

КАТАЛОГ

деталей и сборочных единиц
тракторов Т-70С



КАТАЛОГ
ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ
ТРАКТОРА
Т-70С

Каталог деталей и сборочных единиц трактора Т-70С.

Производственно-практическое издание

Каталог содержит краткую техническую характеристику и развернутые спецификации всех сборочных единиц и деталей трактора Т-70С.

Книга предназначена для инженерно-технических работников предприятий, частных владельцев, занимающихся эксплуатацией и ремонтом тракторов Т-70С.

ВВЕДЕНИЕ

Каталог деталей и сборочных единиц предназначен для составления заявок на запасные части, необходимые для технического обслуживания и ремонта трактора.

Каталог содержит:

- перечень и иллюстрации всех сборочных единиц и деталей по подгруппам трактора;
- сведения о расположении деталей и сборочных единиц в тракторе;

В основном разделе "Сборочные единицы и детали трактора" номера сборочных единиц и деталей расположены в возрастающем порядке.

Буквенные литеры А, Б, В и др. после номеров сборочных единиц и деталей указывают, что в их конструкцию были внесены изменения и обозначают взаимозаменяемость или невзаимозаменяемость сборочной единицы или детали трактора с ее вариантом, выпускавшимся ранее.

Детали (сборочные единицы), имеющие литеры А, А1, А2 и т. д., взаимозаменяемы с основной деталью (сборочной единицей) без литеры и между собой. Детали (сборочные единицы) с литерой Б, Б1, Б2 и т. д., взаимозаменяемы между собой, но невзаимозаменяемы с деталью (сборочной единицей) без литеры или с деталью, имеющей литеры А, А1, А2 и т. д. Поэтому при заказе детали (сборочной единицы) необходимо указывать их полный номер с литерой или без нее, как они записаны в каталоге.

Неразъемные сборочные единицы указаны без перечисления входящих в них деталей.

В разделе "Сводная таблица применяемости сборочных единиц и деталей в тракторе" последние, имеющие цифровые обозначения, записаны в порядке возрастания номеров, а имеющие буквенные обозначения - в алфавитном порядке, с указанием номера рисунка, где они применены.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРАКТОРЕ Т-70С

Гусеничный трактор Т-70С тягового класса 2 тонны предназначен для возделывания сахарной свеклы и других пропашных культур. Трактор разработан на базе гусеничного трактора Т-54С и колесного МТЗ-80.

На тракторе установлен двигатель Д-240ЛГ Минского моторного завода. Двигатель Д-240ЛГ-дизель четырехтактный четырехцилиндровый, расположение цилиндров рядное, с непосредственным впрыском топлива. Он создан на базе двигателя Д-50Л и является модификацией двигателя Д-240Л, устанавливаемого на колесном тракторе МТЗ-80.

Узлы системы охлаждения двигателя (водяной и масляный радиаторы) унифицированы с трактором МТЗ-80. Между водяным и масляным радиаторами установлена шторка. На тракторе может быть установлен предпусковой подогреватель для облегчения запуска двигателя.

Остов трактора состоит из полурамы, выполненной из двух лонжеронов, связанных между собой передним брусом, корпусов муфты сцепления, коробки передач, заднего моста и бортовых передач. Остов имеет переднее и заднее подрессоривание с помощью четырех круглых торсионов, поперечно расположенных по два спереди и сзади.

Муфта сцепления, коробка перемены передач, главная передача и планетарный редуктор вала отбора мощности заимствованы у трактора МТЗ-80. Задний мост включает в себя главную передачу, механизмы поворота, планетарный редуктор двухскоростного ВОМа. Восьмискоростная коробка передач обеспечивает диапазон скоростей от 1,67 до 11,36 км/час, что позволяет эффективно использовать мощность двигателя. Механизм поворота состоит из многодисковых муфт поворота и ленточных тормозов.

Вал отбора мощности- двухскоростной: 545 и 1010 об/мин, имеет независимый и синхронный приводы. По обеим сторонам заднего моста установлены бортовые передачи, каждая из которых представляет собой двухступенчатый редуктор.

Гусеничные тележки состоят из полых лонжеронов коробчатого сечения, к которым консолю крепятся опорные катки и направляющие колеса, вращающиеся на конических подшипниках. Смазка опорных катков централизованная, резервуаром для смазки служит полость лонжеронов. Амортизирующее устройство пружинного типа с винтовой регулировкой натяжения гусениц. На каждый трактор можно установить один из двух комплектов гусеничных цепей шириной 200 мм или 300 мм.

Трактор оборудован отдельно-агрегатной гидросистемой с выводами для основного и двух выносных силовых гидроцилиндров. Механизм навески выполнен по трехточечной схеме. Для навесных сельскохозяйственных машин и орудий трактор имеет три присоединительные точки (одну верхнюю и две нижние). На тракторе предусмотрено прицепное устройство, объединенное с механизмом навески, а также есть возможность для установки дополнительных грузов на передний брус полурамы.

Приборы электрооборудования трактора соединены по однопроводной системе, с напряжением 12 В. Минусовым проводом каждого из приборов является "масса" трактора. Имеются выводы для присоединения потребителей, установленных на сельскохозяйственных машинах.

Для обеспечения трактористу необходимых условий работы на тракторе установлена закрытая двухдверная кабина с двумя сиденьями: основным и дополнительным. Кабина и рабочее место водителя отвечают "Единым требованиям к конструкции тракторов и сельскохозяйственных машин по безопасности и гигиене труда".

Основные характеристики трактора Т-70С

Эксплуатационная мощность (номинальная), л.с.....	70+5
Число оборотов коленчатого вала двигателя в мин. (номинальное).....	2100
Длина трактора в транспортном положении при установленных дополнительных грузах, мм.....	3570
Ширина трактора по наружным кромкам гусениц, мм: при установке гусеницы шириной 200 мм.....	1550

при установке гусеницы шириной 300 мм.....	1650
Высота трактора при непогруженных почвозацепах по экрану кабины, мм.....	2895
Продольная база трактора, мм.....	1895
Колея трактора, мм.....	1350
Дорожный просвет трактора на твердом грунте, мм.....	460
Конструктивный вес трактора, кг:	
при установке гусеницы шириной 200 мм.....	4250±3%
при установке гусеницы шириной 300 мм.....	4310±3%
Эксплуатационный вес трактора, кг:	
при установке гусеницы шириной 200 мм.....	4520±3%
при установке гусеницы шириной 300 мм.....	4580±3%
Среднее удельное давление на почву, кгс/см ²	
при установке гусеницы шириной 200 мм.....	0,9
при установке гусеницы шириной 300 мм.....	0,6

УКАЗАТЕЛЬ ПОДГРУПП ТРАКТОРА

№.№ Подгрупп	Наименование	№ Рисунка
10.01; 10.02	Подвеска и блок цилиндров двигателя	1
10.03; 10.07	Головка цилиндров. Клапаны и толкатели клапанов	2
10.04; 10.05	Поршни и шатуны. Коленчатый вал и маховик	3
10.06	Распределительный механизм	4
10.08; 12.05	Газопровод и глушитель	5
10.15	Система предпускового подогрева	6
10.15	Щиток приборов	7
10.22	Насос шестеренчатый НШ-10	8
10.24	Установка дистанционного управления запуском двигателя	9
10.30	Управление аварийным останом двигателя	10
11.00	Система питания двигателя	11
11.04; 11.11	Топливные трубопроводы	12
11.05	Фильтр грубой очистки топлива	13
11.08	Управление подачей топлива	14
	Четырехплунжерный топливный насос УТН-5	15
	Регулятор топливного насоса УТН-5А	16
	Насос подкачивающий УТН-3	17
	Форсунка ФД-22	18
11.09	Воздухоочиститель	19
11.09	Фильтр грубой очистки воздуха	20
11.17	Фильтр топливный тонкой очистки	21
13.00	Установка водяного радиатора	22
13.06	Термостат системы охлаждения	23
13.07; 13.08	Насос водяной. Вентилятор	24
13.10	Шторка. Управление шторкой	25
14.00	Установка масляного радиатора	26
14.01	Масляный картер двигателя	27
14.02; 14.03	Приемник масляного насоса. Насос масляный	28
14.04	Центробежный масляный фильтр	29
Д24; 10.15	Пусковой двигатель	30,31
	Регулятор пускового двигателя	32
	Карбюратор	33
	Стартер СТ352-Д	34
	Магнето М124-Б	35
	Воздухоочиститель пускового двигателя	36
	Искрогаситель пускового двигателя	37
10.24	Механизм передачи и включения пускового двигателя	38
11.19	Установка бака пускового топлива	39
16.00	Корпус сцепления с зубчатой муфтой	40
16.09	Привод выключения сцепления	41
17.00	Коробка передач с рычагами	42
17.02	Крышка коробки передач	43
17.03	Управление коробкой передач	44
24.00	Задний мост	45
26.07	Конечная передача	46
26.12	Промежуточная передача	47

№№ Подгрупп	Наименование	№ Рисунка
28.00	Полурама	48
29.00	Подвеска	49
32.01	Тележка с катками	50
32.05	Колесо направляющее с амортизатором	51
32.06	Ролик поддерживающий	52
32.09	Гусеница (шириной 200 мм)	53
32.09	Гусеница (шириной 300 мм)	54
34.04	Установка гидроусилителей	55
34.07	Управление муфтами поворота с гидроусилителями	56
35.03	Управление тормозами	57
37.00	Монтаж электрооборудования	58
37.03	Установка аккумуляторной батареи	59
37.14	Установка плафона	60
37.01	Генератор Г304-Д1	61
38.00	Щиток приборов с кронштейном	62
39.01; 39.06	Инструмент и принадлежности	63
39.19	Установка инструментального ящика	64
42.02	Вал отбора мощности	65
42.09	Установка грузов	66
42.16	Управление задним валом отбора мощности	67
46.04	Привод насоса	68
46.05	Механизм задней навески	69
46.05	Установка прицепного устройства	70
46.00; 46.07	Раздельно-агрегатная гидросистема. Маслопроводы, гидроарматура	71
46.08	Гидробак	72
	Насос шестеренный НШ-32К	73
	Распределитель Р75-В3А	74
	Цилиндр Ц75	75
	Цилиндр Ц100	76
67.00	Кабина	77
67.00	Кабина (для поставки в запасные части)	78
67.02	Амортизаторы кабины	79
67.08; 67.09	Двери кабины	80
68.00	Установка сиденья	81
69.00	Сиденье дополнительное	82
81.04	Установка вентилятора	83
81.24	Установка воздухоохладителя	84
84.00	Оперенье	85

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

№ рис	Обозначение	Наименование	Куда входит	
			Обозначение сбороч- ной единицы	Кол-во
Подвеска и блок цилиндров двигателя 240—10.01.000; 240—10.02.010				
1	240—10.01.000	Установка передней опоры в сборе	240Л—00.00.100	1
	240—10.01.010	Опора двигателя передняя в сборе	240—10.01.000	1
	240—10.01.025	Амортизатор в сборе	240—10.01.010	1
	240—10.02.009	Блок цилиндров в сборе	240—10.02.010	1
	240—10.02.010	Блок цилиндров с гильзами в сборе	240Л—10.02.011	1
	240Л—10.02.011	Блок цилиндров в сборе	240Л—00.00.100	1
	240—10.02.035	Крышка люка в сборе	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.060	Крышка распределения в сборе	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.080	Установка маслосазливной горловины	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.085	Сетка в сборе	240—10.02.080	1
	240—10.02.090	Горловина маслосазливная в сборе	240—10.02.080	1
	240—10.02.095	Труба с обечайкой в сборе	240—10.02.090	1
	240—10.02.290	Крышка маслосазливной горловины в сборе	240—10.02.080	1
	240—10.02.300	Корпус сальника в сборе	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.320	Масломер в сборе	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.430	Корпус сапуна в сборе	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.440	Фильтр в сборе	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.460	Цепочка в сборе	240—10.02.080	1
	ПТ—38.02.010—Л	Привод тахоспидометра в сборе	240—10.01.010	1
	240—10.01.015	Опора двигателя передняя	240—10.01.010	1
	240—10.01.017	Прокладка регулировочная	240—10.01.000	8
	240—10.01.018	Болт упорный	240—10.01.000	1
	240—10.02.015	Блок цилиндров	240—10.02.009	1
	50—10.02.021—А1	Гильза блока цилиндров	240—10.02.010	4
	50—10.02.022	Кольцо уплотняющее гильзы	240—10.02.010	4
	240—10.02.030	Щит распределения	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.033	Прокладка щитка распределения	240Л—10.02.011	1
	50—10.02.034	Штифт установочный	240—10.02.010	2
	240—10.02.034	Прокладка	240—10.02.036	1
	240—10.02.036	Крышка люка	240—10.02.035	1
	240—10.02.037	Прокладка крышки	240—10.02.060	1
	240—10.02.038	Прокладка крышки люка	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.039	Болт регулировочный	240—10.02.035	1
	240—10.02.041	Крышка	240—10.02.060	1
	50—10.02.042	Опора масляного картера	240—10.02.040	1
	240—10.02.064	Прокладка крышки распределения	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.065	Крышка распределения	240—10.02.060	1
	50—10.02.066	Маслоотражатель	240—10.02.060	1
	50—10.02.067	Шайба уплотнительная	240Л—10.02.011	3
	240—10.02.067	Втулка распределительного вала	240—10.02.009	1
	240—10.02.068	Втулка распределительного вала зад- няя	240—10.02.009	1

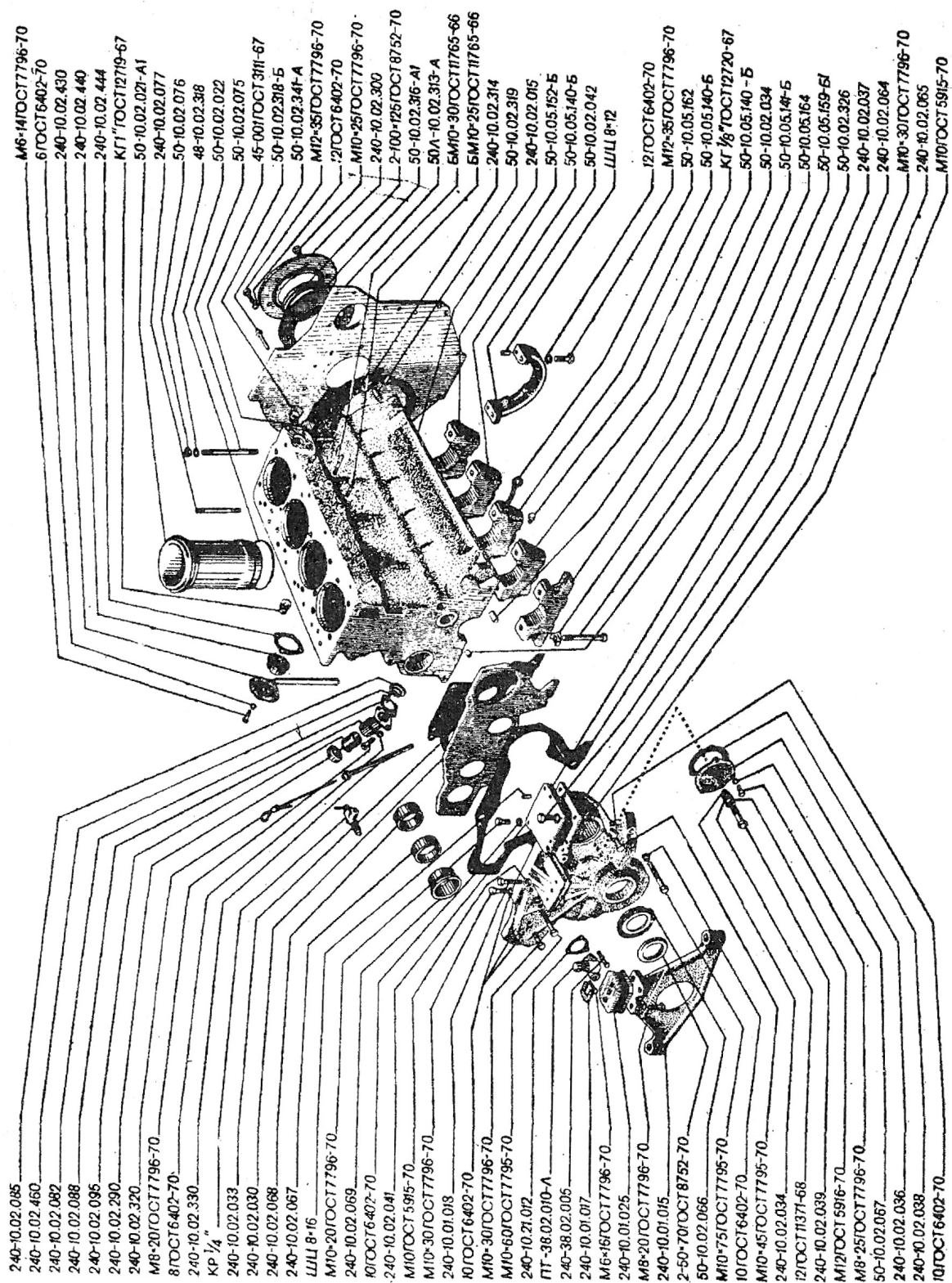


Рис. 1. Подвеска и блок цилиндров двигателя 240—10.01.000; 240—10.02.010

№ рис	Обозначение	Наименование	Куда входит	
			Обозначение сбороч- ной единицы	Кол-во
1	240—10.02.069	Втулка распределительного вала пе- редняя	240—10.02.009	1
	50—10.02.075	Шпилька крепления головки блока	240Л—10.02.011	12
	50—10.02.076	Гайка шпильки	240Л—10.02.011	16
	240—10.02.077	Шпилька крепления головки блока	240Л—10.02.011	4
	240—10.02.082	Прокладка маслосаливной горловины	240—10.02.080	1
	240—10.02.088	Патрубок горловины	240—10.02.090	1
	50Л—10.02.313—А	Лист задний	240Л—10.02.011	1
	240—10.02.314	Прокладка листа заднего	240Л—10.02.011	1
	50—10.02.316—А1	Прокладка корпуса сальника	240Л—10.02.011	1
	48—10.02.318	Шайба	240Л—10.02.011	16
	50—10.02.318—Б	Рым	240—10.02.010	2
	50—10.02.319	Штифт установочный	240—10.02.010	2
	50—10.02.326	Заглушка	240—10.02.010	2
	50—10.02.341—А	Фиксатор	240—10.02.010	1
	240—10.02.444	Прокладка	240Л—10.02.011	1
	50—10.05.140—Б	Крышка коренного подшипника	240—10.02.009	3
	50—10.05.141—Б	Крышка 1-го коренного подшипника	240—10.02.009	1
	50—10.05.152—Б	Крышка 5-го коренного подшипника	240—10.02.009	1
	50—10.05.159—Б1	Болт крышки коренного подшипника	240—10.02.009	10
	50—10.05.162	Пластина стопорная	240—10.02.009	4
	50—10.05.164	Шайба стопорная	240—10.02.009	2
	240—10.21.012	Прокладка	240—10.01.010	1
	240—38.02.005	Болт специальный	240—10.01.010	1
	КР 1/4"	Краник спускной пробкового типа	240—10.02.010	1
	ШЦ 8x12	Штифт цилиндрический	240—10.01.010	2
	ШЦ 8x16	Штифт цилиндрический	240—10.01.010	2
		Болты ГОСТ 7795—70:		
		М10.2x45.88.35.019	240Л—10.02.011	2
		М10.2x60.88.35.019	240Л—10.02.011	1
		М10.2x75.88.35.019	240Л—10.02.011	2
		Болты ГОСТ 7796—70:		
		М6.2x14.88.35.019	240Л—10.02.011	4
		М6.2x16.88.35.019	240Л—10.02.011	2
		М8.2x20.88.35.019	240Л—10.02.011	6
		М8.2x25.88.35.019	240Л—10.02.011	3
		М10.2x20.88.35.019	240Л—10.02.011	5
		М10.2x25.88.35.019	240Л—10.02.011	8
		М10.2x30.88.35.019	240Л—10.02.011	6
		М12.2x35.88.35.019	240Л—10.02.011	9
		Гайка М10.2.8.019 ГОСТ 5915—70	240—10.01.000	4
		Гайка М12.2.8.019 ГОСТ 5916—70	240—10.02.035	1
		Заглушка 45—005 ГОСТ 3111—67	240—10.02.010	1
		Манжеты ГОСТ 8752—70:		
		2—50x70—4	240—10.01.010	1
		2—100x125—4	240—10.01.010	1
		Пробка КГ 1" ГОСТ 12719—67	240—10.01.010	1

№ рис	Обозначение	Наименование	Куда входит	
			Обозначение сборочной единицы	Кол-во
1		Пробка КГ 1/8" ГОСТ 12720-67	240—10.01.010	1
		Шайбы ГОСТ 6402—70:		
		6 65Г 05	240—10.01.010	7
		8 65Г 05	240—10.01.010	6
		10 65Г 05	240—10.01.000	24
		12 65Г 05	240Л—10.02.011	9
		Шайба 12 ГОСТ 11371—68	240—10.02.035	1
		Шпильки ГОСТ 11765—66:		
		БМ10х(1,25/1,5)кл. (6g/T ₀)х 25(18/12) 88.35.019	240—10.01.010	2
		БМ10х(1,25/1,5)кл. (6g/T ₀)х 30(22/12) 88.35.019	240—10.01.010	1

Головка цилиндров. Клапаны и толкатели клапанов 240Л-10.03.010

2	240Л—10.03.010	Головка цилиндров в сборе	240Л—00.00.100	1
	240Л—10.03.014	Головка цилиндров в сборе	240Л—10.03.010	1
	50—10.03.020—А	Прокладка головки цилиндров в сборе	240Л—10.03.010	1
	240—10.03.030	Крышка головки цилиндров в сборе	240Л—10.03.010	1
	240—10.03.220—А	Патрубок переходной в сборе	240Л—10.03.010	1
	240—10.03.240	Валик заслонки в сборе	240—10.03.220—А	1
	240—10.03.260	Труба воздухоподводящая в сборе	240Л—10.03.010	1
	240—10.07.200	Трубка маслопровода в сборе	240Л—10.03.014	1
	240—10.03.015	Головка цилиндров	240Л—10.03.014	1
	240—10.03.031	Прокладка	240—10.03.030	2
	240—10.03.032	Крышка головки цилиндров	240—10.03.030	1
	240—10.03.033	Коллектор впускной	240—10.03.030	1
	50—10.03.103	Стакан	240Л—10.03.010	2
	50—10.03.104	Гайка колпака	240Л—10.03.010	4
	50—10.03.106	Шайба	240Л—10.03.010	4
	50—10.03.107	Кольцо уплотнительное	240Л—10.03.010	4
	240—10.03.108	Прокладка крышки головки цилиндров	240Л—10.03.010	1
	240—10.03.109	Прокладка колпака крышки	240Л—10.03.010	1
	240—10.03.111	Кольцо уплотнительное верхнее	240Л—10.03.014	4
	50—10.03.112	Шпилька стойки	240Л—10.03.010	4
	240—10.03.114	Стакан форсунки	240Л—10.03.014	4
	240—10.03.116	Кольцо уплотнительное нижнее	240Л—10.03.014	4
	50—10.03.117	Заглушка цилиндрическая	240Л—10.03.014	3
	240—10.03.118	Гайка стакана	240Л—10.03.014	4
	50—10.03.119	Заглушка	240Л—10.03.014	1
	240—10.03.122	Колпак крышки	240Л—10.03.010	1
	50—10.03.123	Шпилька выпускного коллектора	240Л—10.03.010	2
	50—10.03.124	Шпилька выпускного коллектора	240Л—10.03.010	3
	240—10.03.221	Заслонка	240—10.03.220—А	1
	240—10.03.222—В	Патрубок переходной	240—10.03.220—А	1
	240—10.03.224	Кольцо	240—10.03.220—А	2
	240—10.03.226	Пружина	240—10.03.220—А	1
	240—10.03.227	Штифт установочный	240—10.03.220—А	2

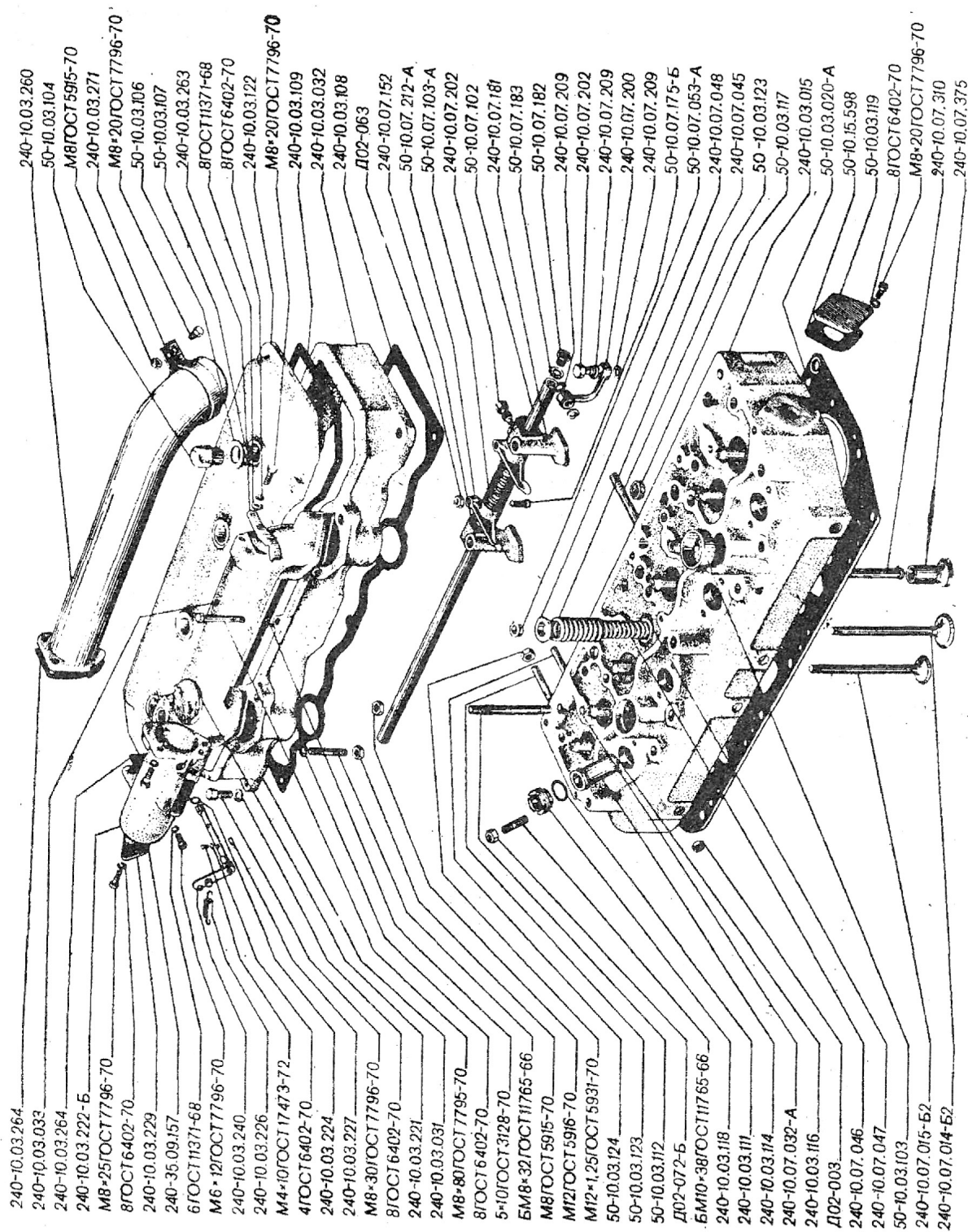


Рис. 2. Головка цилиндров. Клапаны и толкатели клапанов 240Л—10.03.010

№ рис	Обозначение	Наименование	Куда входит	
			Обозначение сборочной единицы	Кол-во
2	240—10.03.229	Заглушка	240—10.03.220—А	1
	240—10.03.263	Кронштейн воздухоподводящей трубы	240Л—10.03.010	1
	240—10.03.264	Прокладка	240Л—10.03.010	2
	240—10.03.271	Хомут	240Л—10.03.010	1
	240—10.07.014—Б2	Клапан всасывающий	240Л—10.03.014	4
	240—10.07.015—Б2	Клапан выхлопной	240Л—10.03.014	4
	240—10.07.032—А	Втулка клапана направляющая	240Л—10.03.014	8
	240—10.07.045	Пружина клапана наружная	240Л—10.03.014	8
	240—10.07.046	Пружина клапана внутренняя	240Л—10.03.014	8
	240—10.07.047	Шайба пружины клапана	240Л—10.03.014	8
	240—10.07.048	Тарелка пружины клапана	240Л—10.03.014	8
	50—10.07.053—А	Сухарь клапанов	240Л—10.03.014	16
	50—10.07.102	Валик коромысел	240Л—10.03.013	1
	50—10.07.103—А	Пружина валика коромысел	240Л—10.03.013	3
	240—10.07.152	Стойка валика коромысел	240Л—10.03.013	3
	50—10.07.175—Б	Винт регулировочный	240Л—10.03.013	8
	240—10.07.181	Стойка валика коромысел задняя	240Л—10.03.013	1
	50—10.07.182	Пробка валика коромысел	240Л—10.03.013	2
	50—10.07.183	Шайба пробки	240Л—10.03.013	2
	240—10.07.202	Болт штуцера	240Л—10.03.013	2
	240—10.07.209	Прокладка	240Л—10.03.013	4
	50—10.07.212—А	Коромысло клапана	240Л—10.03.014	8
	240—10.07.310	Штанга	240Л—10.03.014	8
	240—10.07.375	Толкатель клапана	240Л—10.03.014	8
	50—10.15.598	Прокладка патрубков	240—10.03.014	1
	240—35.09.157	Прокладка	240—10.03.220—А	1
	Д02—003	Заглушка	240Л—10.03.014	8
	Д02—063	Гайка	240Л—10.03.014	8
	Д02—072—Б	Гайка крепления форсунки	240Л—10.03.010	8
		Болт М8.2Х80.88.35.019 ГОСТ 7795-70	240Л—10.03.010	3
		Болты ГОСТ 7796—70:		
		М6.2Х12.88.35.019	240Л—10.03.014	1
		М8.2Х20.88.35.019	240Л—10.03.010	2
		М8.2Х25.88.35.019	240Л—10.03.010	9
		М8.2Х30.88.35.019	240Л—10.03.010	4
		Винт М4.2Х10.88.35.019 ГОСТ 17473—72	240—10.03.220—А	2
		Гайка М8.2.8.019 ГОСТ 5915—70	240Л—10.03.014	5
		Гайка М12.2.8.019 ГОСТ 5916—70	240Л—10.03.010	4
		Гайка М12Х1,25.2а.8.019 ГОСТ 5931—70	240Л—10.03.010	6
		Шайбы ГОСТ 6402—70:		
		4 65Г 05	240—10.03.220—А	2
		8 65Г 05	240Л—10.03.014	21
		Шайбы ГОСТ 11371—68:		
		6	240Л—10.03.010	1
		8	240Л—10.03.010	2
		Шпильки ГОСТ 11765—66:		
		БМ8 кл. (6g/T ₀)x32(22/16)88.35.019	240—10.03.030	4