

GUO CHAN QI CHE SHI YONG WEI XIU SHOU CE

国产汽车 使用维修手册

丁 宏等 编



兵器工业出版社

国产汽车使用维修手册

丁 宏 陈启发 袁 青
闫步兵 张 伟 张 刚 编

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书根据作者多年从事汽车修理工作中积累的经验,参阅了大量技术资料编写而成。它详细地介绍了国产 36 种汽车的使用数据、维修数据和汽车电路图。内容丰富,实用性强,通俗易懂,便于查阅。

本书可供汽车驾驶员、修理工、汽车电工、技术人员及汽车技工学校、汽车驾驶学校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

国产汽车使用维修手册/丁宏等编. —北京:兵器工业出版社,1999.6

ISBN 7-80132-638-5

I. 国… II. 丁… III. ①汽车, 国产—使用—手册②汽车, 国产—维修—手册 IV. U472-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1998) 第 33944 号

出版发行: 兵器工业出版社
责任编辑: 白 梅 杨建华
责任技编: 刘燕丽
社 址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号
经 销: 各地新华书店
印 刷: 北京黄坎印刷厂
版 次: 1999 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
印 数: 1—5000

封面设计: 蒋 宏
责任校对: 莫丽珠 王 绛
责任印制: 王京华
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 19
字 数: 512 千字
定 价: 29.00 元

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

前言

随着我国汽车工业的迅速发展,国产汽车仍然是全国汽车保有量的第一位。为了满足广大汽车驾驶员和汽车维修人员对国产汽车使用与维修的需要,我们根据多年从事汽车维修工作的实践,并参阅了大量技术资料,编写了这本书。本书详细地介绍了国产 36 种汽车的使用数据、维修数据和维修技术资料。实践证明,汽车电路故障率高,约占现代汽车故障率 30% 以上。为了方便读者迅速排除汽车故障,书中分析了故障现象、故障原因和排除方法,并且还提供了汽车电路图。本书内容丰富,实用性强,通俗易懂,便于查阅。读者根据书中提供的技术数据和汽车电路图,能正确掌握现代汽车维修技术,严把修车质量关,迅速排除汽车故障,保证修车质量,延长车辆使用寿命。

本书是汽车维修人员必备的工作手册,可供汽车修理工、汽车电工、汽车驾驶员、汽车技术管理人员及汽车专业院校师生阅读参考。

编者
1999.1

目 录

一、解放 CA1091(CA141)型载货汽车	(1)
(一)使用数据	(1)
(二)发动机规范	(1)
(三)底盘规范	(2)
(四)电气规范	(4)
(五)容量数据	(4)
(六)主要螺栓螺母拧紧力矩	(4)
二、CA1091K3 系列柴油载货汽车	(6)
(一)使用数据	(6)
(二)发动机规范	(6)
(三)底盘规范	(7)
(四)电气规范	(7)
(五)容量数据	(8)
(六)主要螺栓螺母拧紧力矩	(8)
(七)轴承规格	(9)
(八)油封规格	(9)
三、解放 CA1040 系列轻型载货汽车	(11)
(一)使用数据	(11)
(二)发动机维修数据	(11)
(三)底盘规范	(12)
(四)电气规范	(14)
(五)空调装置规格	(14)
四、一汽集团 XQ6960 大客车	(15)
(一)使用数据	(15)
(二)CA6110 型柴油机常用调整数据	(15)
(三)CA6110 型柴油机维修数据	(16)
(四)主要螺栓螺母拧紧力矩	(18)
五、红旗 CA7200 型轿车	(19)
(一)发动机规范	(19)

(二)底盘规范·····	(20)
(三)车身电气·····	(20)
六、一汽奥迪轿车 ·····	(21)
(一)奥迪 100、200 轿车使用数据·····	(21)
(二)奥迪 100V6 轿车使用数据·····	(22)
(三)发动机规范·····	(22)
(四)底盘规范·····	(23)
(五)电气规范·····	(24)
七、一汽捷达轿车 ·····	(26)
(一)使用数据·····	(26)
(二)发动机规范·····	(26)
(三)底盘规范·····	(27)
(四)电气规范·····	(28)
(五)容量数据·····	(31)
八、一汽高尔夫轿车 ·····	(32)
(一)使用数据·····	(32)
(二)发动机规范·····	(32)
(三)底盘规范·····	(33)
(四)电气规范·····	(33)
九、富康轿车 ·····	(34)
(一)使用数据·····	(34)
(二)发动机规范·····	(34)
(三)底盘规范·····	(36)
(四)电气规范·····	(37)
(五)主要螺栓螺母拧紧力矩·····	(38)
(六)容量数据·····	(39)
十、东风 EQ1090(EQ140)型载货汽车 ·····	(40)
(一)使用数据·····	(40)
(二)发动机规范·····	(40)
(三)底盘规范·····	(41)
(四)电气规范·····	(42)
(五)主要螺栓螺母拧紧力矩·····	(43)
(六)容量数据·····	(43)



十一、东风 EQ1141G 系列变形汽车	(44)
(一)发动机主要性能数据	(44)
(二)EQ1141G 载货汽车使用数据	(44)
(三)EQ1141G1 载货汽车使用数据	(44)
(四)EQ1141G2 载货汽车使用数据	(45)
(五)EQ5141XLD2 厢式汽车使用数据	(45)
(六)EQ3141G 八吨自卸汽车使用数据	(45)
十二、东风 EQ1118Q 系列变形汽车	(46)
(一)发动机主要性能数据	(46)
(二)EQ5118XLD1 厢式货车使用数据	(46)
(三)EQ3118G6D 自卸货车使用数据	(46)
(四)EQ4118G6D 半挂牵引车使用数据	(47)
(五)EQ1118G6D1 载货汽车使用数据	(47)
(六)EQ1118G1 载货汽车使用数据	(47)
(七)EQ311142G6D 载货汽车使用数据	(48)
十三、北京切诺基牌吉普车	(49)
(一)使用数据	(49)
(二)发动机规范	(49)
(三)底盘规范	(51)
(四)电气规范	(53)
(五)容量数据	(54)
(六)使用油料和特种液	(55)
(七)使用材料	(55)
十四、北京 BJ212 吉普车	(56)
(一)使用数据	(56)
(二)发动机规范	(56)
(三)底盘规范	(58)
(四)电气规范	(60)
(五)容量数据	(60)
十五、北京 BJ130 轻型载货汽车	(61)
(一)使用数据	(61)
(二)发动机规范	(61)
(三)底盘规范	(63)
(四)电气规范	(64)

(五)容量数据.....	(64)
(六)橡胶油封规格.....	(64)
(七)滚动轴承规格.....	(65)
十六、北京 BJ1041 轻型载货汽车	(66)
(一)使用数据.....	(66)
(二)发动机规范.....	(66)
(三)主要螺栓螺母拧紧力矩.....	(67)
十七、北京五十铃 BE 轻型客车	(68)
(一)使用数据.....	(68)
(二)发动机规范.....	(68)
(三)主要螺栓螺母拧紧力矩.....	(69)
(四)容量数据.....	(70)
(五)电气规范.....	(70)
十八、天津华利微型汽车	(71)
(一)使用数据.....	(71)
(二)发动机规范.....	(73)
(三)底盘规范.....	(76)
(四)电气规范.....	(78)
十九、天津夏利 TJ7100U 型轿车	(79)
(一)使用数据.....	(79)
(二)发动机规范.....	(79)
(三)底盘规范.....	(81)
(四)电气规范.....	(81)
(五)主要螺栓螺母拧紧力矩.....	(82)
(六)容量数据.....	(82)
二十、三峰 TJ6481A 型轻型客车	(83)
(一)使用数据.....	(83)
(二)发动机规范.....	(83)
(三)底盘规范.....	(88)
(四)电气规范.....	(90)
二十一、上海桑塔纳轿车	(91)
(一)使用数据.....	(91)
(二)发动机规范.....	(91)



(三)底盘规范	(93)
(四)电气规范	(95)
(五)主要螺栓螺母拧紧力矩	(96)
(六)容量数据	(98)
二十二、重庆长安微型旅行车和载货车	(99)
(一)使用数据	(99)
(二)发动机规范	(99)
(三)底盘规范	(101)
(四)电气规范	(102)
(五)保养规范	(102)
二十三、奥拓小轿车	(105)
(一)使用数据	(105)
(二)发动机规范	(105)
(三)底盘规范	(107)
(四)电气规范	(108)
(五)容量数据	(108)
二十四、重庆、江西轻型五十铃载货汽车	(109)
(一)使用数据	(109)
(二)发动机规范	(109)
(三)底盘规范	(113)
(四)电气规范	(115)
(五)容量数据	(115)
(六)五十铃 N 系列载货汽车定程保养表	(115)
(七)五十铃汽车在特殊条件下的保养制度表	(119)
二十五、广州标致 505 型轿车	(120)
(一)使用数据	(120)
(二)发动机规范	(120)
(三)底盘规范	(122)
(四)电气规范	(122)
(五)容量数据	(123)
(六)主要螺栓螺母拧紧力矩	(123)
二十六、南京依维柯汽车	(124)
(一)使用数据	(124)
(二)发动机规范	(124)



(三)底盘规范	(129)
(四)主要螺栓螺母拧紧力矩	(132)
二十七、跃进 NJ1062 系列轻型载货汽车	(136)
(一)发动机规范	(136)
(二)底盘规范	(136)
二十八、跃进 1061/1061S 载货汽车	(137)
(一)发动机规范	(137)
(二)底盘规范	(138)
二十九、延安 SX-250 型越野汽车	(139)
(一)使用数据	(139)
(二)发动机规范	(139)
(三)底盘规范	(140)
(四)电气规范	(140)
(五)主要螺栓螺母拧紧力矩	(141)
三十、黄河 JN162 型载货汽车	(142)
(一)使用数据	(142)
(二)发动机规范	(142)
(三)底盘规范	(145)
(四)容量数据	(149)
(五)电气规范	(149)
(六)轴承型号规格	(150)
(七)油封规格	(151)
三十一、斯太尔 1491C6×4 载货汽车	(152)
(一)发动机规范	(152)
(二)底盘规范	(153)
三十二、昌河牌微型汽车	(154)
(一)使用数据	(154)
(二)发动机规范	(154)
(三)底盘规范	(155)
(四)电气规范	(156)
(五)容量数据	(157)
(六)主要螺栓螺母拧紧力矩	(157)

三十三、松花江牌微型汽车	(158)
(一)使用数据	(158)
(二)发动机规范	(158)
(三)底盘规范	(159)
(四)电气规范	(160)
(五)主要螺栓螺母拧紧力矩	(161)
(六)容量数据	(161)
(七)保养周期表	(162)
三十四、吉林牌微型汽车	(163)
(一)使用数据	(163)
(二)发动机规范	(163)
(三)底盘规范	(164)
(四)电气规范	(165)
(五)主要螺栓螺母拧紧力矩	(165)
(六)容量数据	(166)
(七)使用的润滑油	(166)
(八)轴承规格	(166)
三十五、沈阳金杯 SY6475、SY6480 系列轻型客车	(168)
(一)使用数据	(168)
(二)发动机规范	(168)
(三)底盘规范	(169)
(四)电气规范	(170)
三十六、金杯 SY1040、SY1041、SY1043 系列轻型货车	(171)
(一)使用数据	(171)
(二)发动机规范	(171)
(三)底盘规范	(172)
(四)电气规范	(173)
(五)CA488 型发动机主要螺栓螺母拧紧力矩	(173)
三十七、汽车电气设备线路图	(174)
(一)线路图的组成	(174)
(二)全车电路技术状况的检查	(174)
(三)检查判断汽车电气设备故障的注意事项	(174)
(四)汽车电气线路图的识别	(175)
(五)全车电路短路故障的检查	(175)

(六)全车电路断路故障的检查	(175)
(七)全车电路接触处接触不良故障的检查	(175)
(八)部分国产汽车电气设备线路图	(176)
(1)CA1091K3 型汽车电路图	(176)
(2)CA141 型汽车电路图	(177)
(3)CA1040 型汽车电路图	(178)
(4)一汽奥迪轿车电路图.....	(180)
(5)一汽捷达、高尔夫轿车电路图	(191)
(6)富康轿车电路图.....	(212)
(7)EQ1090 型汽车电路图	(219)
(8)EQ140 型汽车电路图	(220)
(9)北京切诺基吉普车电路图.....	(226)
(10)北京 130 型汽车电路图	(233)
(11)北京 212 型汽车电路图	(235)
(12)上海桑塔纳轿车电路图	(237)
(13)三峰汽车电路图	(254)
(14)夏利轿车全车电路图	(263)
(15)华利汽车电路图	(264)
(16)奥拓轿车电路图	(265)
(17)昌河牌汽车电路图	(266)
(18)松花江牌汽车电路图	(267)
(19)吉林牌汽车电路图	(268)
(20)金杯牌汽车电路图	(269)
(21)标致轿车电路图	(273)



一、解放 CA1091(CA141)型载货汽车

(一)使用数据

载重量	5000kg	缸径/行程	$\phi 101.6\text{mm}/114.3\text{mm}$
空车重量	4100kg	排量	5.56L
满载重量	9310kg	压缩比	7.4
最大拖挂	6000kg	汽缸压缩压力	931kPa
满荷分配 前轴/后轴	2450kg/6860kg	最大功率(3000r/min)	99kW(135PS)
外形尺寸 长/宽/高	7205mm/2476mm/ 2395mm	最大扭矩(1200~1400 r/min)	372N·m(38kgf·m)
轴距	4050mm	耗油率	306g/kW·h(225g/PS·h)
轮距 前轮/后轮	1800mm/1740mm	燃油种类	80号汽油
最小离地间隙 前轴/后轴	292mm/247mm	点火顺序	1—5—3—6—2—4
最小转弯半径	8.2m	配气相位	进气门开启,上止点前 12° 进气门关闭,下止点后 48° 排气门开启,下止点前 42° 排气门关闭,上止点后 18°
通过角(满载)		气门最大升程	11.3mm
接近角	28°	汽油泵型号	CAB604型膜片式
离去角	19°	汽油滤清器	282型纸质滤芯
最高车速(满载无拖挂)	90km/h	化油器型号	CAH101型
百公里燃油消耗(满载,无 挂,车速为40~50km/h)	$\leq 26\text{L}$	空气滤清器型式	干式、纤维滤芯
制动距离		冷却系	蜡式节温器、硅油风扇离 合器
满载、无挂、车速30km/h	$\leq 8\text{m}$		
满载、无挂、车速50km/h	$\leq 22\text{m}$		
发动机型号	CA6102型汽油机		

(二)发动机规范

发动机型号	CA6102 镶干式缸套	缸盖螺栓拧紧力矩	98~118N·m (10~12kg·m)
汽缸体尺寸	$\phi 105.6\sim 105.612\text{mm}$	燃烧室形状	半楔形
缸套外径	$\phi 105.622\sim 105.634\text{mm}$	活塞尺寸(分四组)	$\phi 101.54\sim 101.56\text{mm}$ $\phi 101.56\sim 101.58\text{mm}$ $\phi 101.58\sim 101.60\text{mm}$ $\phi 101.60\sim 101.62\text{mm}$
缸套与缸体过盈	0.01~0.034mm	活塞销与座孔间隙	0.0025~0.0050mm
气缸直径标准值	101.60mm	活塞销外径	$\phi 28.005\sim 28.0025\text{mm}$ $\phi 28.0025\sim 28.0000\text{mm}$ $\phi 28.00\sim 27.9975\text{mm}$
+0.25	101.85mm	活塞销颜色	粉色 绿色 兰色
+0.50	102.10mm		
+0.75	102.35mm		
+1.00	102.60mm		
缸盖螺栓数量	26个		

红色	$\phi 27.9975 \sim 27.9950 \text{mm}$	摇曲轴一周(8、9 气门全开)	可调 3、6、7、10、11、12 气门
白色	$\phi 27.9950 \sim 27.9925 \text{mm}$		
黑色	$\phi 27.9925 \sim 27.900 \text{mm}$	凸轮轴径向跳动量	$< 0.03 \text{mm}$
活塞环开口间隙		凸轮轴颈	$54_{-0.040}^{+0.030} \text{mm}$
第一道环	$0.40 \sim 0.60 \text{mm}$	轴承内径	54mm
第二道环	$0.30 \sim 0.50 \text{mm}$	凸轮轴颈与轴承间隙	$0.03 \sim 0.079 \text{mm}$
油环	$0.20 \sim 0.40 \text{mm}$	凸轮轴与曲轴正时齿轮啮合间隙	$0.10 \sim 0.30 \text{mm}$
使用限度	2.0mm	凸轮轴轴向间隙	$0.08 \sim 0.208 \text{mm}$
活塞环侧隙		润滑系机油进入离心式滤清器压力	$147 \sim 196 \text{kPa}$
第一道环	$0.055 \sim 0.087 \text{mm}$	限压阀开启压力	$588 \text{kPa} (6 \text{kgf/cm}^2)$
第二道环	$0.055 \sim 0.087 \text{mm}$	机油泵最大流量/转速	$4050 \text{L/h} (1500 \text{r/min})$
油环	$0.04 \sim 0.08 \text{mm}$	机油泵齿轮端面与泵盖间隙	$0.05 \sim 0.10 \text{mm}$
活塞销外径	$\phi 28 \text{mm}$	使用限度	0.15mm
长度	88mm	主被动齿轮与泵壳间隙	$0.04 \sim 0.07 \text{mm}$
曲轴主轴轴颈	$\phi 75 \text{mm}$	离心式机油滤清器转子总成轴向间隙	$0.4 \sim 0.8 \text{mm}$
连杆轴轴颈	$\phi 62 \text{mm}$	汽油泵泵油量 (3000 r/min)	190L/h
主轴颈与轴承间隙	$0.046 \sim 0.109 \text{mm}$	化油器型号	CAH101 型
轴颈磨损 0.75mm 以前	设置 0.05、0.30、0.60mm 三种加厚轴瓦	怠速调整	$450 \pm 20 \text{r/min}$
主轴承螺栓扭力		CO	$\leq 4\%$
第四、七道	$98 \sim 118 \text{N} \cdot \text{m}$ ($10 \sim 12 \text{kgf} \cdot \text{m}$)	HC	$< 1.2 \times 10^{-3}$
其余各道	$138 \sim 157 \text{N} \cdot \text{m}$ ($14 \sim 16 \text{kgf} \cdot \text{m}$)	节温器 开启温度	76°C
曲轴前油封	$65 \text{mm}/90 \text{mm}/12 \text{mm}$	全开温度	86°C
后油封	$100 \text{mm}/125 \text{mm}/12 \text{mm}$	活门升程	$> 9 \text{mm}$
气门座圈与缸盖过盈量	$0.056 \sim 0.106 \text{mm}$	风扇皮带张力的挠度	$10 \sim 15 \text{mm}/29.4 \text{N}$
气门与座圈中部接触面宽度	$1.5 \sim 2 \text{mm}$	硅油风扇离合器硅油容量	20mL
气门弹簧自由长度	64.5mm	风扇转速低于 800r/min	离合器壳体打滑
长度/压力	$56 \text{mm}/245 \text{N}$	水泵泵水量	$140 \text{L/min} (2000 \text{r/min})$ $240 \text{L/min} (3300 \text{r/min})$
长度/压力	$44.5 \text{mm}/529 \text{N}$	叶轮叶片前端面与壳体间隙	$0.03 \sim 1.2 \text{mm}$
气门挺杆与导孔间隙	0.05mm	水泵轴直径	$\phi 25 \text{mm}$
气门间隙	$0.20 \sim 0.25 \text{mm}$		
一缸压缩上止点(3、6 气门全开)	可调 1、2、4、5、8、9 气门		

(三) 底盘规范

离合器型式 1	螺旋弹簧 双片干式	从动盘与一轴花键配合间隙	$\leq 0.60 \text{mm}$
离合器型式 2	膜片弹簧 单片干式		
离合器踏板自由行程	$30 \sim 40 \text{mm}$	压盘工作面沟槽深度	$\leq 0.50 \text{mm}$
分离轴承与分离指间隙	$3 \sim 4 \text{mm}$	压盘工作面修磨量	$\leq 1.0 \text{mm}$
摩擦片翘曲量	$\leq 0.80 \text{mm}$		

变速器型式 1	五个前进档、一个倒档, 从动齿轮与差速器壳螺栓	98~180N·m
	非同步啮合式	拧紧力矩 (10~18kgf·m)
速比 一档	6.24	差速器壳两端轴承盖螺母
二档	3.32	力矩 166.6N·m
三档	1.90	(17kgf·m)
四档	1.00	转向节与前轴上端面间隙 <0.25mm
五档	0.81	转向主销与衬套间隙 >0.20mm 更换衬套
倒档	6.70	主销磨损 >0.10mm 更换主销
变速器型式 2	转向节轴颈与轴承间隙 0.015~0.06mm	
速比 一档	7.640	前轮毂轴承调整 拧紧退回 1/4~1/3 圈
二档	4.834	横、直拉杆球头销磨损沟槽深 <0.5mm
三档	2.856	横拉杆弯曲度 <2mm
四档	1.895	拉杆螺塞 拧到底退回 1/5~1/2 圈
五档	1.337	方向盘自由行程 <15°
六档	1.000	前轮最大转向角
倒档	7.107	左前轮 38°
齿侧间隙	不得超过 0.40mm	右前轮 38°
变速叉叉脚和齿套槽间隙	0.2~0.45mm	摇臂轴与滚针轴承间隙 <0.10mm
使用限度	1.0mm	转向螺杆转动力矩(不带油封) 0.7~1.2N·m
一档和倒档齿轮径向间隙	0.023~0.101mm	转向螺杆转动力矩(带油封) 1.9~2.3N·m
二档齿轮径向间隙	0.012~0.061mm	前轮定位角
三档齿轮径向间隙	0.010~0.060mm	车轮外倾 1°
四档齿轮径向间隙	0.020~0.119mm	前轮前束 2~4mm
五档齿轮径向间隙	0.0102~0.055mm	主销内倾 8°
一、二、三、四档齿轮端面间隙	0.15~0.30mm	主销后倾 1°30′
五档齿轮端面间隙	0.175~0.475mm	前轮最大转角
倒档齿轮端面间隙	0.20~0.35mm	内轮 38°
传动轴径向跳动量	<1.4mm	外轮 32°
传动轴花键轴颈径向跳动量	<0.20mm	轮胎型号 8.25-20 型 12 层级
中间轴花键与槽配合间隙	<0.60mm	钢板销与衬套间隙 <1.0mm
传动轴花键与键槽间隙	<0.80mm	吊耳与支架间隙 0.5~1.0mm
十字轴颈与轴承配合间隙	<0.25mm	前钢板中心螺栓力矩 39~59N·m(4~6kgf·m)
传动轴叉中心线	处于同一平面	后钢板中心螺栓力矩 59~79N·m(6~8kgf·m)
中间轴承轴向间隙	<0.30mm	前钢板 U 型螺栓力矩 294~343N·m
传动轴不平衡量	<100g cm	(30~35kgf·m)
后桥齿轮油容量	4.5L	后钢板 U 型螺栓力矩 392~441N·m
主动齿轮轴承预紧度凸缘螺母力矩	196~294N·m	(40~45kgf·m)
转动主动齿轮力矩	1.47~3.43N·m	前轮轮胎气压 441kPa
从动齿轮轴承预紧度调整	1.47~3.43N·m	后轮轮胎气压 617kPa
转动齿轮力矩		空气压缩机皮带挠度 15~20mm/29.4~39N
主、从动齿轮啮合间隙	0.15~0.40mm	气压调节器开启压力 784~833kPa
		(8~8.5kgf/cm ²)
		关闭压力 637~686kPa
		(6.5~7kgf/cm ²)

湿贮气筒容积	15L	后制动蹄宽	125mm
干贮气筒前腔容积	23L	摩擦片与制动鼓接触面积	70%以上
后腔容积	17L	回位弹簧自由长度	136~143mm
贮气筒气压低于	440kPa(4.5kgf/cm ²)	制动器蹄片间隙凸轮端	0.40~0.70mm
	报警信号	蹄片轴端	0.20~0.50mm
前、后轮制动鼓直径	φ420mm	手制动器制动鼓直径	254mm
前制动蹄宽	80mm	手制动蹄宽	75mm
		蹄片与制动鼓间隙	0.30~0.35mm

(四)电气规范

蓄电池型号	6QA-100 型	扭力试验全制动特性	电流<650A
发电机型号	JF132 型交流发电机		扭矩>29.4N·m
空载电压 14V	<1150r/min	点火线圈初级绕组电阻值	1.8Ω/+20℃
满载电压 14V	输出电流	分电器触点间隙	0.35~0.45mm
	36A/2500r/min	火花塞电极间隙	0.65~0.85mm
调节电压	13.2~14.2V	前大灯灯泡型号	QT12-45/40
额定功率	350W/3500r/min	雾灯型号	QT12-32
起动机型号	QD120A 或 QD142H 型	仪表照明灯型号	QT12-12
驱动齿轮与限位螺母间隙	4~5mm	警报灯型号	QT12-12
驱动齿轮端面与端盖距离	32.5~34mm	制动灯型号	QT12-21
起动继电器闭合电压	3.5~4V	转向灯型号	QT12-21
张开电压	1.5~2.5V	倒车灯型号	QT12-21
空转试验 5000r/min	电流<90A	CA141 型、CA1091 型汽车电路图	见附图

(五)容量数据

汽油箱	150L	六档	7L
发动机机油	12L	后桥齿轮油	4.5L
冷却系无暖风	22L	转向器齿轮油	0.9L
有暖风	23L	减震器(每个)	0.37L
变速器齿轮油五档	6L		

(六)主要螺栓螺母拧紧力矩

汽缸盖螺栓	98~118N·m(10~12kgf·m)	凸轮轴正时齿轮螺	69~89N·m(7~9kgf·m)
曲轴主轴承螺栓		母	
前后轴承盖	138~157N·m(14~16kgf·m)	挺杆体螺栓	69~79N·m(7~9kgf·m)
中后轴承盖	98~118N·m(10~12kgf·m)	进排气歧管螺栓	32~42N·m(3.2~4.2kgf·m)
连杆螺栓	98~118N·m(10~12kgf·m)	油底壳螺栓	10~15N·m(1.0~1.5kgf·m)
正时齿轮盖螺栓	79~98N·m(8~10kgf·m)	机油泵传动齿轮螺	69~70N·m(7~8kgf·m)
飞轮螺栓	98~118N·m(10~12kgf·m)	母	
起动爪	245~294N·m(25~30kgf·m)		

曲轴扭转减震器螺栓	59~79N·m(6~8kgf·m)	后钢板中心螺栓	49~88N·m(5~9kgf·m)
离合器外壳	80~100N·m(8~10kgf·m)	后钢板 U 形螺栓	39~59N·m(4~6kgf·m)
变速器二轴后端螺母	196N·m(20kgf·m)	后钢板 U 形螺栓螺母	294~343N·m(30~35kgf·m)
变速器中间轴承螺母	118N·m(12kgf·m)	前钢板 U 形螺栓螺母	250~300N·m(25~30kgf·m)
中间轴螺母	240N·m(25kgf·m)	左、右转向臂固定螺母	274~343N·m(28~35kgf·m)
传动轴中间支承螺母	127~147N·m(13~15kgf·m)	轮毂轴承调整螺母	196~245N·m(20~25kgf·m)
差速器壳螺母	88~147N·m(9~15kgf·m)	横、直拉杆球销螺母	176~245N·m(18~25kgf·m)
差速器轴承盖螺母	167N·m(17kgf·m)	车轮紧固螺母	343~392N·m(35~40kgf·m)
后桥主动齿轮螺母	196~294N·m(20~30kgf·m)	车轮制动蹄片轴螺母	372~412N·m(38~42kgf·m)
半轴螺母	63.7~83.3N·m (6.5~8.5kgf·m)		