

进口汽车技术性能手册

3

人民交通出版社

进口汽车技术性能手册

第三册

人 民 交 通 出 版 社

内 容 简 介

本书搜集了目前国内使用的一百六十余种进口汽车的技术资料,包括一般数据、使用性能、容量数据,以及发动机、底盘、车身、电系各总成部件的基本参数和维修数据,供各地用车和修车单位的技术人员、修理工和驾驶员查阅参考。

本书分四册出版。第一册搜集日本的32种车型资料,第二册搜集苏联的42种车型资料,第三册搜集波兰、捷克斯洛伐克、匈牙利、罗马尼亚、东德的50种车型资料,第四册搜集西德、奥地利、瑞典、英国、法国、意大利的38种车型资料。

进口汽车技术性能手册

第三册

人民交通出版社出版

(北京市安定门外和平里)

北京市书刊出版业营业许可证出字第 006 号

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

人民交通出版社印刷厂印

开本: 787×1092 $\frac{1}{32}$ 印张: 10.375 字数: 239 千

1980年9月 第1版

1980年9月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—22,000册 定价: 1.05元

第三册 目 录

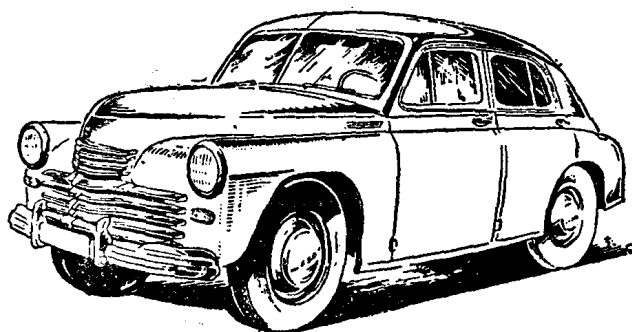
三、波兰	1
57. 华沙 M-20 型小客车	2
58. 波兰菲亚特 125p 型小客车	10
59. 星牌 20 型载重汽车	24
60. 星牌 21 型载重汽车	32
61. 耶尔奇 315MD3、316Z、317DZ 型汽车	39
四、捷克斯洛伐克	62
62. 布拉格 RN、RND 型载重汽车	63
63. 布拉格 S5T、S5T-S、V3S 型汽车	74
64. 太脱拉 111 型载重汽车	88
65. 太脱拉 111R、111S1 型汽车	97
66. 太脱拉 138S1、138S3 型倾卸汽车	104
67. 太脱拉 148S1M 型倾卸汽车	122
68. 太脱拉 813 型牵引汽车	136
69. 斯可达 706R、706RS 型汽车	138
70. 斯可达 706RT、706RTS 型汽车	148
71. 斯可达 706MT4、706MT5、706MTS24 型汽车	155
五、匈牙利	176
72. 却贝尔 D350 型载重汽车	177
73. 却贝尔 D352 型载重汽车	185
74. 却贝尔 D352B 型倾卸汽车	193
75. 却贝尔 D420 型载重汽车	194

月
乙
月
乙
月
乙
日

76. 却贝尔 D450.01型载重汽车.....	195
77. 却贝尔 D450.15型倾卸汽车.....	208
78. 却贝尔 D750.02型载重汽车.....	209
79. 却贝尔 DR-50 “D” 型双向倾卸汽车.....	216
80. 依卡路斯30型大客车.....	222
81. 依卡路斯60型大客车.....	227
82. 依卡路斯280型大客车.....	234
六、罗马尼亚.....	238
83. 喀尔巴阡 SR131型载重汽车.....	239
84. 喀尔巴阡 SR132M 型越野汽车.....	244
85. 穆赛尔 M-461轻型越野汽车.....	251
86. 布切奇 SR113、SR113N 型载重汽车.....	254
87. 达克6.135型载重汽车.....	270
七、东德.....	281
88. 依发 G32型载重汽车.....	282
89. 依发 H3A 型载重汽车.....	293
90. 萨克森林 S4000-1型载重汽车.....	302
91. 依发 H6型载重汽车.....	305
92. 依发 W50L、W50L/K、W50LA/K 型汽车.....	316

三、波 兰

57. 华沙M-20型小客车



车型	华沙M-20型
制造厂	华沙小客车制造厂
驱动型式	4×2
发动机位置	前置

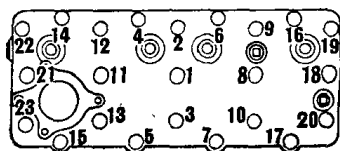
一般数据

座位数 (包括驾驶员座)	5 座
空车重量	1360公斤
长	4665毫米
宽	1695毫米
高 (空载)	1640毫米
轴距	2700毫米
轮距	
前轮	1364毫米

后轮	1362毫米
最小离地间隙 (满载)	200毫米
最小转弯半径 (按前外轮轨迹中心线)	6.3米
接近角 (满载)	27°
离去角 (满载)	19°
最高车速	105公里/小时
平均燃料消耗量	13.5升/百公里

发动机规范

型式	四冲程, 侧置气门化油器式发动机
燃料	70号汽油
气缸数与排列	4缸直列
缸径与冲程	$\phi 82 \times 100$ 毫米
发动机工作容积	2.12升
压缩比	6.2
最大功率/转速	50马力/3600转/分
最大扭矩	12.5公斤·米
气缸工作顺序	1-2-4-3
气缸体	气缸体与曲轴箱铸成一体, 气缸体有压入抗蚀性铸铁干式缸套
气缸盖	铝合金制
气缸盖螺栓拧紧顺序	



活塞	铝合金制，光磨镀锡，每个活塞上有 2 个压缩环和 2 个油环
曲轴	锻钢制，轴颈表面硬化
曲轴轴承	每 4 对为 1 组
连杆	锻钢制，截面呈工字形
凸轮轴	锻钢制，用胶木齿轮驱动，有 4 道轴承
气门挺杆	钢质，菌形，可调整
进气门	铬钢制，头部直径 $\phi 39$ 毫米
排气门	硅铬钢制，头部直径 $\phi 36$ 毫米
气门间隙	
冷发动机时	
进气门	0.23 毫米
排气门	0.28 毫米
热发动机时	
进气门	0.20 毫米
排气门	0.25 毫米
配气相位	
进气门开	上止点前 9°
进气门关	下止点后 51°
排气门开	下止点前 47°
排气门关	上止点后 13°
润滑系	压力润滑与飞溅润滑相结合，曲轴、连杆、凸轮轴以及气门挺杆为压力润滑，其余部分为飞溅润滑
机油压力	在 50 公里/小时车速时，机油

压力为2~4公斤/厘米²,
怠速时机油压力约1公斤/
厘米²

机油泵

齿轮式

机油滤清器

粗滤器为叠片式,与机油泵串
联,细滤器为可换滤芯式,
与机油泵并联,部分机油通
过细滤器

曲轴箱通风

压力式,曲轴箱与空气滤清器
相通

空气滤清器
化油器

惯性油浴式
垂直下吸式,有可变喉管及加
速泵、节油器。主量孔由调
整螺栓调整

汽油泵
冷却系

膜片式

节温器

水冷
装在气缸盖出水管内,水温
70°C时始开,水温83°C时
全开

水泵
风扇

离心式
4叶式

底盘规范

离合器

单片,干式

离合器盘外径

φ225毫米

离合器踏板自由行程

35~45毫米

变速器

共有3个前进档和1个倒档,
变速杆在转向盘下面

速比

一档

3,115

二档

1,772

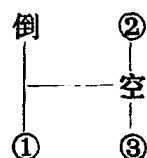
三档

1,000

倒档

4,005

排档位置



传动轴

开式，管形无套管，有两个具有滚针轴承的万向节

主减速器

圆锥形螺旋齿轮

速比

41 : 8(5.125)

差速器

圆锥形直齿轮，由4个小齿轮（行星齿轮）和2个半轴齿轮组成

半轴

3/4浮式

悬挂装置

前悬挂

独立式，螺旋弹簧，带有平衡拉杆及液力双向作用摇臂式减震器

后悬挂

纵向叠片半椭圆形弹簧，带有液力双向作用摇臂式减震器

前轮定位

前轮外倾

$0^{\circ} \pm 30'$

主销内倾

$6^{\circ} \pm 50'$

主销后倾

$0^{\circ} \pm 1^{\circ}$

前束

1.5~3毫米

转向装置	
转向器	球面蜗杆带双滚轮
速比	16.6
转向盘	$\phi 440$ 毫米, 自由转动量 10° $\sim 30^{\circ}$
制动装置	蹄式制动
手制动	机械传动, 作用于后轮制动蹄, 手制动拉杆位于转向盘下面
脚制动	液力传动, 作用于全轮制动踏板自由行程 $8\sim 14$ 毫米
车架	前部有三根短横梁, 纵梁截面是封闭形
车轮	冲压件, 盘形, 用五个螺栓固定在轮毂上, 备用车轮放在车身后部行李室内
轮胎	6.00-16
前轮胎气压	2公斤/厘米 ²
后轮胎气压	2.2公斤/厘米 ²

车 身 规 范

型式	全金属封闭车身
车门数	4
车身设备	行李室在车身后部, 前方有驾驶员后视镜
座位	软座, 驾驶员座位可调整

电 系 规 范

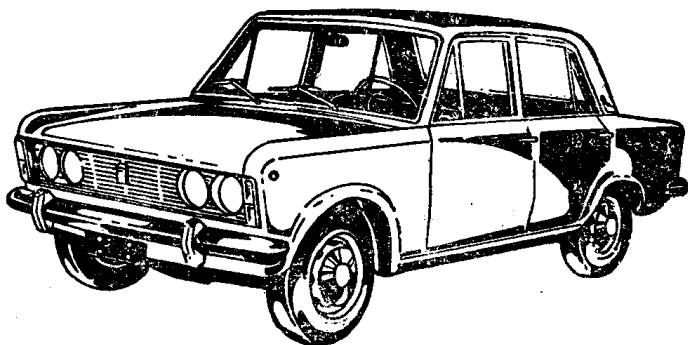
线路系统	单线制, 正极搭铁, 车架回路
额定电压	12伏
发电机	直流, 12伏, 18安
发电机调节器	包括节压器、节流器和截流器
蓄电池	两个 6 伏电池串联, 容量为 60 安培小时
点火线圈	有附加电阻, 起动时自动短路
分电器	有离心式和真空式提前点火装置以及辛烷值选择器
分电器触点间隙	0.35~0.45毫米
火花塞	螺纹直径 $\phi 18$ 毫米
电极间隙	0.6~0.7毫米
起动机	直流, 12伏
大灯	可拆卸, 分远近光, 灯泡 50/21 烛光
小灯	在大灯下, 灯泡 23/6 烛光, 停车时用 6 烛光, 转向时用 23 烛光
后灯	灯泡 23/6 烛光, 停车时用 6 烛光, 转向时用 23 烛光
水温控制灯	当水温在 $95 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 时, 控制灯亮以警告驾驶员注意
仪表板	包括电流表、汽油表、机油压力表、水温表、车速里程表以及各种开关
其它电气设备	有电钟、点烟器、电动刮水

器、暖气鼓风机等

容 量 数 据

汽油箱	55升
冷却系	10.5升
发动机润滑系	6升
空气滤清器	0.25升
变速器	1.6升
后桥	1.1升
转向器	0.33升
前减震器（每个）	0.235升
后减震器（每个）	0.145升
制动系	0.4升
前轮毂	125克
后轮毂	100克

58. 波兰菲亚特125p 型小客车



牌型	波兰菲亚特125p 型
制造厂	奥索鲍韦奇汽车制造厂
驱动型式	4×2
发动机位置	前置

一 般 数 据

座位数 (包括驾驶员)	5 座
载重量	5人 + 20公斤
空车重量	970 + 20公斤
满载总重及轴负荷分配	
满载总重	1370公斤
前轴	645公斤
后桥	725公斤
允许拖挂总重	

带有制动器的挂车	800公斤
没有制动器的挂车	500公斤
外形尺寸	
全长	4233毫米
总宽	1625毫米
总高 (空载)	1440毫米
前悬	665毫米
后悬	1063毫米
轴距	2505毫米
轮距	
前轮	1298毫米
后轮	1275毫米
最小离地间隙 (满载, 在排气 管前端)	140毫米
最小转弯半径	5.4米

使用数据

最高车速	150公里/小时
爬坡度	
直接档 (四档)	7.5%
一档	41%
加速性能 (从0~80公里/小时)	11秒
平均燃料消耗量	9.7升/100公里

发动机规范

型号	115.C.076型
型式	四冲程化油器式
燃料种类	95号汽油

气缸数与排列

4 缸直列

缸径与行程

$\phi 77 \times 79.5$ 毫米

发动机工作容积

1.481 升

压缩比

9

最大功率/转速

$70 \pm 5\%$ 马力/5400 转/分

最大扭矩/转速

$11.5 \pm 5\%$ 公斤·米/3200 转/分

气缸工作次序

1-3-4-2

气缸体

整体式铸件, 带干式气缸套筒

气缸体上缸套承孔直径

$\phi 81_{-0.07}^{+0.05}$ 毫米

缸套外径

$\phi 81_{+0.02}^{+0.05}$ 毫米

缸套与缸体承孔过盈

0.05~0.09 毫米

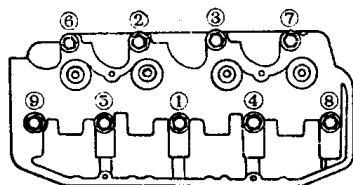
缸套内径

$\phi 77_{+0.010}^{+0.015}$ 毫米

气缸盖

整体式

气缸盖螺栓拧紧顺序



气缸盖螺栓拧紧力矩

第一次

8 公斤·米

第二次

9 公斤·米

活塞

同一台发动机活塞重量差

不大于 5 克

活塞裙部 (活塞销下 18 毫米处) 与缸套间隙

0.030~0.050 毫米

活塞环

二道压缩环, 一道油环

开口间隙

压缩环

0.30~0.45 毫米