

87.382071
ZSC

IFA W50



447148

依发 W50 型 汽车配件综合目录

郑善昌 编译

人民交通出版社

Yifa W50 Xing
依发 W50 型

Qiche Peijian Zonghe Mulu
汽车配件综合目录

郑善昌 编译

人民交通出版社

内 容 提 要

本书汇编了我国自1970年进口德意志民主共和国依发(IFA)W50型载重汽车的机件结构名称、代号、数量等资料,其主要内容包括:发动机、变速器、前桥、后桥、转向系统、制动系统、车架、电系、驾驶室等,可供使用维修该型车辆的有关人员工作参考。

依发W50型汽车配件综合目录

郑善昌 编译

人民交通出版社出版

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 $\frac{1}{16}$ 印张: 32.5 字数: 758千

1986年4月 第1版

1986年4月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—1,950册 定价: 8.05 元

前 言

德意志民主共和国生产的依发(IFA)W50型载重汽车自1970年进口以来,机件结构已作了多次变更,但因原厂的配件目录及修改通知书分发不多,而且逐年机件变更,又无详细综合资料可作参考,给维修配件的采购、供应工作带来一定困难。笔者有鉴于此,特将原厂历年目录作了综合编译,并将各变动配件间的通用互换性列入,以供各方面参考。

本综合目录初稿完成于1980年,当时是以1976年以前版本为基础编译的。其中增列的通用互换性一栏,承蒙依发汽车厂用户服务部人员审阅,并补充了1979年变更的配件内容。但因印刷等原因未能及时出版,笔者又于1982年重新整理,将依发汽车厂1979年及1981年目录版本的内容增入。另承蒙中国机械进出口总公司的同志在提供资料等方面给予大力协助,谨此一并致谢。限于参考资料不全及个人水平,汇编内容难免有错漏之处,恳请读者予以指正。

汇编者

说 明

一、依发 W50型汽车原厂配件目录，迄今共有六个版本，分别为 1967、1970、1974、1976、1979及1981年出版。原厂目录所列配件号有两种，一是电子计算机的编号，一是生产编号。1967年版本列生产编号，1970年版本两种号并列。1974年以后版本，仅列电子计算机编号。因我国所用的依发W50型汽车是从1970年开始进口，故本资料是以1970、1974、1976、1979、1981年五个版本为主进行汇编的。对机件有变动的，一般前期到1968年为界限，再早的变动，因对我国车辆无关，未予综合。

二、为减少篇幅，凡发动机，前、后桥，变速器等基础总成件，对1973年前用的老配件号，因国外已停止供应，也未综合在本目录内。此外，标准件、密封环及滚动轴承等，只要螺纹及尺寸相同，均按新配件号整理。

三、本目录所使用的配件名称，是按我国汽车配件供应系统习惯用名整理。目录内有些配件均写的是节略后的短名，使用时，请再冠以表头的部位名称。

四、本目录中通用互换性一栏内，分别注有 A、B、C、D、E、F 等字母，其含义如下：

A——指注 A 这行配件，可与其下一行的配件，相互通用。即新、老两项配件，可相互换用；

B——指注 B 这行配件，可通用于它下一行的配件，但下一行配件不能通用于注 B 这行配件。即新配件可通用于老配件，而老配件不能代替新配件使用；

C——指注 C 这行个体配件组成的总成配件，可通用于它下一行配件，但此个体配件相互不通用。即新配件的总成件，可用于老结构车型，但个体新配件与老配件不通用。如在同一图表内，有两个以上配件是上述类型时，即分别注以 C₁、C₂……，来区分属于不同的小总成件；

D——指注 D 这行配件，与它下一行配件不能通用互换；

E——指注 E 这行的配件，是已停止生产、使用的老结构配件；

F——指注 F 这行配件，是新增加设计的配件。

五、备注栏内分别注有适用车型及适用年份两项内容：

1.适用车型的注释方法是：凡注有车型的，即指该项配件，仅适用所注车型；未注车型的，是适用于全部车型。但相同的两行配件，一行注有适用车型，一行未注时，则未注车型的配件，是适用于除已注明外的其余车型上。

2.适用年份（或发动机、汽车底盘生产顺序号）的注释方法为：

注“~31.12.1973.”时，其含义为适用于1973年12月31日以前的车辆；

注“1.1.1974~”时，其含义为适用于1974年1月1日起的车辆；

仅注年份，无确切月、日的，是编者按原厂目录版本大体划分的。各使用单位应注意参照本单位车辆实际机件情况。一般讲，这些项目的新、老配件，都属于 A、B 类通用互换的。

注“FZ75/07001~”时，其含义为适用于汽车底盘号1975年7001号起以后的车辆。

目 录

依发 W50型载货汽车的车型及主要技术数据.....	1
4VD14.5/12-1SRW发动机的变型结构表	10

分组. 发动机: M

M1. 发动机悬挂	13
M2. 散热器卷帘	17
M3. 散热器	18
M4. 空气滤清器, 前	19
M5. 空气滤清器, 后	22
M6. 离合器外壳	23
M7. 离合器	26
M8. 发动机制动	27
M9. 曲轴箱	28
M10. 机油盘 (管式换热器)	33
M11. 机油盘 (盘式换热器)	34
M12. 机油泵	36
M13. 曲轴连飞轮	37
M14. 连杆及活塞	39
M15. 气缸体	42
M16. 气门—摇臂	44
M17. 凸轮轴	47
M18. 气缸盖	48
M19. 散热装置	50
M20. 水泵, 不带风扇离合器	52
M21. 带风扇离合器的水泵装置	54
M22. 水泵, 带风扇离合器	56
M23. 机油管—滤清器	59
M24. 联合机油滤清器的安排	60
M25. 机油转子滤清器	64
M26. 油—水管式换热器	66
M27. 与发动机机油循环相连的润滑管路	67
M28. 喷油系统——喷油泵	69
M29. 喷油系统——管路	72

M30. 喷油泵——零件	74
M31. 喷油泵——零件	77
M32. 喷油泵片式联轴节	78
M33. 自动喷油正时装置	80
M34. 供油泵	81
M35. 全速调速器	83
M36. 怠速及最高速调速器	86
M37. 喷油器	90
M38. 双联柴油滤清器	91
M39. 单芯柴油滤清器	92
M40. 进气及排气歧管	93
M41. 活塞式压气机	94
M42a. 活塞式压气机——零件	97
M42b. 活塞式压气机——零件	99
M43. 电气设备	102
M44. 起动机	104
M45. 起动机——零件	105
M46. 起动机—电磁阀	108
M47. 交流发电机	110
M48. 交流发电机——零件	113

分组. 变速器: G

G01. 传动轴装置	116
G02. 变速器悬挂装置	120
G03. 变速器变速机构	121
G04. 轻负载取力器换档机构	123
G05a. 分动器换档机构	125
G05b. 分动器换档机构	127
G05c. 分动器换档机构	130
G06. 传动轴——零件	132
G07. 变速机构——右驾驶型	136
G1~G11. 变速器综览	138
G12. 变速器壳	145
G13. 变速器主动齿轮壳	148
G14. 变速器主轴	150
G15. 变速器副轴	152
G16. 变速器后盖连车速表驱动	155
G17. 变速器上盖	158
G18. 变速控制装置盖	160
G19. 变速控制装置	161

G20.轻荷载取力器	164
G21.用于液压泵的轻荷载取力器	166
G22.分动器总成	171
G23.分动器前桥驱动轴组件	176
G24.装突缘的轻荷载取力器	180
G25.装液压泵的轻荷载取力器	182
G26.分动器差速锁操作泵	185
G27.重荷载取力器总成	186
G28.重荷载取力器——零件	190
G29.重荷载取力器换档操作泵	192

分组. 前桥: V

V1.前工字梁总成	193
V2.前轮毂	196
V3.前驱动桥——轮毂	198
V4.前驱动桥——转向节	202
V5.前驱动桥——突轴 (带导气式)	208

分组. 后桥: H

H1.后桥总成	211
H2.前、后桥驱动壳	215
H3.差速器	217
H4.角齿轮轴承	219
H5.前、后桥内半轴	221
H6.差速锁	224
H7.后桥轮边减速齿轮	226
H8.后桥轮边减速器盖	227
H9.后桥外半轴	229
H10.导气式后桥	231
H11.轮胎及钢圈	233

分组. 转向系统: L

L1.转向机 (用于 L 型车)	234
L2.循环球式转向机	236
L2a.拨销式转向机	239
L3.转向横、直拉杆	241
L4.液压转向机	244
L5.液压转向机 521 ——组合件	246
L6.液压转向机 440 ——组合件	250
L7.转向液压泵驱动及管路	253

L8.转向液压泵驱动及管路(用于L/RK)	259
L9.转向液压泵——组合件	261
L9a/b.转向液压泵 ZBC-15R——组合件	264

分组. 制动系统: B

B1.压缩空气管路——L/DLF, L/LF, LA/TLF	268
B2.压缩空气管路——除L/DLF, L/LF, LA/TLF外	279
B1/2.油压及气压制动管路(~1974)	297
B3.气压调节器——组合件	306
B4.防冻剂泵——组合件	310
B5.手制动阀——组合件	311
B6.自动负载控制制动器	313
B7.弹簧负载器,脱离及传力装置	315
B8.弹簧负载器——组合件	317
B9.制动助力器 BV3-F——组合件	319
B10a.制动总泵总成	324
B10b.双回路制动总泵	326
B11.轮制动器总成,前,L各型	328
B12.轮制动器总成,前,LA各型	330
B13.后轮制动器总成	331
B14.制动调整器	333
B15.制动分泵——组合件	335

分组. 车架: R

R1.车架及附件	336
R2.车架——组合件	341
R3.前弹簧总成	345
R4.前弹簧——组合件	347
R5.后弹簧总成	353
R6.后弹簧——组合件	357
R7.减震器——组合件	364
R8.减震器,后	366
R9.扭力杆装置,前	367
R10.扭力杆装置,后	369
R11.排气系统,向后的	372
R12.排气系统,向上的	374
R13.排气系统,向前的	375
R14.柴油箱	377
R15.柴油管路	379
R16.储气罐	381

R17.备胎架, 后, L 各型	382
R18.带滑台的备胎架	385
R19.带摆动臂的备胎架	386
R20.用于低压胎的备胎架	387
R21.低压胎备胎架绞盘	390
R22.蓄电池装置	391
R23.离合器踏板	393
R24.离合器拉杆	395
R25.制动踏板及拉杆	397
R26.油门连接装置及手油门	399
R27.油门踏板	403
R28.教练车踏板	405
R29.气动离合器泵	407
R30.自卸车的后挡泥板	409
R31.半挂拖车头后挡泥板	411
R32.挂车连接器——组合件	413
R33.拖车钩总成, 8 型及16型	415
R34.半挂车连接器	417
R35.轮胎气压控制系统	419
R36.涉水系统	421
R37.后保险杠装置	423
R38.离合器及制动踏板装置——右驾驶型	424
R39.油门踏板装置——右驾驶型	427
R40.备胎架——用于 LA/A/C	429
R41.LA/A/C 的横梁	431

分组. 电系: E

E1.蓄电池及蓄电池电缆	433
E2.蓄电池主开关	435
E3.蓄电池主开关 (用于 L/A 及 LA/A 各型)	437
E4.驾驶室电线束	438
E5.发电机电线束	439
E6.驾驶室灯电线束	440
E7.底盘电线束	440
E8.仪表	442
E9.刮雨器	447
E10.前大灯	449
E11.电压调节器	452
E12.后侧灯	454
E12a.后侧灯	456

E12 ^b .后侧灯	459
E13. 洗窗器	459

分组. 驾驶室: A

A1.驾驶室	461
A2.驾驶室——组合件	466
A3.前通风窗及顶窗	468
A4.进入口踏板	470
A5.挡泥板	472
A6.驾驶室车门	474
A7.门窗玻璃升降器	477
A8.仪表板及附属装置	479
A9.杂物箱	481
A10.发动机罩	482
A11.橡胶地毯	484
A12.正、副驾驶员座	487
A13.驾驶座——组合件	489
A14.驾驶座座脚——组合件	490
A15.洗盆及箱	492
A16.驾驶室覆面板	493
A17.驾驶室覆面板 (L/A, LA/A 及其变型)	495
A18.玻璃窗	497
A19.地板	498
A20.暖气控制	500
A21.暖气管路	501
A22.采暖装置	503
A23.暖风管路带右鼓风机	505
A24.暖风管路带左鼓风机	506
A25.橡胶密封条	507
A26.橡胶密封圈	508

依发 W50 型载货汽车的车型及主要技术数据

一、各车型基本结构的技术规格

发动机型号: 4VD14.5/12-1SRW

工作方式 四冲程柴油机, 直接喷入式 (MAN 系统), 活塞有半球形燃烧室

气缸排列 直立式, 单列

气缸数 4

活塞冲程 145毫米

气缸直径 120毫米

工作容积 6560立方厘米

压缩比 18:1

功率 92千瓦 \approx 125马力/2300转/分

最大扭矩 43公斤力·米/1350转/分

起动机 24伏, 4马力

发电机 三相, 硅整流, 12伏, 500瓦

离合器: WR50-60K型, 单片, 干式

变速器: 五前进档及一倒档, 二至五档附同步器

车架: 为钢板压制的槽形梁, 前部备有拖拉接合器, 后部备有 BK63 型自动挂车接合器

悬挂: 前桥为半椭圆形钢板弹簧附伸缩式减震器
后桥为主、副半椭圆形钢板弹簧

驱动: 分4 \times 2后驱动 (W50L型) 及4 \times 4全驱动 (W50LA型) 两种

制动: 液压, 双回路制动器, 备有气压助力装置; 停车用弹簧箱手制动器; 发动机制动器

挂车使用气压制动器

前桥: W50L型汽车为拳式梁 (工字梁)

W50LA型汽车为叉式梁, 轮边减速, 驱动轴及承重轴分开, 总减速比5.36

后桥: 叉式梁, 轮边减速, 驱动轴及承重轴分开, 总减速比 W50L型为4.64; W50LA及W50L/K型为5.36; W50LA/Z型为6.07

最高车速: W50L型为90公里/小时;

W50LA及W50L/K型为75公里/小时;

W50LA/Z型为69公里/小时

载重量 W50L型为5220公斤;

(基本型): W50LA及W50L/K型为4850公斤;

W50LA/Z型为4700公斤

二、各种车型图及特定规格的 W50 型载重汽车设计分类如下:

W50型载货汽车

I. W50L 型底盘, 后轮驱动, 循环球式转向器

II. W50LA 型底盘, 全轮驱动, 带差速器、分动器锁及液压助力转向器

1. 轴距3200毫米, 2. 轴距3700毫米, 8.25-20轮胎

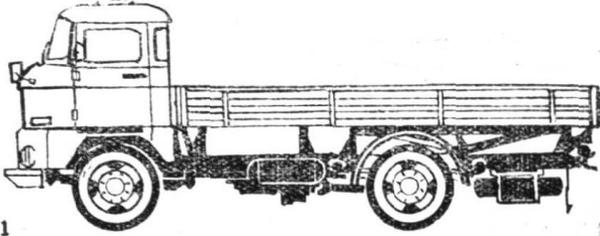
1. 轴距3200毫米, 2. 轴距3200毫米, 8.25-20轮胎 16.00-20轮胎

- a. 低栏板车厢载货汽车
- b. 封闭式车厢载货汽车
- c. 特种汽车
- d. 自卸汽车
- e. 牵引车及鞍式牵引车

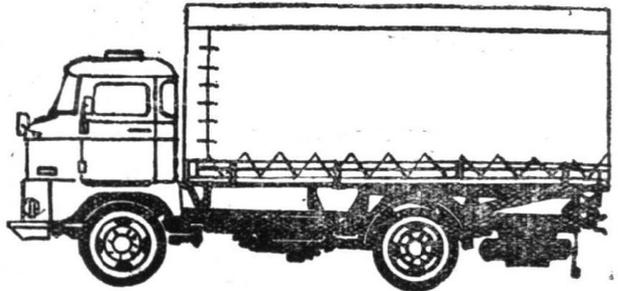
- a. 低栏板车厢载货汽车
- b. 自卸汽车
- c. 特种汽车
- d. 带自卸车体牵引车
- a. 带自卸车体牵引车

各种 W50 车型图如下:

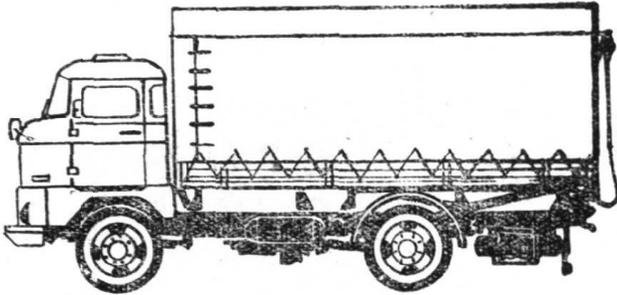
I.1.a. 低栏板车厢载重汽车;



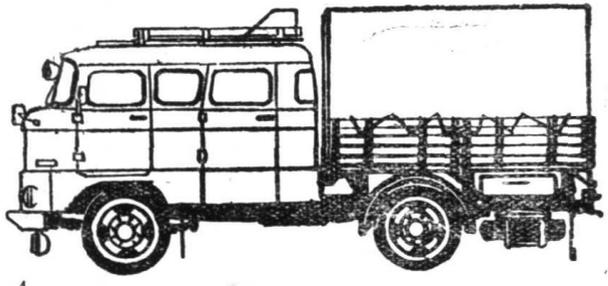
W50L 型低栏板车厢载货汽车¹⁾²⁾, 不带帆布架和帆布



W50L 型低栏板车厢载货汽车¹⁾²⁾, 备有帆布架和帆布

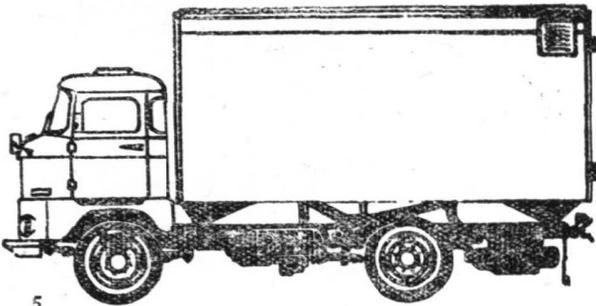


W50L/LB 型低栏板车厢载货汽车, 备有液压装载后壁, 帆布架和帆布

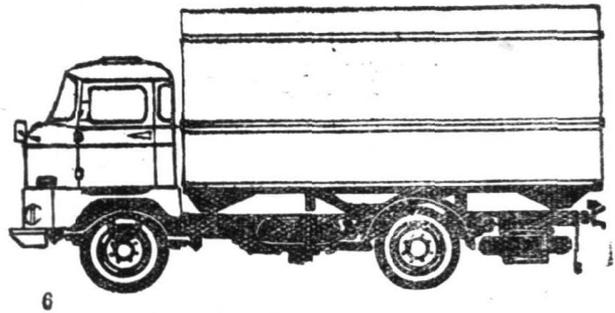


W50L/BT 型施工队专用车³⁾ 驾驶员室具有10座位

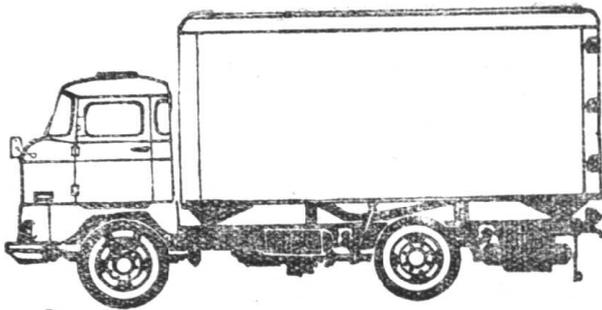
I.1.b. 封闭式车厢载货汽车;



W50L/NKB 型正常封闭式车厢汽车, 车厢底板上载重

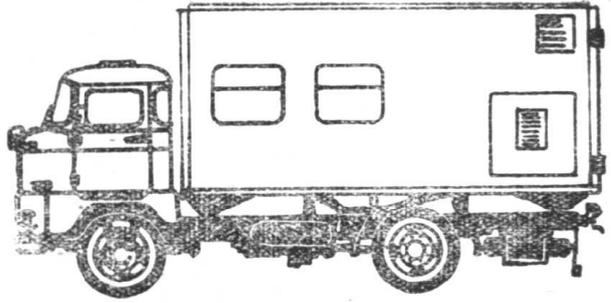


W50L/NKP 型正常封闭式车厢 邮政车



7

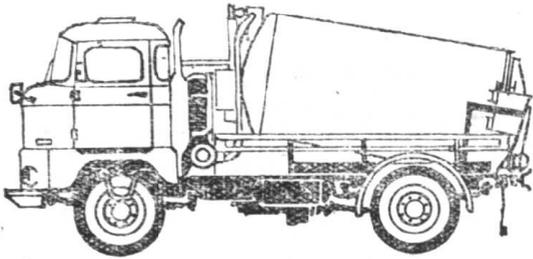
W50L/IKB型等温闭式车厢汽车，
车厢底板上载重



8

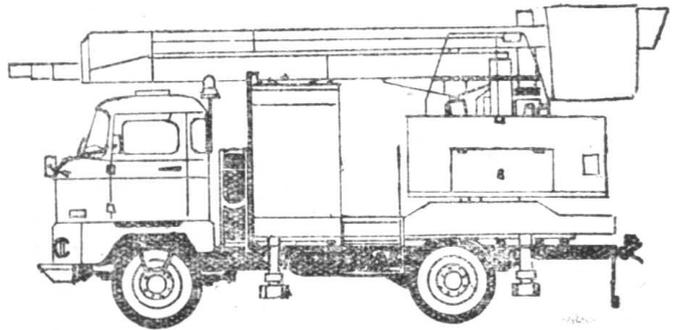
W50L/W型闭式车厢
修理工程车⁵⁾

I.1.c. 特种汽车



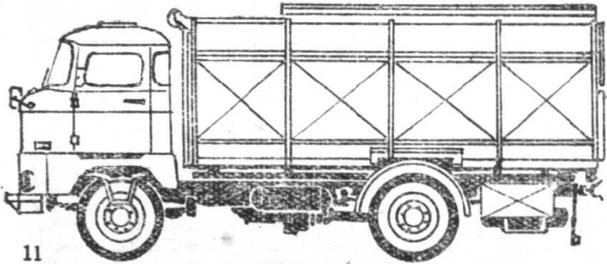
9

W50L/F型粪便车^{2) 4) 5)}



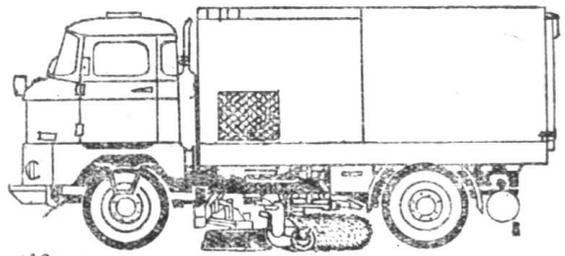
10

W50L/U型万能安装柱车，柱高13米



11

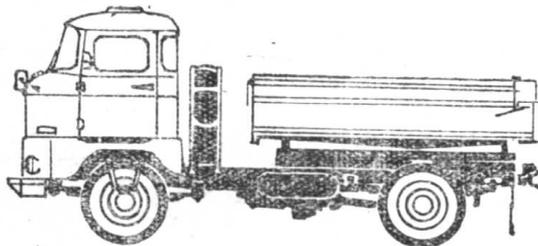
W50L/KAF型动物尸体车⁵⁾



12

W50L/RK型扫街车，
备有右侧转向装置^{2) 5) 6)}

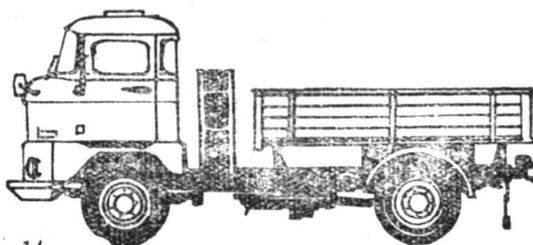
I.1.d. 自卸汽车



13

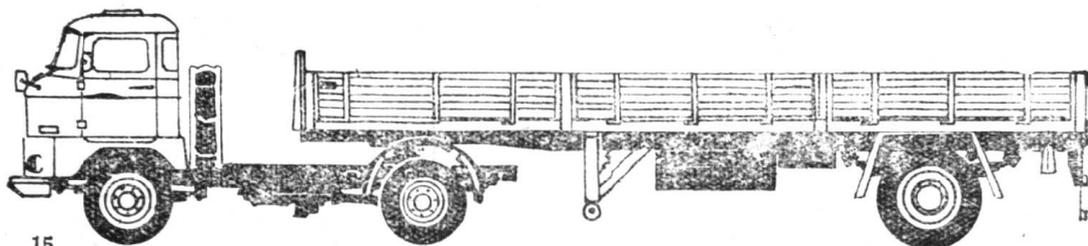
W50L/K3SK5型三侧自卸汽车⁵⁾

I.1.e. 牵引车及鞍式牵引车



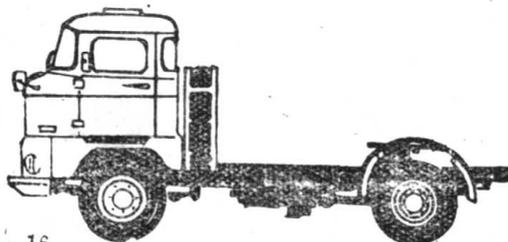
14

W50L/Z 型公路牵引车, 备有低栏板车厢^{5) 6)}



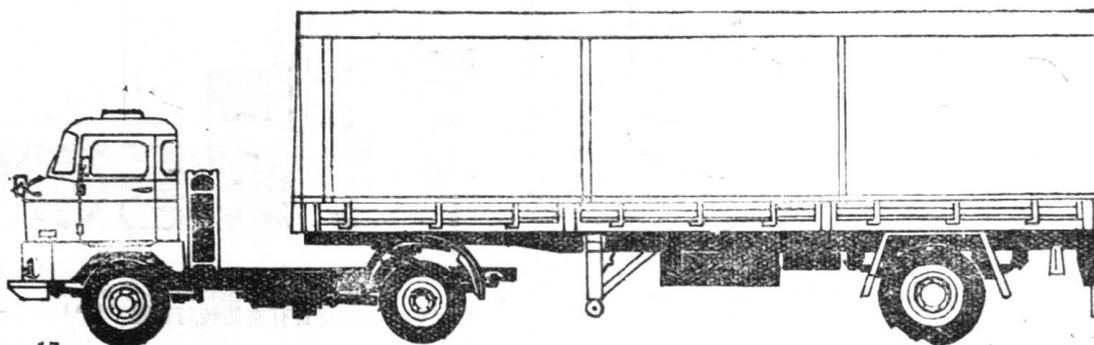
15

W50L/S型鞍式牵引车及低栏板车厢半拖车, 不带帆布架和帆布



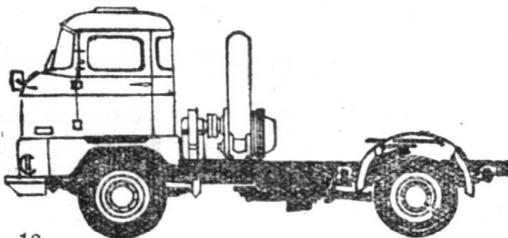
16

W50L/S 型鞍式牵引车^{5) 7)}



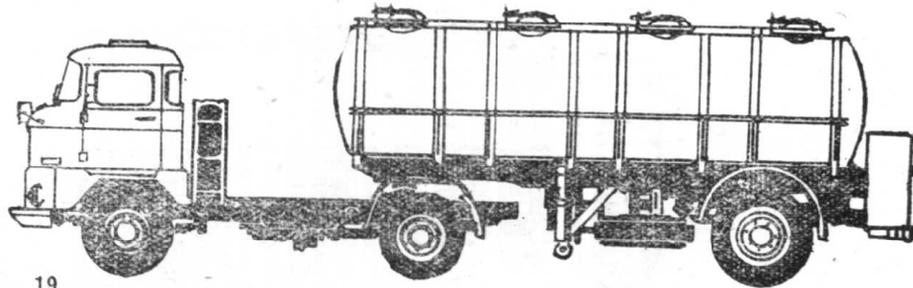
17

W50L/S 型鞍式牵引车及低栏板车厢半拖车, 备有帆布架和帆布



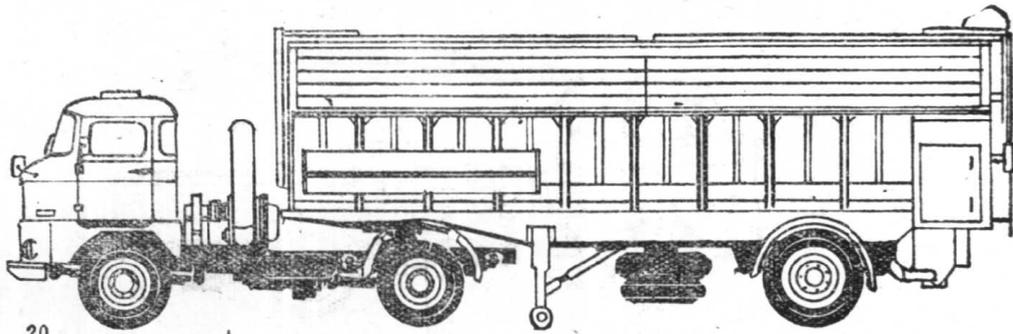
18

W50L/SM1型鞍式牵引车^{5) 8)}



19

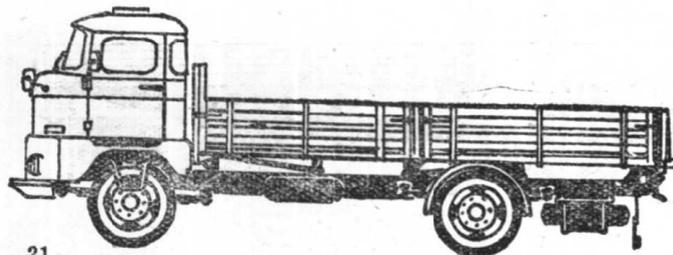
W50L/S 型鞍式牵引车及万能半拖槽^① (保温塑料槽)



20

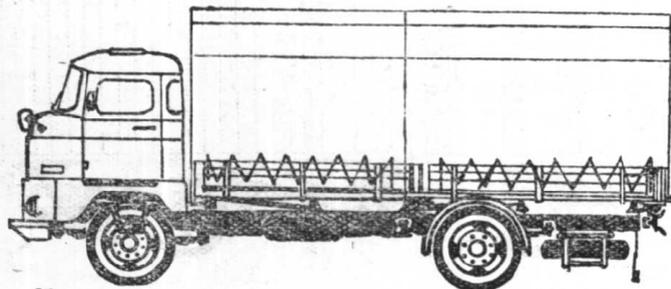
W50L/SM1 型鞍式牵引车和用于混合饲料运输的半拖车

I.2.a. 低栏板车厢载货汽车



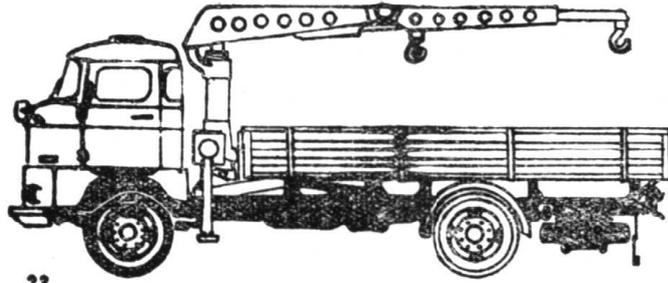
21

W50L/SP 型低栏板车厢载货汽车, 左右两侧各分两个能单独开关的栏板, 不带帆布架和帆布



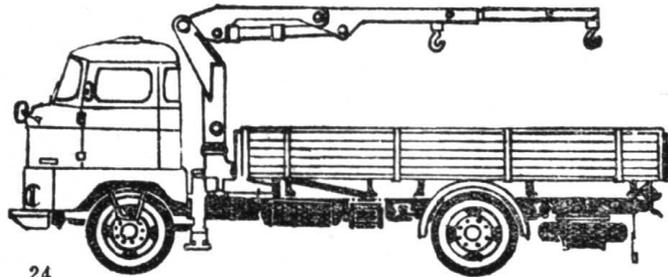
22

W50L/SP 型低栏板车厢载货汽车, 左右两侧各分两个能单独开关的栏板, 备有帆布架和帆布



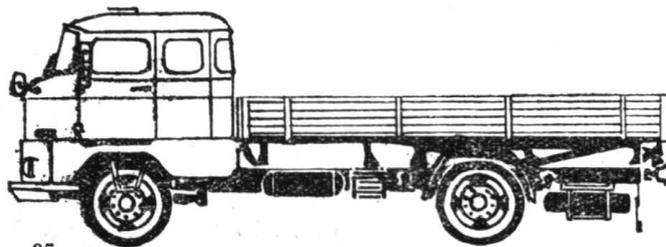
23

W50L/L—HDS3型低栏板车厢载货汽车，备有HDS3型液力装载吊杆



24

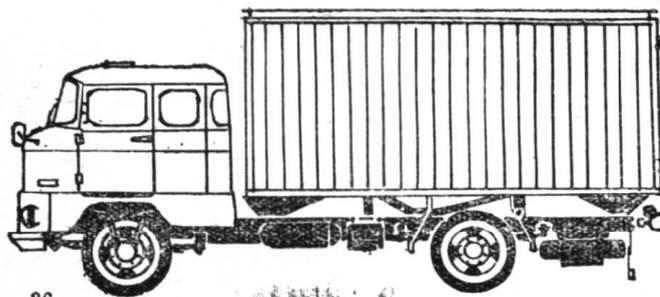
W50L/L—LDK1250型低栏板车厢载货汽车，备有LDK1250型液力装载吊杆



25

W50L/FPS型教练学车专用汽车，备有双转向盘，驾驶员室具有4座位

1.2.b. 闭式车厢载货汽车



26

W50L/MK型闭式车厢载货汽车，供家具运输用，驾驶员室具有4座位¹⁰⁾