

运材汽车

修理技术资料

黑龙江省林业总局 东北林学院编

农业出版社

运材汽车修理技术资料

黑龙江省林业总局
东北林学院 编

农业出版社

42278

U472.3

412

U472.3/412

运材汽车修理技术资料

黑龙江省林业总局 编
东北林学院

农业出版社出版 新华书店北京发行所发行

陕西省印刷厂印刷

787X1092毫米16开本 12.75印张 264千字
1978年12月第1版 1979年2月西安第1次印刷
印数1—21,000册

统一书号15144·539 定价1.05元

前 言

为加强运材汽车修理技术工作，提高修理技能，保证修理质量，我们编写了这本《运材汽车修理技术资料》。内容包括林区运用较广的解放 CA-10 B、太脱拉-138、太脱拉-148 和斯康尼亚 LT-110 等型运材汽车在修理过程中的技术数据和技术要求，并附录了有关轴承、润滑图表、油封、油料、齿轮、花键参数和常用工程计量单位及其换算等资料。在太脱拉-138、148 汽车修理数据中，“原厂标准”一栏资料一部分系原厂提供的数据，大部分是实测数据；斯康尼亚 LT-110 汽车修理数据中“大修标准”一栏资料，大部分亦是实测数据。

本书由任坤南同志编写，在编写过程中，承哈尔滨林业机械厂和有关林业局车队的大力支持。初稿完成后，除请黑龙江省各林业管理局组织讨论、审查外，还分赴伊图里河大修厂、穆棱、东京城和大丰等地，请有关林业局、大修厂的同志对本资料进行了修改和审定；在绥阳林业局对斯康尼亚汽车进行了拆车解体技术鉴定，充实了有关内容。最后，国家林业总局作了审查。

由于编写时间仓促，掌握的资料不全，又缺乏经验，书中还有许多缺点和错误，恳切希望使用本书的同志们给予批评指正。

编 者

一九七八年三月

目 录

第一部分 运材汽车简要技术数据	1
一、整车性能	1
二、发动机技术性能数据	2
三、底盘技术性能数据	5
四、电气设备及仪表	7
五、容量数据	8
第二部分 发动机修理技术资料	10
一、气缸体与气缸套	10
二、曲轴连杆机构	12
三、配气机构	21
四、润滑系	27
五、冷却系	32
六、燃料供给系	35
七、发动机冷磨和热试	43
第三部分 电器仪表修理技术资料	45
一、蓄电池	45
二、发电机	49
三、调节器	52
四、起动机	54
五、点火系	57
六、电控气动装置	57
七、独立式采暖通风装置	57
八、仪表	59
第四部分 底盘修理技术资料	60
一、传动系	60
1. 离合器	60
2. 变速箱	64
3. 付变速箱(分动器)	72
4. 传动轴	77

5. 中、后驱动桥与桥(轴)间差速器	79
(1) 圆柱齿轮式差速器(79)	(2) 圆锥齿轮式差速器(82)
(3) 减速器(83)	(4) 半轴(89)
(5) 桥壳或半桥壳(90)	(6) 轮毂(91)
二、转向系和前桥	93
1. 前桥与转向节	93
2. 转向机构	97
3. 转向助力油泵	101
4. 转向助力器	103
三、制动系	105
1. 空气压缩机	105
2. 气制动机构	111
3. 手制动机构	114
四、行走机构	115
1. 前钢板弹簧	115
2. 前扭杆悬架	116
3. 减震器	118
4. 后悬挂(钢板弹簧)	119
5. 车架	122
第五部分 汽车修理技术一般要求及其他	125
一、汽车修理技术一般要求	125
二、汽车总成及其零件划分表	127
三、运材汽车主要零件修理尺寸分级表	128
四、运材汽车主要螺栓、螺帽拧紧力矩	129
附录	132
附录一 运材汽车轴承目录	132
附录二 运材汽车润滑图表	141
附录三 运材汽车油封规格	149
附录四 油料	151
一、汽油	151
二、柴油(轻柴油)	152
三、重柴油	153
四、汽油机润滑油	153
五、柴油机润滑油	155
六、齿轮油(包括双曲线齿轮油)	156
七、钙基润滑脂	157
八、钠基润滑脂	157
九、钙钠基润滑脂	158

十、复合钙基润滑脂	158
十一、石墨钙基润滑脂	159
十二、锂基润滑脂	159
十三、机械油	160
十四、液压油和减震器用油	162
十五、油料的配制、掺合和代用	162
十六、部分新旧油品名称对照表	166
十七、国内外部分油料对照	167
附录五 防冻液	170
附录六 汽车轮胎	172
一、常用国产轮胎规格	172
二、运材汽车轮胎换位	173
附录七 运材汽车齿轮参数	176
附录八 运材汽车部分花键参数	188
附录九 常用工程单位换算	194

第一部分 运材汽车简要技术数据

数 据 车 型 项 目	解放 CA-10B	太脱拉-138	太脱拉-148	斯康尼亚 LT-110
一、整车性能				
厂牌 型号	解放牌 CA-10B	太脱拉-138	太脱拉-148	斯康尼亚 LT110-42
制造厂	长春第一汽车制造厂	捷克太脱拉汽车厂	捷克太脱拉汽车厂	瑞典“萨伯-斯康尼亚”公司
用 途	货车	货车	货车	货车
车轮×驱动轮	4×2	6×6	6×6	6×4
发动机位置	前置	前置	前置	前置
载重量 (公斤):				
在硬质路面上	4000	12000	14680	17700
在较硬路面上		9000		
在较软的路面上		6000		
最大允许拖挂总重量 (公斤)	4500	15000	16000	24000
汽车重量 (公斤):				
空车 (包括水、油、备胎、工具)	3800	8900	9860	8527①
满载 (包括驾驶室 内三人)	8025	21140	23500	26000
轴负荷分配 (公斤):				
空车:				
前 (轴) 桥	1700			3697①
中后桥	2100			4830①
满载:				
前 (轴) 桥	1940	5140	5000	6000
中后桥	6085	各为 8000	各为 9250	各为 10000
涉水深度 (毫米):	450			
拆下采暖通风装置		800	800	
不拆下采暖通风装置		400	400	
特殊装置		1000		
外型尺寸 (毫米):				
全长	6670	8745	9090	8000
总宽	2460	2438	2500	2483
总高 (空车到驾驶室顶)	2200	2440	2440	2625
轴距 (毫米):				
前桥至 (中) 后桥	4000	4260	4800	4200
中桥至后桥		1320	1320	1350

(续)

数据车型 项 目	解放 CA-10B	太脱拉-138	太脱拉-148	斯康尼亚 LT-110
轮距 (毫米):				
前轮	1700	1930	1966	1919
中、后轮 (双胎中心线 间距)	1740	1764	1770	1831
最小离地间隙 (满载, 毫米):				
前桥下	325	290	290	345
中后桥下	265	290	290	262
牵引钩至地面距离 (空载) (毫米)	769	900	1000	1000②
行驶角度:				
接近角	40°	45°	45°	39°20'②
离去角	20°	29°	25°	46°30'②
最小转弯半径 (米) (按外轮轨迹计)	8.6	10		9.8
车箱底板离地高度 (空车) (毫米)	1320	1420		
最高车速 (公里/小时)	75	71.15	71.15	78
最大爬坡度 在干燥坚硬的路面上	不小于20%	40%	40% (满载低速)	不小于25%
最大制动距离 (米)	不大于 8	15.8	15.8	制动减速度应不低于 5 米/秒²
相应的车速 (公里/小时)	30	40	40	
燃料消耗量 (升/百公里)	29	32.5	31.2	
承载梁中心线位于后桥 (或 中、后桥中心线) 前 (毫米)	150~200	0~200	150~200 50~150(T-148 S ₁)	300~400
二、发动机技术性 能数据				
型 号	CA-10 B 型	TATRA-928	TATRA 2-928-1	D 11
型 式	四行程化油器式水 冷汽油机	四行程“ω”形燃烧 室风冷柴油机	四行程“ω”型燃烧 室风冷柴油机	四行程“ω”型燃烧 室水冷柴油机
制造厂	长春第一汽车制造 厂	捷克派拉厂	捷克派拉厂	
缸 数	6	8	8	6
气缸排列	直 列	V 型 I 式气缸夹角 75度各缸独立	V 型 I 式气缸夹角 75度各缸独立	直 列
气缸直径 (毫米)	101.6	100	120	127
活塞行程 (毫米)	114.3	130	140	145
活塞总排量 (升)	5.55	11.762	12.666	11.02
燃烧室容积 (升)		0.095	0.102±0.002	
燃料种类	66 号汽油	轻柴油	轻柴油	轻柴油
压缩比	6:1	16.5:1	16.5:1	16:1
最大功率/转速	95马力/2800转/分	180马力/2000转/分	212马力/2000转/分	202马力/2200转/分③
最大扭矩/转速	31公斤·米/1100~ 1200转/分	72公斤·米/1200 转/分	83公斤·米/1200 转/分	77公斤·米/1200转/ 分④
最高转速		2000 转/分	2000 转/分	2200 转/分

(续)

数 据 车 型 项 目	解放 CA-10B	太脱拉-138	太脱拉-143	斯康尼亚 LT-110
怠速转速	800转/分	580~600转/分	550~600转/分	450~500转/分
气缸工作顺序	1-5-3-6-2-4	1-6-3-5-4-7-2-8	1-6-3-5-4-7-2-8	1-5-3-6-2-4
发动机净重 (公斤)	570 (带离合器变速箱) 435 (不带离合器变速箱)	700±5% (附离合器)	845±5% (附离合器)	875
气缸体	整体式铸铁件	各缸独立式; 铝合金	各缸独立式; 铝合金	整体式铸铁件
气缸盖	可拆整体式铸铁件	各缸独立式; 铝合金	各缸独立式; 铝合金	两个可拆整体式铸铁件
活 塞	铝合金平顶式	铝合金“ω”形燃烧室	铝合金“ω”形燃烧室	铝合金“ω”形燃烧室
活塞环	3道压缩环; 一道油环	3道压缩环; 一道油环; 一道半油环	2道压缩环; 一道半油环; 一道油环	3道压缩环; 一道油环
活塞销	全浮式空心	全浮式空心	全浮式空心	全浮式空心
连 杆	铸钢工字型断面	铸钢工字形断面	铸钢工字形断面	铸钢工字形断面
曲 轴	锻件7道主轴颈, 轴颈经表面淬火	铸钢件, 六节组成	铸钢件, 六节组成	锻件7道主轴颈, 轴颈经表面淬火
曲轴轴承类型及数量	7道滑动轴承	6个特殊的滚柱轴承一个滑动止推轴承	6个特殊滚柱轴承一个滑动止推轴承	7道滑动轴承
凸轮轴	4道轴颈	4道轴颈	4道轴颈	4道轴颈
配气相位角:				
进气门开启始点	上止点前 20°	上止点前 14°	上止点前 14°	上止点前 15°
进气门关闭终点	下止点后 69°	下止点后 46°	下止点后 46°	下止点后 43°
进气门进气持续时间	269°	240°	240°	238°
排气门开启始点	下止点前 67°	下止点前 38°	下止点前 33°	下止点前 33°
排气门关闭终点	上止点后 22°	上止点后 22°	上止点后 22°	上止点后 22°
排气门排气持续时间	269°	240°	240°	233°
气门配置	侧置式(缸体右侧)	顶置式	顶置式	顶置式
润滑方式	压力及飞溅复合式	压力及飞溅复合式	压力及飞溅复合式	压力及飞溅复合式
机油泵:				
型 式	齿轮式	双组齿轮式	双组齿轮式	齿轮式
最高速度 (转/分)	1200(800)	2177		
排量 (升/分)	19(12~13.8)	30	60	120
额定转速时机油压力 (公斤/厘米 ²)	3~4	3	3~4	4.5~6
怠速时机油最低压力 (公斤/厘米 ²)	1	1.5	2~2.7	1.5~2
曲轴箱通风	强制抽吸式通风			通气管装在曲轴箱侧面
机油散热器型式		管片式	管片式	管式水冷
机油滤清器:				
细滤器				
型 式	纸质可换滤芯式并 联油路中粗滤清器 在一个合件内	离心式	离心式	离心式
转子转速 (转/分)		5500	5000~6000	

(续)

项 目	解放 CA-10B	太脱拉-138	太脱拉-148	斯康尼亚 LT-110
进油压力 (公斤/厘米 ²)		1.5	大于 1.5	
粗滤清器	金属片隙式串联在油路中	网 式	网 式	离心式
供油系:				
化油器型号	BJ691 型或FA231 A ₂ G 型			
汽油泵型号	266 型膜片式			
主油箱位置	左纵梁外车箱下部	驾驶室后方右纵梁外侧	驾驶室后方右纵梁外侧	驾驶室后方左、右各一个
燃料滤清器型式	282型陶瓷滤芯式	双级滤芯式	单级滤芯式	两个并联滤芯式
空气滤清器型式	滤网及油浴双重滤清器	两个离心惯性干式滤清器	予滤器: 2个旋风式集尘器 滤清器: 2个纸芯式或油池式	滤网及油浴双重滤清器
喷油泵型式		“马达堡尔 PV 8 R 9P910e 1502” 8个喷油时间开始不变的柱塞付并有调速器和启动加浓装置	马达堡尔 PV 8 A9 P 915 1525	布许 (BOSCH) 系 PE6P 110 A 720 RS 3005
喷油嘴型号		DOP140S530	DOP140S435—39	布许 DILA 150 S 615
喷油器型号		VA 53 S 403 A 1207	VA 53 S 463 A 2605	布许 KBL 1125 164/13
喷油压力 (公斤/厘米 ²)		170±5	170±5	200
输油泵型号		马达堡尔 CD 128	马达堡尔 CD3A型装在喷油泵上	
手压输油泵		装在输油泵上	CR1型装在柴油滤清器盖上	装在输油泵上
喷油提前角		26~28°(上止点前)	24°±1	23°
空气压缩机:				
型式	双缸活塞式	风冷单缸活塞式	113 型单缸风冷活塞式	双缸风冷活塞式
缸径 (毫米)	Φ 52	Φ 65	Φ 80	Φ 75
行程 (毫米)	38	60	50	50
排量 (厘米 ³ /分)		202	251	520
压力 (公斤/厘米 ²)		10	12	7.7
冷却系:				
冷却方式	强制循环、封闭式水冷	鼓风机强制风冷	鼓风机强制风冷	强制循环、封闭式水冷
散热器型式	管式			管式
节温器开启温度	73°C开始 83°C全开			两个: 一个75°C开启 90°C全开 一个79°C开启 94°C全开
正常水温	80~90°C			77~88°C
水 泵	离心式			离心式
风 扇	6 叶			8 叶
百页窗	可调节的栅板式			可调节的栅板式
散热器蒸气阀开启压力	0.25~0.30 公斤/厘米 ²			

(续)

数据 项 目	解 放 CA-10 B	太 脱 拉-138	太 脱 拉-148	斯 康 尼 亚 LT-110
三、底盘技术性能 数据				
传动系:				
离合器:				
型 式	双片干式普通弹簧式	双片干式中央弹簧式	双片干式中央弹簧式	单片干式普通弹簧式
压力弹簧	螺旋弹簧 12 只	元柱形螺旋弹簧 1 只	元柱形螺旋弹簧 1 只	螺旋弹簧 36 只
压力弹簧总压力	588~684 公斤			1584 公斤
摩擦片尺寸 (外径×内径×厚)	280×165×3.6	350×195×4	350×195×4	420×220×4
分离杠杆与踏板传动比	34.6			
变速箱:				
型式与排档数	机械式五个前进档一个倒档	机械式五个前进档一个倒档, 第二至五档有同步器	机械式五个前进档一个倒档, 第二至五档有同步器	GR 860 型机械式五个前进档、一个倒档, 均有同步器
传动比:				
一 档	6.24	10.35	9.97	3.19
二 档	3.32	5.08	4.96	2.38
三 档	1.90	2.84	2.83	1.78
四 档	1.00	1.63	1.68	1.34
五 档	0.81	1.00	1.00	1.00
倒 档	6.70	8.55	8.58	2.62
付变速箱 (分动器):				
型式与排档数		机械式, 有前轮驱动、电控气动操纵, 二个前进档	机械式, 有前轮驱动、电控气动操纵, 二个前进档	行星轮系, 有两个前进档
传动比:				
越野档		2.20	2.20	4.24
平路档		1.625	1.62	1
传动轴:				
型 式	开式有中间支承带 3 个万向节的空心轴传动	离合器与变速箱间为开式带二个万向节、实心轴传动。分动器后, 前后各一个筒式传动轴、闭式传动	离合器与变速箱间为开式带二个万向节、空心轴传动。分动器后, 前后各一个筒式传动轴、闭式传动	付变速箱与中桥间和中后桥之间均为开式带 2 个万向节的空心轴传动
数 量	2	3	3	2
车 桥:				
驱动桥数	1	3	3	2
型 式	整体式	独立式悬挂摆动半桥	同 左	整体式: 中桥 RB651 型 后桥 R651 型
减速器型式	双级减速式元锥螺旋齿轮和元柱斜齿轮	单级元锥螺旋齿轮	单级元锥螺旋齿轮	单级元锥螺旋齿轮
减速比	7.63	3.39	3.39	5.67
桥壳型式	铸铁整体	铸铁, 分开式半桥	铸铁, 分开式半桥	铸铁整体

(续)

数据车型 项目	解放 CA-10 B	太脱拉-138	太脱拉-148	斯康尼亚 LT-110
半轴型式 差速器	全浮式 元锥齿轮式差速器	全浮式 直齿元柱齿轮式有 电控气动差速锁	全浮式 直齿元柱齿轮式有 电控气动差速锁	全浮式 元锥齿轮式差速器 有电控气动差速锁
前桥等角速万向节型式		双联式	双联式	
前桥重量 (公斤)		660(除去车轮轮胎, 包括润滑油)	690±5%	
中、后桥重量 (公斤)		1510(包括中、后 桥、连结桥,除去弹 簧、车轮轮胎和滑油)	2000±5%	
前轴型式	工字型锻造, 拳式 前轴			工字型锻造, 拳式 前轴
前轮定位:				
车轮外倾角	1°	1°30′	1°±30′	1°±30′⑤
主销后倾角	1°30′	2°30′	2°30′±30′	2~3°④
主销内倾角	8°	5°30′	6°30′±30′	5°④
前轮前束 (毫米)	8~12	5	5	1±1④
行走系:				
前桥悬架	纵置半椭圆形钢板 弹簧装减震器	双扭杆弹簧附有单 向液力减震器	双扭杆弹簧附有伸 缩筒式减震器	纵置半椭圆钢板弹 簧装减震器
后桥悬架	纵置半椭圆钢板弹 簧, 并设有付钢板弹 簧	纵置半椭圆钢板弹 簧式平衡悬架	纵置半椭圆钢板弹 簧式平衡悬架	纵置半椭圆钢板弹 簧平衡式
轮 胎:				
型 式	普通低压轮胎	普通低压轮胎	普通低压轮胎	子午线普通低压轮 胎
规格与层数	9.00—20 10层帘 布	11.00—20	11.00—20 (16~ 18 层)	12.00—20
气压 (公斤/厘米 ²)	前轮3.5, 后轮4.2	6	前轮7, 中、后轮6	前6.75; 中后轮6.50
备胎架位置	车架后端下部	货台后端下部		
减震器形式	液力双向作用筒式 (新)	液压单向作用减震 缸式	液力双向作用筒式	液力双向作用筒式
车架形式	框架式 前装两个拖钩后装 一个双向减震的牵引 钩	脊骨梁中央管式	脊骨梁中央管式	框架式
转向系:				
型 式	球面蜗杆滚轮式	机械传动带有液力 转向助力装置双销蜗 杆式	机械传动带有液力 转向助力装置双销蜗 杆式	带有液力转向助力 装置的循环球式
转向器传动比 (中间位置)	23.5	22.5(机械部分)	22.5(机械部分)	
前轮最大转向角	向左34°向右42°	向左45°向右36°	向左43~2度向右 34~2度	向左42°向右33°
方向盘直径 (毫米)		550	550	500
转向助力器:				
长度 (毫米)		与转向机分置 642(空心连杆全缩 回, 不包括连结部分) 932(空心连杆全伸 出, 不包括连结部分)	与转向机分置 642(同 T-138) 938(同 T-138)	与转向机一体

(续)

数 据 车 型 项 目	解放 CA-10B	太脱拉-138	太脱拉-148	斯康尼亚 LT-110
活塞最大行程 (毫米)		290	296	
工作液工作压力 (公斤/厘米 ²)			30~40	
活塞最大作用力 (公斤)		1662	2000	
净重 (公斤)		14.5	16	
转向助力油泵:				
型 号		ZBC-10R	ZBC 10R-T ₂	8065
最大工作压力(公斤/厘米 ²)		70	70~80	63
转速范围 (转/分)		600~2500	600~2500	
在整个转速范围内供油量 (升/分)		7.5~12 (温度为 15~25°C)	7~12	
油泵最大输入功率 (马力)		10	10	
旋转方向 (从驾驶室内向前看)		顺时针方向		
允许环境温度		-40~+60°C (超过此温度压力下降)	-40~+60°C	
净重 (公斤)		3.6	4	
贮油箱:				
型 号		NB-10	NB-10 T ₂	
工作用油		22号透平油 (SYB 1201-60)	22号透平油 (SYB 1201-60)	DONAX T6 或 8号液力自动传动油
净重 (公斤)		2.4	2.4	
制动系:				
脚制动型式	气压蹄片式制动器	气压蹄片式制动器	气压蹄片式制动器	气压蹄片式制动器
手制动型式	机械式操纵, 元盘式 (在变速箱后)	机械式操纵, 蹄式 (在分动器后)	机械式操纵, 蹄式 (在分动器后)	气动弹簧式手制动, 作用于中桥驱动轮上
手制动鼓直径 (毫米)		300	300	
发动机排气制动		关闭排气通路并切断燃油供给利用气缸压缩制动	关闭排气通路并切断燃油供给, 利用气缸压缩制动	关闭排气通路并切断燃油供给
四、电气设备及仪表				
线路系统	单线负极搭铁	单线负极搭铁	单线负极搭铁	单线负极搭铁
线路电压 (伏)	12	24	24	24
蓄电池:				
型 号⑥	3-Q-84 型	6-Q-168 型	6-Q-168 型	6-Q-140 型
电 压	6	12	12	12
数 量	2	2 (串联)	2 (串联)	2 (串联)
容 量	84 安培/小时	168 安培/小时	168 安培/小时	140 安培/小时
分电器型号	ED 25 型			
火花塞:				
型 号	42 K (9031) 型			
尺 寸	特种螺纹 M14 × 1.25 拧入长度11毫米			
点火线圈型号	DQ 130 或 601 型			

(续)

数据 项 目	车 型	解放 CA-10B	太脱拉-138	太脱拉-148	斯康尼亚 LT-110
起动机:					
型 号		2201 或 315 型	PAL-MAGENTON 02-9187.10	PAL-MAGENTON 443.115-187.30	VDT-WPE 510/ 2B型
电 压 (伏)		12	24	24	24
功 率 (马力)		1.5	6	8	6
发电机:					
直流发电机					
型 号		1101-B型或112型 或F30-B型	PAL-MAGENTON 02-9087.00	PAL-MAGENTON CSN30 4218.2	
电 压 (伏)		12	24	24	
电 流 (安培)		18	500 (瓦)	500 (瓦)	
硅整流发电机:					
型 号		JF 132C 或 JF 13 D 型	JF 25 D	JF 25 D	K 128 V 35 A 24
电 压 (伏)		14	28	23	24
电 流 (安培)		25	18	18	35
调节器型号		FT81-18/127N/ 1 型	PAL 9405.20 24伏/500 瓦	24伏 25安培三联式	VDT-WPE 320/ 2138晶体管 (固态) 调节器
照明设备		大灯 2 只, 小灯 2 只, 后灯 1 只, 前转 向灯 2 只, 仪表照明 灯 1 只, 顶灯 1 只, 转向指示灯 2 只, 远 灯指示灯 1 只, 制动灯	前大灯、雾灯、转 向灯、制动灯、后尾 灯、顶灯、小灯、倒 车灯、牌照灯、仪表 灯等	前大灯、雾灯、转 向灯、制动灯、后尾 灯、顶灯、小灯、倒 车灯、牌照灯、仪表 灯等	前大灯、前停放 灯、雾灯、转向灯、 制动灯、后尾灯、倒 车灯、位置灯、顶灯、 仪表灯和各种指示灯 等
电喇叭		电磁式	蜗牛式 2 只	蜗牛式 2 只	
气压报警器			震动式	震动式	
刮雨器		气动式	两个刮雨器臂由装 在右翼板上的电动机 通过软轴驱动	两个刮雨器, 由电 动机通过软轴驱动	电动式
仪 表		电流表、机油压力 表、水温表、汽油 表、速度表、制动气 压表	电流表、燃油表、 制动气压表、带有时 钟的车速里程表、转 速计时表、机油温度 表、机油压力表	电流表、燃油表、 制动气压表、带有时 钟的车速里程表、转 速计时表、机油温度 表、机油压力表	机油压力表、制动 气压表、燃油表、水 温表、转速表、车速 表、里程表等
五、容量数据					
燃料箱 (升)		150	150(180)	200	2×300
发动机润滑系总容量 (升)		8.5	22 (其中有18升在 机油箱中)	22	20
曲轴箱 (升)		7			
冷却系 (升)		21			40~42
变速箱 (升)		6	15	14	10
付变速箱 (分动器) (升)			7	7	
减速器 (升)		4.5	7(每个车桥)	7 (每个车桥)	中桥: 12, 后桥: 11
转向器 (升)		0.9	3	4	3.8
减震器 (每个, 升)		0.355			
空气滤清器油池 (升)		0.7	1.8(1963年以前产 的发动机)		0.4

(续)

数 据 车 型 项 目	解放 CA-10B	太脱拉-133	太脱拉-148	斯康尼亚 LT-110
离合器液压传动油箱 (升)		0.3	0.3	与转向器一体
转向助力器油箱 (升)		3.5	5	
喷油泵体 (升)		0.25		
喷油泵调速器 (升)		0.15		约 0.45
后钢板弹簧座轴承 (升)				

注: ① 无承载装置时的实测数据。

② 实测数据。

③ 德国 DIN 标准。

④ 空车时测量。

⑤ 轴没有负载时测量。

⑥ 均为国产蓄电池型号。

第二部分 发动机修理技术资料

单位: 毫米

项 目		车 型		解 放 CA-10B		太 脱 拉-133		太 脱 拉-143		斯康尼亚LT-110		
项	目	准		原厂标准	大修标准	使用限度	原厂标准	大修标准	使用限度	原厂标准	大修标准	使用限度
一、气缸体与气缸套												
气缸体密封性试验	试验水压 (公斤/厘米 ²) 不渗漏试验时间 (分)											
气缸体上平面每 50 毫米长不平度				0.05	0.05							0.02
气缸体上平面或安装缸套的两顶平面全长上的不平度不大于					0.20							0.05
气缸体底平面在全长上的不平度不大于					0.20							0.20
气缸体前端面与曲轴中心线 (滚动轴承座孔中心线) 的不垂直度不大于		0.15/100		0.15/100	0.05/100	0.10	0.05/100	0.10/100		0.05/100	0.10/100	0.10/100
气缸体后端面与曲轴中心线 (滚动轴承座孔中心线) 的不垂直度不大于		0.07/100		0.08/100	0.05/100	0.10/100	0.05/100	0.10/100		0.05/100	0.10/100	0.07/100
气缸体前后端面的不平度不大于		0.10		0.10								0.10
曲轴箱后端盖与正时齿轮室盖的密合平面应平整, 其最大不平度应不大于										0.30		
正时齿轮室盖与飞轮壳接合平面的最大不平度应不大于										0.30		
正时齿轮室盖前端加工面与后端轴承座环形平面的不平度不大于										0.02		
曲轴箱后盖总成的轴承对主轴承孔的不同轴度不大于										0.03		
曲轴滚动轴承座孔的椭圆度与不柱度不大于										0.03		0.05
曲轴滚动轴承 (或滑动轴承) 相邻两轴孔的不同轴度应小于		滑动轴承 0.02								0.05		滑动轴承 0.02