

第一拖拉机制造厂
农业机械图书编辑部 编

东方红履带拖拉机推土机零部件图册

北京科学技术出版社



东方红—802型拖拉机 ● 东方红—75型拖拉机 ● 东方红—70T型推土机 ● 东方红—60T型推土机

东方红履带拖拉机推土机零部件图册

第一拖拉机制造厂 编
农业机械图书编辑部

北京科学技术出版社

内 容 简 介

本零部件图册通过直观易懂的插图和详细的目录系统地介绍了东方红-75型拖拉机、东方红-802型拖拉机、东方红-60T型推土机、东方红-70T型推土机配套发动机、底盘和电气设备等零部件的名称、结构、装配关系、每组用量。既可以帮助驾驶员、修理工学习拖拉机(推土机)的构造,提高使用、维修水平,又能为选购零部件提供方便。

东方红履带拖拉机推土机零部件图册

第一拖拉机制造厂 编
农业机械图书编辑部

*
北京科学技术出版社出版

(北京西直门外南路19号)

中国农机院农业机械图书编辑部激光照排

世界知识出版社印刷厂印刷

中国农机院农业机械图书编辑部发行

(北京德胜门外北沙滩1号 邮政编码 100083)

*
787×1092(毫米) 16开本 15印张 367千字

1990年1月北京第1版 1990年1月北京第1次印刷

印数 00,001~20,150册

ISBN 7-5304-0657 4/T 137 定价·8.30元

前 言

《东方红履带拖拉机推土机零部件图册》是根据第一拖拉机制造厂现行东方红-75型拖拉机、东方红-802型拖拉机、东方红-60T型推土机和东方红-70T型推土机生产图纸编绘的，全面介绍了东方红-75型拖拉机、东方红-802型拖拉机、东方红-60T型推土机和东方红-70T型推土机配套发动机、底盘、电气设备等零部件的名称、结构、装配关系、每组用量……，既可以帮助驾驶员、修理工学习拖拉机（推土机）构造，提高使用、维修技术水平，又能为用户选购东方红履带拖拉机、推土机零部件提供方便。

目前生产的东方红-802型拖拉机、东方红-60T型推土机、东方红-70T型推土机是在东方红-75型拖拉机基础上改进的换型产品，其零部件和原产品有很大的通用互换性。为了减少篇幅，避免重复，本书汇编了东方红-75型拖拉机零部件图册，并分别汇编了东方红-802型拖拉机、东方红-60T型推土机和东方红-70T型推土机与东方红-75型拖拉机不具有通用互换部分的零部件图册。机务人员了解东方红-802型拖拉机、东方红-60T型推土机和东方红-70T型推土机整机构造和选购零部件时，对于通用互换零部件组件（即总成）应参考东方红-75型拖拉机零部件图册。

用户洽购东方红履带拖拉机、推土机零部件时，务必说明产品型号、出厂编号、出厂日期、零件编号和名称。

东方红履带拖拉机、推土机零部件的编号基本上由三部分组成：

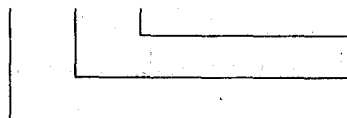
第一部分是型号，表示零部件是属于哪一型的拖拉机（或推土机）。例如：“75”是表示属于东方红-75型拖拉机的；“60T”是表示属于东方红-60T型推土机的。

第二部分是组号，表示零部件在拖拉机（或推土机）中属于哪一组件（即总成）。例如：气缸盖为01组；喷油泵为16组；变速箱为37组……。

第三部分是零部件的序号。每一组件都由许多部件和零件组成，故在同一组件中每一个零件都给以不同的序号。

例如：

75 · 02 · 401-1 (气缸体)



表示零件的序号

表示零件是属于02组的(气缸体组件)

表示零件是属于东方红-75型拖拉机的

此外，由于东方红-75型拖拉机是在东方红-54型拖拉机基础上改进设计的，所以采用了部分东方红-54型拖拉机的零部件和组件，这些零部件的编号也由三部分组成，与上述编号原则相同，即：

第一部分“54”表示零部件是属于东方红-54型拖拉机的；

第二部分表示零部件所属的组号；

第三部分表示零部件的序号。

图册中有部分零部件在图号前面标有拼音字母“A”或“D”。

例如：

54·21·402 (主离合器轴)

16-C42A (东方红-ZS1SS15 针阀偶件)

A-36-16 (万向节叉)

D24·025A (活塞环)

标准件的编号，有“GB”者为国家标准，有“JB”、“HG₄”等为部颁标准，有“Q/SB”者为第一拖拉机制造厂企业标准。凡有国家标准或部颁标准均采用国家标准或部颁标准（个别零件因结构特殊采用企业标准）；凡目前尚无国家标准的标准件均采用第一拖拉机制造厂企业标准。

在生产东方红-75型拖拉机过程中，对其零部件进行过多次改进设计。经过改进的零部件按以下原则编号：

1. 和原结构失去通用互换性者，在原零、部件号后面附加数字“1、2、3……”，表示更改后失去通用互换性的零部件更改的先后次序。

2. 和原结构未失去通用互换性者，在原零、部件号后面附加字母“A、B、C……”，表示没有失去通用互换性的零部件更改的先后次序。

例如：

54·01·403C (气门导管)

54·02·404-1A (挺杆导管)

75·38·401-1A (后桥体)

凡不可拆卸的机械合件只标出合件的编号，不另列出其组成的零件号。

本图册对东方红-802型拖拉机、东方红-60T型推土机、东方红-70T型推土机与东方红-75型拖拉机不具有通用互换性的专用组件（即总成）中的零件，作了标注，其原则如下：与东方红-75型拖拉机零件失去通用互换性者，在零件标号前增加了“*”符号，以示区别。零件标号前未增加“*”符号的表示该零件与东方红-75型拖拉机零件具有通用互换性。

本图册由李善本、高海根据第一拖拉机制造厂编写的《东方红-75型拖拉机东方红-60T型推土机零件目录》、《东方红-802型拖拉机零件目录》汇编，经白建中、崔有恕审阅。

由于编者水平有限，图册中难免有不妥之处，恳切希望广大读者指正，以便再版时修改。来函请寄北京市德胜门外北沙滩1号，中国农机院农业机械图书编辑部，邮政编码：100083。

编者

1989年6月

目 录

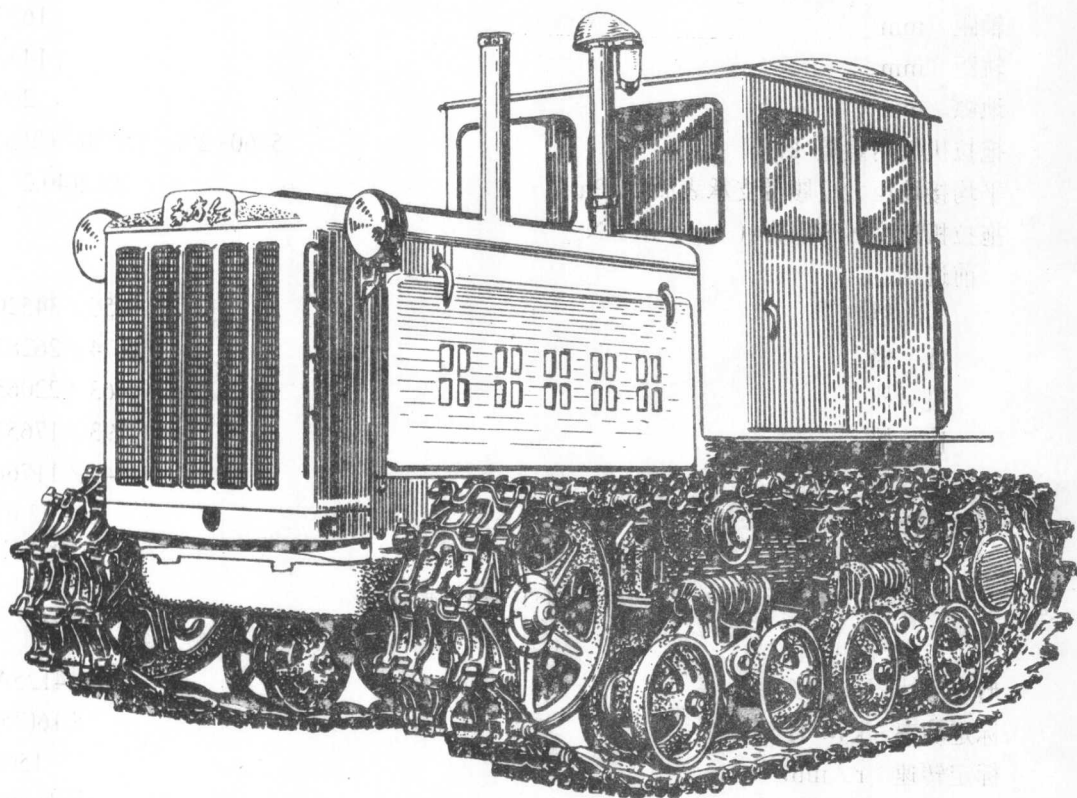
<p>东方红-75 型拖拉机零部件图册 (1)</p> <p> 东方红-75 型拖拉机主要技术</p> <p> 规格 (2)</p> <p> 01 气缸盖 (5)</p> <p> 02 气缸体 (8)</p> <p> 03 配气机构 (14)</p> <p> 04 曲柄连杆机构 (17)</p> <p> 05 机油泵 (20)</p> <p> 06 机油滤清器 (23)</p> <p> 07 油底壳 (26)</p> <p> 08 机油散热器 (28)</p> <p> 10 进、排气管 (30)</p> <p> 11 空气滤清器 (32)</p> <p> 12 水泵、风扇 (34)</p> <p> 13 水箱 (37)</p> <p> 15 发动机燃料管路系统 (40)</p> <p> 16 喷油器、喷油泵 (42)</p> <p> 17 调速器 (49)</p> <p> 18 燃油滤清器 (52)</p> <p> 20 发动机供油操纵装置 (55)</p> <p> 21 主离合器 (59)</p> <p> 22 液压系统油泵装置 (63)</p> <p> 24 起动机 (65)</p> <p> 25 起动机减速器 (70)</p> <p> 27 起动机调速器 (75)</p> <p> 30 车架 (78)</p> <p> 31 支重台车 (81)</p> <p> 32 导向轮 (83)</p> <p> 33 托带轮 (87)</p> <p> 34 履带 (89)</p>	<p> 35 牵引装置 (91)</p> <p> 36 万向传动装置 (93)</p> <p> 37 变速箱 (95)</p> <p> 38 后桥 (102)</p> <p> 39 最终传动装置 (110)</p> <p> 40 拖拉机操纵机构 (114)</p> <p> 41 动力输出轴 (117)</p> <p> 44 驾驶室 (120)</p> <p> 45 驾驶室 (124)</p> <p> 47 外壳和发动机罩 (126)</p> <p> 48 电气设备和仪表 (128)</p> <p> 49 随车工具 (131)</p> <p> 50 柴油箱 (133)</p> <p> 53 单阀分配器 (136)</p> <p> 54 液压系统油管 (140)</p> <p> 56 悬挂系统 (142)</p> <p> 57 液压系统油箱 (149)</p> <p> 59 液压油缸 (151)</p> <p>东方红-802 型拖拉机零部件图册 (153)</p> <p> 东方红-802 型拖拉机主要技</p> <p> 术规格 (154)</p> <p> 11 空气滤清器 (156)</p> <p> 12 水泵、风扇 (158)</p> <p> 13 水箱 (161)</p> <p> 15 发动机燃料管路系统 (164)</p> <p> 20 发动机供油操纵装置 (166)</p> <p> 21 主离合器 (168)</p> <p> 26 二级电起动装置 (172)</p> <p> 30 车架 (174)</p> <p> 40 拖拉机操纵机构 (177)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

41	动力输出轴	(181)
44	驾驶座	(184)
45	驾驶室	(186)
47	外壳和发动机罩	(189)
48	电气设备和仪表	(191)
50	柴油箱	(194)
53	单阀分配器	(197)
54	液压系统油管	(202)
81	采暖装置	(204)
东方红-60(70)T 型推土机零部件		
	图册	(206)

东方红-60(70)T 型推土机主要		
	技术规格	(207)
T30	车架	(209)
T37	变速箱	(212)
T47	外壳和发动机罩	(219)
T53	推土机用分配器	(221)
T54	液压系统油管	(224)
T56	油缸支架	(226)
T60	油缸	(228)
T63	横梁	(230)
T65	铲刀	(232)

东方红-75 型拖拉机零部件图册

东方红-75 型拖拉机由 45 组组件（即总成）组成。45 组组件如下：01 组气缸盖、02 组气缸体、03 组配气机构、04 组曲柄连杆机构、05 组机油泵、06 组机油滤清器、07 组油底壳、08 组机油散热器、10 组进排气管、11 组空气滤清器、12 组水泵风扇、13 组水箱、15 组发动机燃料管路系统、16 组喷油器喷油泵、17 组调速器、18 组燃油滤清器、20 组发动机供油操纵装置、21 组主离合器、22 组液压系统油泵装置、24 组起动机、25 组起



东方红-75 型拖拉机外形图

动机减速器、27 组起动机调速器、30 组车架、31 组支重台车、32 组导向轮、33 组托带轮、34 组履带、35 组牵引装置、36 组万向传动装置、37 组变速箱、38 组后桥、39 组最终传动装置、40 组拖拉机操纵机构、41 组动力输出轴、44 组驾驶座、45 组驾驶室、47 组外壳和发动机罩、48 组电气设备和仪表、49 组随车工具、50 组柴油箱、53 组单阀分配器、54 组液压系统油管、56 组悬挂系统、57 组液压系统油箱、59 组液压油缸。

东方红-75 型拖拉机主要技术规格

一、整车数据

拖拉机型式	履带式农业通用型
拖拉机型号	东方红-75
外廓尺寸 mm	
长	4190
宽	1865
高	2235
轴距 mm	1622
轨距 mm	1435
地隙 mm	260
拖拉机使用重量 kg	5460+2% (5730 ^① +2%)
平均接地压力 (履带支承表面) kPa	38.2(40.2 ^①)
拖拉机速度/牵引力 (km/h)/N	
前进档	
I 档	4.55 / 34520
II 档	5.74 / 26282
III 档	6.63 / 22065
IV 档	7.93 / 17652
V 档	10.45 / 11768
倒退档	3.07

二、发动机主要技术规格

型号	4125A
标定功率 kW (PS)	55.16(75)
标定转速 r/min	1500
最大扭矩 (在 850~1050r/min 范围内) N·m	大于 392
最高空转转速 r/min	1620±20
缸径 mm	125
冲程 mm	152
排量 L	7.46
压缩比	16

①带液压悬挂机构

气缸工作顺序	1-3-4-2
配气相位	
进气门开	上止点前 14°
进气门关	下止点后 46°
排气门开	下止点前 46°
排气门关	上止点后 14°
润滑方式	压力和飞溅综合
冷却方式	水冷、开式、强制循环
喷油泵	BF4 II 90Y75 喷油泵、输油泵和手压泵
调速器	飞球全程离心式
针阀偶件	ZS15S15 型, 轴针式针阀偶件
柴油开始喷射压力 Pa	$1226 \times 10^4 + 49 \times 10^4$
供油提前角	上止点前 12° ~ 16°
喷油泵供油开始角	49° ± 1°
燃油消耗量 g/kW·h	不大于 254

三、起动装置主要技术规格

类型 起动机(附带减速器、离合器、离心式自动分离机构),主发动机附有减压机构
起动机型号 AK-10 型 (单缸二冲程化油器式发动机)

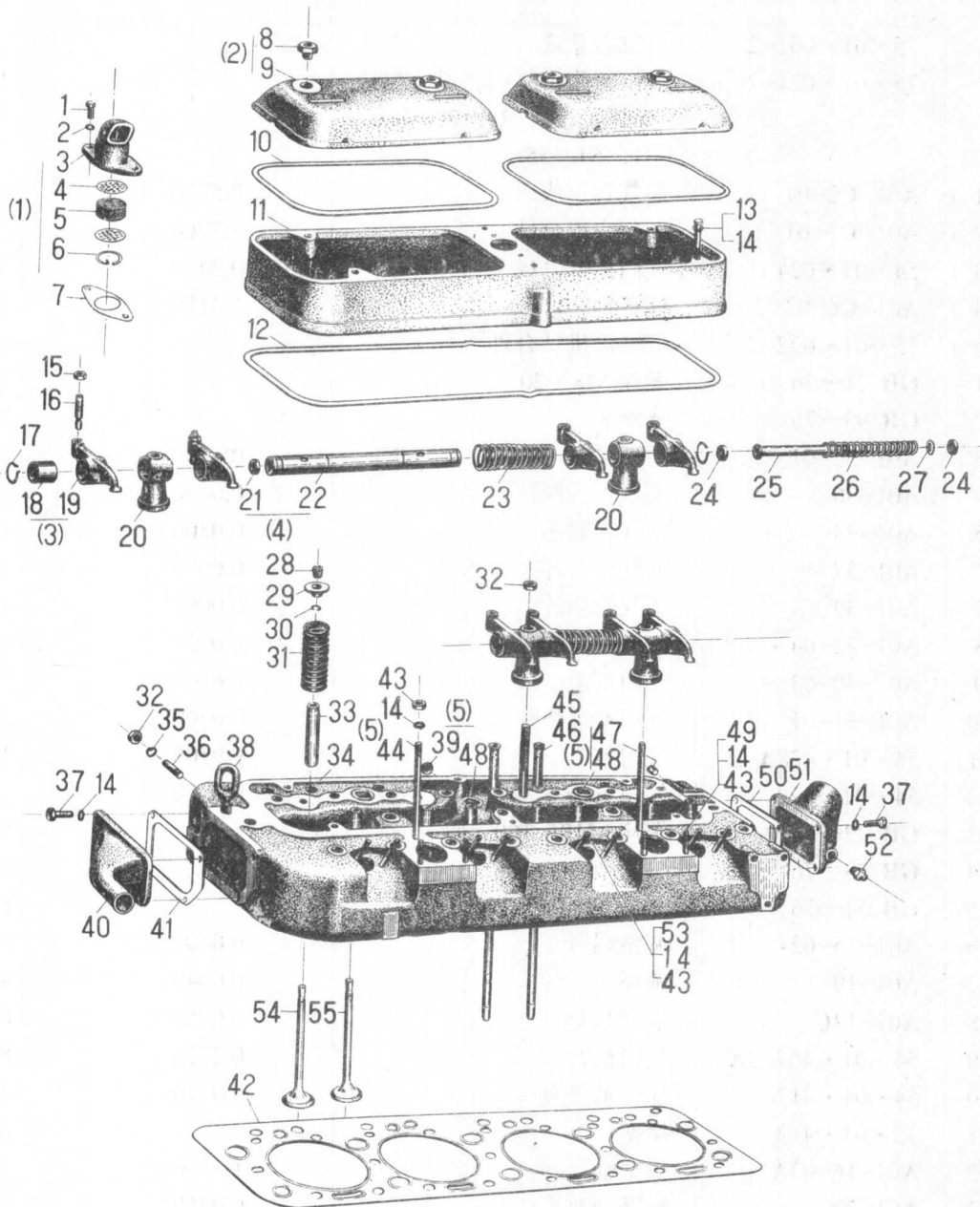
四、工作装置主要技术规格

悬挂农具的升降方法	液压升降
耕作深度控制型式	高度调节
农具悬挂机构型式	铰链杠杆式, 可调节成两点或三点悬挂
农具牵引装置型式	刚性牵引卡
农具牵引装置的调节 mm	
牵引卡离地高度	340; 375; 455, 490
牵引卡由中间位置在水平方向左右移动量	90 和 180
动力输出轴转速(发动机标定转速时) r/min	632
动力输出轴旋转方向	顺时针(由后向前看)
动力输出轴位置 mm	
距地面高度	700
由拖拉机纵轴向右	64°

五、主要容器加注容量

柴油箱 L	250
起动机油箱 L	8.5
发动机润滑系 L	25
喷油泵壳体 L	0.23
喷油泵调速器壳体 L	0.37
起动机调速器壳体 L	0.06
起动机减速器壳体 L	1.0
冷却系 L	约60
变速箱及后桥壳体 L	9
最终传动壳体(每边) L	1.7
托带轮(全部) L	1.7
支重轮(全部) L	3.35
导向轮(全部) L	1.2

01 气 缸 盖



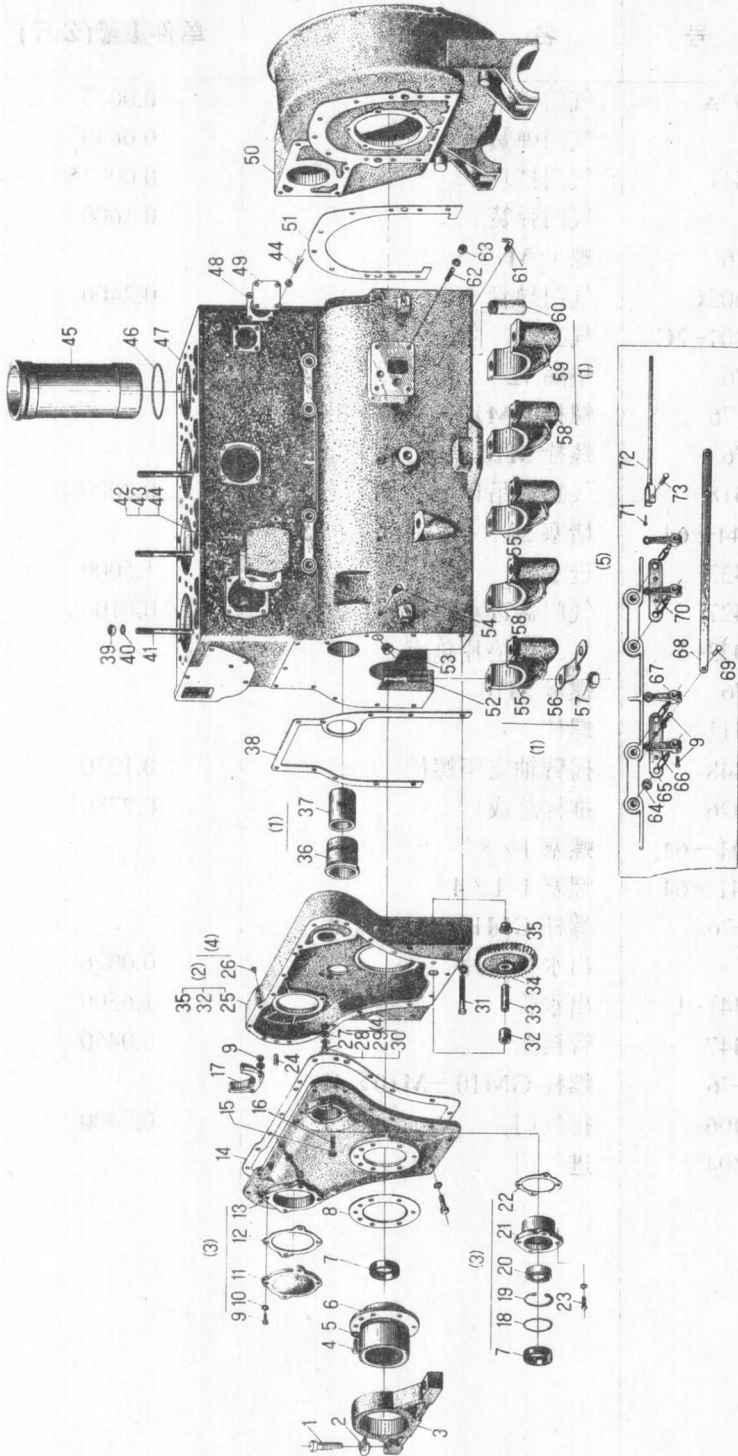
01 气 缸 盖

标号	零 件 号	名 称	单件重量(公斤)	每组用量
	75·01·001-2	气缸盖总成		
	75·01·021-2	气缸盖附带气门总成, 包括 零件: (5)、28、29、30、 31、54、55		1
(1)	A01-C2-01	通气管总成	0.5720	1
(2)	A01-C3-01	气门室盖合件	3.7960	2
(3)	54·01·024-1	气门摇臂总成	0.3470	8
(4)	A01-C6-02	摇臂轴合件	1.3170	2
(5)	75·01·022-2	气缸盖机械合件		1
1	GB 21-76	螺栓 M8×20		2
2	GB 93-76	垫圈 8		2
3	A01-35-01	通气管	0.5200	1
4	A01-36	通气管滤网	0.0090	2
5	A01-38	通气管滤芯	0.0300	1
6	A01-37	通气管卡环	0.0040	1
7	A01-39	通气管垫片	0.0095	1
8	A01-32-04	气门室盖螺母	0.0730	4
9	A01-30-03	气门室盖	3.6500	2
10	A01-31-01	气门室盖垫片	0.0300	2
11	54·01·428A	气门室	9.9500	1
12	54·01·429	气门室垫片	0.0550	1
13	GB 22-76	螺栓 M10×100		6
14	GB 93-76	垫圈 10		28
15	GB 51-76	螺母 M12×1.25		8
16	A01-15-02	调整螺钉	0.0400	8
17	A01-19	锁环	0.0040	4
18	A01-14C	摇臂衬套	0.0750	8
19	54·01·407-2A	气门摇臂	0.2720	8
20	54·01·417	摇臂轴支座	0.0350	4
21	75·01·412	堵塞		2
22	A01-16-03A	摇臂轴	1.1170	2
23	A01-20	摇臂轴弹簧	0.0450	2
24	A01-43	联接管油封	0.0008	2
25	A01-21-02A	摇臂轴联接管	0.0930	1
26	A01-23-03	联接管弹簧	0.0170	1
27	A01-22-02	密封垫圈	0.0050	1

01 气 缸 盖

标号	零 件 号	名 称	单件重量(公斤)	每组用量
28	A01-10-02A	气门锁卡	0.0035	16
29	A01-9	气门弹簧座	0.0630	8
30	54·01·411	气门挡环	0.00025	8
31	A01-8-01	气门弹簧	0.1600	8
32	GB 52-76	螺母 M12		12
33	54·01·403C	气门导管	0.2400	8
34	75·01·401-2C	气缸盖		1
35	GB 93-76	垫圈 12		8
36	GB 898-76	螺柱 GM12-M12×35		8
37	GB 21-76	螺栓 M10×30		8
38	54·01·418	气缸盖吊环	0.3000	2
39	Q/SB 144-64	堵塞 20		4
40	54·01·433	进水管	1.5000	1
41	54·01·427	气门盖进水管垫片	0.0100	1
42	75·01·023-3	气缸盖垫片总成		1
43	GB 52-76	螺母 M10		14
44	75·01·411	螺柱		2
45	54·01·448	摇臂轴支座螺柱	0.1210	4
46	54·01·026	推杆总成	0.2780	8
47	Q/SB 141-64	螺塞 1/8"		2
48	Q/SB 141-64	螺塞 1 1/4"		3
49	GB 898-76	螺柱 GM10-M10×28		4
50	A01-34	出水管垫片	0.0026	1
51	54·01·441-1	出水管	1.6500	1
52	54·01·447	管接头	0.0450	1
53	GB 898-76	螺柱 GM10-M10×40		8
54	54·01·406	排气门	0.2400	4
55	75·01·404	进气门		4

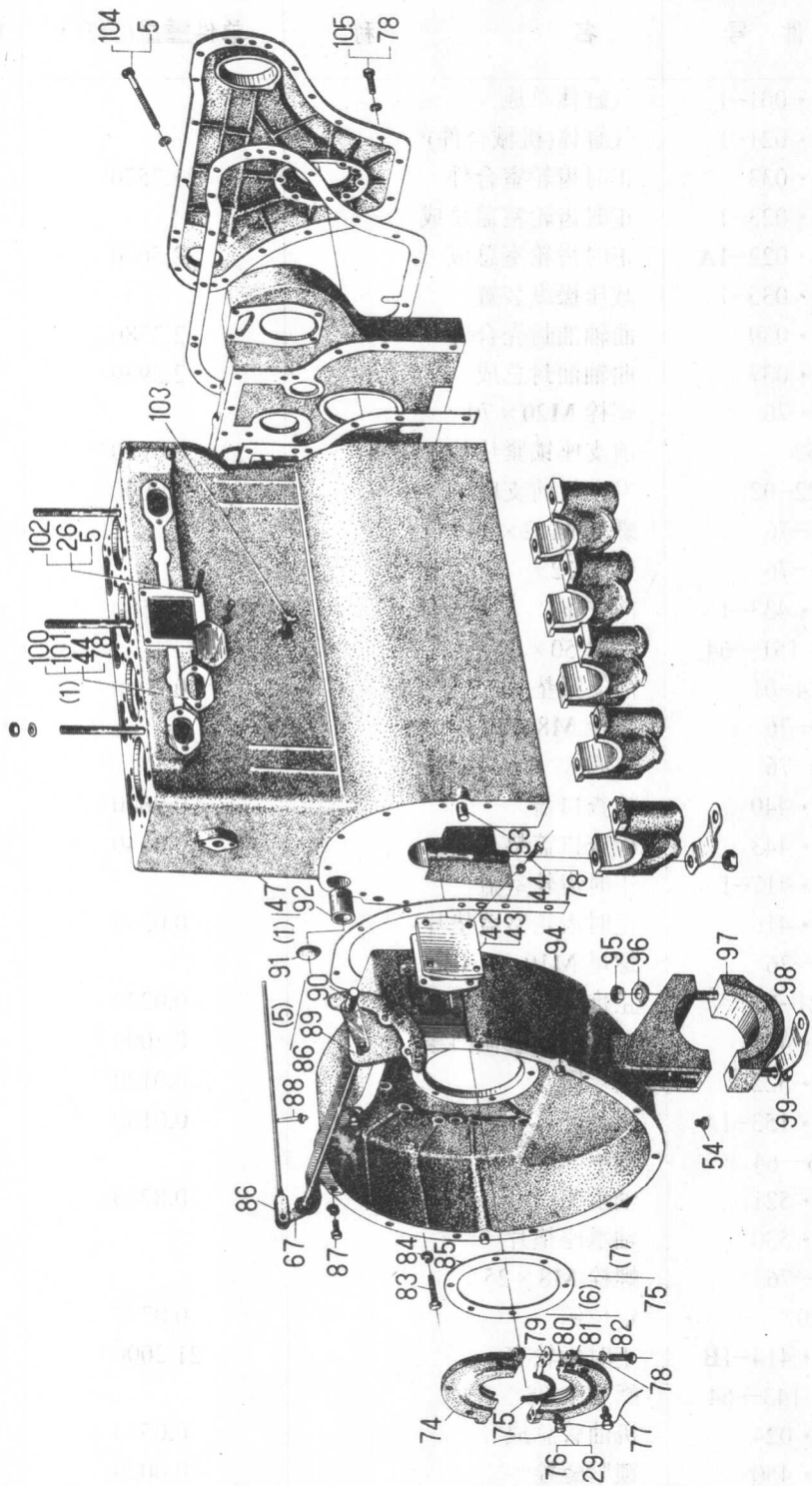
02 气缸体



零件号 序号

零件号	序号
401-10-10A	25
401-10-10B	26
24-01-101	27
24-01-102	28
24-01-103	29
24-01-104	30
24-01-105	31
24-01-106	32
24-01-107	33
24-01-108	34
24-01-109	35
24-01-110	36
24-01-111	37
24-01-112	38
24-01-113	39
24-01-114	40
24-01-115	41
24-01-116	42
24-01-117	43
24-01-118	44
24-01-119	45
24-01-120	46
24-01-121	47
24-01-122	48
24-01-123	49
24-01-124	50
24-01-125	51
24-01-126	52
24-01-127	53
24-01-128	54
24-01-129	55
24-01-130	56
24-01-131	57
24-01-132	58
24-01-133	59
24-01-134	60
24-01-135	61
24-01-136	62
24-01-137	63
24-01-138	64
24-01-139	65
24-01-140	66
24-01-141	67
24-01-142	68
24-01-143	69
24-01-144	70
24-01-145	71
24-01-146	72
24-01-147	73

02 气 缸 体



02 气 缸 体

标号	零 件 号	名 称	单件重量(公斤)	每组用量
	75·02·001-1	气缸体总成		
(1)	75·02·021-1	气缸体(机械合件)		1
(2)	54·02·033	正时齿轮室合件	21.2570	1
(3)	54·02·023-1	正时齿轮室盖总成		1
(4)	54·02·022-1A	正时齿轮室总成	22.5670	1
(5)	54·02·035-1	减压操纵装置		
(6)	54·02·039	曲轴油封壳合件	2.3780	1
(7)	54·02·037	曲轴油封总成	2.3930	1
1	GB 22-76	螺栓 M20×70		2
2	A 02-52	前支座锁紧垫片	0.0150	2
3	A 02-22-02	发动机前支座	5.0000	1
4	GB 21-76	螺栓 M12×30		12
5	GB 93-76	垫圈 12		39
6	54·02·433-1	前支梁	5.2500	1
7	Q/SB 151-64	油封 50×70×12		2
8	A 02-24-01	前支梁垫片	0.0050	1
9	GB 21-76	螺栓 M8×20		15
10	GB 93-76	垫圈 8		14
11	54·02·440	检查口盖	0.9600	1
12	54·02·443	检查口盖垫片	0.0040	1
13	54·02·417-1	正时齿轮室盖		1
14	54·02·416	正时齿轮室盖垫片	0.0390	1
15	GB 52-76	螺母 M10		1
16	A 02-21-01	止推螺钉	0.0220	1
17	54·02·433	正时齿轮室盖凸缘	0.3000	1
18	54·02·522	挡 圈	0.0120	1
19	75·37·153-1A	止动环	0.0100	1
20	GB 276-64	轴承 305		1
21	54·02·521	轴承座	0.8720	1
22	54·02·530	轴承座垫片		1
23	GB 21-76	螺栓 M8×25		4
24	A 02-20	定位销	0.0220	1
25	54·02·414-1B	正时齿轮室	21.2000	1
26	Q/SB 143-64	螺塞 1/8"		2
27	54·02·024	机油管总成	0.0520	1
28	54·02·450	锁紧螺栓	0.0020	2