

达克 6.135 型 载重汽车简明修理手册



吉林工业大学汽运教研室 编译

人民交通出版社

DAC6.135XING ZAIZHONG
QICHE JIANMING
XIULI SHOUC

达克6.135型载重汽车
简明修理手册

吉林工业大学汽运教研室 编译

人 民 交 通 出 版 社

达克6.135型载重汽车

简明修理手册

吉林工业大学汽运教研室 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 1/32 印张: 11.875 插页: 1 字数: 237 千

1985年8月 第1版

1985年8月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—8,250 册 定价: 2.25元

内 容 提 要

本书为罗马尼亚达克6.135型载重汽车简明修理手册，系根据罗方提供的英文手稿编译而成。全书共分十四章，分别叙述达克6.135型汽车主要的技术特性和修理规范；发动机、底盘电气设备、驾驶室及钣金件的拆装程序；必要的修理、调整和检验方法。书末还附有发动机拆装架的制作图及专用工具一览表，可供汽车驾驶员、修理工和技术人员阅读与参考。

目 录

第一章 汽车主要特性和修理规范	1
一、汽车主要特性.....	1
二、发动机主要特性.....	2
三、发动机修理技术规范.....	3
四、底盘总成主要特性.....	18
五、底盘总成修理技术规范.....	23
第二章 发动机的修理	28
一、发动机的拆散.....	28
二、气缸体的修整.....	35
三、曲柄-连杆机构的修整.....	38
四、凸轮轴-摇臂机构的修整.....	45
五、气缸盖和气门机件的修整.....	49
六、发动机上其他部件的拆装.....	52
七、发动机的装合.....	58
八、润滑系的修整.....	74
九、冷却系的修整.....	81
十、供油系.....	85
第三章 喷油泵的修理	94
一、喷油泵的构造.....	94
二、喷油泵的拆卸和装配.....	109
三、喷油泵的检验和调整.....	135
四、喷油泵的贮存和保管.....	141

第四章 离合器的修理	144
一、离合器的拆卸和安装.....	144
二、离合器的拆散和装合.....	149
三、离合器分离杠杆的调整.....	151
四、离合器从动盘的校正.....	152
第五章 变速器的修理	154
一、变速器的拆卸和安装.....	154
二、变速器操纵机构的拆散和装合.....	154
三、变速器第一轴的拆卸和安装.....	159
四、变速器第二轴的拆卸和安装.....	163
五、变速器中间轴的拆卸和安装.....	170
六、变速器倒档轴的拆卸和安装.....	172
第六章 传动轴的修理	174
一、传动轴的拆卸和安装.....	174
二、中间轴承的拆卸和装配.....	174
三、传动轴的检查.....	176
第七章 后桥的修理	177
一、构造概述.....	177
二、故障及其处理.....	177
三、后桥的拆卸与解体.....	181
四、主传动器的装合与调整.....	189
五、后桥的装配与试验.....	199
六、减速器操纵机构的修整.....	202
第八章 前桥的修理	206
一、故障及其处理.....	206
二、前桥的拆卸与安装.....	206
三、前桥的修理.....	214

四、前桥的装合	217
五、前轮定位的检验	222
第九章 转向器的修理	226
一、故障及其处理	226
二、转向器的检查	228
三、转向器的拆卸	232
四、转向器的装合	233
第十章 制动系的修理	238
一、脚制动系的修理	238
二、手制动器的修理	263
三、发动机制动	269
第十一章 钢板弹簧的修理	274
一、构造概述	274
二、故障及其处理	278
三、前钢板弹簧的拆装	279
四、后钢板弹簧的拆装	280
第十二章 车架的修理	281
一、车架的检查	281
二、车架的修整	281
三、车架的检验	282
第十三章 电气设备的修理	285
一、照明和信号设备	285
二、喇叭	298
三、指示仪表	301
四、蓄电池	310
五、电压调节器	316
第十四章 驾驶室及钣金件的修理	329

一、驾驶室的修整.....	329
二、车门的修整.....	340
三、车前钣金件的修整.....	348
附录 专用拆装设备与工具.....	357
一、专用拆装设备.....	357
二、发动机专用拆装工具.....	367
三、发动机通用拆装工具.....	368
四、喷油泵专用拆装工具.....	368
五、变速器专用拆装工具.....	369
六、后桥专用拆装工具.....	370
七、前桥专用拆装工具.....	371
八、转向器专用拆装工具.....	371

第一章 汽车主要特性和修理规范

一、汽车主要特性

驱动型式	4×2后轮驱动
载重量	6000公斤
自重	3450公斤
总重	9450公斤
外廓尺寸:	
长	8207毫米
宽	2350毫米
高	2350毫米
货厢尺寸:	(内部尺寸)
长	5200毫米
宽	2200毫米
高	500毫米
轴距	4800毫米
轮距:	
前	1750毫米
后	1750毫米
最小离地间隙	230毫米
最小转弯半径	18.6米
最高车速	81公里/时
爬坡能力:	

不带挂车	30%
带挂车	20%
油箱容积	140升

二、发动机主要特性

型号	797-05
型式	6缸直列四行程水冷式柴油机
燃烧室	直接喷射式, 活塞顶部带有球形燃烧室
气缸直径	102毫米
活塞行程	112毫米
发动机排量	5.488升
压缩比	18.1
最大扭矩	363牛·米(37公斤力·米), 1800转/分
最大功率	101千瓦(135马力), 3000转/分
怠速	500转/分
发动机重量	约450公斤(带机油散热器)
空气滤清器	油浴式
喷油正时	上止点前21°30′
喷油顺序	1-5-3-6-2-4
喷油泵:	
型号	DPAM-3268840
型式	转子分配式
柱塞直径	8.5毫米
排油量	56毫米 ³ /脉冲, 1300转/分
喷油器:	
型号	KBL76S2R
型式	双孔闭式

喷孔直径	0.6毫米
机油泵	转子式 齿轮传动
机油压力:	
最大	294~392千帕(3~4公斤/厘米 ²), 3000转/分, 80~85℃
最小	79千帕(0.8公斤/厘米 ²), 怠速
机油流量	42.2升, 1800转/分
机油滤清器	粗、细滤器复合式
油底壳容量	约15升(最少)
水泵	离心式, 皮带传动
节温器	折叠筒式, 双阀
冷却系容量	25升(包括散热器)
起动机	24伏
发电机	交流12伏
蓄电池	12伏88安·时(两只)

三、发动机修理技术规范(单位: 毫米)

(一)气缸体和气缸套

气缸体

缸体重量	106公斤
曲轴轴瓦座孔径	$74^{+0.019}_0$
曲轴轴瓦座孔长度:	
不带止推环	$31^{+0.040}_0$
带止推环	$33.6^{+0.040}_0$
凸轮轴衬套孔径	$54^{+0.030}_0$

凸轮轴衬套座孔长度:

前	35
中间	36
后	27

缸套凸缘安装孔径 $121.5^{+0.250}_0$

缸套凸缘安装孔高度 $7.9^{+0.030}_0$

缸套定位带安装孔径:

上部 $116^{+0.035}_0$

下部 $114^{+0.035}_0$

挺杆孔 $30^{+0.021}_0$

机油泵孔 $66^{+0.040}_0$

曲轴与中间齿轮轴的

中心距 $110.4^{+0.050}_0$

凸轮轴与中间齿轮轴

的中心距 $141.5^{+0.050}_0$

中间齿轮轴与机油泵

轴的中心距 $124.28^{+0.050}_0$

气缸套

缸套总高度 234.50 ± 0.250

缸套高出缸体顶面 $0.05 \sim 0.10$

气缸直径:

标准尺寸 $102.00 \sim 102.01$ (不涂色)

1 级修理尺寸 $102.01 \sim 102.02$ (黄色)

2 级修理尺寸 $102.02 \sim 102.03$ (蓝色)

3 级修理尺寸 $102.03 \sim 102.04$ (红色)

(油漆标志打印在凸缘上)

容许圆度误差	0.02
容许圆柱度误差	0.02
磨损极限	0.06
缸套凸缘:	
外径	$121_{-0.250}^{+0}$
高度	$8_{-0.022}^{+0}$
定位带外径:	
上部	$116_{-0.071}^{+0.036}$
下部	$114_{-0.094}^{+0.012}$
缸套与缸体间的间隙:	
上部	0.04~0.11
下部	0.01~0.07
橡胶密封圈:	安装时应使用密封剂
直径(粗度)	3.0 ± 0.12
内径	104.2 ± 0.50

(二) 曲轴-飞轮组

曲轴

曲轴重量	45公斤
平衡公差(带平衡重)	4.9毫牛·米(50克力·厘米)
允许最大弯曲度	0.05(在中央轴颈处测量)
连杆轴颈:	
直径:	
标准尺寸	$65_{-0.010}^0$
1级修理尺寸	$64.75_{-0.010}^0$

2 级修理尺寸	$64.50 - 0.010$
3 级修理尺寸	$64.25 - 0.010$
4 级修理尺寸	$64 - 0.010$
圆角半径	$3 + 0.50$
轴颈长度	$38 + 0.10$
径向间隙:	
标准值	$0.050 \sim 0.106$
最大容许值	0.14
轴向间隙:	
标准值	$0.080 \sim 0.219$
最大容许值	0.25
主轴颈:	
直径:	
标准尺寸	$70 + 0.021$ $- 0.002$
1 级修理尺寸	$69.75 + 0.021$ $- 0.002$
2 级修理尺寸	$69.50 + 0.021$ $- 0.002$
3 级修理尺寸	$69.25 + 0.021$ $- 0.002$
4 级修理尺寸	$69 + 0.021$ $- 0.002$
轴颈长度:	
1、2、3、5、	
6 道轴颈	$40 + 0.10$ $- 0$
第 7 道 (正时齿	
轮端)	35.5 ± 0.5
第 4 道轴颈:	

标准尺寸	$40^{+0.082}_0$
修理尺寸	$40.4^{+0.082}_0$
止推环厚度:	
标准尺寸	$3.10^{+0.05}_0$
修理尺寸	$3.30^{+0.05}_0$
径向间隙:	
标准值	0.069~0.126
最大容许值	0.18
轴向间隙:	
标准值	0.06~0.26
最大容许值	0.35
主轴颈和连杆轴颈:	
容许圆度误差	0.02
容许圆柱度误差	0.02
最低表面硬度	52HRC

飞轮

摩擦表面的容许摆差	0.20(在大直径处测量)
飞轮齿圈装合时的加	
热温度	400℃
在飞轮上调定正时:	
飞轮直径(刻度处)	392.50
一度等于飞轮圆周长	3.425
进气门开启在上止点前	37.68
进气门关闭在下止点后	140.43
排气门开启在下止点前	188.39
排气门关闭在上止点后	17.13

(三)活塞-连杆组

活塞

活塞重量 1470 ± 20 克

活塞裙部直径:

标准尺寸 $101.895 \sim 101.905$ (不涂色)

1 级修理尺寸 $101.905 \sim 101.915$ (黄色)

2 级修理尺寸 $101.915 \sim 101.925$ (蓝色)

3 级修理尺寸 $101.925 \sim 101.935$ (红色)

(在垂直于活塞销孔的平面内测量)

活塞与缸套间的间隙:

标准间隙 $0.11 \sim 0.14$

最小容许间隙 0.10

最大容许间隙 0.18

燃烧室容积 45.5 ± 0.5 厘米³

活塞装配方向 活塞顶上的喷射室应在与
凸轮轴相对的一侧

活塞顶超高:

活塞顶超出缸体顶面 $0.3 \sim 0.5$ (在活塞边缘处
测量)

在上止点时活塞顶至

缸盖底面的距离 $0.8 \sim 1.10$ (发动机试运转后)

校紧缸盖螺母后的最小距离 0.77

活塞环

上气环:

高度 2.5 ± 0.010
 0.022

开口处的端隙	0.40~0.65
在环槽内的侧隙	0.060~0.092

下气环(梯形断面):

高度	$2.5^{+0.010}_{-0.022}$
开口处的端隙	0.40~0.65
在环槽内的侧隙	0.050~0.082

油环:

高度	5 $^{+0.010}_{-0.022}$
开口处的端隙	0.38~0.45
在环槽内的侧隙	0.050~0.082

活塞销

活塞销直径	$36^{+0.01}_{-0.02}$
在连杆衬套内的间隙	0.019~0.036
在活塞销座孔内的过盈量	0.001~0.007
在活塞内的轴向间隙	0.14~0.64

连杆

连杆重量	1803~1939克
------	------------

(连杆的重量分为8级, 即: Z、D、C、B、A、E、F、G; 每级相差17克。可以修理的连杆有B和A二级。只有属于同一重量级的连杆才可以安装在同一台发动机上。)

在同一台发动机上允许的重量差	17克
----------------	-----

大小头轴孔的中心距	$198^{+0}_{-0.05}$
-----------	--------------------

轴孔中心线之间:

最大扭曲度	0.075(每 100 毫米中心距)
最大平行度误差	0.05(每 100 毫米中心距)

连杆大头: