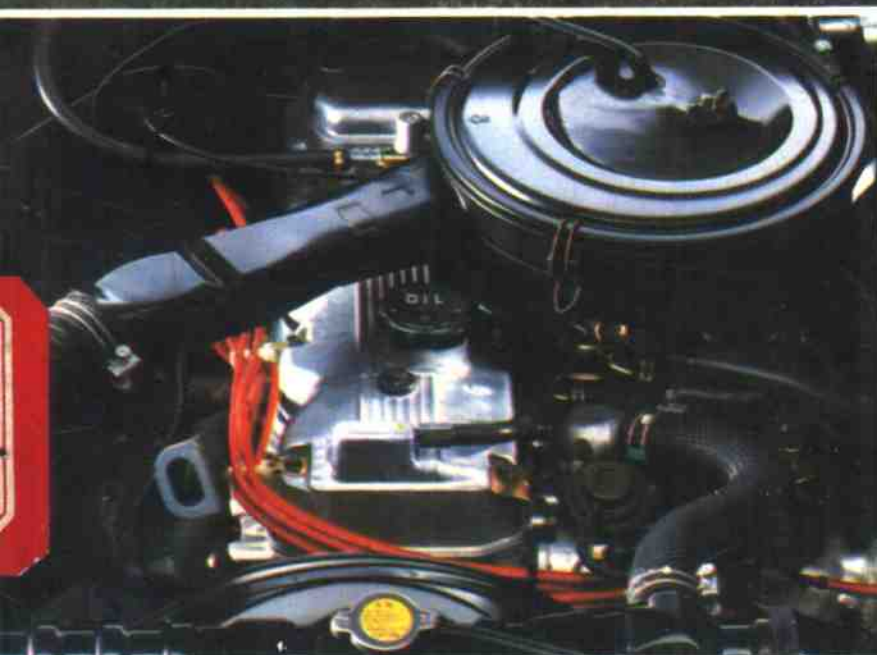


●三菱汽车维修丛书

三菱汽车性能参数 和维修数据大全

●戴永祥 洪慕绥 李俊贤 秦凤文 等编



●电子工业出版社

9412794



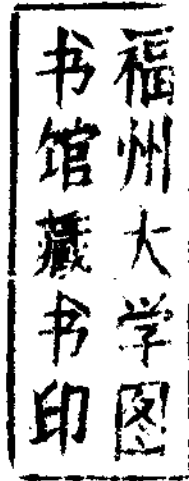
9412794

三菱汽车维修丛书①

三菱汽车性能参数和维修数据大全

戴永祥 洪慕绥 李俊贤 秦凤文等编

U469-64
198

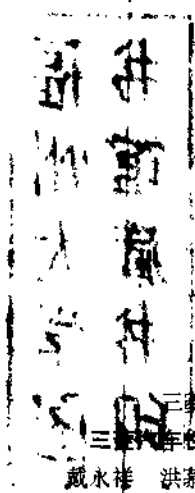


电子工业出版社

(京)新登字 055 号

内 容 提 要

三菱汽车维修丛书汇集了我国从日本三菱公司进口的全部车型的维修资料,本书介绍了三菱汽车的性能参数和维修数据,为便于读者使用和查找,将各种数据和参数列成表格。本书分三章:第一章三菱汽车维修基础;第二章三菱汽车发动机维修数据;第三章三菱汽车底盘、车身维修数据。



三菱汽车维修丛书①
三菱汽车性能参数和维修数据大全
戴永祥 洪慕绥 李俊贤 秦凤文等编
责任编辑:林培

*
电子工业出版社出版(北京市万寿路)
电子工业出版社发行 各地新华书店经销
电子工业出版社计算机排版室排版
北京市新新印刷厂印刷
开本:787×1092毫米 1/16 印张:23.5 字数:700千字
1993年7月第1版 1993年7月第1次印刷
印数:6000册 定价:25.00元
ISBN7-5053-2093-9/U·1

编者的话

八十年代,我国从日本三菱汽车公司进口了十几万辆汽车,广大汽车运用和维修工作者迫切需要了解三菱汽车主要性能参数和维修数据。为了适应这种需要,我们参考了数十册三菱汽车公司的维修手册,编写了这本三菱汽车维修数据大全。

本书汇集了几乎全部三菱汽车,包括超大型、大型、中型和轻型载重车,大型、中型和轻型客车,旅行车,客货两用车,长头厢货、轻货、小货车,越野吉普车和小轿车等 93 种车型和 16 种发动机的主要性能参数、主要零部件尺寸和维修技术数据。

本书是汽车运输企业、汽车维修企业和用车单位从事车辆管理、机务、维修的工程技术人员和技工常用的工具书。它将有利于各用车单位正确维修车辆,提高车辆完好率,降低运输成本,增加经济效益。

本书使用的发动机型号的缩写符号为:

D2; 6D22、6D22(T2)	4D; 4D31、4D30、4DR5
DC; 8DC8、8DC9	4D3; 4D31、4D30
D1; 6D14、6D14(T)、6D16	

本书未标明的单位均为 mm。

参加本书编写的还有生晓云、冯克、戴立权、刁国强、王永平、陈光华、韩基岩、洪涛。

由于编者水平有限,加上涉及车型多,资料容量大,各车型维修手册提供的数据范围不尽相同,因而对于三菱汽车公司提供的大量资料除了部分明显错误的加以校正者外,其余大量数据有待在实践中进一步验证,因而本书不足之处实难避免,敬请广大读者批评指正。

在本书出版之际,特向日本三菱汽车公司和电子工业出版社表示感谢!

一九九三年一月

PC: 73 157

全书适用的汽车车型

超大型载重汽车

FV413JDL
FV413JML
FV413ML
FV413PL
FV413RL
FV415HRL
FV425MDL
FV425PL
FU413NL
FU413PL
FU413SL

大型载重汽车

FP415ERL
FP425LL
FM515FDL
FM515HL
FM515JL
FM515LL
FM557FDL
FM557JL
FM557LL
T850FDL
T850FML
T850HL
T850JL
T850LL
T850NL

中型载重汽车

FK415FLB
FK415HLB
FK415JLB
FK415KLB
FK455HL

轻型载重汽车 CANTER 牌

FE434CZLY
FE434EZLY
FC432CZLY
FC432EZLY
FB300AACLY

大型客车

MP618

中型客车

MK115

轻型客车

BE431ELS
BE431ELP
BE431ELMS
BE431ELMD
BE431ELSH
BE431ELDH
BE431ELMSH
BE431ELMDH
BE434ELS

ELD
ELMS
ELMD
ELSH
ELDH
ELMSH
ELMDH
ELMUH
FLS
FLD
FLSH
FLDH
FLMSH
FLMDH
FLMUH

BC432ELS

ELD
ELMS
ELMD
ELSH
ELDH
ELMSH
ELMDH
ELMUH

旅行车 L300 牌 88 年型

P03WSZLC
P03WSZULC
P13WHLZLC

轻型货车 L300 牌 86 年型

L031PUL

长头厢式货车 L300 牌 86 年型

L031PVQGL
L062PVQGL

客货二用车 L300 牌 86 年型

L031PVQL

旅行车 L300 牌 86 年型

L031PWQL
L032PWHQNL
L065PWQNL
L037GWQFL

小货车 L200 牌 85 年型

L021PFSL

微型车 L100 牌 85 年型

U13THFSL
U13THFSLC1
U13VLFSLC1
U13VHLFSL
U13VHLFSLC1

轻型越野车 PAJERO 牌

L042GVNSL

L047GVNSL

L047GWNJL

小轿车 GALANT 牌

E15ASNXLX

E15ASNHLX

本书适用的汽车发动机型号

汽油发动机

4G32、4G33、4G54、4G62、4G63、4G63-4

柴油发动机

4D30、4D31、4DR5、6D14、6D14T、6D16、6D22、6D22(T2)、8DC8、8DC9

目 录

第一章 三菱汽车维修基础	(1)
第一节 车辆铭牌	(1)
一、车辆铭牌安装位置	(1)
二、车辆铭牌的识别	(6)
第二节 车辆标记识别方法	(8)
一、超大型载重汽车 FV、FU 型	(8)
二、大型载重汽车 FP、FM 型及 T850 型	(8)
三、中型载重汽车 FK 型	(9)
四、轻型载重汽车 CANTER(奔马)牌	(9)
五、大型客车 MP 型	(9)
六、中型客车 MK 型.....	(10)
七、轻型客车 ROSA(玫瑰)牌	(10)
八、旅行车 L300 牌 88 年型	(10)
九、旅行车、工具车 L300 牌 86 年型	(11)
十、小轿车 GALANT(华丽)牌 85 年型和 88 年型	(11)
十一、轻型越野车 PAJERO(山猫)牌 88 年型	(11)
十二、小货车 L200 牌 85 年型	(12)
十三、微型车 L100 牌 85 年型	(12)
第三节 动力传动装置标记及动力传动系统	(13)
一、动力传动装置标记	(13)
二、动力传动系统	(14)
第四节 汽车主要技术特性	(18)
一、超大型载重汽车 FV、FU 型	(18)
二、大型载重汽车 FP、FM 型及 T850 型	(18)
三、中型载重汽车 FK 型	(19)
四、轻型载重汽车 CANTER(奔马)牌	(20)
五、中型客车 MK115F 型	(20)
六、轻型客车 ROSA(玫瑰)牌	(21)
七、旅行车 L300 牌 88 年型	(23)
八、旅行车、工具车 L300 牌 86 年型	(24)
九、小轿车 GALANT(华丽)牌	(25)
十、轻型越野车 PAJERO(山猫)牌 88(86)年型	(26)
十一、小货车 L200 牌 85 年型	(27)
十二、微型车 L100 牌 85 年型	(27)
第五节 三菱汽车配件目录的使用	(28)
一、三菱汽车配件目录的使用方法	(28)
二、三菱汽车配件目录中常用记号及缩写	(30)
第六节 一般螺栓螺母拧紧扭矩	(32)

一、PAJERO 牌 86 年型	(32)
二、其它车型	(33)
第七节 修理注意事项	(34)
第二章 三菱汽车发动机维修数据	(35)
第一节 6D14、6D14(T)、6D16 型发动机	(35)
第二节 6D22、6D22(T2)型发动机	(49)
第三节 8DC8、8DC9 型发动机	(63)
第四节 4D30、4D31、4DR5 型发动机	(76)
第五节 4G32、4G33、4G54 型发动机	(88)
第六节 4G62、4G63、4G63-4 型发动机	(99)
第三章 三菱汽车底盘、车身维修数据	(111)
第一节 超大型、大型载重汽车 FV、FU、FP、T850 型	(111)
第二节 大型、中型载重汽车 FM、FK 型	(153)
第三节 轻型载重汽车 CANTER 牌	(187)
第四节 大型客车 MP618 型	(212)
第五节 中型客车 MK115 型	(233)
第六节 轻型客车 ROSA 牌	(256)
第七节 旅行车、工具车 L300 牌 86 年型	(284)
第八节 旅行车 L300 牌 88 年型	(304)
第九节 轻型越野车 PAJERO 牌 86 年型	(320)
第十节 小轿车 GALANT 牌 85 年型	(335)
第十一节 小货车 L200 牌 85 年型	(346)
第十二节 微型车 L100 牌 85 年型	(356)

第一章 三菱汽车维修基础

第一节 车辆铭牌

一、车辆铭牌安装位置

1. 超大型、大型和中型载重汽车 FV、FU、FP、FM、FK、T850 型

1 车辆铭牌 车辆铭牌贴在司机助手座椅如图 1-1 示的位置。

2 发动机号码 6D2 型发动机号码刻印在曲轴箱左侧前方,8DC 型发动机号码刻印在曲轴箱右侧中部,如图 1-2 所示。

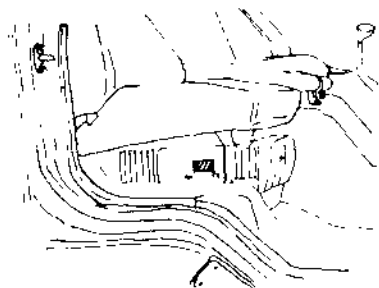


图 1-1

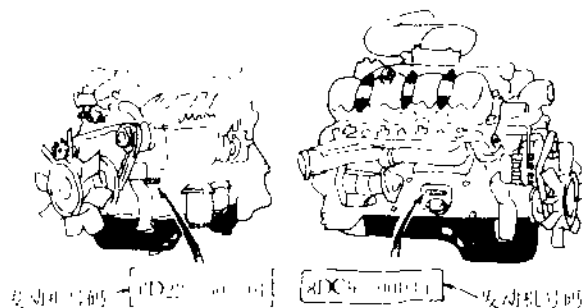


图 1-2

6D1 型发动机号码刻印在曲轴箱左侧后方,如图 1-3 所示。

3 发动机铭牌 6D2 和 8DC 型发动机铭牌贴在如图 1-4 所示位置。

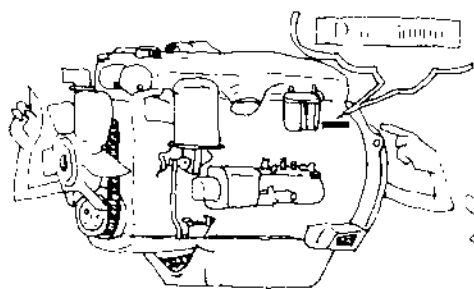


图 1-3

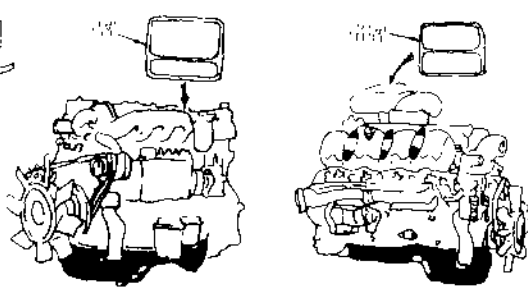


图 1-4

1 底盘号码 底盘号码刻印在汽车大梁左侧(前进方向)前方图 1-5 所示的位置。

2. 轻型载重汽车 CANTER 牌

1 车辆铭牌 车辆铭牌贴在驾驶室内部图 1-6 所示位置。

2 底盘号码 底盘号码刻印在汽车大梁左侧(前进方向)前方图 1-7 所示位置。

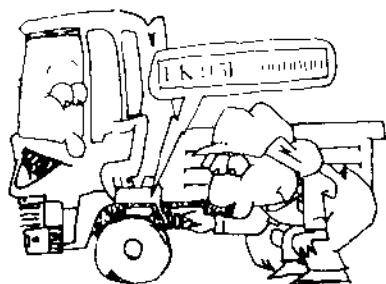


图 1-5

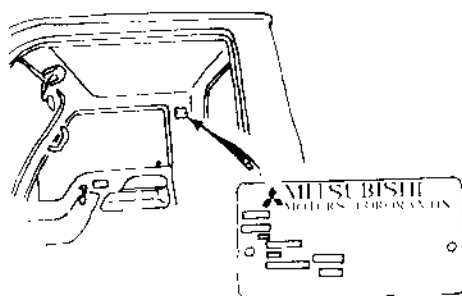


图 1-6

3. 大、中型客车 MP618 和 MK115 型

① 底盘号码 底盘号码刻印在前桥左侧大梁侧面图 1-8 所示位置。

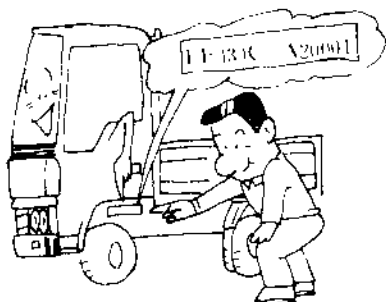


图 1-7

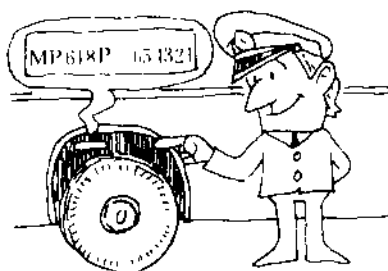


图 1-8

4. 轻型客车 ROSA 牌

① 车辆铭牌 车辆铭牌贴在驾驶室左侧图 1-9 所示位置。

② 发动机号码 4D3 型、4DR5 型发动机号码刻印在曲轴箱左后侧图 1-10 所示位置。

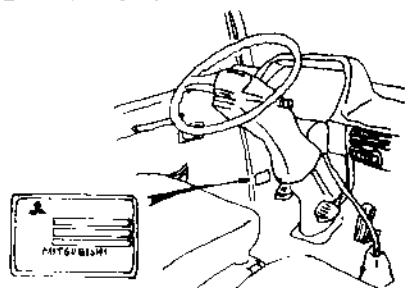


图 1-9

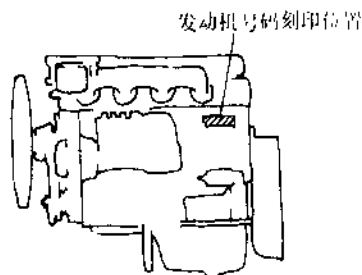


图 1-10

1G54 型发动机号码刻印在图 1-11 所示位置。

③ 底盘号码 底盘号码刻印在车架左前方图 1-12 所示位置。

5. 旅行车 L300 牌 88 年型

① 车辆铭牌 车辆铭牌铆在前浅盘形地板上,如图 1-13 所示。

② 发动机号码 4G63-4 型发动机号码刻印在图 1-14 所示位置。

③ 底盘号码 底盘号码刻印在浅盘形地板上,如图 1-15 所示。

L300 牌 88 年型旅行车底盘编号的含义,如 DLZP03WJA00001。

D- 表示三菱 MITSUBISHI

D: 供一般出口,左方向盘

I. —表示车身型式

H:高顶客车

L:客车/有窗厢式货车

Z —表示变速器型式

Z:5档手动,转向柱上换档

P——表示汽车种类

P:新 L300

O——表示车身特点

O:标准车身

1:长车身

3- —表示发动机型号

3:4G63 -4 型 2000ml

W——表示车身型式

W:客车

J —表示年型

J:1988年

A —表示生产厂

A:水岛汽车制造厂

Z:名古屋汽车制造厂冈崎车间

Y、P、J:名古屋汽车制造厂大江车间

00001——表示底盘号



图 1-11

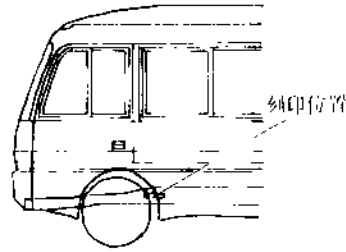


图 1-12

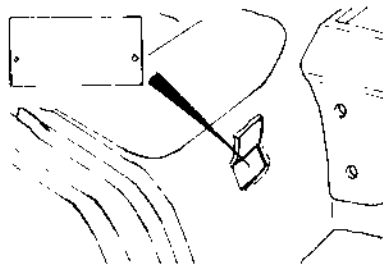


图 1-13

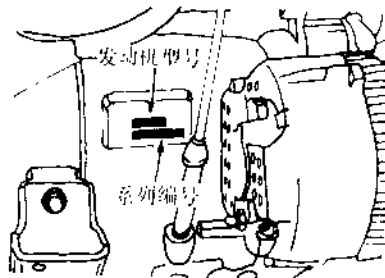


图 1-14

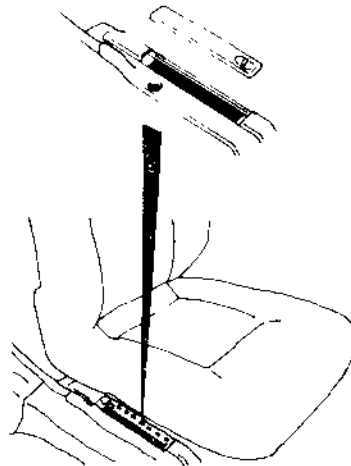


图 1-15

6. 旅行车、工具车 L300 牌 86 年型

① 底盘号码 底盘号码刻印在车架侧壁的右侧弹簧吊架旁边,如图 1-16 所示。

L300 牌 86 年型旅行车、工具车底盘编号的含义,如 L031 P -5000001。

L - 表示汽车分类

L: 商用汽车

031 - 表示发动机排量 and 轴距

031; 1400ml

032; 1600ml

037; 2000ml

062; 1600ml 长轴距

065; 1800ml 长轴距

P - 表示驱动型式

P: 带独立车架的双轮驱动车

G: 带独立车架的四轮驱动车

50 - 表示车身型式

00: 轻型载重汽车

50: 客货二用车

80: 旅行车

00001 - 表示底盘号码

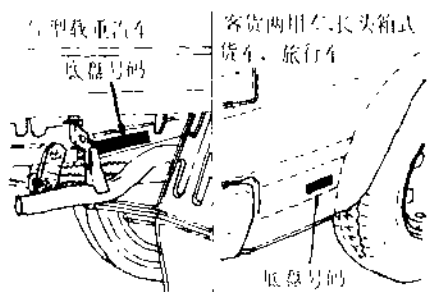


图 1-16

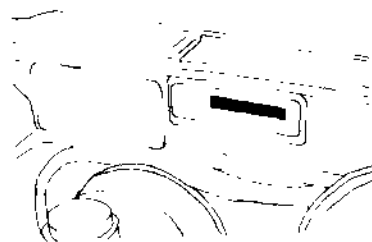


图 1-18

② 发动机号码 发动机号码刻印在如图 1-17 所示位置。

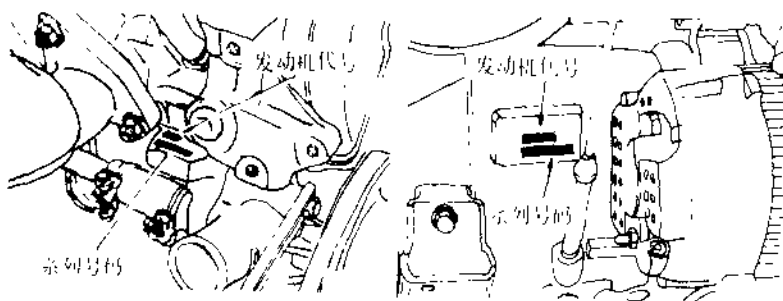


图 1-17

7. 小轿车 GALANT 牌 88 年型和 85 年型

① 底盘号码 底板号码刻印在发动机室内如图 1-18 所示位置。GALANT 牌小轿车底盘编号的含义,如 DSNE15AFY00001。

D - 表示三菱 MITSUBISHI

D: 供一般出口,左方向盘

S - 表示车身型式

S: 4 门轿车

N - 表示变速器型式

N: 5 速手控变速器

E15 - 表示发动机排量

E15; 1977ml

A - 表示车种

A: 客车

F - 表示年型

F: 1985 年 H: 1987 年

G: 1986 年 J: 1988 年

Y - 表示生产厂

Y: 名古屋汽车制造厂大江车间 00001- 表示底盘号

② 发动机号码 发动机号码刻印在如图 1-19 所示位置。

8. 轻型越野车 PAJERO 牌 88 年型和 86 年型

发动机号码刻印位置见 ROSA 牌小型大客车 4G54 型发动机刻印位置。

底盘号码刻印位置在靠近右后减震器的车架侧面上,如图 1-20 所示。

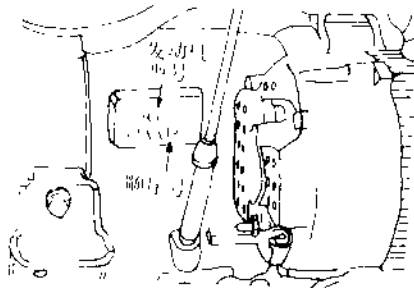


图 1-19

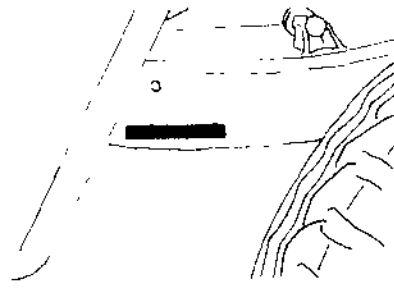


图 1-20

PAJERO 牌 88 年型和 86 年型轻型越野车底盘编号的含义,如 DL047WJJ400001,

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| D-- 表示出口地区和方向盘位置 | W-- 表示车身类型 |
| D: 供一般出口,左方向盘 | V: 金属顶篷 W: 小客车 |
| L-- 表示车辆类别 | J-- 表示年型 |
| L: 商业用车 | G: 1986 年 J: 1988 年 |
| 01-- 表示车辆牌号 | J-- 表示生产厂 |
| 01: MITSUBISHI PAJERO 牌 | J: 名古屋汽车制造厂大江车间 |
| 7-- 表示发动机排量 and 轴距 | 4-- 表示变速器型式 |
| 7: 2600ml 长轴距 | 4: 5 速手控变速器 |
| 2: 2600ml 标准轴距 | 00001-- 表示底盘号码 |

9. 小货车 L200 牌 85 年型

① 底盘号码 底盘号码刻印在后右侧弹簧吊架附近的车架侧壁上,如图 1-21 所示。

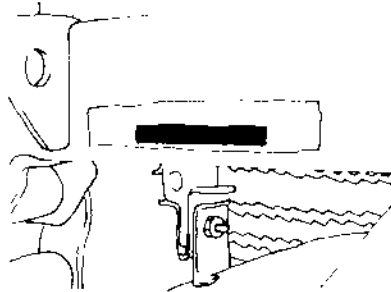


图 1-21

L200 牌 85 年型小货车底盘编号的含义,如 DL021PFY100001。

- | | |
|-----------------------|-------------|
| D-- 表示出口地区和方向盘位置 | 1-- 表示发动机排量 |
| D: 供一般出口,左方向盘 | 1: 1600ml |
| L-- 表示车辆类别 | P-- 表示车身类型 |
| L: 商业用车 | P: 小货车 |
| 02-- 表示车辆牌号 | F-- 表示年型 |
| 02: MITSUBISHI L200 牌 | F: 1985 年 |

Y——表示生产厂

Y: 大江

F——表示变速器类型

F: 发动机号码 发动机号码刻印在如图 1-22 所示位置。

10. 微型车 L100 牌 85 年型

① 底盘号码 底盘号码刻印在驾驶室内侧左侧嵌板上, 如图 1-23 所示。

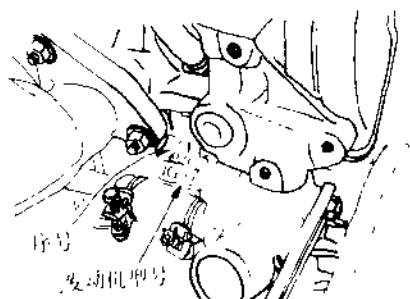


图 1-22

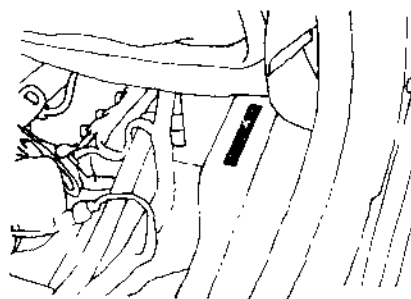


图 1-23

L100 牌 85 年型微型车底盘编号的含义, 如 DLFU13VEU00001。

D——表示出口地区和方向盘位置

D: 供一般出口, 左方向盘

L——表示车身类型

H: 小货车或高顶篷客货二用车

L: 客货二用车

F——表示变速器类型

F: 4 速手控变速器

U13——表示发动机排量

U13: 783ml

V——表示车辆类别

T: 商业用车(小货车)

V: 商业用车(客货二用车)

E——表示年型

E: 1985 年

U——表示生产厂

U: 水岛汽车厂水岛车间

00001——表示底盘号码

二、车辆铭牌的识别

1. 发动机铭牌的识别

发动机铭牌的识别以 6D2 型和 8DC 型为例。

发动机铭牌标记内容如图 1-24 所示。

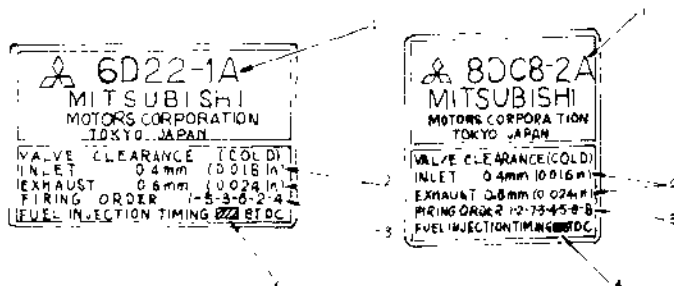


图 1-24

“1”表示发动机的型号。这二种发动机为 6D22-1A 型和 8DC8-2A 型。

“2”表示气门间隙的数值。其中，“VALVE CLEARANCE”表示气门间隙，“COLD”表示冷机，“INLET”表示进气，“EXHAUST”表示排气，因而这三种发动机的进气门间隙为 0.4mm，排气门间隙为 0.6mm。

“3”表示点火次序为 1-5-3-6-2-4 和 1-2-7-3-4-5-6-8，其中“FIRING ORDER”表示点火顺序。

“4”表示开始喷油时间是多少度。其中“BTDC”表示上止点前，“FUEL INJECTION TIMING”表示燃油喷射时期。

2. 车辆铭牌的识别

车辆铭牌的识别以 L300 牌 88 年型为例。

车辆铭牌标记内容如图 1-25 所示。其中：

“MODEL”表示车型，实例车为 P03WSZLC。

“ENGINE”表示安装发动机的型号。实例车为 4G63。

“TRANS AXLE”表示变速器和驱动桥型号。实例车变速器型号为 KM135 型。

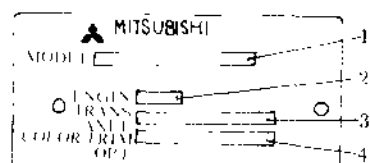


图 1-25

“COLOR, TRIM OPT”表示颜色、装饰的选择。三菱汽车车身颜色有二种标记，一种为单色车身的标记，实例车标记代号为 G82，一种为双色车身的标记，任何双色车身的颜色标记都必须以综合代号 G2L 开头，后面再标记上两种具体颜色的代号，实例车标记为 G2LG06 L83。知道了颜色代号，还必须查三菱汽车车身油漆颜色表，才能确定车身颜色、颜色编号和颜色名称。三菱汽车车身油漆颜色见表 1-1。

表 1-1

车身颜色代号	车身颜色	颜色编号	车身颜色名称
W51	白	AC10781	Pearl White(珍珠白)
S70	米色	AC10770	Florence Beige(佛罗伦萨米色)
G82	绿	AC10782	Frano Green(法兰诺绿)
W30	白	AC10730	New Polar White(纽波拉白)
R51	红	AC10754	Maple Red(枫红)
L83	灰(M)	AC10783	Palermo Gray(M)(巴勒莫灰)
G06	绿(M)	AC10806	Yosemite Green(M)(约圣密特绿)
B04	蓝	AC10509	Midnight Blue(深蓝)
G2L	L83	灰(M)	Palermo Gray(M)(巴勒莫灰)
	G06	约圣密特绿(M)	Yosemite Green(M)(约圣密特绿)

第二节 车辆标记识别方法

一、超大型载重汽车 FV、FU 型

如 FV413JDL。

F — 驾驶室型式。F 为平头型。

V — 允许满载总质量及驱动形式。V 是 24.8t~37.5t, 6×4。U 为 20.7t~24.8t, 6×2。

4 — 改型序号。

1 — 悬挂装置。

1 表示标准悬挂, 2 表示 TRILEX 车轮。

3 — 发动机型号。

3 表示 8DC8, 5 表示 8DC9。

J — 轴距代号(m)。

H; 4.1~4.4 L; 5.0~5.3 P; 5.9~6.2

J; 4.4~4.7 M; 5.3~5.6 R; 6.2~6.5

K; 4.7~5.0 N; 5.6~5.9 S; 6.5~6.8

D — 车辆用途。

D; 翻斗车; M; 搅拌车; R; 半挂牵引车; 无记号; 货车。

L — 方向盘位置。L 为左方向盘。

二、大型载重汽车 FP、FM 型及 T850 型

如 FP415ERL。

F — 驾驶室型式。F 表示平头型。

P — 允许满载总质量及驱动形式。P 为 15.1t~22.1t, 4×2。M 为 14.0t~15.1t, 4×2。

4 — 改型序号。

1 — 悬挂装置。1、5 为标准悬挂; 2 为 TRILEX 车轮。

5 — 发动机型号。

3; 8DC8 型; 5; 6D14 型; 7; 6D16 型; 8; 6D22 型。

E — 轴距代号(m)。

E; 3.2~3.5; F; 3.5~3.8; G; 3.8~4.1; H; 4.1~4.4; J; 4.4~4.7。

K; 4.7~5.0; L; 5.0~5.3。

R — 车辆用途。

D; 翻斗车; R; 半挂牵引车; 无标记; 货车。

L — 方向盘位置。L; 左方向盘。

如 T850HDL。T850 驾驶室型式为平头型, 允许满载总质量及驱动形式为 15.1t 4×2, 悬挂装置是标准悬挂, 发动机型号是 6D22 型。

F — 轴距代号(m)

F; 3.5~3.8; G; 3.8~4.1; H; 4.1~4.4; J; 4.4~4.7; K; 4.7~5.0; L; 5.0~5.3; M; 5.3~5.6

D 车辆用途

D; 翻斗车; F; 消防车; M; 搅拌车; P; 全挂牵引车; R; 半挂牵引车。

L 方向盘位置, L 为左方向盘。

三、中型载重汽车 FK 型

如 FK115□□□□□

F 驾驶室型式, F 为平头型。

K 允许满载总质量及驱动形式, K; 9.1t~13t 1×2

□ 改型序号。

□ 悬挂装置, 4; 5; 标准悬挂

5 发动机型号 5; 6D14 型; 7; 6D16 型

□ 轴距代号, F; 3.5~3.8; H; 4.1~4.4; J; 4.4~4.7; K; 4.7~5.0。

□ 车辆用途, D; 翻斗车; F; 消防车; K; 吊车; M; 搅拌车; 无记号; 货车。

□ 方向盘位置, L 为左方向盘。

四、轻型载重汽车 CANTER(奔马)牌

如 FE131C□□□□□□

F 驾驶室形式, F 为平头型。

E 车种及驱动方式, B 表示柴油发动机, 车辆总质量 3500kg, 4×2。C 为汽油发动机, 车辆总质量 1300~5500kg, 4×2。E 是柴油发动机, 车辆总质量 4300~6000kg, 4×2。

□ 驾驶室宽度, 3 代表标准驾驶室; 4 表示宽驾驶室。

□ 等级及其它, 0; 总质量 3500kg, 后单轮; 1; 总质量 3500kg, 后双轮; 2; 总质量 1300~5500kg, 后单轮; 3; 总质量 1300~5500kg, 后双轮; 4; 总质量 6000kg 以上, 后双轮。

□ 发动机型号, 0; 4DR5 型; 1; 4D30 型; 2; 4G51 型; 4; 1D31 型。

C 轴距。

A; 2155; B; 2500; G; 2750~2850; E; 3350~3450; F; 3760。

□ 车身型式, D; 自卸车; N; 直形大梁; 无标记; 载重汽车。

□ 后轮形式, A; 后单轮; 无标记; 后双轮。

□ 车辆总质量, C; 3500kg; Z; 5500kg; E; 4300~4600kg; X; 6000kg。

□ 车辆规格。

L; 左方向盘; W; 双排座驾驶室; Y; 带驾驶室的底盘。

五、大型客车 MP 型

如 MP723SA

M 车型类别, M; 无车架承载式车身, 后置发动机大型客车。