

[匈] 却贝尔汽车制造厂 编
冯青仁 译 徐一宁 校

406789



却贝尔D450型汽车 使用手册



人民交通出版社

却贝尔D450型汽车使用手册

[匈]却贝尔汽车制造厂 编
冯存仁 译 徐一宁 校

人 民 交 通 出 版 社

内 容 提 要

本手册包括却贝尔 D450.01型载重汽车和却 贝 尔 D450.15型倾卸汽车的使用和保养等方面内容,除阐明对整车的使用保养要求外,对发动机、离合器、变速器、传动轴、特种辅助设备、后桥、前轴、转向器、悬架、制动系、车架及车身、电气设备及仪表、工具及备件等均有专章详加论述,最后则扼要地介绍了各主要总成的故障和排除方法。

本手册可供使用和维修该型汽车的驾驶员、维修工人和技术人员学习和参考。

却贝尔D450型汽车使用手册

[匈]却贝尔汽车制造厂 编

冯存仁 译 徐一宁 校

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: 4.625 字数: 96 千

1981年4月 第1版

1981年4月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—4,850册 定价: 0.73元

目 录

第一章 整车使用要求	1
第一节 外廓图	1
第二节 主要总成序号位置图	3
第三节 主要技术数据	4
第四节 车辆简介	12
第五节 使用规定	14
第六节 润滑要求	14
第七节 正常保养	20
第八节 车辆的使用	27
第二章 发动机	37
第一节 发动机润滑系	40
第二节 发动机冷却系	43
第三节 发动机附件	46
第四节 发动机的使用	53
第五节 发动机及附件的保养	56
第三章 离合器	68
第一节 离合器的使用	70
第二节 离合器的保养	70
第四章 变速器	71
第一节 换档	72
第二节 变速器的使用	73
第三节 变速器的保养	74
第五章 传动轴	74

第六章 特种辅助设备	75
第一节 液压倾卸机构(倾卸车)	75
第二节 液压举升机构的使用	78
第三节 液压举升机构的保养	80
第七章 后桥	81
第一节 差速锁的使用	85
第二节 车轮轴承的调校	85
第三节 后桥的保养	87
第八章 前轴	88
第一节 前轴的检查	39
第二节 前轴的保养	39
第九章 转向器及转向拉杆	91
第一节 转向器及转向拉杆的使用	94
第二节 转向器及转向拉杆的保养	94
第十章 悬架	97
第一节 钢板弹簧的保养	97
第二节 筒式减振器的使用	98
第三节 轮胎及车轮的维护	98
第十一章 制动系	101
第一节 气制动系附件的使用	103
第二节 手制动系的使用	110
第三节 制动系的保养	112
第十二章 车架与车身	116
第一节 车架	116
第二节 驾驶室	116
第三节 车架和车身的保养	116
第十三章 电气设备及仪表	117
第一节 蓄电池的使用	117

第二节	灯光的调校	120
第三节	仪表及开关	120
第四节	电路及刮水器	121
第五节	电路图代号	122
第十四章	工具及备件	124
第十五章	故障诊断	127
第一节	发动机及其附件	127
第二节	离合器	134
第三节	变速器及取力器	135
第四节	传动轴	136
第五节	后桥	136
第六节	前轴	136
第七节	转向器	137
第八节	悬架	138
第九节	制动系	139
第十节	车架及车身	141
第十一节	电气设备	141

第一章 整车使用要求

第一节 外 廓 图

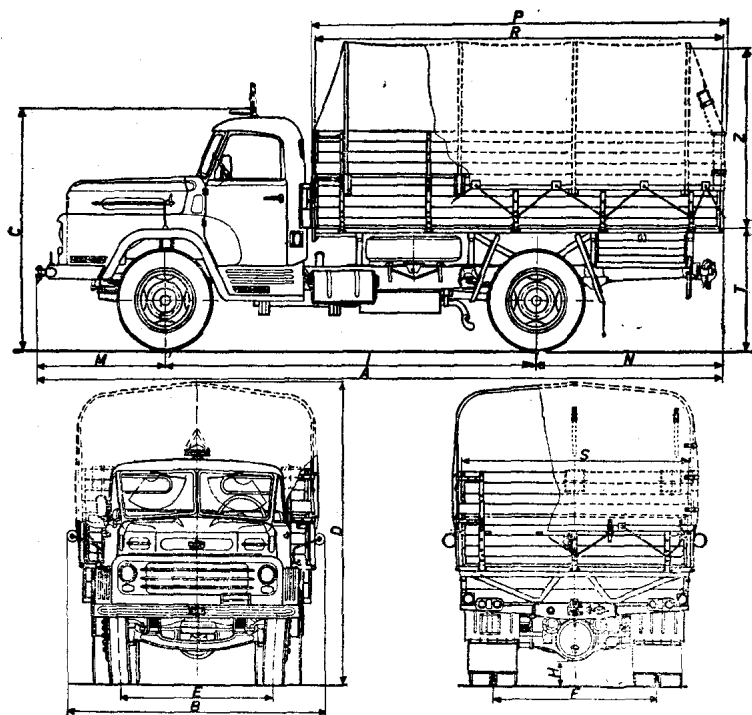


图 1 却贝尔D450.01型载重汽车外廓尺寸图

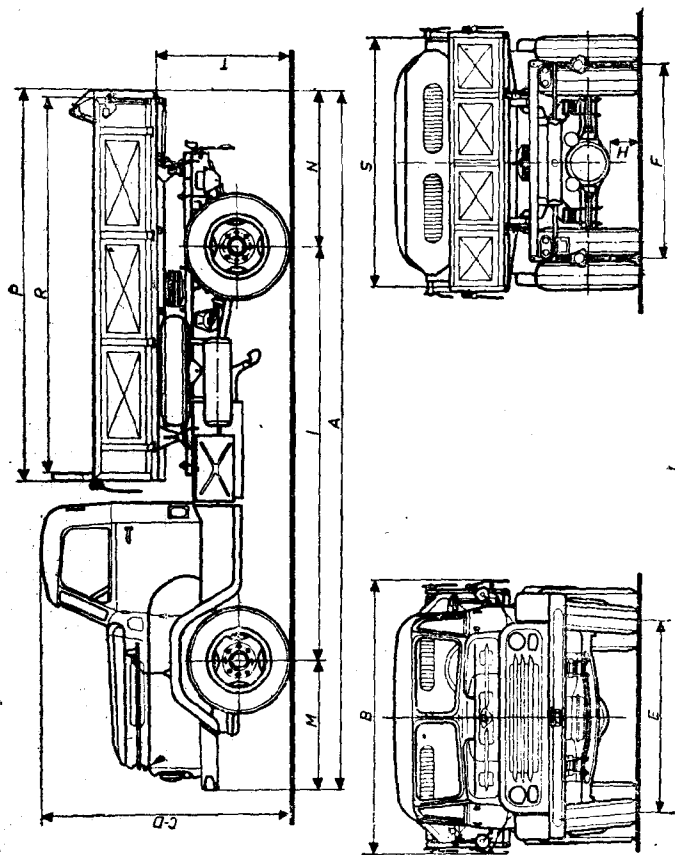


图 2 却贝尔D450.15型倾卸汽车外廓尺寸图

第二节 主要总成序号位置图

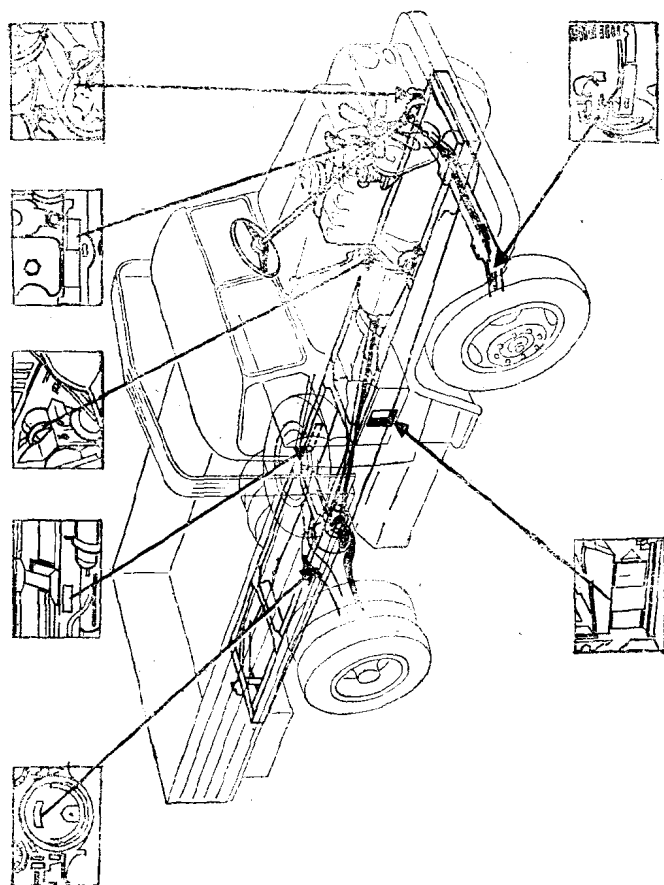


图 3 主要总成序号位置图

第三节 主要技术数据

整车

全长 (A)	6,833毫米
全宽 (B)	2,450毫米
全高, 空车从地面至驾驶室顶	
高度 (C)	2,200毫米
篷杆架高 (D)	2,745毫米
轴距 (I)	3,710毫米
轮距	
前 (E)	1,740毫米
后 (F)	1,720毫米
最小转弯直径	17.6米
车厢长度 (R)	3,920毫米
车厢宽度 (S)	2,248毫米
车厢面积	8.8米 ²
车厢栏板高	500毫米
带高栏板的车厢栏板高	900毫米
承载面离地高 (载重时) (T)	1,200毫米
篷杆离承载面高 (Z)	1,710毫米
空车重量	
干重 (不加油水)	4,260公斤
运行状态	4,380公斤
空车时轴荷 (运行状态)	
前	2,180公斤
后	2,200公斤
载重量	5,500公斤

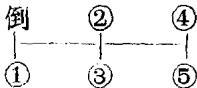
满载总重量 (空车重量 + 载重量 + 驾驶员及助手)	10,100 公斤
满载时轴荷	
前	3,200 公斤
后	6,900 公斤
最高车速	78 公里/小时
前轴离地间隙	330 毫米
后桥离地间隙 (H)	250 毫米
驾驶室内乘坐人数	3 人
前悬 (M)	1,190 毫米
后悬 (N)	1,883 毫米
发动机	
制造厂及型号	却贝尔 D414c
型式	柴油四冲程
缸数	4
气缸排列	直列
燃烧室型式	预燃室式
缸径/行程	φ112/140 毫米
排量	5,517 毫升
压缩比	19 : 1
最大功率	95 马力 (DIN) / 2,300 转/分
最大扭矩	32.5 公斤·米 / 1,500 ~ 1,600 转/分
满负荷时最低耗油量	205 克/马力·小时
发动机重量与输出功率比	4.1 公斤/马力
工作次序	1-3-4-2
怠速	460 转/分

冷却方式	水冷
散热器容量	25升
每升排量输出功率	17.2马力/升
气缸套筒型式	可拆湿式
气缸盖衬垫厚度	1毫米
每缸气门数	
进气门	1个
排气门	1个
气门间隙(冷), 进、排气门同	0.2毫米
气门型式	顶置式, 稍微倾斜
气门开关角度	
进气门开	上止点前 $22^{\circ}30'$
进气门关	下止点后 $71^{\circ}10'$
排气门开	下止点前 $52^{\circ}30'$
排气门关	上止点后 $41^{\circ}10'$
曲轴	四道连杆轴颈, 五道主 轴颈
连杆轴颈直径	75毫米
主轴颈直径	85毫米
连杆	锻制、工字形截面, 大头 接合面为 45°
连杆轴瓦	铜铝合金
凸轮轴轴颈数	3个
凸轮轴轴瓦	直接由气缸体支承
凸轮轴驱动方法	用斜齿轮传动
水泵型式	离心式
驱动方法	由V型皮带驱动
风扇型式	轴流式

风扇外径	520毫米
风扇叶片数	6 叶
润滑系型式	压力式
机油压力 (在正常工作温度下)	
怠速	最小 1 公斤/厘米 ²
运行时	不大于 5 公斤/厘米 ²
注意: 如怠速时最低机油压力能保持在 0.5 公斤/厘米 ² 以上, 发动机仍能使用。如机油压力低于此极限而润滑系本身无故障时, 应更换轴瓦。	
润滑系容量	14 升
机油滤清器数	1 个机油粗滤器, 1 个机油细滤器
机油泵型式及驱动	齿轮泵, 由曲轴齿轮驱动
机油泵与曲轴速比	1 : 1
传动齿轮数	2 个
供油系	
燃油箱	1 个
燃油箱容量	130 升
高压油泵制造厂及型号	GAMMA BSz4H8F 10LV2, 1-P-460
调速器制造厂及型号	GAMMA-RVMTK 230/1150
喷嘴制造厂及型号	PAL DC ^e 12*610 或 IFA SD IZ83
喷油提前角	20° ± 1°
喷油压力	135 大气压
发电机制造厂及型号	AVF DE-262-300/12

电压	12伏
输出功率	300瓦/1,400转/分
起动机制造厂及型号	AVF IM1-4/24●
与曲轴速比	16.1 : 1
电压调节器制造厂及型号	AVF KM30-300/12
预热塞制造厂及型号	AVF IG-3
空气压缩机制造厂及型号	KMG BL-75
离合器	
制造厂及型号	却贝尔414-40-1045
型式	单片干式
摩擦片面积	2×662厘米 ²
踏板自由行程	16毫米
弹簧数目	9个
最大踏板压力	23公斤
变速器	
制造厂及型号	却贝尔S-452
最大输入扭矩	40公斤·米
排档数	
前进档	5
倒档	1
齿轮变速方法	全部采用接合齿套
变速比	
一档	1 : 8.39
二档	1 : 4.74
三档	1 : 2.72
四档	1 : 1.63
五档	1 : 1

● 原书为AVF-DE-262-300/12型, 该车修理手册为AVF IM1-4/24型.

倒档	1 : 6.8
· 润滑方式	飞溅
润滑油容量	9 公斤
排档位置	
中间传动轴	
型号	380.1.31.101
型式	Hardy-Spicer
装配长度	1,215毫米
后桥传动轴	
型号	6C-01
型式	Hardy-Spicer
压缩时全长	1,265毫米
最大容许转速	2,400转/分
前轴	
制造厂	Györ MVC
型号	却贝尔 D450
弹簧座间距	860毫米
外倾	$2^{\circ} \pm 30'$
前束	0~4毫米
主销内倾	$5^{\circ} \pm 30'$
主销后倾*	$1^{\circ} 30'$
当外轮转角为 $25^{\circ} \pm 2^{\circ}$ 时内轮转角*	$30^{\circ} 30'$
后桥	
制造厂	Györ MVC
型号	却贝尔 450

• 根据修理手册补充。

弹簧座距	956毫米
减速比	5.14
差速齿轮型式	直伞齿轮
润滑方式	飞溅
润滑油容量	7.55公斤
轮辋	
型号	Fergat 0-6430
尺寸	6.5-20"/DIN7820
轮胎	
尺寸	8.25-20"
额定载荷	1,800/2,000公斤
充气压力	9.25公斤/厘米 ²
转向器	
制造厂及型号	却贝尔 K450
转向器传动比	1 : 23.5
转向盘直径	500毫米
转向盘最大转数	4 圈
外前轮最大转角	25° ± 2°
转向盘自由摆动量	22毫米
钢板弹簧	
钢板弹簧片数	
前	9 片, 尺寸8×100毫米
后	主片10×100毫米 1 片, 8×100毫米12片
后副簧	8×100毫米 4 片
减振器	
制造厂及型号	却贝尔 080.01
最大伸张长度	560毫米

压缩长度	345毫米
工作行程	215毫米
减振力（以每秒50厘米伸张时）	300±20公斤
制动系	
制动气压	5.2~5.8公斤/厘米 ²
制动鼓直径	
前	400毫米
后	400毫米
制动蹄摩擦片型式	硬质石棉树脂胶合
宽	100毫米
厚	10毫米
长	445毫米
单个车轮制动面积	890厘米 ²
全部车轮制动面积	3,560厘米 ²
制动阀	E23
前制动室	A423 004 009 0
后制动室	A423 005 014 0
分离开关	L-10-00
挂车连接阀	L-110
旁通阀	BL-5-00
电气设备	
蓄电池制造厂及型号	MSz 18432 12Gke 90K
电压	12伏
容量	90安培小时
大灯	DANUVIA 5043
后灯, 制动、牌照组合灯	Saturnus 20.24.135 Saturnus 20.24.118