	(119)
3.2	电磁阀的结构	(120)
3.3	电磁阀往汽车上的安装	(120)
3.4	电磁阀的解体	(121)
3.5	电磁阀的组装	(121)
3.6	故障及排除	(121)
第四节	前大灯的使用与调整	(121)
4.1	前大灯的调整	(122)
4.2	前雾灯的安装	(123)
第五节	独立式燃油采暖器的使用与修理	(123)
5.1	X7A 型燃油采暖器	(123)
5.2	技术条件	(123)
5.3	采暖器的工作和控制	(124)
5.4	采暖器的安全设施	(124)
5.5	采暖器的保养	(124)
5.6	采暖器的故障及排除	(125)
第六节	汽车与底盘电路图	(127)
6.1	T815-2S3 电路图	(127)
6.2	T815-2 S1、SV2、SV3、PRS1 电路图	(127)
6.3	T815-2 P14、P15、P16、P17、P18、P24、PR1 电路图	(127)

第一章 使用与保养

捷克太脱拉(TATRA)汽车厂生产的 T815-2 型载货汽车是在 T111、T138、T148、T815 型汽车的基础上研制的新型汽车,是 90 年代的最新产品,具有 90 年代国际水平。

车辆操作性能和可靠性不仅仅取决于它良好的结构,正确的使用和保养更为重要,本章将介绍有关使用与保养方面的问题。

第一节 汽车的基本参数

1.1 车体的基本参数

T815-2 型汽车与其他车辆一样也是由发动机、底盘、车身和电气系统四大部分组成。汽车形体见图 1-1-1~图 1-1-3。图 1-1-1 为 T815-2 SV2 一面翻自卸卡车;图 1-1-2 为 T815-2S3 三面翻自卸卡车;图 1-1-3 为 T815-2 PRS1 一面翻自卸卡车底盘。图中单位为毫米。

T 815-2 SV2 30.210 6×6.2

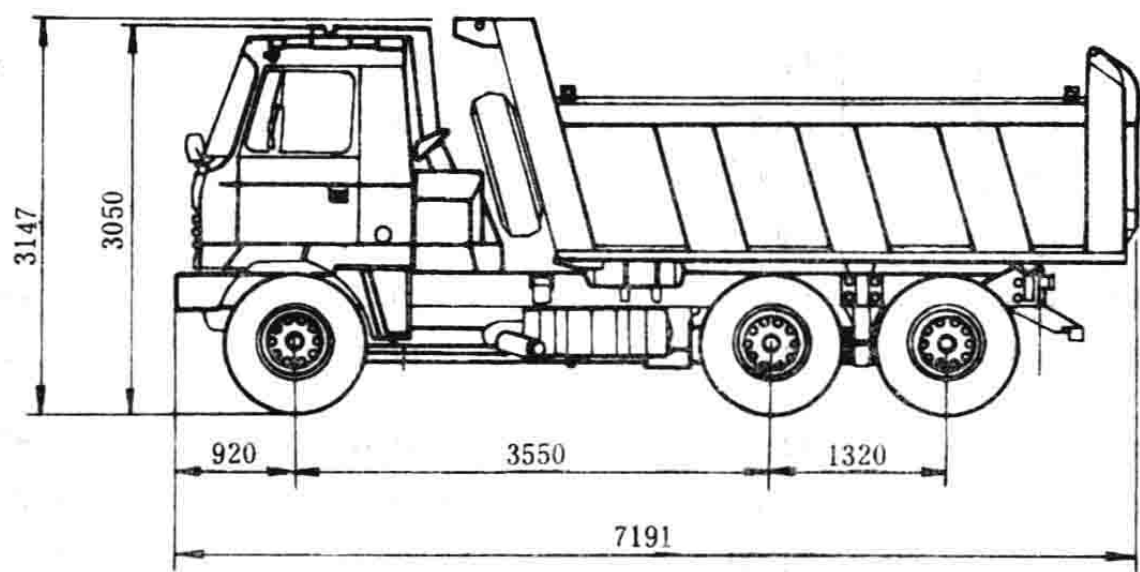


图 1-1-1

T 815-2 S3 28.210 6×6.2

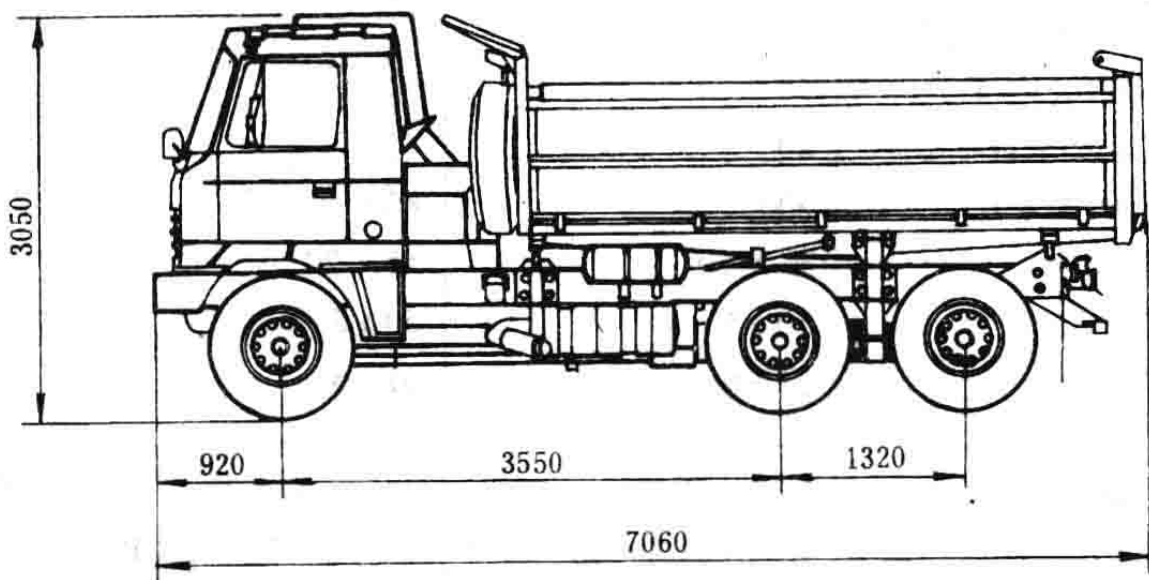


图 1-1-2

T 815-2 PRS1 30.210 6×6.2

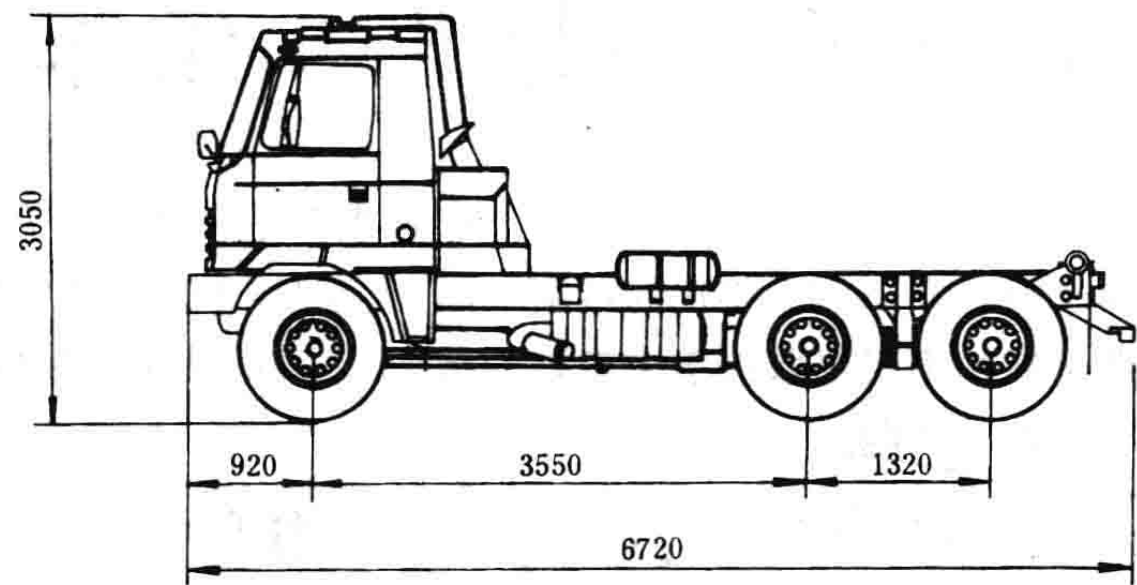


图 1-1-3

整车技术参数见表 1-1-1。

表 1-1-1

车型		T815-2 SV2	T815-2 S3	T815-2 PRS1
外形尺寸	宽(毫米)	2500	2500	2500
	货箱尺寸:容积(毫米 ³)	10	10	
	内长(毫米)	4310	4310	
	内宽(毫米)	2305	2305	
	内高(毫米)	1000	1000	
	离地间隙:(毫米)	300	300	300
	轮距:前轮(毫米)	1989	1989	1989
	后轮(毫米)	1754	1754	1754
重量及载荷	自重(千克)	12300	11300	9500
	载重(千克)	17900	17200	20700
	总重(千克)	30200	28500	30200
	满载时各桥载荷分配			
	前桥(千克)	7500	6300	7500
	中、后桥(千克)	2×11500	2×11100	2×11500
	总重(包括半挂车)(千克)		44000	
驾驶性能	最大速度(公里/时)	90	90	90
	最大爬坡度(满载时)(%)	40	40	40
	涉水深度(毫米)	800	800	800
	转弯直径(米)	最大 20	最大 20	最大 20
	前倾角	50±5°	50±5°	50±5°
	后倾角	31±5°	31±5°	31±5°
轮辋及轮胎	车轮数量	10(+1 备胎)	10(+1 备胎)	10(+1 备胎)
	轮毂尺寸	8-20-172/335-10/2	8-20-172/335-10/2	8-20-172/335-10/2
	轮胎	12.00-20	11.00-20	12.00-20

1.2 发动机技术参数

T815-2 型汽车上所选装的有 T3A 系列各种型号八缸、十缸、十二缸的直燃、顶置式气门、四冲程、空气冷却柴油发动机。发动机冷却系统由电子冷却装置控制,以机油泵确保发动机压力循环润滑。

T3A-929-16 发动机技术参数

汽缸数量	10
汽缸内径/行程	120/140 毫米
压缩比	16.5:1
额定最大输出功率 (转速在 2200 转/分时)	210 千瓦(280 马力)
最大扭矩(在 1400 转/分时)	1030 牛·米
发动机重量	1160 千克
发动机功率、扭矩和转速的关系如图 1-1-4 所示。	

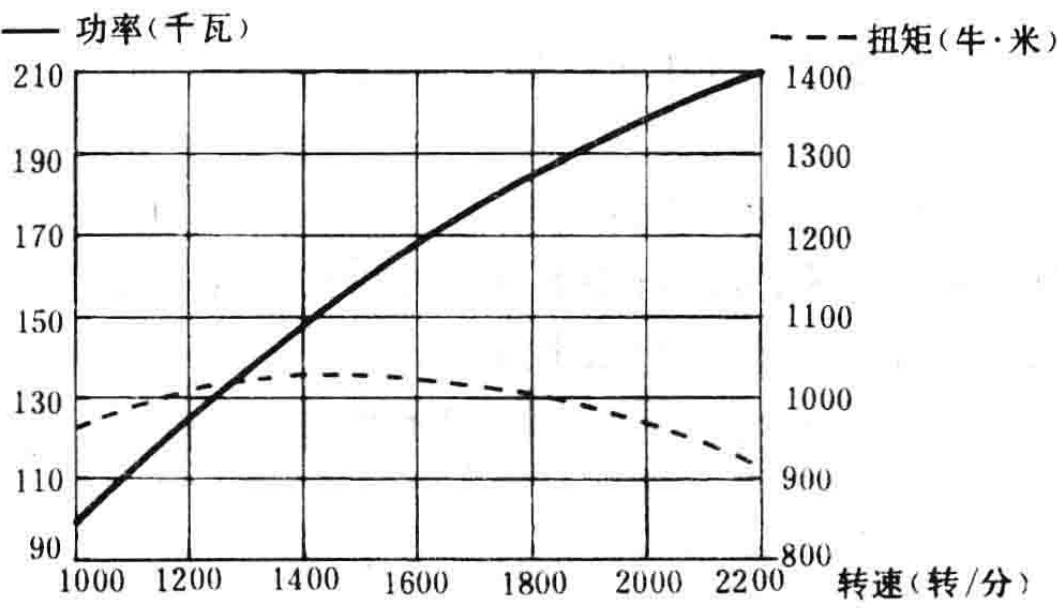


图 1-1-4

燃料消耗	39.5 升/100 公里
(在 80 公里/时稳定速度和总重为 22000 千克情况下)	
油箱容积	230 升

1.3 底盘技术参数

底盘结构设计包括中央脊骨梁式车架,携带有牢固上框的发动机、驾驶室和上层结构。由于底盘设计与众不同,故使其具有很高的扭力和柔韧性,并且使卡车在艰难路面可以舒适地高速行驶。同时底盘可摆动的下层结构具有独立摆动半轴的中央脊骨梁,使车辆在崎岖路面上行驶时,其不稳定性得到补偿,这样就使框架上面的驾驶室和上层结构承受最小的冲击力,并使上层结构的重心位移降到最低点。如图 1-1-5 所示。

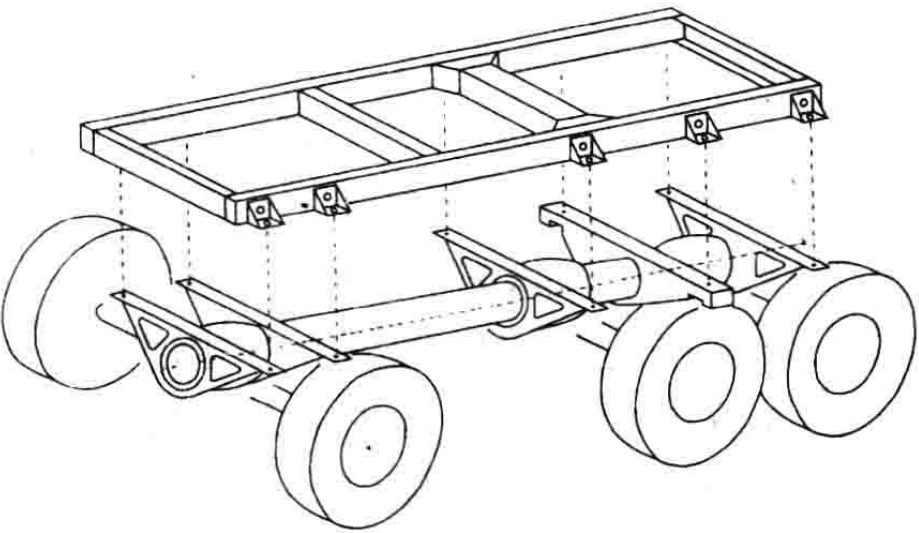


图 1-1-5

车上的变速箱总成由十档变速箱与分动箱组成。(传动比为 2.056)。前部同步装置半自动地将五个基本档位分为十个档位(正常传动比→低速传动比),所有速度的档位除了第一个前进档和两个倒档外均装有同步装置。变速箱装有气控换档助力器。各档变速传动比如表 1-1-2 所示。

表 1-1-2

档位	低速	正常传动比
第一档位	9.36	6.93
第二档位	5.23	3.87
第三档位	2.95	2.18
第四档位	1.68	1.24
第五档位	0.95	0.70
倒 档	8.16	6.04

离合器为盘式隔膜板,由液压调控,并附设气动助力器。法兰衬垫的直径为 420/220 毫米。

车上配备 1 英寸(25.4 毫米)蜗杆转向器,并附设液压转向助力器。转向传动比率为 29.8。

摆动式前桥附有弹性扭力杆和减震器。

后桥采用带弹性摆动式半桥,并附有半椭圆形的叶状弹簧。通过桥间差速器进行驱动,并附有差速器闭锁装置,差速齿轮的传动比通常为 1:3.39

前、后桥操纵按照需要进行接通,结构如图 1-1-6 所示。

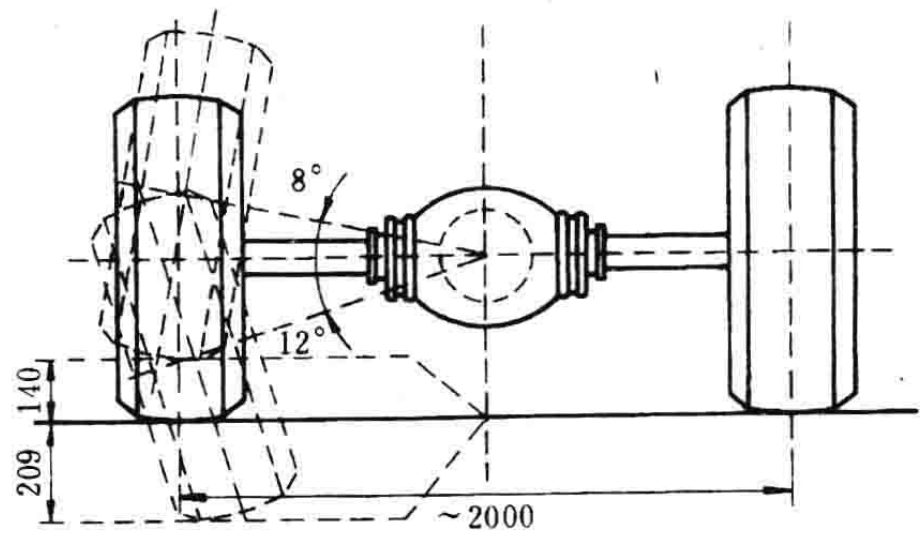


图 1-1-6

第二节 汽车的使用

开始驾驶前,应做如下检查:

- 1. 检查空气滤清器积尘箱的积尘度。
- 2. 检查燃油系统,气压系统及发动机的外观紧固性。
- 3. 检查进气管的紧固性。
- 4. 检查发动机机油油位和车厢倾翻传动装置。
- 5. 检查燃油箱油位。

6. 检查轮胎气压及轮胎螺母松紧度。
7. 检查照明装置及检查装置的功能。
8. 检查排净贮气筒中的冷凝水(在冬季中最后一次驾驶后)。
9. 检查驾驶室固定钩的锁定系统。
10. 检查车厢锁止销的牢固性。
11. 检查车轮制动器及启动后排气制动器的功能。

2.1 发动机的启动

1. 首先打开蓄电池开关。
2. 如果汽车在较长时间内没有使用,启动时,要先用手油泵泵油。
3. 确保变速手柄处于空档位置(中间位置)和车辆用驻车制动器制动。
4. 将点火钥匙插入汽车电锁内,踏下离合器踏板,油门踏板,把点火钥匙旋到位置Ⅱ。

发动机启动后,放松钥匙。如果发动机 5 秒钟内未能启动,不要放松油门踏板,30 秒钟后再启动。反复启动时点火钥匙回到“0”位置,最多只能启动 5 次。如果发动机还不能启动,就要检查燃油系统。

上面所说的是在 0℃ 以上环境温度时启动冷发动机的过程。当启动已经预热的发动机时,过程同样,但无需踏油门踏板,这样避免启动时发动机冒浓烟。

在低温环境(−15℃)中启动发动机时,过程同样按上面 4 个步骤进行,只是启动最长时间为 20 秒钟。如果发动机没有启动,不能松动油门踏板,5 秒钟后再次启动。如果两次启动都未成功,应检查燃油系统。注意环境温度不得低于 −15℃。

注意

在启动时松开油门踏板,发动机中不断升高的油压影响了启动设备的工作。在这种情况下,第二次启动需在油压下降后开始(大约在 30 秒钟后)。

2.2 发动机的熄火

1. 将预热的发动机熄火前,让发动机低速空转几分钟。
2. 按压发动机怠速调整手柄,停止发动机的运转。
3. 发动机熄火后,从汽车电锁中拔出点火钥匙,车辆若在较长时间不用,应关掉蓄电池开关。

2.3 新车的初驶

新车初驶阶段要经过磨合期,磨合期使用的正确与否对车辆以后的经济性和可靠性有着决定性作用,因此要严格遵守以下各项要求:

1. 当行驶里程在 2500 公里以内时,及时换档变速,将发动机保持在 1400 ~ 1800 转/分之间。
2. 发动机装有扭转减震器,如果踏下油门踏板,发动机不能够加速旋转时,应立即换入低档。
3. 在磨合期内不要挂拖车行驶。
4. 在磨合期内对车辆的保养和调试工作请参照“保养手册”。
5. 在车辆使用前,建议对制动凸轮摇臂的行程进行检查和调整。

6. 在新车出厂时发动机注满标号为 M6AD 号的机油。在第一次换油时需要加注 M6ADS II 号机油,此油适用于夏季行驶或用 M7AD X 标号机油,此油适用于全年行驶使用。

第三节 汽车的保养

3.1 发动机的保养

3.1.1 发动机机油润滑系统的保养

1. 检查油面

机油油面的高度测量受润滑系统空腔机油、暖风机和发动机停机时间长短的影响。

当发动机预热达到工作温度后在 2~3 分钟的测量中,机油储存量保持在刻度“+”和“-”之间。“+”和“-”之间相差 5 升机油。

在启动前(车辆至少停放 6 小时)的测量中,最少油量面在测量尺另一面的刻度上显示。

2. 更换发动机的机油

发动机换油步骤是(当发动机温热时):首先拧下发动机油底壳的放油塞,然后拧下机油滤清器的紧固螺栓,拆下滤清器。待机油放完后拧上底部放油塞,装上清洗过的滤清器或新的滤芯,将新机油注入发动机,注意检查油位高度。

3. 更换机油滤清器滤芯

首先从前盖上取下机油滤清器,然后拧下滤清器壳中心固定螺栓,取出油杯。拿出滤芯,清洗油杯中的沉积物,必要时可更换滤清器封环。然后装上新滤芯,把油杯用中心螺栓固定。往发动机上安装滤清器时注意检查“O”形密封圈的状况。

4. 清洗离心式机油滤清器

首先取出连接转子,再把油嘴和转子一起放倒,使油从油嘴流出来。拧下转子固定螺母,把转子分成两部分。

用木片清理转子内壁污物,所有零件均需用柴油清洗。

组装时要把转子的两部分按标记对正,装转子盖前要用手试试转子转动是否灵活,最后拧紧连接转子盖的螺母。

3.1.2 燃油系统的保养

1. 清除燃油箱污物

当车辆停放较长时间后,需清除燃油箱中的污物和水。首先拧松燃油箱污物排放塞堵,排放污物,当看到纯净燃油流出时,紧固塞堵。

2. 燃油粗滤器

滤清器装有电子信号装置,通过仪表盘上的信号灯来显示滤清器油杯中的凝结水及污物沉积情况。如果相关信号灯闪亮,就意味着滤清器油杯已阻塞。拧开螺栓,将污物排出,再拧上螺栓。用手油泵向油杯输送燃油。

3. 燃油滤清器

燃油滤清器的更换步骤是:松开中央螺母,拿下滤清器油杆。清理滤芯油杯污物,检查滤芯密封性。装上新滤芯、油杯和密封件后,排除燃油系统内的空气。

4. 排除燃油系统内的空气

松开燃油滤清器盖上的放气螺栓,用油泵泵油,直到燃油流出。拧紧螺栓,继续泵油至可以听到喷油泵压力阀的呼呼声,这时燃油系统的空气已排除。

3.1.3 空气滤清器的保养

空气滤清器的污物积累多少通过装在仪表盘上的信号灯显示。如果在发动机运转时信号灯一直亮着,就意味着要将滤清器拆掉,进行清理。从滤清器筒中拆下储尘箱,拧下螺母,取出滤芯,清理滤清器筒中内衬,清除储尘器中的尘土。滤清器的清理有两种方法:

1. 用压缩空气清理

如果急于装滤芯,而且滤芯的污染仅仅是灰尘而无烟垢,那么轻轻地把尘土从滤芯上敲掉,用最大 300 千帕的压缩空气向滤芯内壁吹气,吹时要使气流同滤芯成一角度,同时还要不断变换气管口和滤芯的距离,以防止滤芯损坏。

2. 用活化剂溶液清洗

如果滤芯被灰尘及烟垢堵塞,使用此方法比用压缩空气清理效果好。

将滤芯浸在温和的表面活化剂溶液里(1:25 ~ 1:50 比例),将纸芯浸 15 ~ 30 分钟,直到污物泡出,不断浸渍,翻动,将污物从纸芯表面清除。清洗后,将滤芯凉干,不能用火烘干,也不能放在温度超过 70℃ 的地方。绝不能把湿滤芯装上去。

注意滤芯要定期更换,滤芯的清洗最多只能四次。

滤芯的安装要注意相配合的位置。

3.1.4 发电机的保养

为了确保发电机三角皮带具有合适的张紧度,必须保持三角皮带的清洁,避免沾上机油和燃油,以防打滑。

张紧皮带过程是:先将三个固定螺栓松动,然后沿张紧方向移动发电机,拧紧固定螺栓。在施加 100 牛顿力下压皮带时,皮带下垂不超过 10 毫米为宜。。

3.1.5 发动机的保养

1. 发动机的清理

车辆在任何情况运转时,都要保证发动机得到良好的冷却,同时还要保持缸筒散热片、汽缸头和冷却风扇的清洁。更重要的是保持机油散热器的清洁。

拆掉发动机的上盖板及缸筒散热片,用清洁溶液清洗散热器的散热片,再在热水中漂洗干净。

注意水和脏物不能进入发电机内。

2. 发动机和底盖之间空间的清洗

发动机与防噪声底盖之间的空间要经常清洗。清洗过程是:拔下发动机底盖的橡胶塞,从发动机的前面、左侧、右侧清洗,在车辆后面越过离合器壳体才能从发动机左侧喷射有压力的温水进行清洗,污物会从底盖的孔中流出。污物流出后,再装回橡胶塞堵。

3.2 底盘的保养

3.2.1 离合器保养

1. 离合器摩擦片的更换

除了气控部件需排气之外,一般离合器不需做任何调节,只是为了避免离合器出故障,要经常通过离合器壳体上的检查孔来检查离合器摩擦片的厚度,即测量飞轮与离合器压盘之间

的距离是否在 17~20 毫米之间,若小于 17 毫米,则必须更换离合器摩擦片。

2. 离合器助力器液压油罐

定期检查驾驶室前脸盖板下的离合器助力器液压油罐内液压油的油量。只能加注规定的液压油,加油时不能把滤网从油罐中拿掉,加注液压油至规定高度。

3. 离合器输出轴轴承的润滑

从离合器壳体连接法兰盘上的润滑油嘴处,用黄油枪向离合器输出轴轴承加注润滑油脂。

4. 离合器分离轴承的润滑

离合器分离轴承的润滑是通过油脂杯来完成的。这种油杯生产厂已对供给系统和润滑油杯注满了高质量、长期抗老化的硅化润滑油脂。在规定的润滑周期内请按“保养手册”加注新油。

5. 发动机离合器输出传动轴的润滑

用黄油枪向离合器和变速器之间的传动轴滚针轴承的润滑油嘴加油,不要用力碰撞,一直加到轴承密封圈冒出润滑油脂为止。

传动轴花键套注油孔平时用一塞堵封闭,在润滑时,拧下塞堵,装上润滑油嘴,用黄油枪注满润滑油,直到润滑油从花键套十字轴中的孔中溢出为止。然后拧上塞堵。

3.2.2 变速器的保养

要定期检查变速器润滑油量,方法是拧下变速器上面的螺栓,观察油面应达到检查孔的下沿。检查时,车辆必须停放在水平地面上。

润滑油要定期更换,变速器通过放油孔放油,在放油孔里面有一个网状过滤器,每次放油后就用煤油将其清洗干净,装好后上好放油孔盖板。注意放油孔在变速器上面,千万不要把变速器底部的螺栓当做放油塞堵。底部螺栓是用来止动变速拨叉的辅件,若拧动它将会破坏变速器的换档。加油通过检查孔。

3.2.3 分动器的保养

要定期检查分动器润滑油量,方法是拧下分动器上面的螺栓,油面应达到检查孔的下沿。检查时,车辆应停在水平地面上。

润滑油要定期更换,分动器通过检查孔下面的放油孔把油放出,清理后再从检查油孔处加注新油至孔的下沿。

3.2.4 车桥的保养

1. 检查主减速器内的润滑油油量

拧下主减速器侧面的塞堵,检查润滑油量,油量必须达到检查孔的下沿。检查时车辆须停放在水平地面上。

2. 润滑油的更换

打开二个放油孔塞堵放油,油放净后拧上塞堵,从检查孔加注新润滑油至孔的下沿。必须注意:主减速器换完润滑油后,在行驶 50 千米时应检查一下润滑油油面高度,要使油面达到检查孔下沿位置。

3. 轮毂的润滑

向轮毂加润滑油时,先卸下油堵,然后用黄油枪通过润滑油嘴注油。一定注意润滑油脂不能加多,黄油枪最多打十下,否则在轮毂高温时过量的润滑油会溢出流到刹车片上,影响刹车。加油后,拧紧油堵。

注意经常检查轮毂内的油封是否完好,必要时更换新油封。