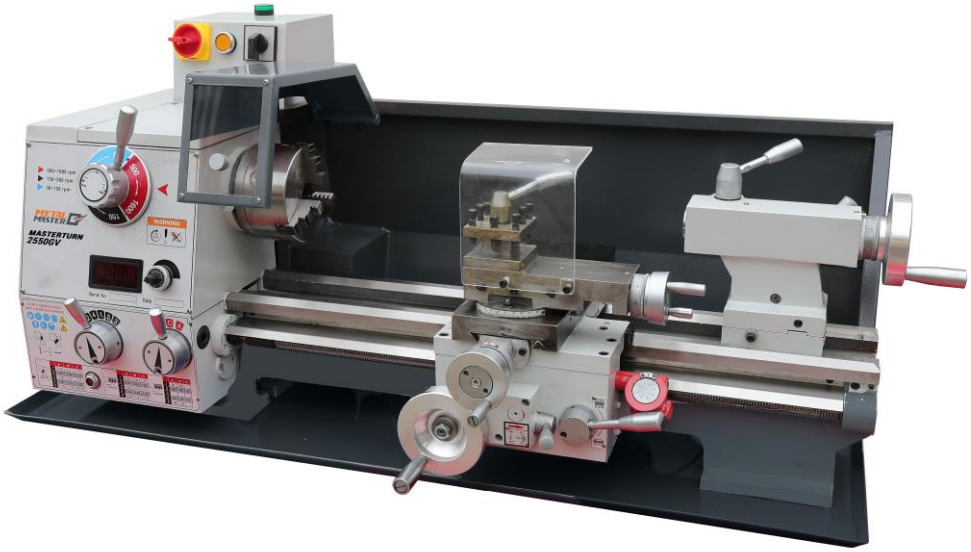
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настольный токарный станок модели MasterTurn 2550 GV



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.

Информация для пользователя:

Перед тем, как приступить к установке и эксплуатации, внимательно прочитайте руководство. Если вы не прочитаете, не поймете и не будете следовать инструкциям, приведенным в данном руководстве, это может привести к получению персоналом серьезных травм и повреждению оборудования.

Любые изменения в конструкции станка аннулируют гарантию его безопасности.

www.KratonShop.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1 Конструкция, функции и использование станка 4

2 Основные технические характеристики станка 6

3 Установка и регулировка станка..... 7

4 Эксплуатация и техническое обслуживание 8

5 Смазка станка 11

6 Принадлежности..... 12

7 Электрическая система..... 13

8 Изображение станка в разобранном виде..... 14

8.1 СТАНИНА В СБОРЕ 14

СТАНИНА В СБОРЕ 15

8.2 ПЕРЕДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ..... 16

ПЕРЕДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ..... 17

8.3 ЗАДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ 20

ЗАДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ..... 21

8.4 ДЕРЖАТЕЛЬ ИНСТРУМЕНТА В СБОРЕ..... 23

ДЕРЖАТЕЛЬ ИНСТРУМЕНТА В СБОРЕ..... 24

8.5 КАРЕТКА СУППОРТА И ПОПЕРЕЧНЫЕ САЛАЗКИ В СБОРЕ . 26

КАРЕТКА СУППОРТА И ПОПЕРЕЧНЫЕ САЛАЗКИ В СБОРЕ..... 27

8.6 ФАРТУК В СБОРЕ 29

ФАРТУК В СБОРЕ..... 30

www.KratonShop.ru

8.7 КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ..... 32

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ 33

8.8 КОРОБКА В СБОРЕ 36

КОРОБКА В СБОРЕ 37

www.KratonShop.ru

1 Конструкция, функции и использование станка

Этот токарный станок сочетает в себе точность обработки и удобство настольных токарных станков с надежной конструкцией, что делает его гибким в эксплуатации, а также простым в сборке и обслуживании. Токарный станок может использоваться для токарной обработки внутренних и наружных поверхностей цилиндров, токарной обработки торцевых и конусных поверхностей, нарезания метрической и дюймовой резьбы с помощью зажимных устройств. Токарный станок также может выполнять сверление, фрезерование и другие специальные типы механической обработки. Он подходит для применения небольшими предприятиями, ремонтными заводами и частными лицами, а также в качестве учебного пособия и шаблона в быту, школах и институтах.

Приводная система токарного станка использует преобразователь + 3-фазный двигатель, что является преимуществом для оператора, если тот не может подключиться к 3-фазному источнику питания. Для однофазного двигателя требуется частое переключение, и чрезмерный ток может повредить двигатель, в то время как благодаря надежным, стабильным и долговечным характеристикам трехфазного двигателя такого повреждения можно избежать.

Токарный станок имеет однофазное питание, приводимое в движение трехфазным двигателем, что обеспечивает стабильную работу. Преобразователь управляет двигателем с медленным пуском, лучше защищает шестерни внутри передней бабки и продлевает срок службы токарного станка. Слабый ток во время работы может сэкономить энергию. Преобразователь имеет функцию торможения, то есть главный шпиндель от высокой скорости до остановки требует мало времени, энергосбережения, а также защиты от аварийного торможения в случае происшествий в процессе работы.

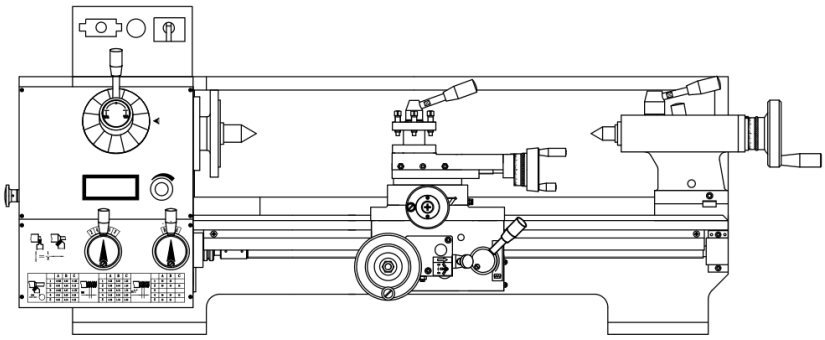


Рис. 1. Обзор

Токарный станок состоит из корпуса, передней бабки, коробки переключения передач, коробки подачи, фартука, задней бабки и двигателя.

☞ **Передняя бабка**

Все шестерни приводятся в действие, главный шпиндель получает команды высокой-средней-низкой скорости с помощью одиночного ручного стержня, управляемого циклическим переключением передач. При повороте ручки скорости фактическая скорость инструмента отображается на экране. Скорости передней бабки реализуются с помощью зубчатых передач, смешанных с 3-фазным двигателем и преобразователем, так что диапазон скоростей большой, подходит для обработки различных материалов, особенно хорошо подходит для низкоскоростной резки.

☞ **Коробка передач**

Движение передней бабки передается на коробку подачи посредством сменных шестерней. Можно переключать между метрической и дюймовой резьбой, выбирая различные комбинации сменных шестерен.

☞ **Коробка подач**

Имеется 15 наборов перемещений, пятнадцать видов скоростей подачи и пятнадцать видов шагов, нет необходимости переключать передачи.

☞ **Фартук**

Оснащен устройством переключения между продольной и поперечной подачей для выполнения автоматической продольной и поперечной подачи, а также блокируется полугайками.

☞ **Корпус**

Корпус имеет конструкцию из двух V-образных направляющих для лучшей точности позиционирования и жесткости резки.

☞ **Задняя бабка**

Оснащена быстрым эксцентриковым зажимом, проста и удобна в управлении.

☞ **Стандартные принадлежности**

Стандартные принадлежности включают: трехкулачковый патрон, невращающийся упорный центр, ключ для держателя инструмента, ключ с внутренним шестигранником, двухсторонний гаечный ключ, шестерни коробки передач, защитный экран против стружки.

☞ **Дополнительные принадлежности**

Подставка для станка, неподвижный люнет, подвижный люнет, фронтальная пластина, масляный поддон, набор токарных инструментов, подвижный центр, четырехкулачковый патрон, задняя пластина патрона и специальные шестерни.

www.KratonShop.ru

2 Основные технические характеристики станка

Основные параметры	MasterTurn 2550 GV
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	0,25~2,5 мм (15 видов)
Диапазон нарезаемых дюймовых резьб	12~96 1/n 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 главного шпинделя	3 (бесступенчатое регулирование)
Диапазон скоростей главного шпинделя	30~2000 об/мин
Главный двигатель	750Вт 220В 50/60Гц
Масса нетто	160 кг
Масса брутто	180 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ)	1070*570*420 (мм)
Размеры упаковки (ДхШхВ)	1200*610*670 (мм)

www.KratonShop.ru

3 Установка и регулировка станка

- ☞ Откройте коробку, проверьте токарный станок и принадлежности/инструменты в соответствии с упаковочным листом.
- ☞ Установите токарный станок на станину, отрегулируйте направляющую станка до горизонтального уровня и закрепите ее. Станина должна быть хорошо закреплена и иметь достаточную жесткость, чтобы избежать тряски, которая может повлиять на точность обработки, и других опасностей.
- ☞ Выполните очистку направляющей, рабочего стола, каретки и металлической поверхности чистой тряпкой с неагрессивным керосином, затем произведите смазку, залив механическое смазочное масло класса № 10 или № 7. Проверьте уровень масла через смотровое окошко на передней бабке. Если масло не достигает нужного уровня, залейте достаточное количество масла.
- ☞ Проверьте продольное и поперечное перемещение держателя инструмента. При необходимости отрегулируйте пластину и облицовку.
- ☞ Внимательно проверьте двигатель и другие электроприборы, чтобы убедиться в надежности заземления с целью избежать утечки электроэнергии.
- ☞ Во время пробного пуска токарный станок должен работать на низкой скорости в течение десяти минут, затем 10 минут на средней скорости. Если станок работает нормально, увеличьте скорость в соответствии с инструкцией на паспортной табличке и проверьте работу станка. Изменение скорости можно осуществлять только при полной остановке главного шпинделя. Затем потяните за рукоятку и слегка поверните шпиндель, чтобы добиться плавного переключения передач.
- ☞ Внимательно прочитайте руководство, обращая внимание на смазку и техническое обслуживание станка, чтобы продлить срок его службы.

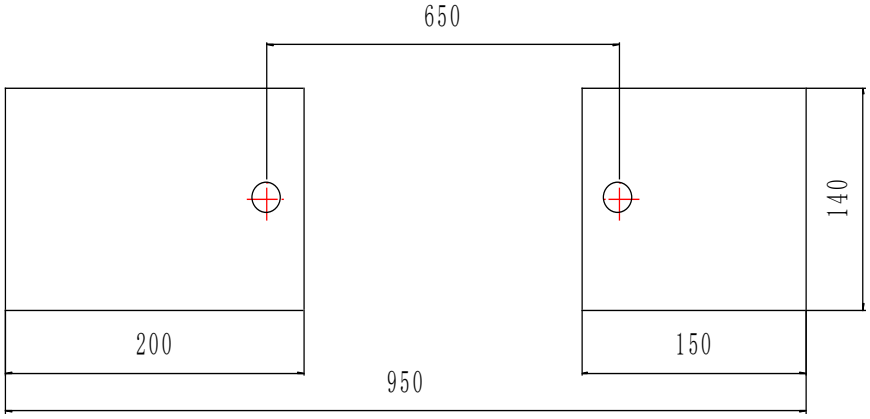


Рис. 2А Расположение узлов（500 мм）

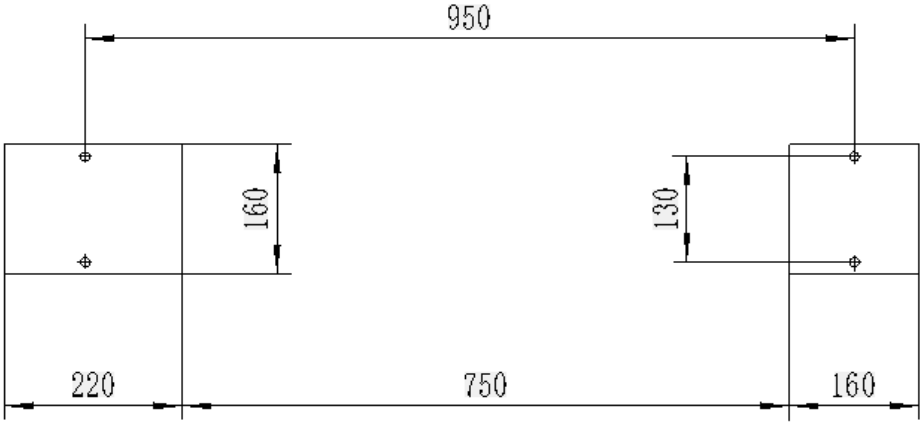


Рис. 2В Расположение узлов（700 мм）

4 Эксплуатация и техническое обслуживание

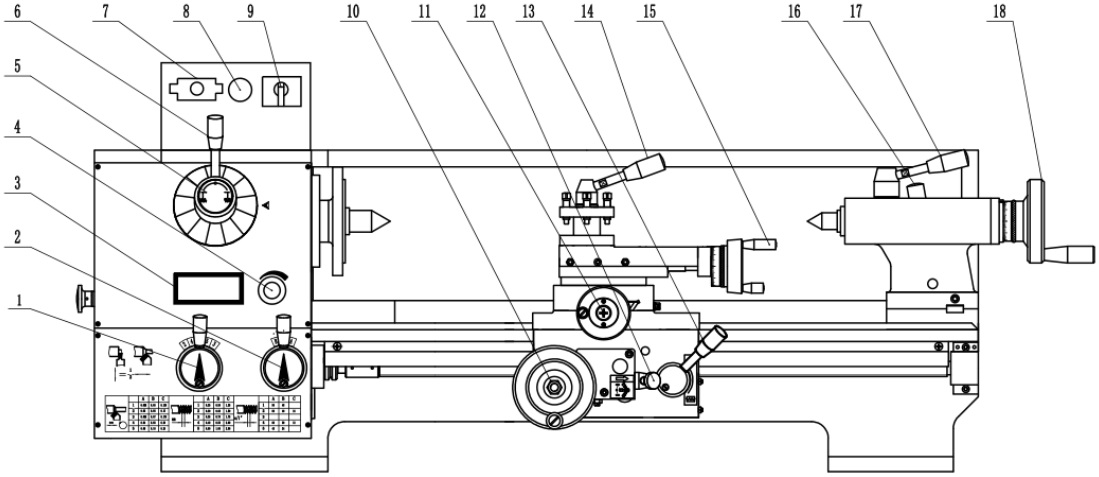


Рис. 3. Система эксплуатации

- **Эксплуатация токарного станка:**

☞ **Элементы управления электрической системой:**

7: кнопка запуска и кнопка аварийного останова 8: кнопка сброса 9: переключение вперед/назад

4: Кнопка регулировки скорости, скорость вращения шпинделя отображается на экране №3.

☞ **Передняя бабка:**

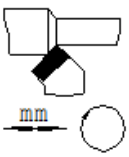
Поверните рукоятку № 6, направив стрелку на выбранную секцию скорости, поверните

кнопку № 4, чтобы выбрать подходящую скорость, которая отобразится на дисплее № 3.

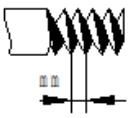
5: Рукоятка для подачи вперед/назад, держатель инструмента должен перемещаться в направлении, в котором указывает стрелка.

☞ **Коробка подач**

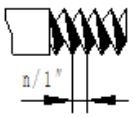
В соответствии с таблицей подачи и шага резьбы измените положение рукоятки №1 и №2, чтобы получить требуемую резьбу (рис. 4)



	A	B	C
1	0.035	0.07	0.175
2	0.045	0.09	0.225
3	0.05	0.10	0.25
4	0.06	0.12	0.30
5	0.075	0.15	0.375



	A	B	C
1	0.25	0.50	1.25
2	0.30	0.60	1.50
3	0.35	0.70	1.75
4	0.40	0.80	2.00
5	0.50	1.00	2.50



	A	B	C
1	96	48	
2	80	40	16
3			
4	60	30	12
5	48	24	

Рис. 4. Таблица подачи и шага 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).

www.KratonShop.ru

☞ **Фартук**

12 - рукоятка продольной/поперечной подачи: при опускании вниз подача будет поперечной, при поднятии вверх подача будет продольной. Среднее положение - нейтральное. Когда рукоятка 12 находится в нейтральном положении, вращение маховиков 10 и 11 способствует продольному/поперечному перемещению держателя инструмента. Нажмите на рукоятку 13, завинтите полугайку, держатель инструмента должен переместиться для нарезания резьбы. Рукоятки №12 и №13 можно блокировать.

☞ **Каретка и держатель инструмента**

Рукоятка 14 предназначена для блокировки держателя инструмента, рукоятка 15 — для перемещения малой каретки, а рукоятка 11 — для перемещения рабочего стола.

☞ **Задняя бабка**

Рукоятка 17 предназначена для фиксации втулки в задней бабке. Освободив рукоятку 17, повернув рукоятку 18, втулку задней бабки можно перемещать, чтобы она двигалась вперед-назад. Рукоятка 16 предназначена для блокировки задней бабки. Отпустите рукоятку 16, задняя бабка сможет двигаться по направляющей. Зафиксировав рукоятку 16, можно зафиксировать заднюю бабку в любом положении на направляющей.

- **Техническое обслуживание:**

☞ Токарный станок необходимо регулярно обслуживать, чтобы обеспечить точность и нормальную работу, а также продлить срок его службы.

☞ Перед эксплуатацией станок необходимо смазать в соответствии с требованиями, проверить положение масла в передней бабке и выполнить необходимую подпитку маслом.

☞ Во время работы необходимо своевременно очищать направляющую станины, фартук, держатель инструмента от стружки во избежание поломки станка.

☞ Оператор должен выполнять операции строго в соответствии с процедурами, чтобы избежать повреждения станка и травмирования персонала.

☞ Остановка станка вручную запрещена.

☞ Заготовку следует устанавливать или снимать аккуратно. Можно ее фиксировать удлинительной штангой. Удары молотком запрещены!

☞ При установке или снятии патрона и крупногабаритных заготовок и наборов зажимов работу станка необходимо остановить, На направляющей следует поместить деревянный брусок. После работы ключ необходимо убрать.

☞ На поверхности передней бабки, держателя инструмента и направляющей не допускается размещение каких-либо заготовок, зажимных комплектов и измерительных блоков.

☞ После работы стружку и грязь необходимо удалить, а скользящие части смазать во избежание коррозии.

☞ Во время работы в случае каких-либо отклонений работу токарного станка

www.KratonShop.ru

необходимо немедленно остановить. Только после устранения неисправности можно возобновить работу станка.

☞ В процессе эксплуатации при появлении явных поломок необходимо остановить работу токарного станка, проверить (может только профессиональный инженер), выяснить причины и произвести ремонт.

5 Смазка станка

№ чертежа	Часть	Позиция	Средство	Тип масла	Периодичность
1	Коробка передач	Масленки, шестерни	Масляный шприц	Машинное масло	Раз в смену
2	передняя бабка	Шестерни, подшипники	плеск	Машинное масло	Меняйте масло каждые 60 дней
3	Коробка подач	Шестерни, подшипники	Масляный шнур	Машинное масло	Раз в смену
4	Держатель инструмента	Ходовой винт, направляющая	Масляный шприц	Машинное масло	Раз в смену
5	каретки	Ходовой винт, направляющая	Масляный шприц	Машинное масло	Раз в смену
6	Задняя бабка	Ходовой винт, направляющая	Масляный шприц	Машинное масло	Раз в смену
7	Корпус	Ходовой винт, направляющая	Масляный шприц	Машинное масло	Раз в смену

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

www.Kratonshop.ru

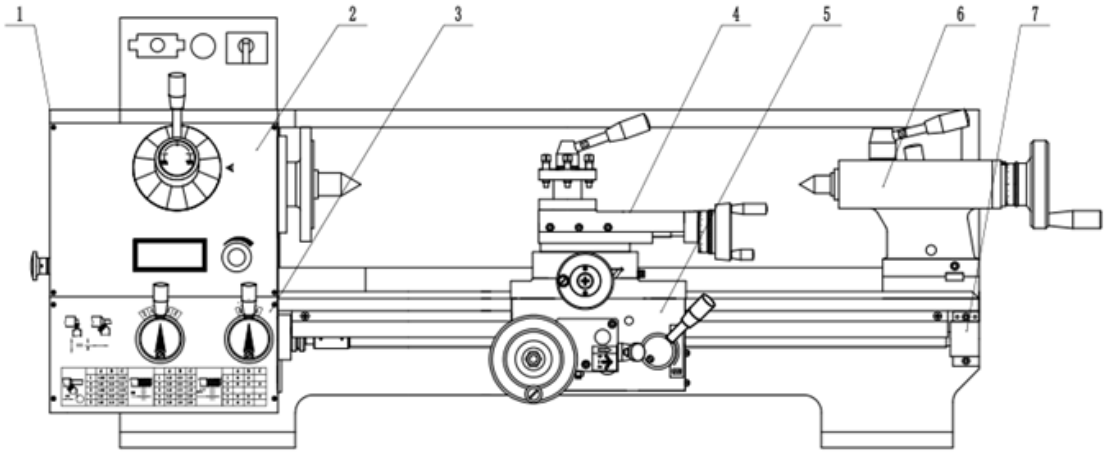


Рис. 5. Смазка

6 Принадлежности

Пункт	Наименование	Размер	Кол-во
1	3-кулачковый патрон	ф125	Один
2	Неподвижный центр	MT3#，MT4#	Каждого по одному
3	Ключ для держателя инструмента		Один
4	Шестигранный торцевой ключ	4, 5, 6	Каждого по одному
5	Двухголовчатый гаечный ключ	12-14, 17-19	Каждого по одному
6	Сменные зубчатые колеса	4 вида	Каждого по одному (3 шт. уже установлены)
7	Задний щит против брызг		Один

www.KratonShop.ru

7 Электрическая система

Стандартный токарный станок использует однофазное питание 220 В, 50/60 Гц + трехфазный двигатель. Пуск, изменение направления и остановка контролируются кнопками и переключателями.

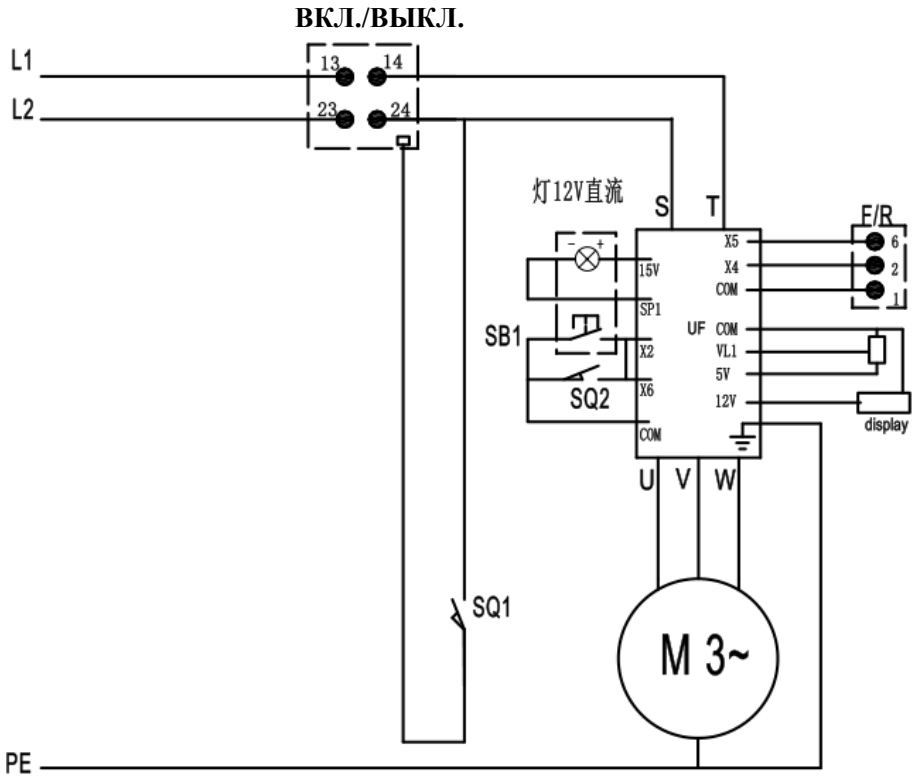
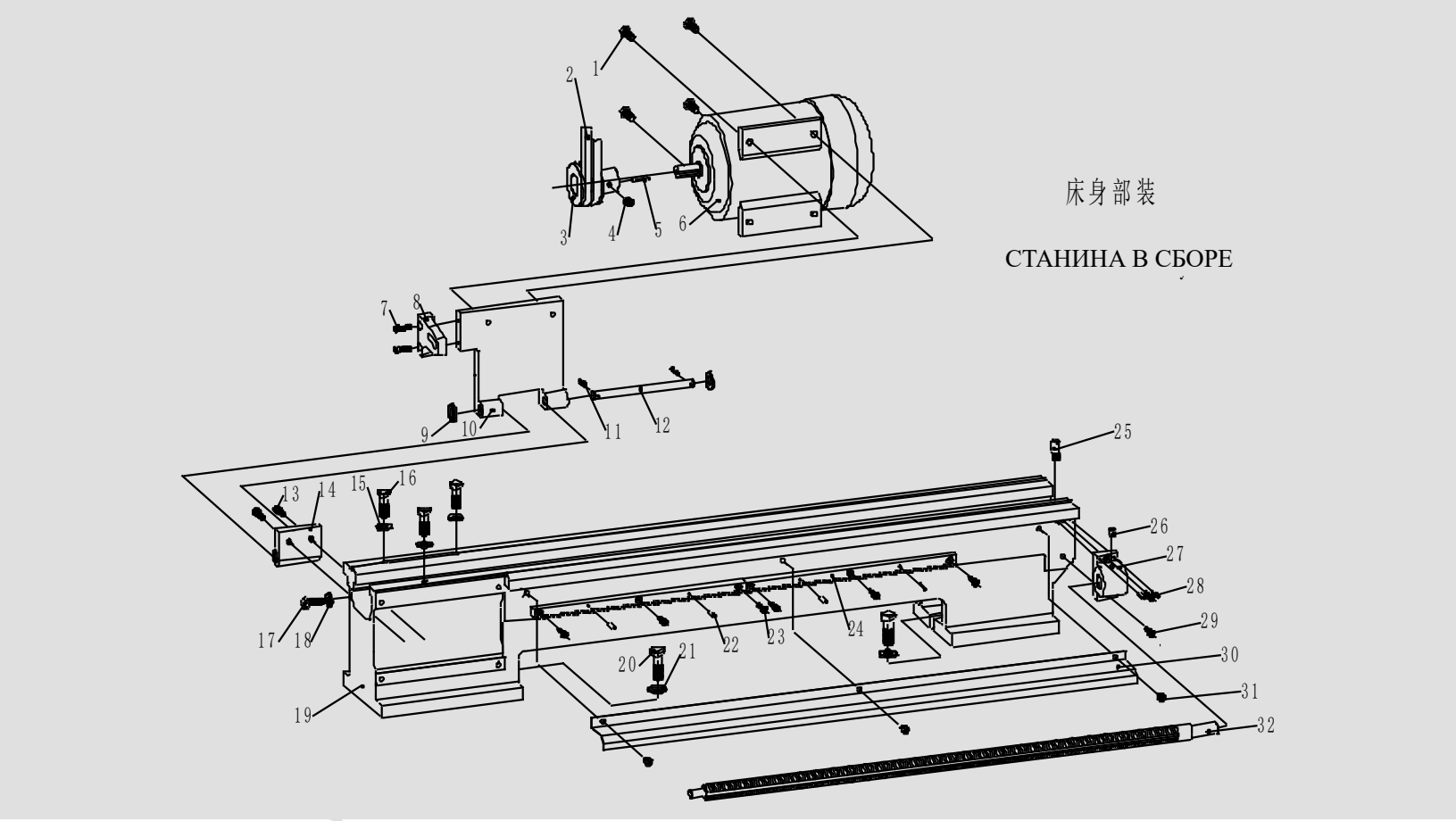


Рис. 6. Электрическая система

8 Изображение станка в разобранном виде

8.1СТАНИНА В СБОРЕ

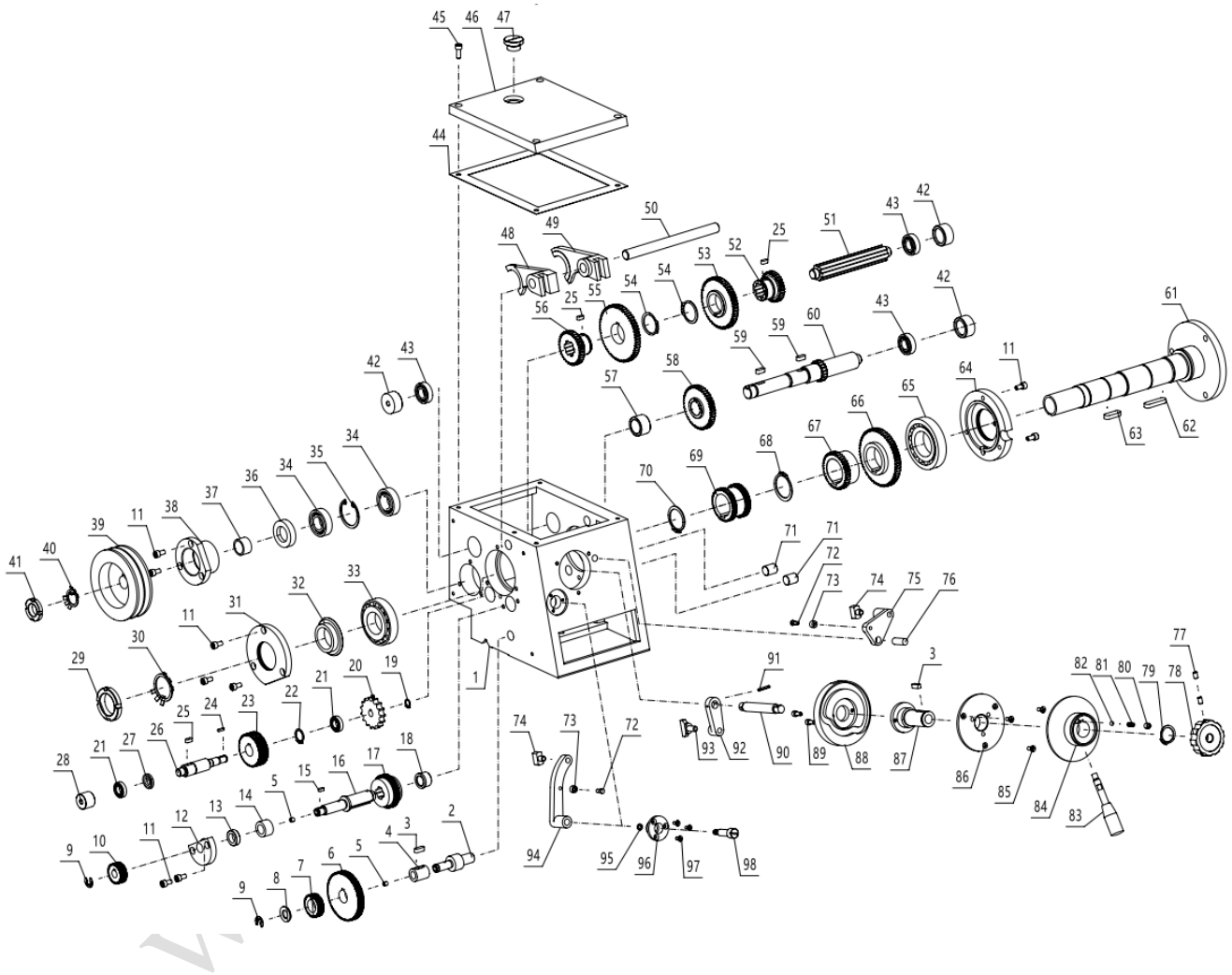


СТАНИНА В СБОРЕ

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1	GB5781-86	Шестигранные болты	M8×25	4	
2	GB1171-74	Трехугольный 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	

www.KratonShop.ru

8.2ПЕРЕДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ



ПЕРЕДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1	CJM250H-02-101	Передняя коробка		1	
2	CJM250-02-006	Малый вал		1	
3	GB／T 1096-2003	штифт	6×18	2	
4	CJM250-02-008	Оправка для штифта		1	
5	JB／T7940．4-1995	Масленка	Ф6	2	
6	CJM250-02-007	Зубчатое колесо		1	
7	CJM250-08-009	Сменное зубчатое колесо		1	
8	GB／T97．2-1985	Плоская шайба	12×2,5	1	
9	GB／T896-86	Шайба с прорезью	9×1×2	2	
10	CJM250-02-014	Зубчатое колесо		1	
11	GB／T70.1-2000	Винт	M6×12	11	
12	CJM250-02-011	Втулка		1	
13	HG4-692-67	Сальниковое уплотнение	15×25×7	1	
14	CJM250-02-012	Оправка		1	
15	GB／T 1096-2003	штифт	4×10	1	
16	CJM250-02-013	Шлицевой вал		1	
17	CJM250H-02-117	зубчатое колесо		1	
18	CJM250-02-003	втулка		1	
19	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	10	1	
20	CJM250H-02-116	Маслоотражатель		1	
21	GB／T276-94	Шариковый подшипник с глубокой дорожкой качения	61901	2	
22	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	18	1	
23	CJM250H-02-102	Зубчатое колесо		1	
24	GB／T 1096-2003	штифт	3×12	1	
25	GB／T 1096-2003	штифт	5×12	3	
26	CJM250H-02-103	Вал		1	
27	CJM250H-02-115	Установочная втулка		1	
28	CJM250H-02-114	блок		1	
29	GB／T812-1988	Круглая гайка	M35×1,5	1	
30	GB858-1988	Стопорные шайбы для круглых гаек	35	1	
31	CJM250-02-017	Задняя уплотнительная крышка для масла		1	
32	CJM250-02-016	маслодержатель		1	
33	GB／T297-94	Конический роликоподшипник	30207	1	
34	GB／T276-94	Шариковый подшипник с глубокой дорожкой качения	6004	2	

www.KzatonShop.ru

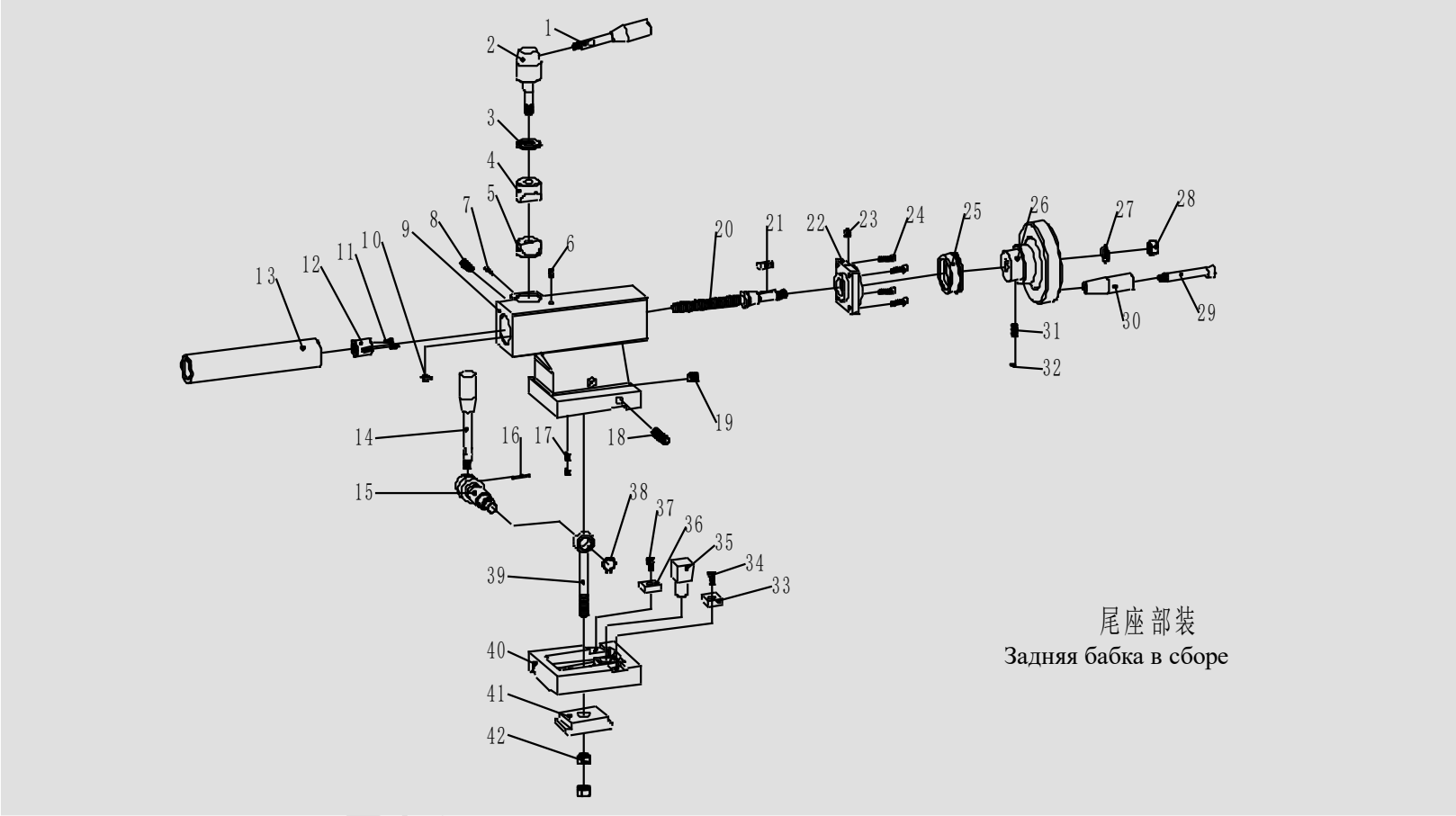
№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
35	GB893.1-86	Пружинное кольцо с отверстием	42	1	
36	HG4-692-67	Уплотнение	42×25×10	1	
37	CJM250-02-020	Распорная деталь		1	
38	CJM250H-02-112	Опора подшипника		1	
39	CJM250-02-019	Входной шкив		1	
40	GB858-1988	Стопорные шайбы для круглых гаек	20	1	
41	GB／T812-1988	Круглая гайка	M20×1,5	1	
42	CJM250-02-022	блок		3	
43	GB／T276-94	Шариковый подшипник с глубокой дорожкой качения	6002	3	
44	CJM250-02-050	Уплотнение		1	
45	GB／T70.1-2000	Винт	M6×16	4	
46	CJM250-02-048	Передняя крышка		1	
47	CJM250-02-049	Уплотнение		1	
48	CJM250H-02-108	Левая вилка		1	
49	CJM250H-02-109	Правая вилка		1	
50	CJM250-02-051	Вал с вилкой		1	
51	CJM250H-02-110	Шлицевой вал		1	
52	CJM320H-02-204	Зубчатое колесо		1	
53	CJM320H-02-205	Зубчатое колесо		1	
54	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	32	2	
55	CJM320H-02-203	Зубчатое колесо		1	
56	CJM320H-02-202	Зубчатое колесо		1	
57	CJM250H-02-111	Установочная втулка		1	
58	CJM320H-02-102	Зубчатое колесо		1	
59	GB／T 1096-2003	штифт	6×16	2	
60	CJM250H-02-104	Вход вала шестерни		1	
61	CJM250-02-015	шпиндель		1	
62	GB／T 1096-2003	штифт	10×40	1	
63	GB／T 1096-2003	штифт	10×30	1	
64	CJM250-02-037	Уплотнительная крышка для масла		1	
65	GB／T297-94	Конический роликоподшипник	30208	1	
66	CJM250H-02-106	Зубчатое колесо		1	
67	CJM250H-02-105	Зубчатое колесо		1	
68	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	38	1	
69	CJM250H-02-118	зубчатое колесо		1	
70	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	35	1	

www.KrafonShop.ru

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
71	CJM250H-02-113	блок		2	
72	CJM250-02-060	Фиксатор		2	
73	CJM250-02-041	Втулка		2	
74	CJM250-02-042	Ползунок		2	
75	CJM250-02-046	Верхняя вилка		1	
76	GB119-186	Штифт		1	
77	GB／T77-2000	Винт		2	
78	CJM250-02-056	Круглая ручка		1	
79	GB894.1-86	Пружинные кольца с валом	24	1	
80	GB73-85	Винт	M8×8	1	
81	GBT2089-1994	пружина сжатия	0,5×6×10	1	
82	GB308-77	Стальной шарик	Ф6	1	
83	CJM250-03-004	Рукоятка		1	
84	CJM250-02-055	Диск скорости		1	
85	GB／T819.1-2000	Винт	M5×12	3	
86	CJM250-02-054	Гнездо рукоятки		1	
87	CJM250-02-053	Втулка		1	
88	CJM250H-02-107	Кривые встроенного поддона на торцевой поверхности		1	
89	GB／T70.1-2000	Винт	M5×12	2	
90	CJM250-02-057	Вал с вилкой		1	
91	GB／T879.2-2000	Эластичный цилиндрический штифт	3×22	1	
92	CJM250-02-058	вильчатый рычаг		1	
93	CJM250-02-059	Подвижной блок		1	
94	CJM250-02-040	вилка для тяги		1	
95	GB／T93-1987	Стандартная эластичная шайба	6×1,6	1	
96	CJM250-02-039	Гнездо		1	
97	GB／T819.1-2000	Винт	M4×10	3	
98	CJM250-02-038	Винтовой вал		1	

www.KratonShop.ru

8.3 ЗАДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ



ЗАДНЯЯ БАБКА В СБОРЕ

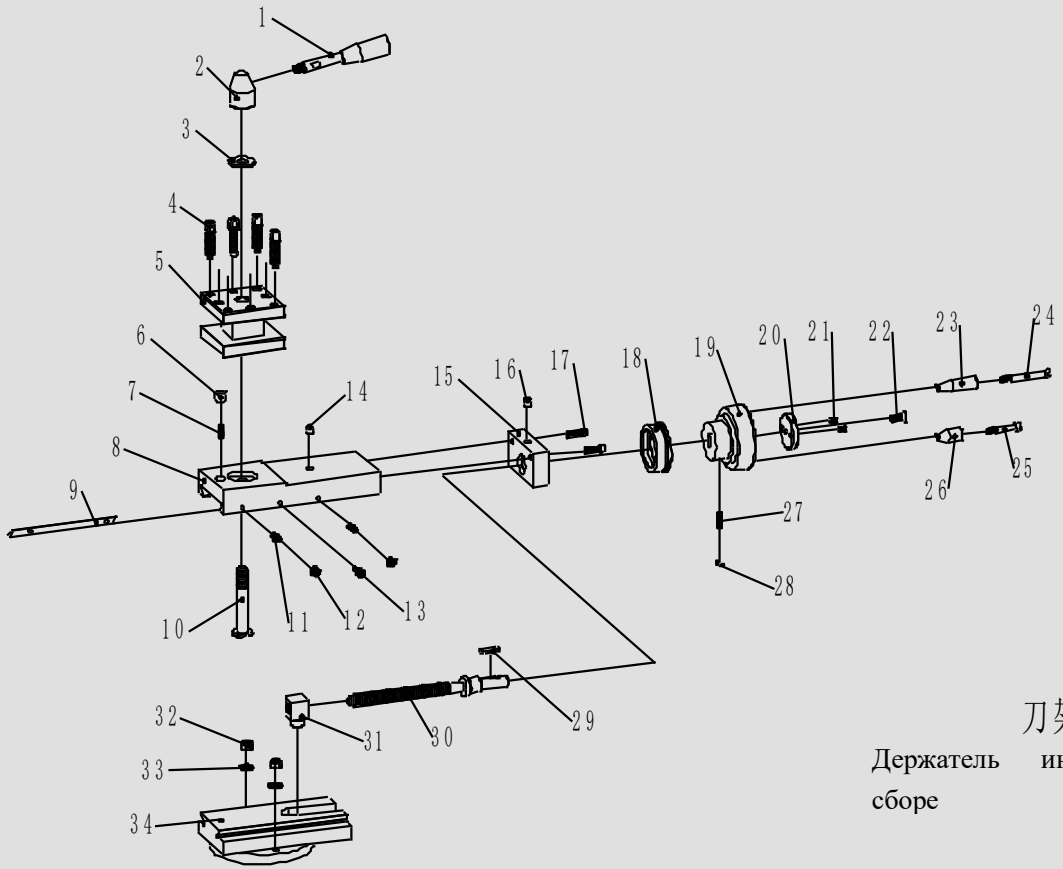
№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1	CJM250-03-004	рукоятка		1	
2	CJM250-03-003	Зажимная рукоятка		1	
3	CJM250-03-012	шайба		1	
4	CJM250-03-013	Стопорная втулка		1	
5	CJM250-03-014	Стопорная гайка		1	
6	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	1	
7	GB/T879-2000	Эластичный цилиндрический штифт	3×22	1	
8	GB/T77-2000	Винт	M10×35	1	
9	CJM250-03-002	Корпус задней бабки		1	
10	J31-3A	Т-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 －C	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	

www.KratonShop.ru

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
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 вал		1	
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 －C	M10	2	

www.KratonShop.ru

8.4 ДЕРЖАТЕЛЬ ИНСТРУМЕНТА В СБОРЕ



刀架部装

Держатель инструмента в сборе

ДЕРЖАТЕЛЬ ИНСТРУМЕНТА В СБОРЕ

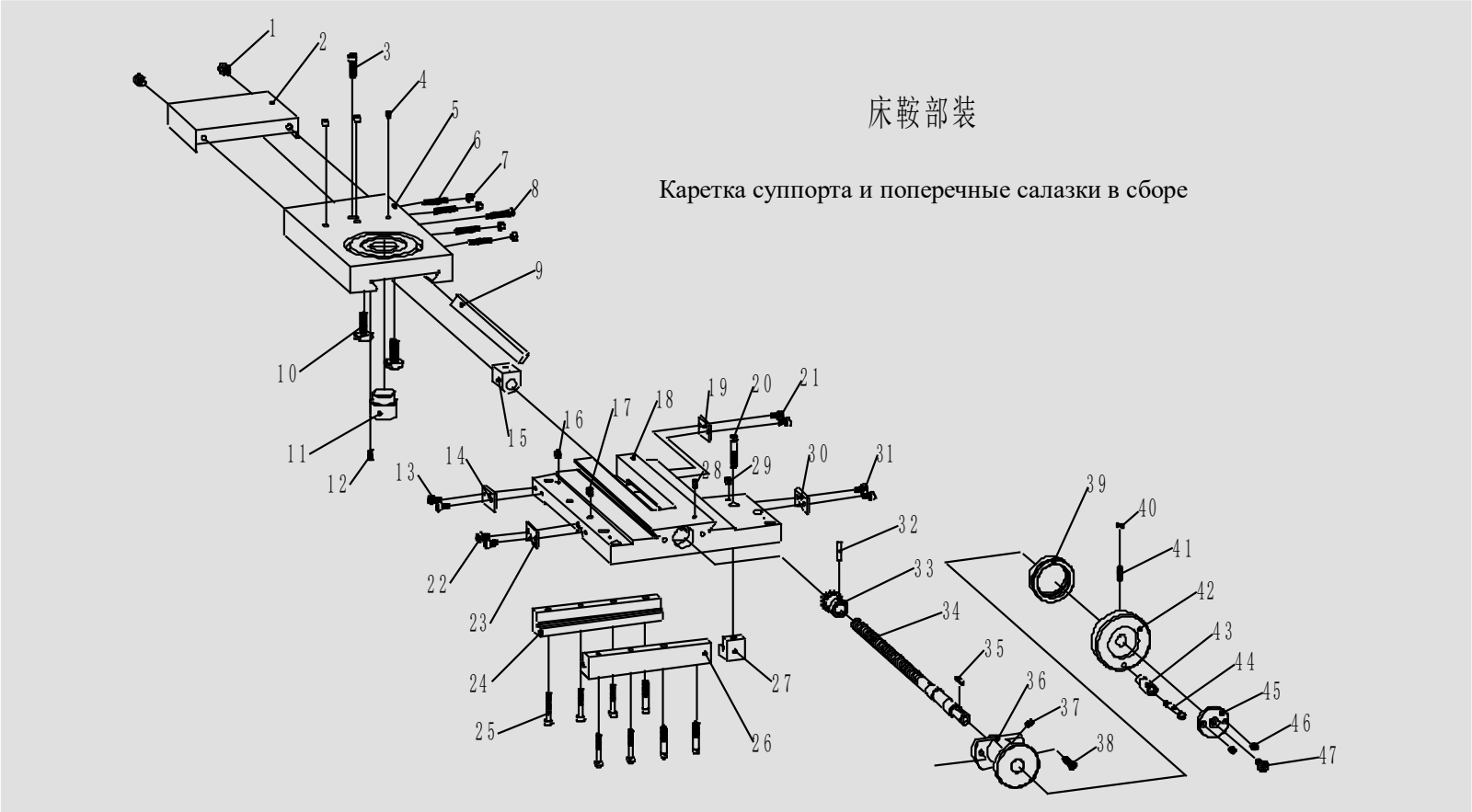
№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1	CJM250-03-004	рукоятка		1	
2	CJM250A-04-008	Гнездо рукоятки		1	
3	CJM250A-04-006	шайба		1	
4	GB85-1988	Винты с квадратной готовкой	M8×30	8	
5	CJM250A-04-005	Основание режущего инструмента		1	
6	CJM250A-04-004	Установочные штифты		1	
7	GB/T2089-1994	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	

www.KratonShop.ru

№	№ 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 +	M6	2	
33	GB95-2002	Большая плоская шайба -С	6	2	
34	CJM250A-04-001	Ползунок		1	

www.KratonShop.ru

8.5 КАРЕТКА СУППОРТА И ПОПЕРЕЧНЫЕ САЛАЗКИ В СБОРЕ



КАРЕТКА СУППОРТА И ПОПЕРЕЧНЫЕ САЛАЗКИ В СБОРЕ

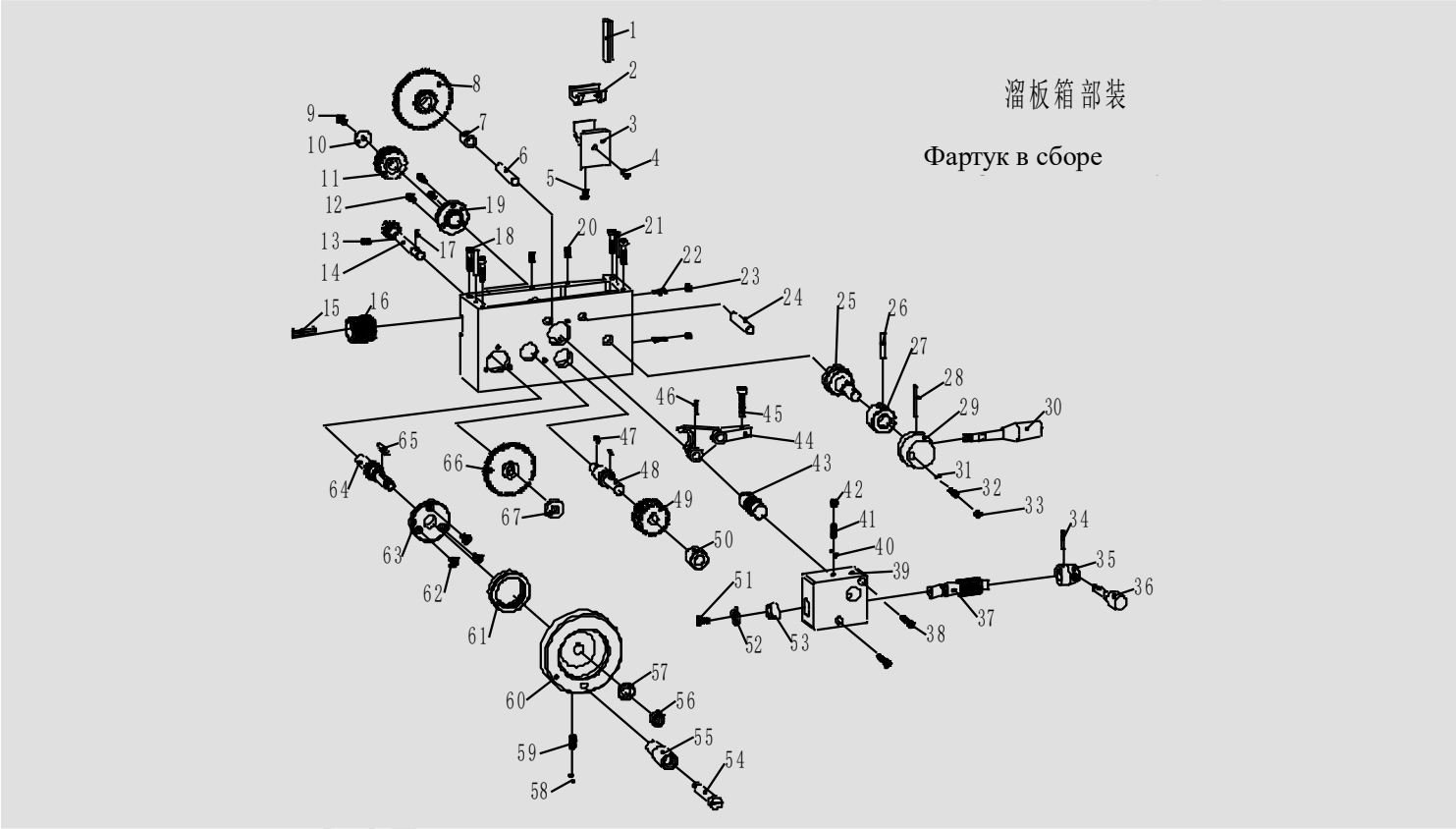
№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1	GB/T818-2000	Винты с полукруглой готовкой и крестообразным шлицем	M6X12	2	
2	CJM250A-05-003	Пластина для поддона		1	
3	GB/T70-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M6×20	1	
4	GB/T7940.4-1995	Пресс-масленка	6	3	
5	CJM250A-05-002	поддон		1	
6	GB71-85	Установочные винты со шлицем и конусом	M5×30	4	
7	GB6172-86	Винтовая гайка	M5	4	
8	GB/T70-2000	Шестигранные винты с головкой под торцевой ключ	M5×25	1	
9	CJM250A-05-004	Железная деталь		1	
10	GB37-1988	Болты с Т-образными пазами	M6×25	2	
11	CJM250A-05-001	оправка		1	
12	GB71-85	Установочные винты со шлицем и конусом	M5×10	1	
13	GB818-85	Винты с полукруглой готовкой и крестообразным шлицем	M5×8	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	M5×35	1	
21	GB818-85	Винты с полукруглой готовкой и крестообразным шлицем	M5×8	2	
22	GB818-85	Винты с полукруглой готовкой и	M5×8	2	

www.KratonShop.ru

№	№ 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 готовкой 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	

www.KratonShop.ru

8.6 ФАРТУК В СБОРЕ



ФАРТУК В СБОРЕ

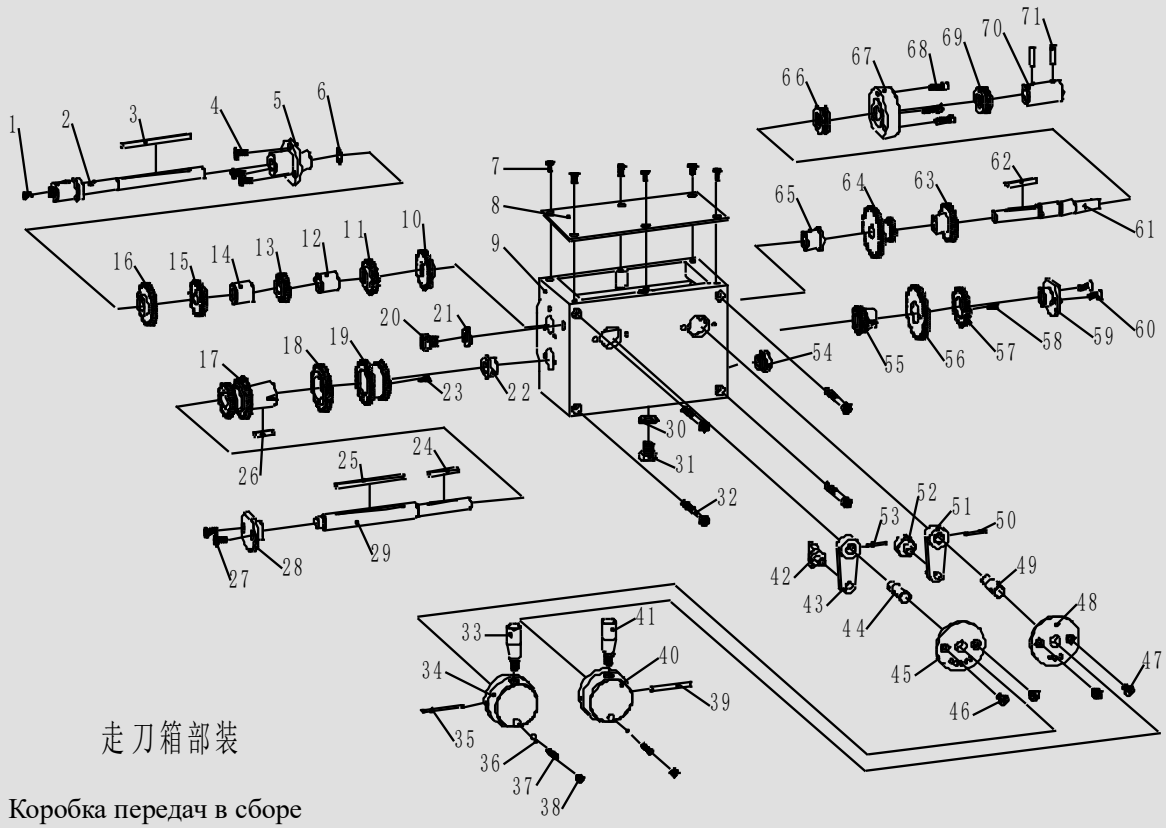
№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
1	CJM250-06-001	Железная деталь		1	
2	CJM250-06-023	Полугайки		1	
3	CJM250-06-024	Опора полугайки		1	
4	GB119-86	Цилиндрический штифт	6×14	1	
5	GB/T819-2000	Винт	M4×10	1	
6	CJM250-06-028	вал		1	
7	CJM250-06-016	оправка		1	
8	CJM250-06-015	Двойная 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	

www.KratonShop.ru

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
36	CJM250-06-0	Рукоятка		1	
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	

www.KatonShop.ru

8.7 КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ



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	

www.KratonShop.ru

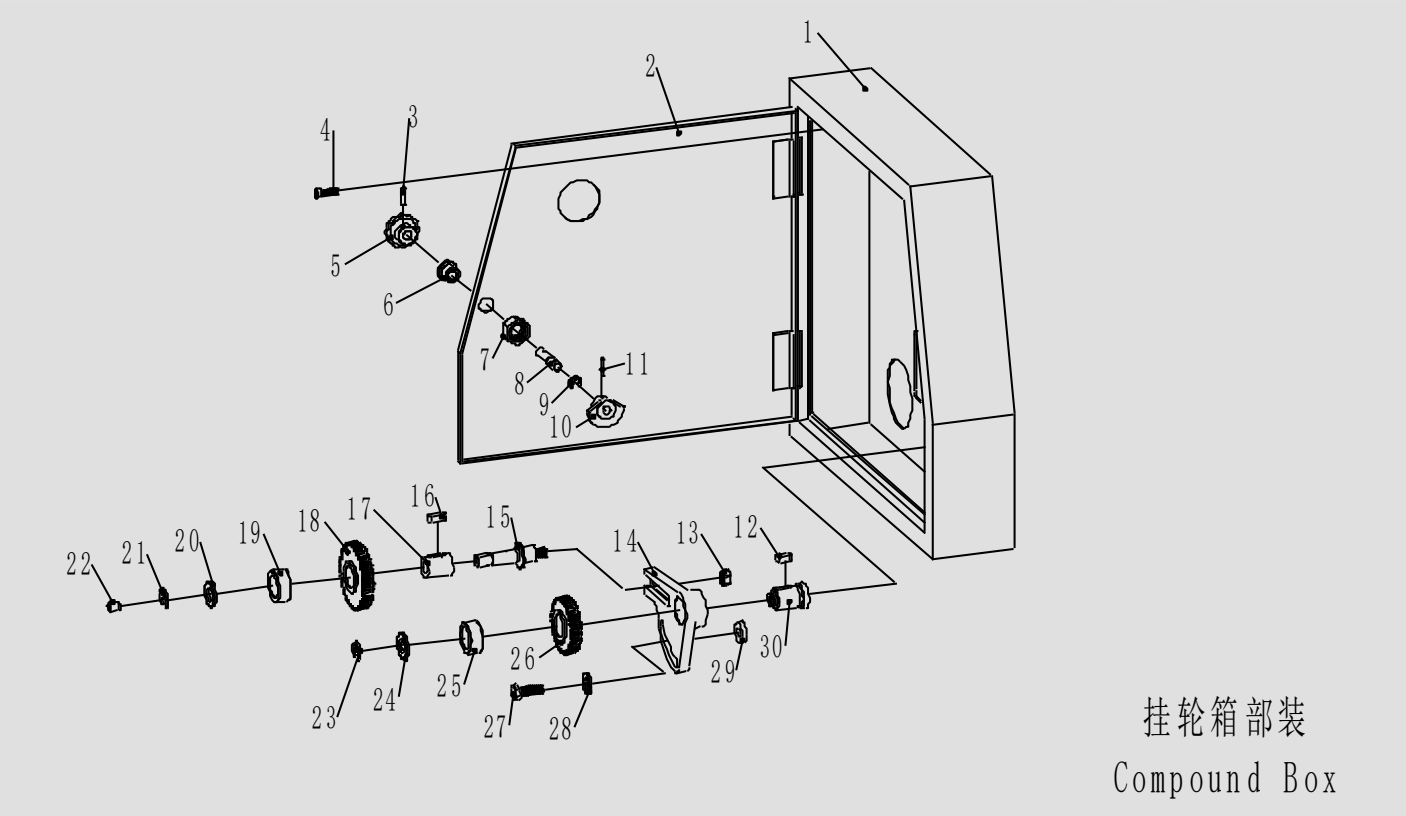
№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
38	GB/T73-2000	Винт	M8×8	2	
39	GB879-86	Эластичный цилиндрический штифт	4×45	1	
40	CJM250-07-029	Гнездо рукоятки		1	
41	CJM250-07-032	Рукоятка		1	
42	CJM250-07-025	Левая вилка		1	
43	CJM250-07-027	Вильчатый рычаг		1	
44	CJM250-07-028	Вал с вилкой		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	

www.KratonShop.ru

№	№ чертежа	Наименование	Спецификация	к-во	примечание
69	GB/T301-1995	Упорные шарикоподшипники	81102	1	
70	CJM250-07-024	Соединительная втулка		1	
71	GB117-79	Конические штифты	3×22	2	

www.KratonShop.ru

8.8 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	CJM320B-08-014	Неподвижная гильза		1	резерв
7	GB6170-86	Винтовая гайка	M14	1	
8	CJM320B-08-016	Вал		1	резерв
9	GB896-86	Шайба с прорезью	6	1	
10	CJM320B-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	

www.KratonShop.ru