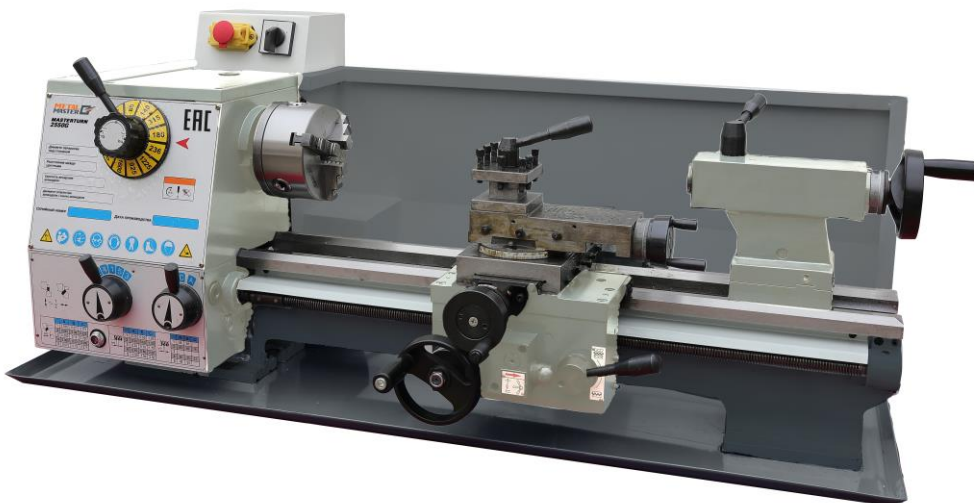

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

НАСТОЛЬНЫЙ ТОКАРНЫЙ СТАНОК МОДЕЛИ MASTERTURN 2550G



www.Kratos.ru

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, не ухудшающие его потребительские свойства и характеристики, без отражения в документации. Это не является недостатком товара.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ

БЕЗОПАСНОСТИ

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСЕХ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОВ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ КРАЙНЮЮ ОСТОРОЖНОСТЬ. ИЗУЧИТЕ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ, НАУЧИТЕСЬ ЕГО ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ. ИЗУЧИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОСТОЯННО ПРИМЕНЯЙТЕ ПРОЦЕДУРЫ БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

- **ПОДКЛЮЧАЙТЕ** станок **ТОЛЬКО** к соответствующему и указанному источнику питания.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ, РЕСПИРАТОРЫ, СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ СЛУХА и ЗАЩИТНУЮ ОБУВЬ** при работе с мощными станками. Всегда используйте защитные очки.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** носить свободную одежду или ювелирные украшения при работе со станками.
- Важно сохранять безопасную среду. Следите за тем, чтобы в непосредственной близости от станка не было пыли, грязи и другого мусора.
- **БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ!** Не используйте лекарства, отпускаемые по рецепту, или другие лекарства, которые могут повлиять на способность или понимание того, как безопасно использовать станок.
- **ОТСОЕДИНИТЕ** станок от источника питания при замене токарных резцов и/или любого оборудования.
- **ЗАПРЕЩЕНО** оставлять рабочий инструмент без присмотра.
- **СЛЕДИТЕ** за тем, чтобы лезвия, ножи или резцы были острыми и надлежащим образом выровненными.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что все защитные ограждения находятся на месте и функционируют надлежащим образом.
- Перед началом работы на станке убедитесь, что все инструменты, используемые для регулировки, удалены.
- Заготовку всегда следует фиксировать соответствующими зажимами или тисками.

-
- ВСЕГДА держите посторонних лиц на безопасном расстоянии во время работы со станком.
 - НЕ меняйте скорость во время работы шпинделя.
 - РАБОТАЙТЕ БЕЗОПАСНО. Никогда не пытайтесь выполнить процедуру, если она не кажется безопасной или комфортной.

www.KratonShop.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1	Особенности конструкции и использование	4
2	Основные технические характеристики	5
3	Система коробки передач	6
4	Установка и пробный пуск.....	7
5	Эксплуатация и техническое обслуживание.....	8
6	Смазка	11
7	Запасные части	11
8	Электрическая система.....	11
9	Изображение станка в разобранном виде	12
9.1	Станина в сборе	13
9.2	Передняя бабка в сборе	14
9.3	Задняя бабка в сборе.....	19
9.4	Держатель инструмента в сборе.....	22
9.5	Каретка суппорта и поперечные салазки в сборе	25
9.6	Фартук в сборе	28
9.7	Коробка передач в сборе	31
9.8	Коробка передач в сборе	32
9.9	Коробка в сборе.....	34

1 Особенности конструкции и использование

В этом токарном станке используется зубчатая передача с высокой стабильностью и высокой точностью обработки. Полнофункциональный токарный станок с продольной/поперечной автоматической подачей может осуществлять выбор скорости механической обработки и настройку стандартной резьбы через коробку подачи.

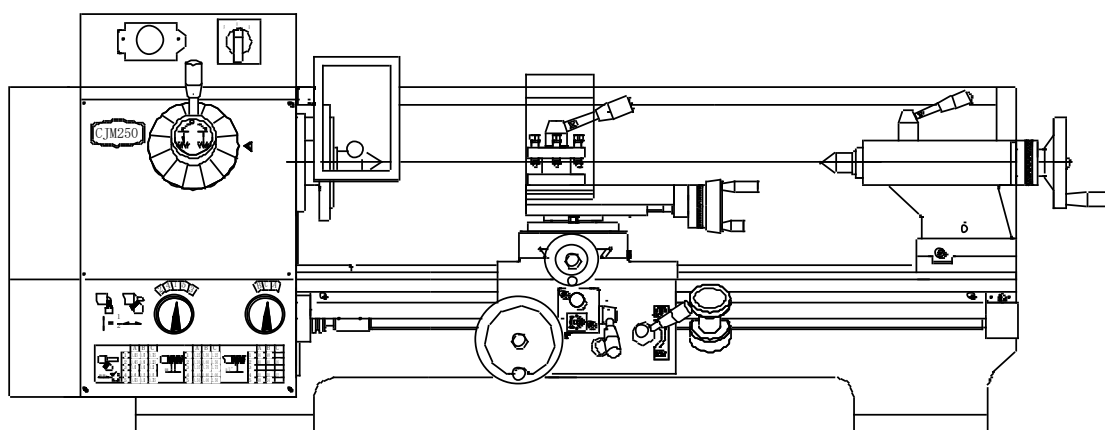


Рисунок 1. ОБЗОР

☞ Передняя бабка

Изменение скорости шпинделя, приводимого в движение полным приводом, достигается за счет скользящих шестерен, а главный шпиндель может иметь 12 скоростей в широком диапазоне. Токарный станок оснащен блоком подачи вперед/назад, который может осуществлять автоматическую подачу в обоих направлениях и нарезать правую/левую резьбу.

☞ Коробка передач

Передача движения с передней бабки на коробку подачи осуществляется через шестерни коробки передач. Выбирая различные шестерни коробки передач, можно получить разную метрическую/дюймовую резьбу.

☞ Коробка подач

Имеет 15 переключений. Нет необходимости менять шестерни, чтобы получить 15 скоростей подачи и оснастку для 15 видов метрической/дюймовой резьбы.

☞ Каретка

Оснащена блокировочным устройством продольной/поперечной подачи, которое может выполнять автоматическую подачу в продольном или поперечном направлении.

☞ Направляющие станины

Для станины используются две V-образные направляющие, обеспечивающие идеальную точность позиционирования и превосходную устойчивость инструмента.

☞ Задняя бабка

В ней используется быстродействующий эксцентриковый зажим,

предназначенный для того, чтобы упростить и ускорить работу.

☞ **Стандартные принадлежности**

Трехкулачковый патрон, невращающийся упорный центр, ключ для держателя инструмента, ключ с внутренним шестигранником, накидной ключ для шпилек, шестерни коробки передач, защитный экран.

☞ **Дополнительный принадлежности по выбору заказчика**

Подставка для станка, неподвижный люнет, подвижный люнет, масляный поддон, набор резцов, подвижный центр, планшайба, четырехкулачковый патрон, задняя пластина, специальные шестерни.

2 Основные технические характеристики станка

Основные параметры	MasterTurn 2550 G
Максимальный диаметр обработки над станиной	250 мм
Макс. длина заготовки	500 мм
Максимальный диаметр обработки над кареткой	150 мм
Диаметр главного шпинделя	26 мм
Конус главного шпинделя	№4
Макс. поперечное перемещение держателя инструмента	170 мм
Макс. продольное перемещение держателя инструмента	60 мм
Диапазон нарезаемых метрических резьб	0,25~2,5мм (15 видов)
Диапазон нарезаемых дюймовых резьб	12~96 1/п дюймов (9 видов)
Продольная подача держателя инструмента на оборот шпинделя	0,035~0,375 мм/об
Поперечная подача держателя инструмента на оборот шпинделя	0,018~0,188 мм/об
Макс. ход пиноли задней бабки	60 мм
Конус пиноли задней бабки	№3
Количество скоростей шпинделя	12 скоростей
Диапазон скоростей главного шпинделя	80~1600 об/мин
Главный двигатель	750Вт 220В 50Гц
Масса нетто	160 кг
Масса брутто	180 кг

Габаритные размеры (ДхШхВ)	1070*570*420 (мм)
Размеры упаковки (ДхШхВ)	1200*610*670 (мм)

3 Система коробки передач

☞ Изменение скорости шпинделя передней бабки:

Мощность двигателя передается на ось I передней бабки через клиновидные ремни, а затем на главный шпиндель передней бабки через скользящие шестерни на оси I и оси V, поэтому главный шпиндель имеет 12 различных скоростей.

☞ Изменение скоростей подачи и нарезание резьбы:

Главный шпиндель воздействует на шестерни на осях III и IV через подающие шестерни, различное зацепление скользящих шестерен на оси III обеспечивает вращение вперед и назад. Входная ось приводится в движение в коробке подачи посредством конечной понижающей передачи и сменных шестерен А, В, С, затем посредством комплексных шестерен на втором подвижном валу выходная ось достигает двух разных направлений вращения, а каретка достигает 15 различных скоростей через продольный подающий шнек. Если нажать на рукоятку полугайки, держатель инструмента совершает движения для нарезания резьбы; при ее отпуске держатель инструмента совершает продольное или поперечное перемещение.

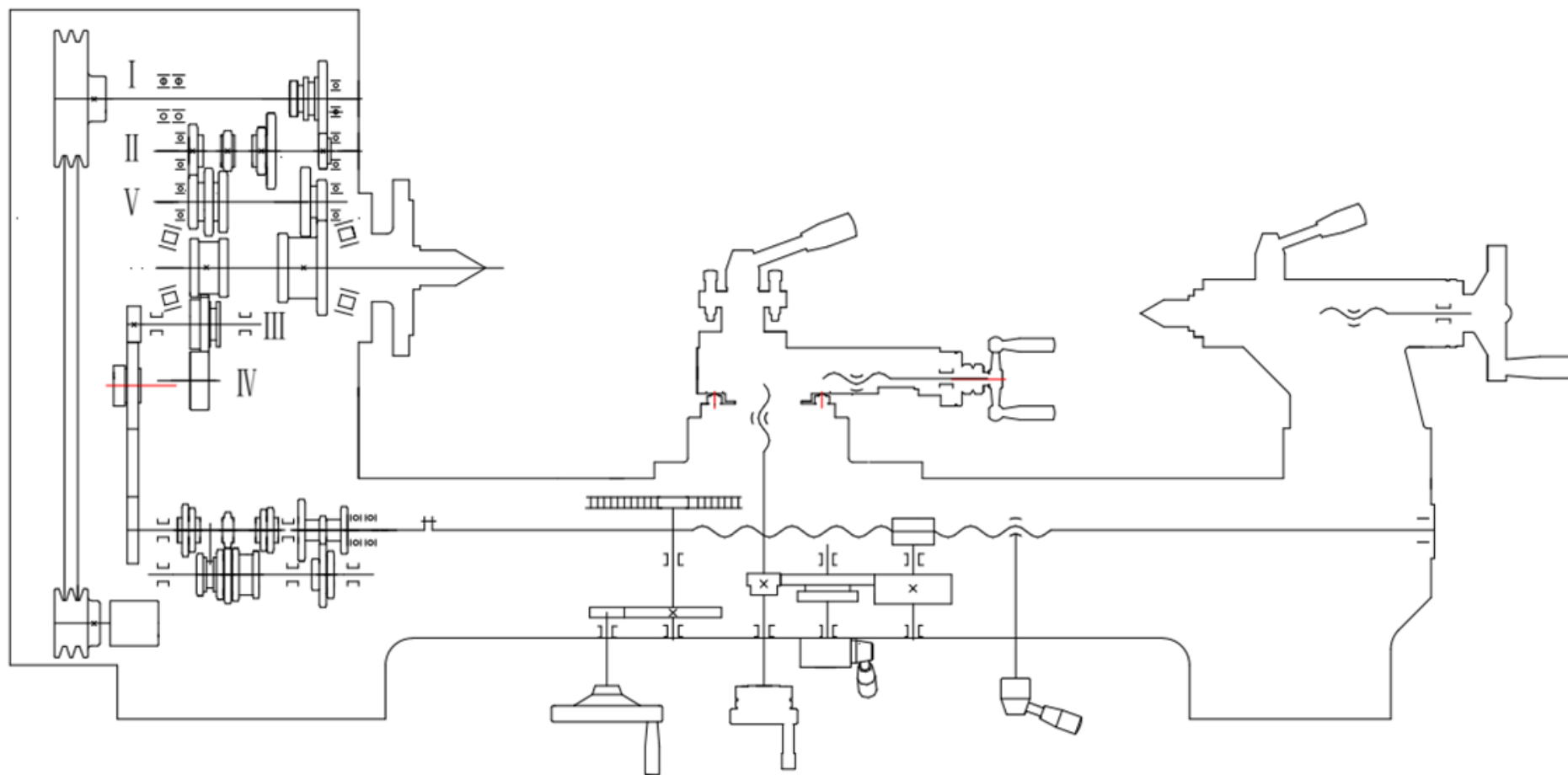


Рисунок 2. Схема системы коробки передач станка

4 Установка и пробный пуск

- ☞ Откройте коробку, проверьте ее содержимое по упаковочному листу.
- ☞ Установите токарный станок на станину, закрепите его, выставив направляющую по уровню.
- ☞ Выполните очистку направляющей, рабочего стола, каретки и замасленной поверхности чистым этиамином или неагрессивным керосином. Впрысните смазочное масло для станков класса №10 или №7 в детали в соответствии с требованиями к смазке токарного станка и проверьте уровень масла.
- ☞ Проверьте продольное и поперечное перемещение держателя инструмента.
- ☞ Проверьте двигатель и электрические части и убедитесь в надежном заземлении.
- ☞ В качестве пробного запуска запустите токарный станок на низкой скорости на двадцать минут. Если станок работает нормально, увеличивайте скорость шаг за шагом в соответствии с указанием скорости на табличке скорости. Изменение скорости можно осуществлять только при полной остановке главного шпинделя. При срабатывании рукоятки переключения скоростей слегка поверните главный шпиндель, чтобы обеспечить плавное переключение передач.
- ☞ Оператор должен внимательно прочитать руководство, обращая внимание на смазку и обслуживание токарного станка, чтобы продлить срок его службы.

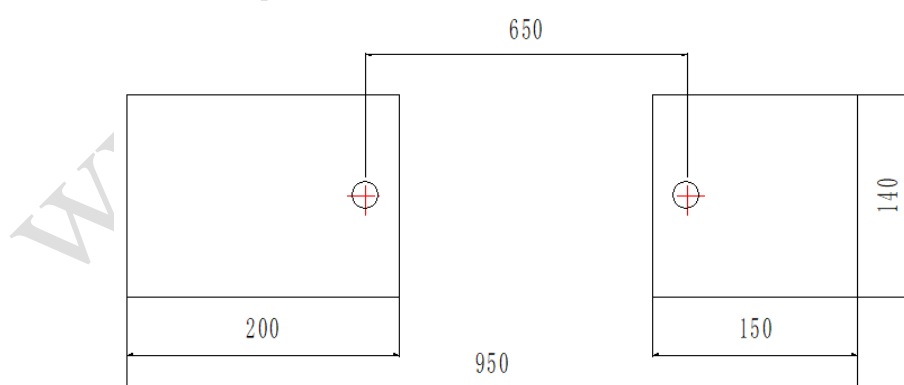


Рис.3А. Расположение узлов токарного станка (500 мм)

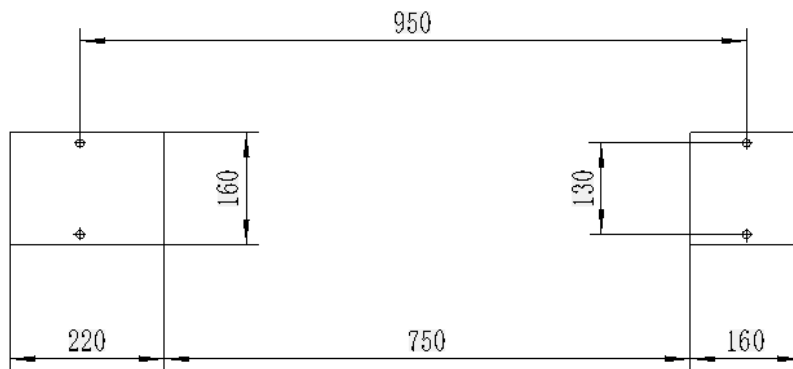


Рис.3В. Расположение узлов токарного станка (700 мм)

5 Эксплуатация и техническое обслуживание

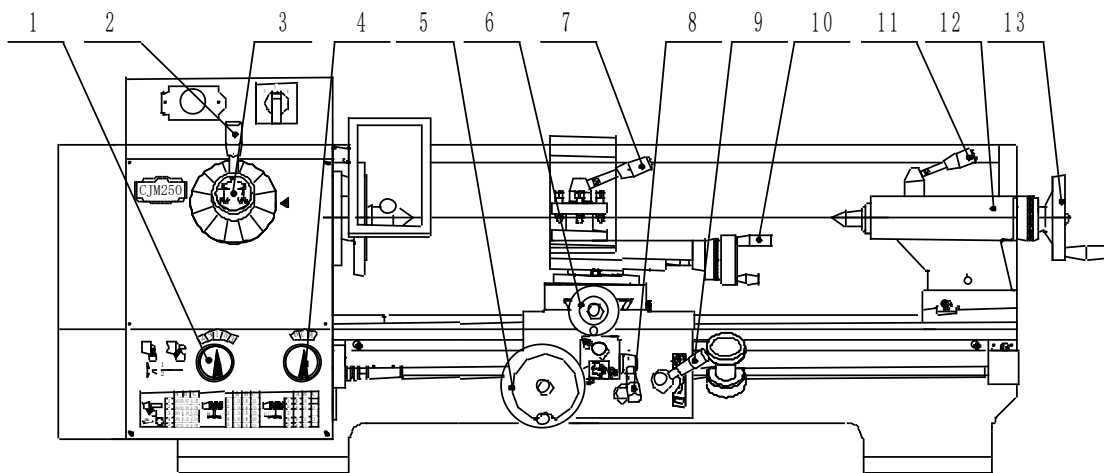


Рис. 4. Система эксплуатации

● Эксплуатация:

☞ Передняя бабка:

Поверните рукоятку 2 так, чтобы стрелка, направленная на табличку, указывала на выбранную скорость. Рукоятка 3 — это рукоятка подачи вперед/назад, держатель инструмента должен перемещаться, как показано на рисунке.

☞ Коробка подач

Измените положение рукояток 1 и 4 так, чтобы получить необходимую резьбу, в соответствии с указанием на табличке подачи и нарезания резьбы.

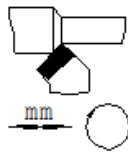
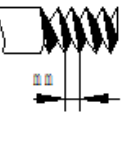
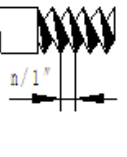
		A	B	C			A	B	C			A	B	C
	1	0.035	0.07	0.175		1	0.25	0.50	1.25		1	96	48	
	2	0.045	0.09	0.225		2	0.30	0.60	1.50		2	80	40	16
	3	0.05	0.10	0.25		3	0.35	0.70	1.75		3			
	4	0.06	0.12	0.30		4	0.40	0.80	2.00		4	60	30	12
	5	0.075	0.15	0.375		5	0.50	1.00	2.50		5	48	24	

Рис. 5. Табличка подачи и нарезания резьбы

При замене метрической резьбы на дюймовую, кроме указаний на табличке, необходимо заменить шестерню А с 34 зубьев (36 зубьев) на 36 зубьев (34 зуба).

☞ Каретка:

Рукоятка 8 предназначена для продольной и поперечной подачи. Нажмите на нее для поперечной подачи и поднимите вверх для продольной, середина - нейтральное положение. Когда рукоятка 8 находится в нейтральном положении, вращение маховиков 5 и 6 также способствует продольному/поперечному перемещению держателя инструмента. Нажмите на рукоятку 9, завинтите полугайку, держатель инструмента должен переместиться для нарезания резьбы. Рукоятки 8 и 9 можно блокировать.

☞ Каретка суппорта и держатель инструмента:

Рукоятка 7 предназначена для блокировки держателя инструмента, рукоятка 10 — для перемещения малой каретки, а рукоятка 6 — для перемещения рабочего стола.

☞ Задняя бабка:

Рукоятка 11 предназначена для фиксации втулки в задней бабке. Освободив рукоятку 11, повернув рукоятку 13, можно вынуть втулку. Рукоятка 12 предназначена для блокировки задней бабки.

● Техническое обслуживание:

- ☞ Смазка выполняется по запросу перед началом эксплуатации.
- ☞ Во избежание деформации выполняйте чистку направляющей станины, каретки суппорта, держателя инструмента от стружки.

-
- ☞ Оператор должен строго выполнять операции в соответствии с правилами, чтобы избежать повреждения станка и обеспечить безопасность персонала.
 - ☞ Запрещено останавливать/тормозить токарный станок руками.
 - ☞ Запрещено класть инструменты и другие предметы на переднюю бабку, держатель инструмента и направляющую.

www.KratonShop.ru

6 Смазка

№	Части	Части для смазки	Средство	Тип масла	Периодичность смазки
1	Коробка передач	Сменные шестерни, смотровые окна уровня масла	Масляный шприц	Машинное масло	Раз в смену
2	Передняя бабка	Шестерни, подшипники	Плеск		60 дней
3	Коробка подач		Масляный шнур		Раз в смену
4	Держатель инструмента	Ходовой винт, направляющая	Масляный шприц		
5	Рабочий стол				
6	Направляющие станины				
7	Задняя бабка				

До и после эксплуатации необходимо выполнить смазку всех точек смазки и поверхности.

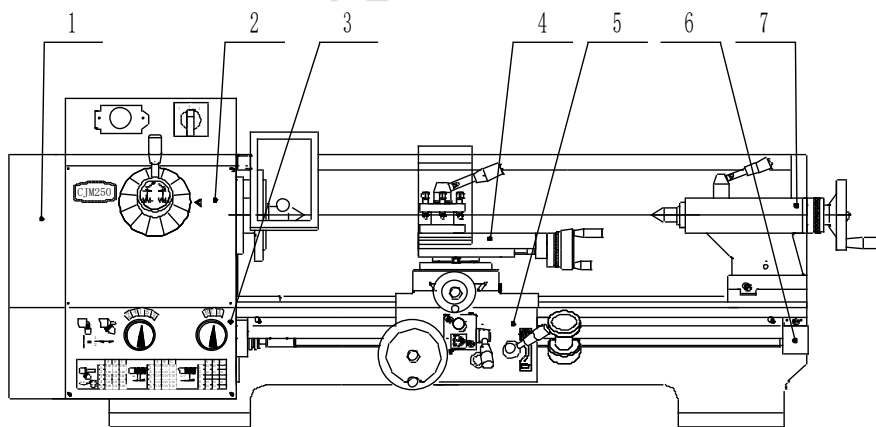
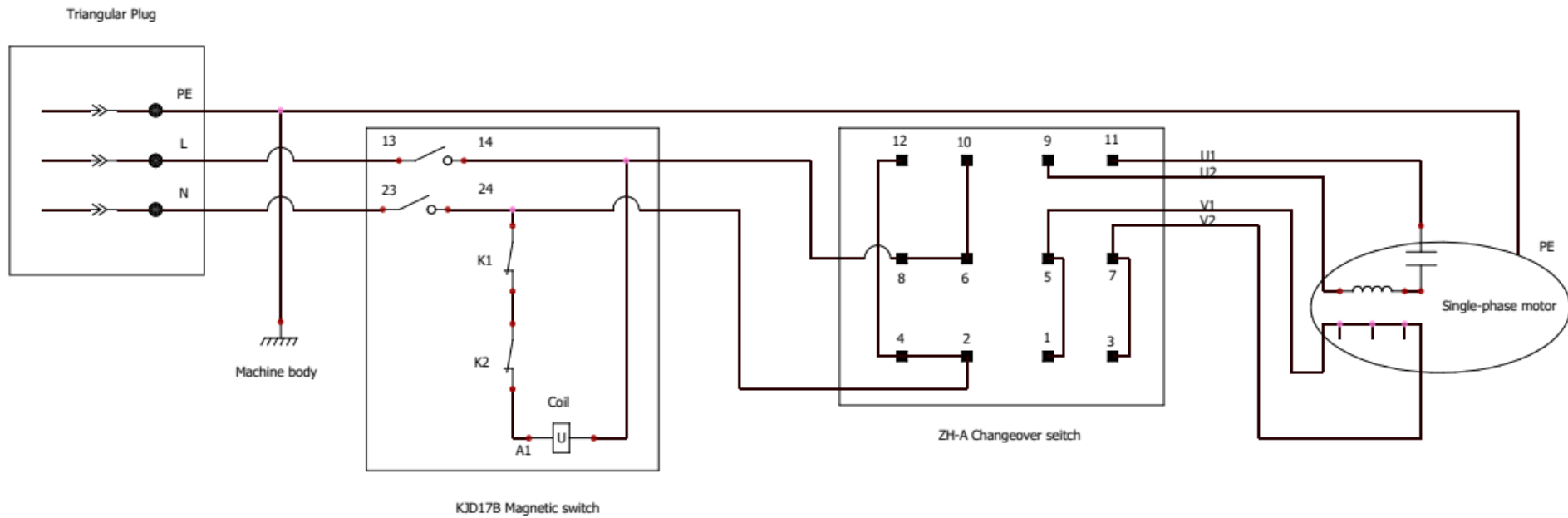


Рис. 6. Смазка

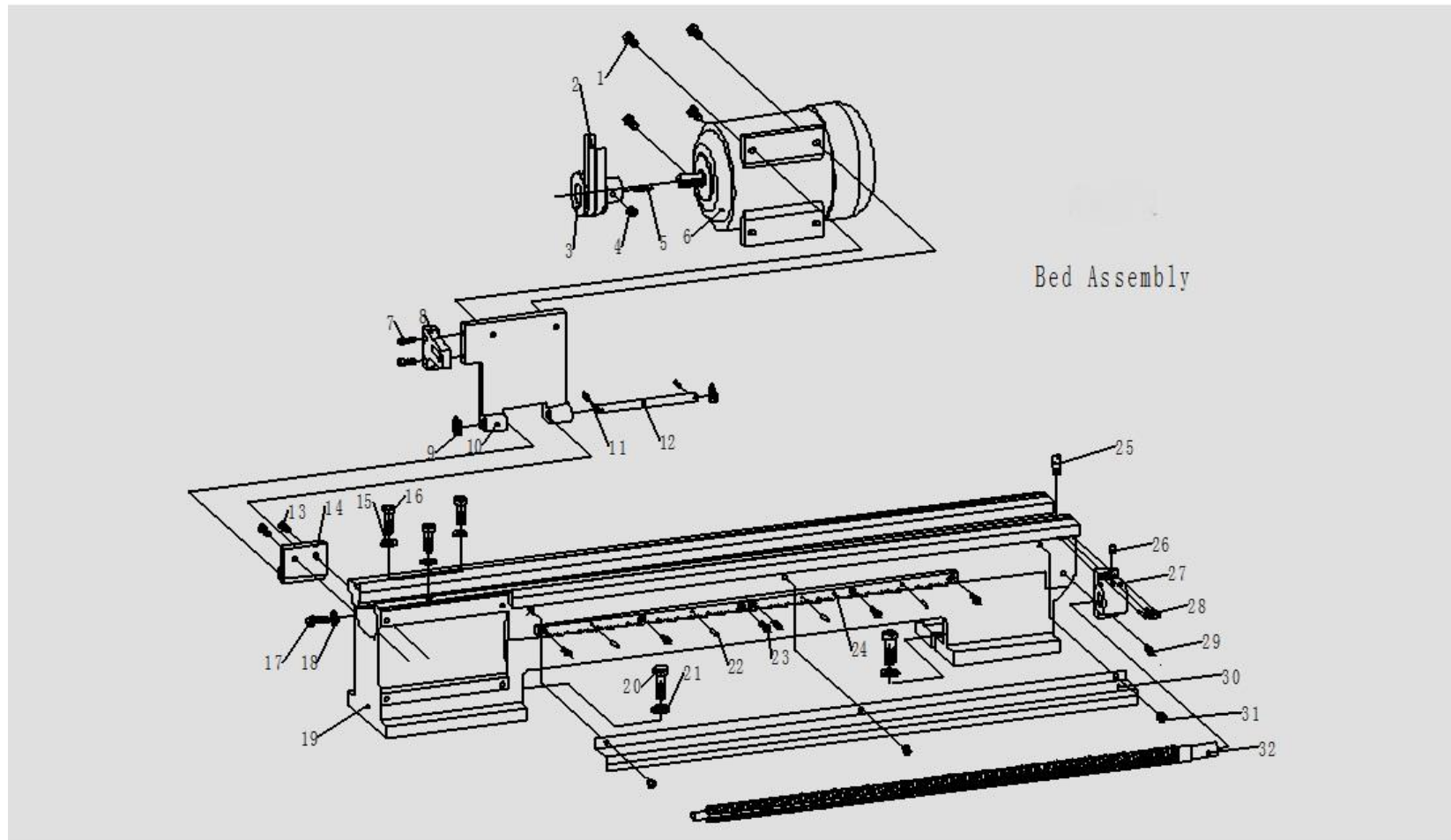
7 Запасные части

№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во
1	3-кулачковый патрон	φ125	1
2	Неподвижный центр	МТЗ, МТ4	Каждого по 1
3	Ключ для держателя инструмента		1
4	Шестигранный ключ	4, 5, 6	Каждого по 1
5	Накидной ключ для шпилек	12-14, 17-19	Каждого по 1
6	Сменные зубчатые колеса	4 вида	Каждого по 1 (3 шт. уже установлены)
7	Щит против брызг		1

8 Электрическая система



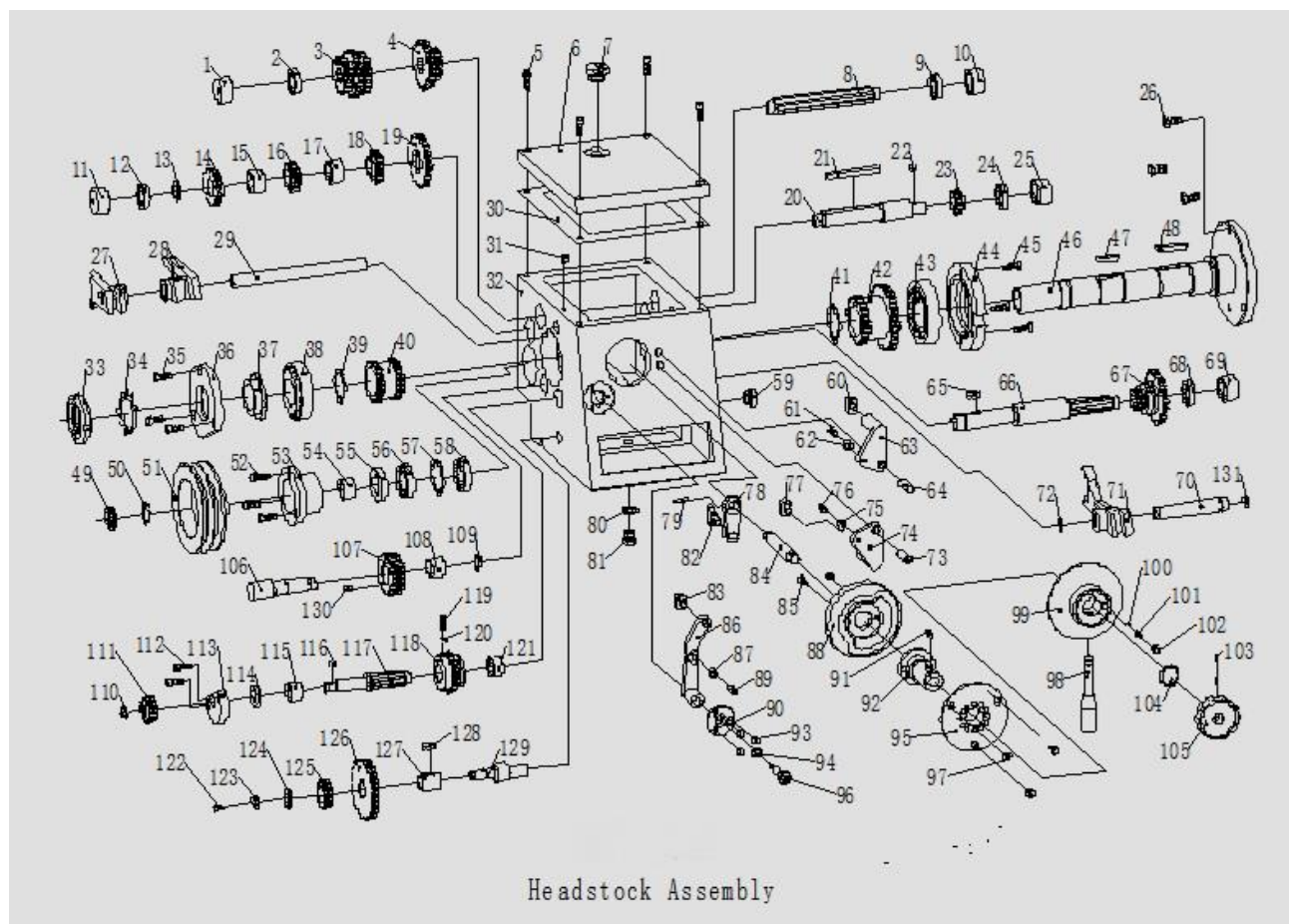
9 Изображение станка в разобранном виде
9.1 Станина в сборе



Станина в сборе

№	№ чертежа	Наименование	Спецификаци я	к-во	примеча ние
1.	GB5781-86	Шестигранные болты	M8×25	4	
2.	GB1171-74	Треугольный ремень	O# 630	2	
3.	CJM250-08-003	Шкив двигателя		1	
4.	GB78-85	Винты	M6×10	1	
5.	GB1096-79	Штифт	4×24	1	
6.	CO ₂ 7124	Двигатель	750Вт/220В	1	
7.	GB70-85	Винты	M6×20	2	
8.	CJM250-08-004	Регулировочная рама		1	
9.	GB97.2-85	шайба	12	2	
10.	CJM250-08-010	Пластина двигателя		1	
11.	GB/T91-2000	Шплинт	3,2×20	2	
12.	CJM250-08-012	Опорный вал		1	
13.	GB70-85	Винты	M6×20	2	
14.	CJM250-08-011	Гнездо		1	
15.	GB93-87	Пружинная шайба	8	3	
16.	GB5781-86	Шестигранные болты	M8×30	3	
17.	GB5781-86	Шестигранные болты	M8×30	1	
18.	GB96-85	Большая шайба	8	1	
19.	CJM250-01-001	Корпус станка		1	
20.	GB95-2002	Шайба	12	1	
21.	GB5781-86	Шестигранные болты	M12×35	2	※
22.	GB117-85	Конические штифты	4×24	4	
23.	GB70-85	Винты	M5×16	6	
24.	CJM250-01-003	зубчатая рейка		2	
25.	GB831-1988	Осевой винт без головки со шлицем	M8×16	1	
26.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	8	1	
27.	CJM250-01-005	Продольное винтовое гнездо		1	
28.	GB117-85	Конические штифты	3×22	2	
29.	GB70-85	винт	M5×16	2	
30.	CJM250-01-004	Щит против брызг		1	
31.	GB818-85	винт	M5×8	3	
32.	CJM250-01-002	Продольный винт		1	

9.2 Передняя бабка в сборе



Передняя бабка в сборе

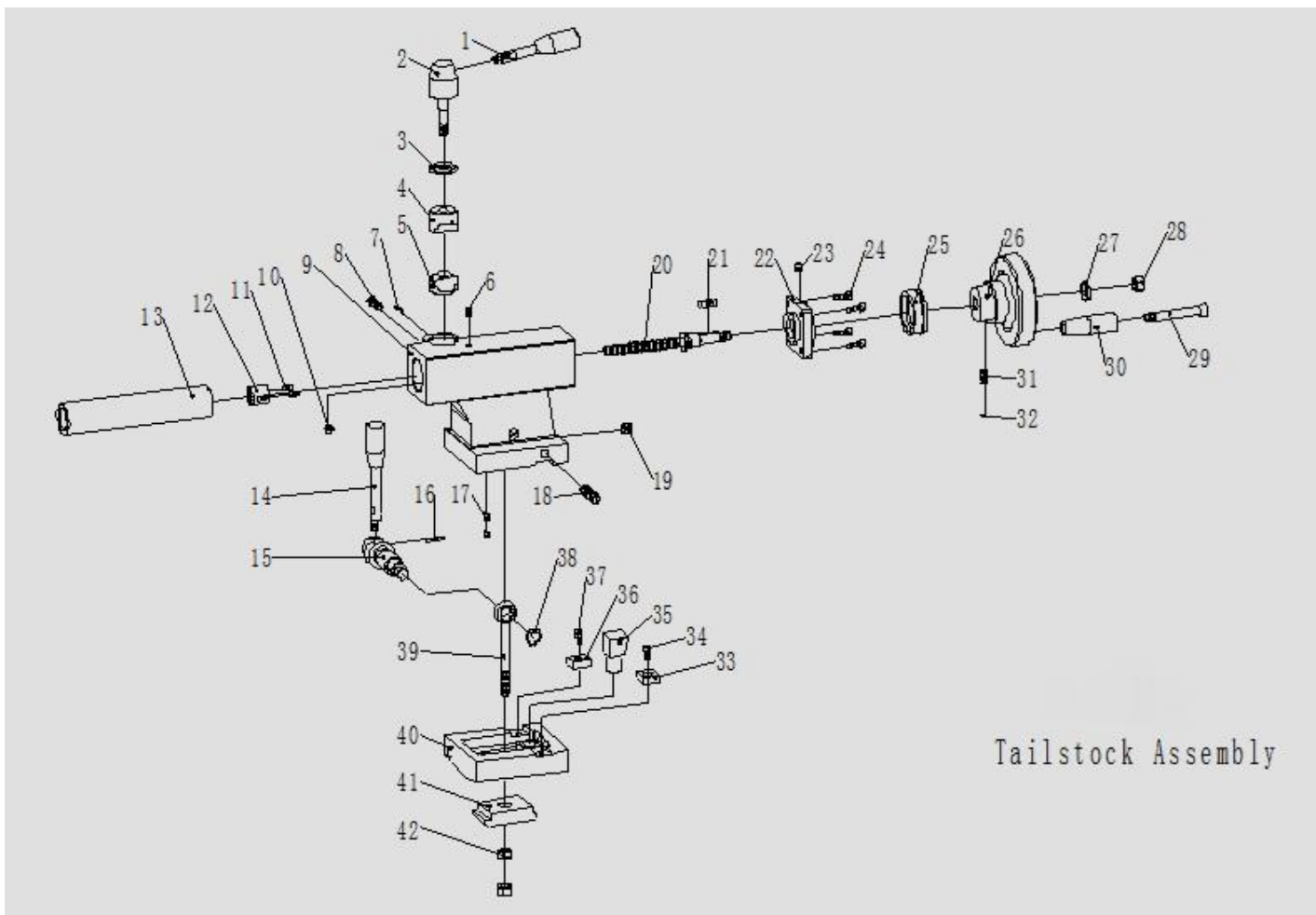
№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	Примечание
1.	CJM250-02-022	блок		1	
2.	GB276-89	Подшипник	102	1	
3.	CJM250-02-028	Тройная шестерня		1	
4.	CJM250-02-034	Двойная шестерня		1	
5.	GB70-85	Винт	M6×16	4	
6.	CJM250-02-048	Передняя крышка		1	
7.	CJM250-02-048	Масляная пробка		1	
8.	CJM250-02-035	Шлицевой вал		1	
9.	GB276-89	Подшипник	102	1	
10.	CJM250-02-022	блок		1	
11.	CJM250-02-022	блок		1	
12.	GB276-89	Подшипник	102	1	
13.	CJM250-02-023	шайба		1	
14.	CJM250-02-024	Зубчатое колесо		1	
15.	CJM250-02-026	Распорная деталь		1	
16.	CJM250-02-027	Зубчатое колесо		1	
17.	CJM250-02-026	Распорная деталь		1	
18.	CJM250-02-030	зубчатое колесо		1	
19.	CJM250-02-031	зубчатое колесо		1	
20.	CJM250-02-032	Ось		1	
21.	GB1096-79	штифт	6×75	1	
22.	GB1096-79	штифт	5×10	1	
23.	CJM250-02-033	Зубчатое колесо		1	
24.	GB276-89	Подшипник	102	1	
25.	CJM250-02-022	блок		1	
26.	GB5781-2000	винт	M8×25	3	
27.	CJM250-02-043	Левая вилка		1	
28.	CJM250-02-047	Правая вилка		1	
29.	CJM250-02-051	Вал с вилкой		1	
30.	CJM250-02-050	Уплотнение		1	
31.	GB78-85	Винт	M6×12	1	
32.	CJM250-02-001	Передняя коробка		1	
33.	GB872-88	Круглая гайка	M35×1,5	1	
34.	GB858-88	Манжета	35	1	
35.	GB70-85	Винт	M6×12	3	
36.	CJM250-02-017	Задняя уплотнительная крышка для масла		1	
37.	CJM250-02-016	маслодержатель		1	
38.	GB297-84	Подшипник	7207	1	
39.	GB894.1-86	Пружинные кольца с	35	1	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	Примечание
		валом			
40.	CJM250-02-018	Двойная шестерня		1	
41.	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	38	1	
42.	CJM250-02-036	Двойная шестерня		1	
43.	GB297-84	Подшипник	7208	1	
44.	CJM250-02-037	Уплотнительная крышка для масла		1	
45.	GB70-85	винт	M6×12	3	
46.	CJM250-02-015	шпиндель		1	
47.	GB1096-79	Штифт	10×30	1	
48.	GB1566-79	Штифт	10×40	1	
49.	GB872-88	Круглая гайка	M20×1,5	1	
50.	GB858-88	Манжета	20	1	
51.	CJM250-02-019	Входной шкив		1	
52.	GB70-85	Винт	M6×12	3	
53.	CJM250-02-021	Опора подшипника		1	
54.	HG4-692-67	Уплотнение	PC25×42×10	1	
55.	CJM250-02-020	Распорная деталь		1	
56.	GB276-89	Подшипник	104	1	
57.	GB893-86	Пружинное кольцо с отверстием	42	1	
58.	GB276-89	Подшипник	104	1	
59.	GB1160-79	Круговая шкала для масла	16R51-5A	1	
60.	CJM250-02-042	Ползунок		1	
61.	GB882-86	Штифт	5×14	1	
62.	CJM250-02-041	Втулка		1	
63.	CJM250-02-046	Верхняя вилка		1	
64.	GB119-86	Штифт	10×26	1	
65.	GB1096-79	Штифт	6×18	1	
66.	CJM250-02-025	Ведущий вал		1	
67.	CJM250-02-029	Двойная шестерня		1	
68.	GB276-89	Подшипник	102	1	
69.	CJM250-02-022	Блок		1	
70.	CJM250-02-002	Опорный вал для вилки		1	
71.	CJM250-02-045	Нижняя вилка		1	
72.	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	15	1	
73.	GB119-86	Штифт	10×26	1	
74.	CJM250-02-044	Нижняя вилка		1	
75.	CJM250-02-041	Втулка		1	
76.	GB882-86	Штифт	5×14	1	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	Примечание
77.	CJM250-02-042	Ползунок		1	
78.	CJM250-02-058	вильчатый рычаг		1	
79.	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	3×22	1	
80.	JB892-77	Шайба	10	1	
81.	GB5783-2000	Винт	M10×10	1	
82.	CJM250-02-059	Подвижной блок		1	
83.	CJM250-02-042	Ползунок		1	
84.	CJM250-02-057	Вал с вилкой		1	
85.	GB70-85	Винт	M5×8	2	
86.	CJM250-02-040	вилка для тяги		1	
87.	CJM250-02-041	Втулка		1	
88.	CJM250-02-052	Кривые встроенного поддона на торцевой поверхности		1	
89.	GB882-86	Штифт	5×14	1	
90.	CJM250-02-039	Гнездо		1	
91.	GB1096-79	Штифт	6×18	1	
92.	CJM250-02-053	Втулка		1	
93.	GB819-85	Винт	M4×10	3	
94.	GB93-85	Пружинная шайба	3	1	
95.	CJM250-02-054	Гнездо рукоятки		1	
96.	CJM250-02-038	Винтовой вал		1	
97.	GB819-85	Винт	M5×12	3	
98.	CJM250-03-004	Рукоятка		1	
99.	CJM250-02-055	Диск скорости		1	
100.	GB308-77	Стальной шарик	6	1	
101.	GB2089-80	пружина сжатия	0,8×6×15	1	
102.	GB73-85	Винт	M8×10	1	
103.	GB77-85	Винт	M6×10	2	
104.	CJM250-02-056	Круглая ручка		1	
105.	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	24	1	
106.	CJM250-02-009	Вал		1	
107.	CJM250-02-004	Зубчатое колесо		1	
108.	CJM250-02-005	оправка		1	
109.	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	18	1	
110.	GB896-86	Шайба с прорезью	9	1	
111.	CJM250-02-014	Зубчатое колесо		1	
112.	GB70-85	Винт	M6×12	2	
113.	CJM250-02-011	Втулка		1	
114.	HG4-692-67	Сальниковое уплотнение	PC15×24×7	1	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	Примечание
115.	CJM250-02-012	Оправка		1	
116.	GB1096-79	Штифт	4×10	1	
117.	CJM250-02-013	Шлицевой вал		1	
118.	CJM250-02-010	Скользящее зубчатое колесо		1	
119.	GB2089-80	пружина сжатия	0,8×5×15	1	
120.	GB308-77	Стальной шарик	5	1	
121.	CJM250-02-003	втулка		1	
122.	GB1155-79	Масленка	6	1	
123.	GB896-86	Шайба с прорезью	9	1	
124.	GB97-85	шайба	12	1	
125.	CJM250-08-009	Сменное зубчатое колесо		1	
126.	CJM250-02-007	Зубчатое колесо		1	
127.	CJM250-02-008	Оправка для штифта		1	
128.	GB1096-79	Штифт	6×18	1	
129.	CJM250-02-006	Малый вал		1	

9.3 Задняя бабка в сборе

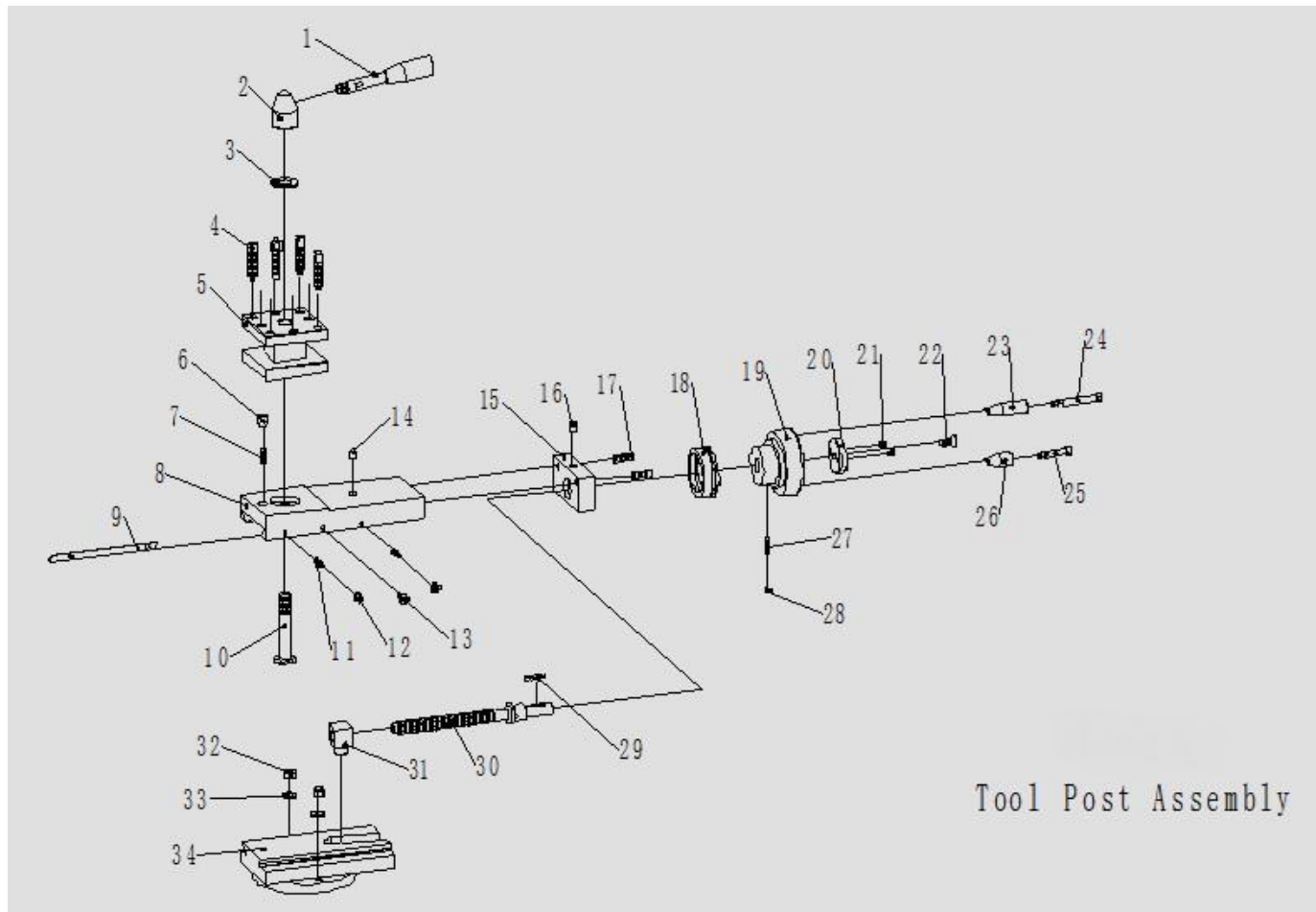


Задняя бабка в сборе

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1.	CJM250-03-004	рукоятка		1	
2.	CJM250-03-003	Зажимная рукоятка		1	
3.	CJM250-03-012	шайба		1	
4.	CJM250-03-013	Стопорная втулка		1	
5.	CJM250-03-014	Стопорная гайка		1	
6.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
7.	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	3×22	1	
8.	GB/T77-2000	Винт	M10×35	1	
9.	CJM250-03-002	Корпус задней бабки		1	
10.	J31-3A	T-образная шпонка	B5×12	1	
11.	GB73-85	Винт	M4×12	2	
12.	CJM250-03-006	Винтовая гайка		1	
13.	CJM250-03-001	Пиноль задней бабки		1	
14.	CJM250-03-011	Длинная рукоятка		1	
15.	CJM250-03-016	Кулачковый вал		1	
16.	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	3×22	1	
17.	GB/T79-2000	Винт	M5×8	2	
18.	GB/T77-2000	Винт	M10×35	1	
19.	GB/T78-2000	Винт	M10×16	1	
20.	CJM250-03-005	Винт		1	
21.	GB1096-79	Штифт	4×20	1	
22.	CJM250-03-007	Неподвижная опора		1	
23.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
24.	GB70-85	Винт	M5×16	4	
25.	CJM250-04-012a	Круглая шкала		1	
26.	CJM250-03-008	Маховик		1	
27.	GB/T96.1-2002	Большая шайба	10	1	
28.	GB/T41-2000	Шестигранные шайки – С	M10	1	
29.	CJM250-03-010	Наборы рукояток		1	
30.	CJM250-03-009	Рукоятка		1	
31.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,5×3×12	1	
32.	GB308-77	Стальной шарик	4	1	
33.	CJM250-03-020	Установочный блок		1	
34.	GB70-85	Винт	M5×10	1	
35.	CJM250-03-015	Позиционирующий		1	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
		вал			
36.	CJM250-03-020	Установочный блок		1	
37.	GB70-85	Винт	M5×10	1	
38.	GB/T894.1-1986	Пружинные кольца с валом	15	1	
39.	CJM250-03-017	Тяговые стержни		1	
40.	CJM250-03-018	Базовая пластина задней бабки		1	
41.	CJM250-03-019	Прижимная пластина		1	
42.	GB/T41-2000	Шестигранные шайки —С	M10	2	

9.4 Держатель инструмента в сборе



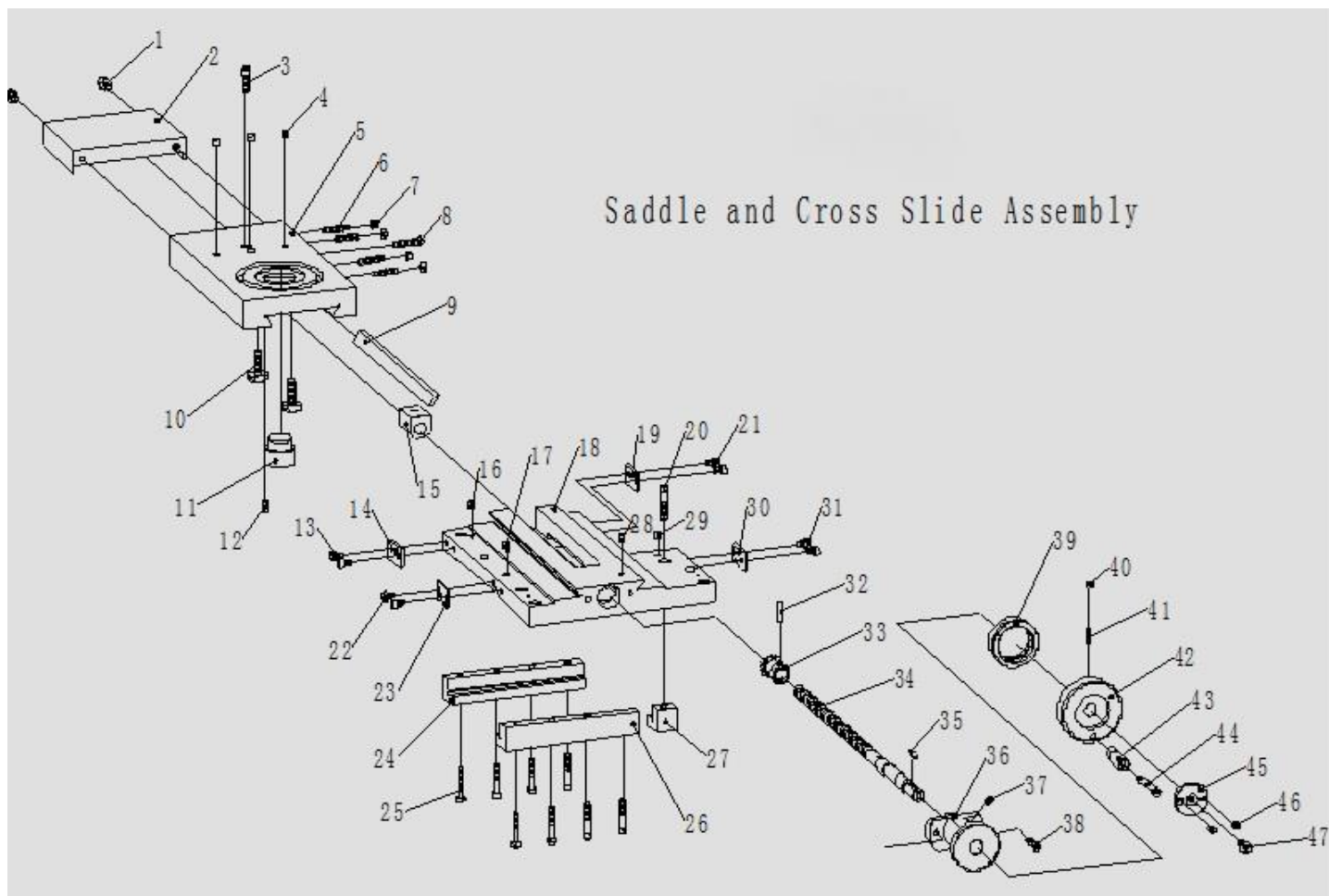
Держатель инструмента в сборе

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1.	CJM250-03-004	рукоятка		1	
2.	CJM250A-04-008	Гнездо рукоятки		1	
3.	CJM250A-04-006	шайба		1	
4.	GB85-1988	Винты с квадратной готовкой	M8×30	8	
5.	CJM250A-04-005	Основание режущего инструмента		1	
6.	CJM250A-04-004	Установочные штифты		1	
7.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,8×4×15	1	
8.	CJM250A-04-003	Малый поддон		1	
9.	CJM250A-04-012	Малый		1	
10.	CJM250A-04-007	Болт с Т-образной головкой		1	
11.	GB71-1985	Винт	M5X16	2	
12.	GB/T41-2000	Шестигранные шайки — С	M5	2	
13.	GB/T70.1-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M5X10	1	
14.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
15.	CJM250A-04-011	Подвесная опора		1	
16.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
17.	GB/T70.1-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M6×16	2	
18.	CJM250-04-012	Круговая шкала		1	
19.	CJM250-04-013	Двойная рукоятка		1	
20.	CJM250-04-019	Крышка амортизирующей прокладки		1	
21.	GB/T77-2000	Установочные винты с шестигранным углублением под ключ	M6×6	2	
22.	GB/T819-2000	Винт с потайной головкой и крестообразным шлицем	M6×16	1	
23.	CJM250-04-014	Наборы рукояток		1	
24.	CJM250-04-015	Рукоятка		1	
25.	CJM250-04-021	Рукоятка		1	
26.	CJM250-04-020	Наборы рукояток		1	
27.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,5×3×12	1	
28.	GB308-77	Стальной шарик	4	1	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
29.	GB1096-79	Штифт	4×20	1	
30.	CJM250A-04-010	Малый винт		1	
31.	CJM250A-04-009	Малая гайка		1	
32.	GB/T41-2000	Шестигранные шайки — С+	М6	2	
33.	GB95-2002	Большая плоская шайба -С	6	2	
34.	CJM250A-04-001	Ползунок		1	

www.KratonShop.ru

9.5 Каретка суппорта и поперечные салазки в сборе

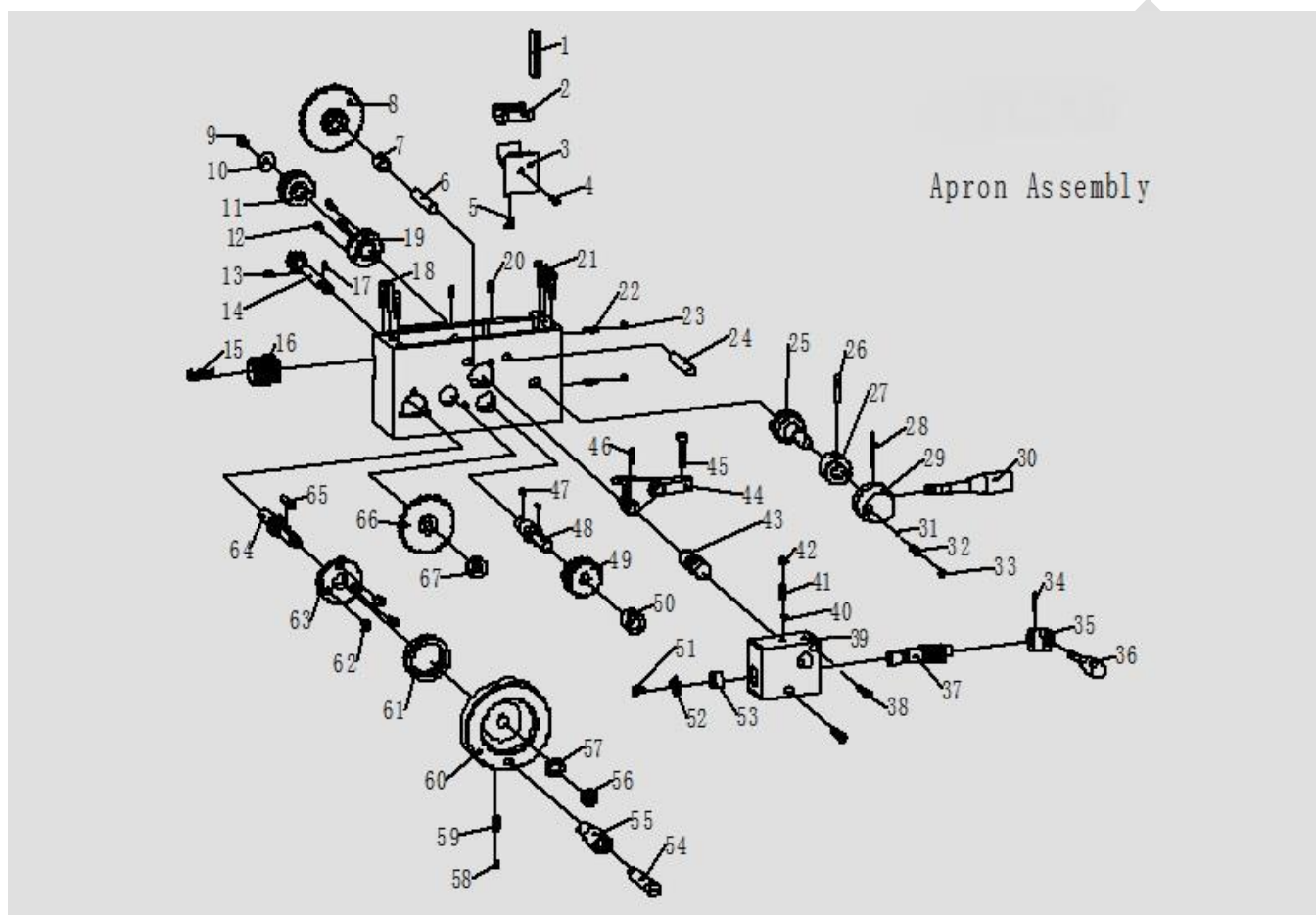


Каретка суппорта и поперечные салазки в сборе

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1.	GB/T818-2000	Винты с полукруглой головкой и крестообразным шлицем	M6X12	2	
2.	CJM250A-05-003	Пластина для поддона		1	
3.	GB/T70-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M6x20	1	
4.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	3	
5.	CJM250A-05-002	поддон		1	
6.	GB71-85	Установочные винты со шлицем и конусом	M5x30	4	
7.	GB6172-86	Винтовая гайка	M5	4	
8.	GB/T70-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M5x25	1	
9.	CJM250A-05-004	Железная деталь		1	
10.	GB37-1988	Болты с Т-образными пазами	M6x25	2	
11.	CJM250A-05-001	оправка		1	
12.	GB71-85	Установочные винты со шлицем и конусом	M5x10	1	
13.	GB818-85	Винты с полукруглой головкой и крестообразным шлицем	M5x8	2	
14.	CJM250-05-016	Пластина для мусора с задней продувкой		1	
15.	CJM250-05-009	Винтовая гайка		1	
16.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
17.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
18.	CJM250-05-012	Каретка суппорта		1	
19.	CJM250-05-016	Пластина для мусора с задней продувкой		1	
20.	GB/T70-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M5x35	1	
21.	GB818-85	Винты с полукруглой головкой и крестообразным шлицем	M5x8	2	
22.	GB818-85	Винты с полукруглой головкой и	M5x8	2	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
		крестообразным шлицем			
23.	CJM250-05-014	Пластина для мусора с передней левой продувкой		1	
24.	CJM250-05-013	Прижимная пластина		1	
25.	GB/T70-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M5×30	8	
26.	CJM250-05-013	Прижимная пластина		1	
27.	CJM250-05-018	Запорный блок		1	
28.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
29.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
30.	CJM250-05-015	Пластина для мусора с передней правой продувкой		1	
31.	GB818-85	Винты с полукруглой головкой и крестообразным шлицем	M5×8	2	
32.	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	4×20	1	
33.	CJM250-05-007	Зубчатое колесо		1	
34.	CJM250-05-006	винт поперечной подачи		1	
35.	GB1096-79	Штифт	4×20	1	
36.	CJM250-05-005	Опора винта		1	
37.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
38.	GB/T70-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M5×20	2	
39.	CJM250-05-004a	Круговая шкала		1	
40.	GB308-77	Стальной шарик	4	1	
41.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,5×3×12	1	
42.	CJM250-05-003	Маховик		1	
43.	CJM250-04-001	Наборы рукояток		1	
44.	CJM250-04-002	Рукоятка		1	
45.	CJM250-04-019	Крышка амортизирующей прокладки		1	
46.	GB/T77-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M6×6	2	
47.	GB/T819-2000	Винт с потайной головкой и крестообразным шлицем	M6×16	1	

9.6 Фартук в сборе

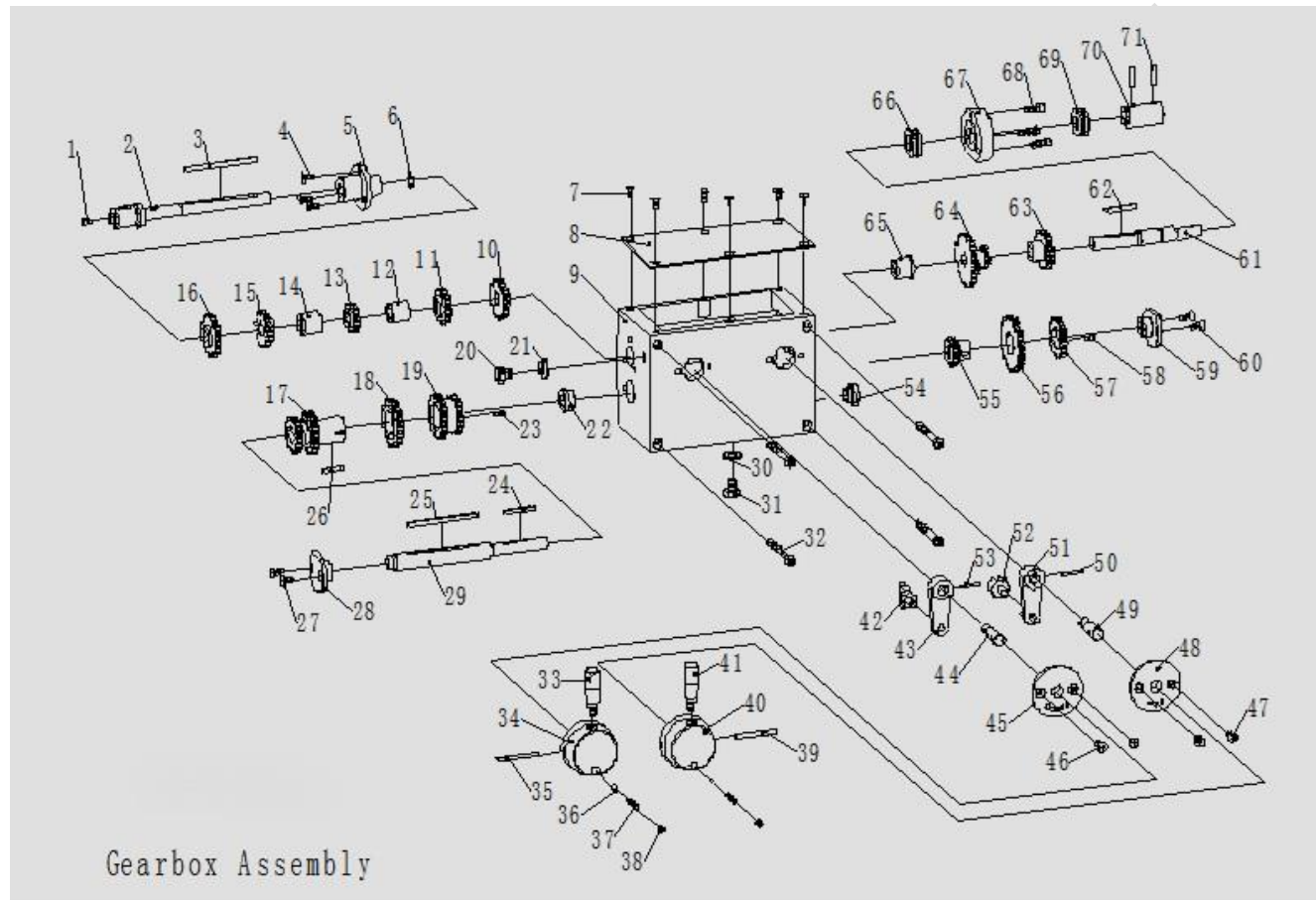


Фартук в сборе

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1.	CJM250-06-001	Железная деталь		1	
2.	CJM250-06-023	Полугайки		1	
3.	CJM250-06-024	Опора полугайки		1	
4.	GB119-86	Цилиндрический штифт	6×14	1	
5.	GB/T819-2000	Винт	M4×10	1	
6.	CJM250-06-028	вал		1	
7.	CJM250-06-016	оправка		1	
8.	CJM250-06-015	Двойная шестерня		1	
9.	GB/T819-2000	Винт	M5×10	1	
10.	CJM250-06-022	шайба		1	
11.	CJM250-06-025	Червяк		1	
12.	GB/T70-2000	Винт	M4×12	3	
13.	GB/T79-2000	Винт	M6×8	1	
14.	CJM250-06-013	Вал зубчатого колеса		1	
15.	CJM250-06-027	Штифт		1	
16.	CJM250-06-026	Стержень червяка		1	
17.	GB1096-79	Штифт	4×8	1	
18.	GB/T70-2000	Винт	M6×25	4	
19.	CJM250-06-019	Опора червяка		1	
20.	GB/T71-2000	Винт	M5×20	2	
21.	GB117-86	Конические штифты	4×30	2	
22.	GB/T79-2000	Винт	M4×14	2	
23.	GB6170-86	Винтовая гайка	M4	2	
24.	CJM250-06-028	Вал		1	
25.	CJM250-06-003	Вал открытия и закрытия		1	
26.	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	4×30	1	
27.	CJM250-06-002	Ограничительная втулка		1	
28.	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	4×40	1	
29.	CJM250-06-004	Гнездо рычага открытия и закрытия		1	
30.	CJM250-03-004	Рукоятка		1	
31.	GB308-77	Стальной шарик	6	1	
32.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,8×5×15	1	
33.	GB/T73-2000	Винт	M8×8	1	
34.	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	3×24	1	
35.	CJM250-06-021	Гнездо рукоятки		1	
36.	CJM250-06-0	Рукоятка		1	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
37.	CJM250-06-017	Вал зубчатого колеса		1	
38.	GB/T70-2000	Винт	M5×25	2	
39.	CJM250-06-020	Гнездо вала с вилкой		1	
40.	GB308-77	Стальной шарик	6	1	
41.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,8×5×15	1	
42.	GB/T73-2000	Винт	M8×8	1	
43.	CJM250-06-007	Реечный вал		1	
44.	CJM250-06-029	Вилка		1	
45.	CJM250-06-030	Рычаг стопорного кольца		1	
46.	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	3×16	1	
47.	GB1096-79	Штифт	4×12	2	
48.	CJM250-06-005	Вал		1	
49.	CJM250-06-018	Зубчатый механизм		1	
50.	CJM250-06-006	оправка		1	
51.	GB/T819-2000	Винт	M5×10	1	
52.	CJM250-06-022	шайба		1	
53.	CJM250A-06-001	оправка		1	
54.	CJM250-03-009	Рукоятка		1	
55.	CJM250-03-010	Набор рукояток		1	
56.	GB6170-86	Винтовая гайка	M10	1	
57.	GB/T96.1-2002	Большая шайба	10	1	
58.	GB308-77	Стальной шарик	4	1	
59.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,5×3×12	1	
60.	CJM250-06-031	Маховик		1	
61.	CJM250-06-009a	Круглая шкала		1	
62.	GB819-86	Винт с потайной головкой и крестообразным шлицем	M5×10	3	
63.	CJM250-06-010	оправка		1	
64.	CJM250-06-008	Вал зубчатого колеса		1	
65.	GB1096-79	Штифт	4×30	1	
66.	CJM250-06-012	Зубчатый механизм		1	
67.	CJM250-06-014	оправка		1	

9.7 Коробка передач в сборе

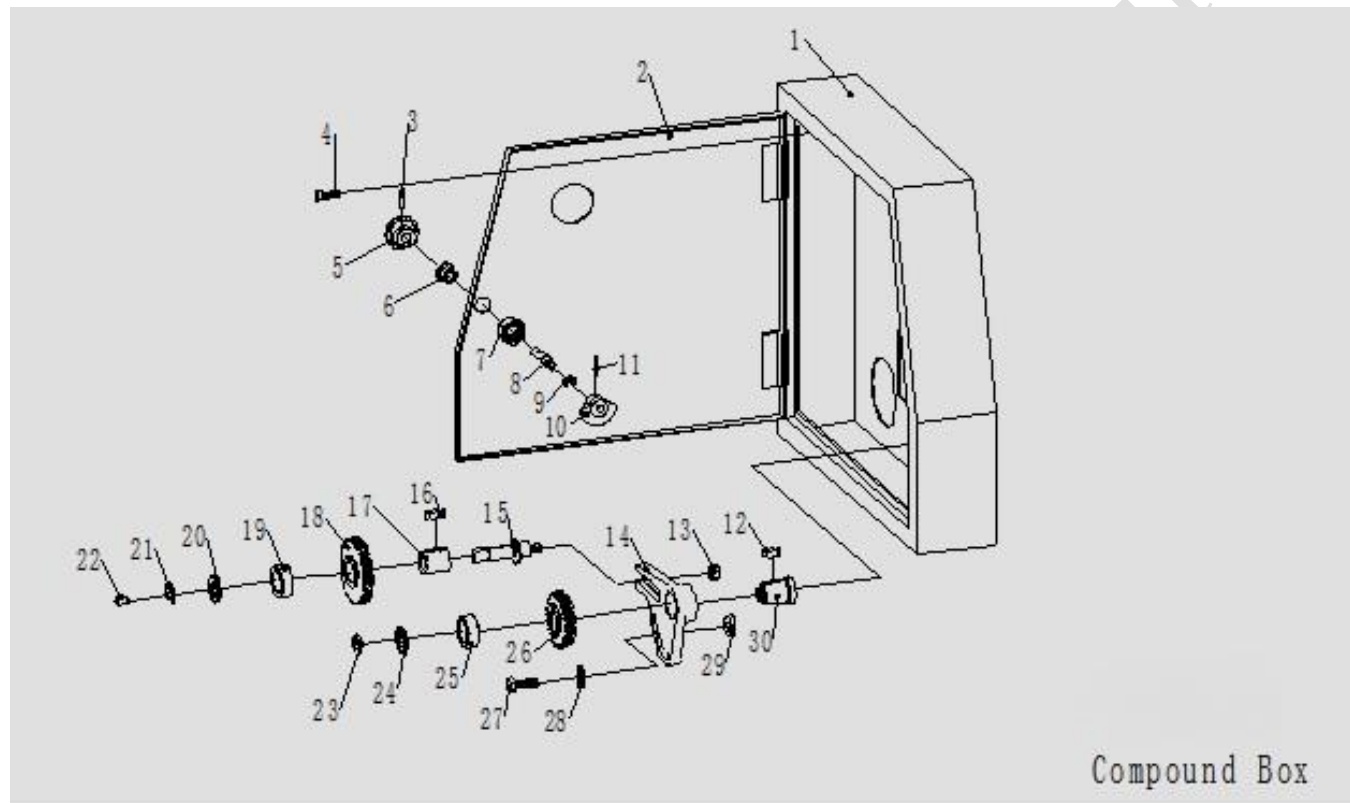


Коробка передач в сборе

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
2.	CJM250-07-001	Ведущий вал		1	
3.	GB1096-79	Штифт	4×80	1	
4.	GB/T819-2000	Винт	M5×12	3	
5.	CJM250-07-002	Опорная втулка		1	
6.	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	12	1	
7.	GB/T819-2000	Винт	M4×8	6	
8.	CJM250-07-030	Крышка		1	
9.	CJM250-07-009	Коробка передач		1	
10.	CJM250-07-014	Зубчатое колесо		1	
11.	CJM250-07-013	Зубчатое колесо		1	
12.	CJM250-07-006	Распорная деталь		1	
13.	CJM250-07-007	Зубчатое колесо		1	
14.	CJM250-07-006	Распорная деталь		1	
15.	CJM250-07-004	Зубчатое колесо		1	
16.	CJM250-07-003	Зубчатое колесо		1	
17.	CJM250-07-010	Ступица шестерни		1	
18.	CJM250-07-011	Зубчатое колесо		1	
19.	CJM250-07-012	Двойная шестерня		1	
20.	GB5783-2000	болт	M10×10	1	
21.	JB892-77	Шайба	10	1	
22.	CJM250-07-015	втулка		1	
23.	GB/T73-2000	Винт	M4×10	1	
24.	GB1096-79	Штифт	4×36	1	
25.	GB1096-79	Штифт	5×80	1	
26.	GB1096-79	Штифт	5×25	1	
27.	GB/T819-2000	Винт	M5×12	2	
28.	CJM250-07-005	Левая крышка		1	
29.	CJM250-07-008	Вал		1	
30.	JB892-77	Шайба	10	1	
31.	GB5783-2000	болт	M10×10	1	
32.	GB70-85	Винт	M6×100	4	
33.	CJM250-07-032	Рукоятка		1	
34.	CJM250-07-029	Гнездо рукоятки		1	
35.	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	4×45	1	
36.	GB308-77	Стальной шарик	6	2	
37.	GB/T2089-1994	пружина сжатия	0,8×5×15	2	
38.	GB/T73-2000	Винт	M8×8	2	

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
39.	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	4×45	1	
40.	CJM250-07-029	Гнездо рукоятки		1	
41.	CJM250-07-032	Рукоятка		1	
42.	CJM250-07-025	Левая вилка		1	
43.	CJM250-07-027	Вильчатый рычаг		1	
44.	CJM250-07-028	Вал с вилкой		1	
45.	CJM250-07-030	Левая установочная втулка		1	
46.	GB/T819-2000	Винт	M5×12	2	
47.	GB/T819-2000	Винт	M5×12	2	
48.	CJM250-07-030	Правая установочная втулка		1	
49.	CJM250-07-028	Вал с вилкой		1	
50.	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	3×22	1	
51.	CJM250-07-027	Вильчатый рычаг		1	
52.	CJM250-07-026	правая вилка		1	
53.	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	3×22	1	
54.	GB1160-79	Круговая шкала для масла	16R51-5A	1	
55.	CJM250-07-016	Зубчатое колесо		1	
56.	CJM250-07-017	Зубчатое колесо		1	
57.	CJM250-07-018	Зубчатое колесо		1	
58.	GB/T73-2000	Винт	M4×10	1	
59.	CJM250-07-005	Правый комплект крышек		1	
60.	GB/T819-2000	Винт	M5×12	2	
61.	CJM250-07-021	Выходной вал		1	
62.	GB1096-79	Штифт	4×36	1	
63.	CJM250-07-022	Зубчатое колесо		1	
64.	CJM250-07-020	Двойная шестерня		1	
65.	CJM250-07-019	втулка		1	
66.	GB/T301-1995	Упорные шарикоподшипники	81102	1	
67.	CJM250-07-023	Опора подшипника		1	
68.	GB70-85	Винт	M5×16	2	
69.	GB/T301-1995	Упорные шарикоподшипники	81102	1	
70.	CJM250-07-024	Соединительная втулка		1	
71.	GB117-79	Конические штифты	3×22	2	

9.8 Коробка в сборе



Коробка в сборе

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1.	CJM250-08-001	Коробка в сборе		1	
2.	CJM250-08-002	Крышка коробки		1	
3.	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	3×18	1	
4.	GB70-85	Винт	M5×12	5	
5.	GB4141-79	Захват с ручками	8×32	1	Стиль А
6.	CJM320В-08-014	Неподвижная гильза		1	резерв
7.	GB6170-86	Винтовая гайка	M14	1	
8.	CJM320В-08-016	Вал		1	резерв
9.	GB896-86	Шайба с прорезью	6	1	
10.	CJM320В-08-015	Круглая ручка двери		1	резерв
11.	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	3×18	1	
12.	GB1096-79	Штифт	6×18	1	
13.	GB6170-86	Винт	M8	1	
14.	CJM250-08-005	Подвесная круглая рама		1	
15.	CJM250-08-006	Вал		1	
16.	GB1096-79	штифт	6×18	1	
17.	CJM250-02-008	Оправка для штифта		1	
18.	CJM250-08-009	Сменное зубчатое колесо		1	
19.	CJM250-08-008	шайба		1	
20.	GB97-85	шайба	12	1	
21.	GB896-86	Быстросъемная шайба с прорезью	9	1	
22.	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
23.	GB896-86	Шайба с прорезью	9	1	
24.	GB97-85	Шайба	12	1	
25.	CJM250-08-008	Шайба		1	
26.	CJM250-08-009	Сменное зубчатое колесо		1	
27.	GB5781-2000	Винт	M8×30	1	
28.	GB96-85	Большая шайба		1	
29.	CJM250-08-007	Шайба		1	
30.	CJM250-07-001	Ведущий вал		1	