

STALEX

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Станок радиально-сверлильный
Модель: RD700x32

Содержание

Общие правила техники безопасности:	3
1. ВВЕДЕНИЕ	5
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	5
3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	5
4. ПРИВОДНАЯ СИСТЕМА	6
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ (Рис. 1)	6
6. СМАЗКА	8
7. ПОДШИПНИКИ (Рис. 3)	8
8. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА	8
9. КОНСТРУКЦИЯ СТАНКА (Рис. 2 и 3)	9
10. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	11

Общие правила техники безопасности:

1. ЗАЩИТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА МЕСТЕ и в исправном состоянии.
2. УБРАТЬ РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ И ГАЕЧНЫЕ КЛЮЧИ. Сформировать привычку проверять, что все регулировочные ключи и гаечные ключи убраны со станка перед его включением.
3. СОДЕРЖАТЬ РАБОЧЕЕ МЕСТО В ЧИСТОТЕ. Загромождение рабочего места может привести к несчастным случаям.
4. НЕ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ В ОПАСНЫХ УСЛОВИЯХ. Не эксплуатировать станок в сырых или влажных местах, не подвергать станок воздействию дождя. Обеспечить надлежащее освещение рабочего места.
5. НЕ ДОПУСКАТЬ ДЕТЕЙ В РАБОЧУЮ ЗОНУ. Дети и посетители должны находиться в безопасном расстоянии от рабочей зоны.
6. ПРЕДОТВРАТИТЬ ДОСТУП ПОСТОРОННИХ ЛИЦ К ОБОРУДОВАНИЮ с помощью замков, рубильников и пусковых ключей.
7. НЕ ПРИЛАГАТЬ ЧРЕЗМЕРНЫХ УСИЛИЙ К ОБОРУДОВАНИЮ. Не использовать инструменты или приспособления для работы, для которой они не предназначены.
8. ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЛЕЖАЩИЙ ИНСТРУМЕНТ. Во избежание несчастных случаев станок надлежит использовать только по назначению.
9. НАДЕВАТЬ НАДЛЕЖАЩУЮ ОДЕЖДУ. Не надевать свободную одежду, перчатки, галстуки, кольца, браслеты и другие ювелирные изделия, которые могут попасть в движущиеся части. Рекомендуется надевать обувь на нескользящей подошве. Длинные волосы следует убирать под головной убор.
10. ПРИ РАБОТЕ НА СТАНКЕ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ. Повседневные очки не являются защитными очками.
11. ФИКСАЦИЯ ЗАГОТОВКИ. Использовать зажимы или тиски для фиксации заготовки, если это возможно. Это безопаснее, чем использование рук и освобождает обе руки для работы с инструментом.
12. СОБЛЮДАТЬ БАЛАНСИРОВКУ ТЕЛА. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.
13. С ИНСТРУМЕНТОМ ОБРАЩАТЬСЯ ОСТОРОЖНО. Поддерживать инструменты острыми и чистыми для лучшей и безопасной работы. Соблюдать инструкции по смазке и замене принадлежностей.
14. ОТКЛЮЧИТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ перед обслуживанием и при смене принадлежностей..
15. ПРИНЯТЬ МЕРЫ ВО ИЗБЕЖАНИЕ СЛУЧАЙНОГО ЗАПУСКА СТАНКА. Убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении перед подключением.
16. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ. Рекомендованные принадлежности перечислены в инструкции. Использование несоответствующих принадлежностей представляет опасность.
17. НЕ ВСТАВАТЬ НА СТАНОК. Контакт с острыми частями станка может привести к серьезным травмам.
18. ПРОВЕРЯТЬ ИСПРАВНОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ. Перед дальнейшим использованием станка необходимо тщательно проверить защитные устройства или другие детали, которые были повреждены, чтобы определить степень опасности и

потребность в ремонте/восстановлении поврежденных частей. Поврежденные защитные устройства или другие части подлежат ремонту или замене.

19. НЕ ОСТАВЛЯТЬ РАБОТАЮЩИЙ СТАНОК БЕЗ ПРИСМОТРА. ОТКЛЮЧАТЬ ПИТАНИЕ СТАНКА. Не покидать станок до его полной остановки.

Благодарим Вас за покупку радиально-сверлильного станка модели RD700x32. Для поддержания станка в исправном состоянии и обеспечения длительного срока службы станка необходимо эксплуатировать его надлежащим образом. Перед началом эксплуатации станка необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации.

1. ВВЕДЕНИЕ

Радиально-сверлильный станок данной модели предназначен для сверления, рассверливания и расточки черных металлов, а также для расточки черных и цветных металлов (отверстия диаметром менее 31,5 мм). Данный станок широко используется в приборостроительной промышленности, на машиностроительных заводах и в ремонтных мастерских для штучного и серийного производства.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Диаметр сверления (чугун/сталь)	Ø31,5/Ø25 мм
Конус хвостовика шпинделя	МТЗ
Макс. ход шпинделя	135 мм
Скорость шпинделя (двигатель 1400 об/мин)	100, 150, 220, 330, 485, 725, 1070, 1600 об/мин
Автоматическая подача шпинделя	0,08, 0,14, 0,22. мм/об
Мин/макс расстояние от торца шпинделя до поверхности основания	275~680 мм
Мин/макс расстояние от оси шпинделя до поверхности колонны	300~680 мм
Размеры поверхности рабочего стола	250×250×250 мм
Габариты основания	1050×550 мм
Угол поворота коромысла в горизонтальной плоскости	360°
Двигатель	(см. табличку на двигателе)
Габаритные размеры (Д×В×Ш)	1240×550×1195 мм
Масса нетто	500 кг

3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

3.1 Перед началом эксплуатации станка необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации. Необходимо ознакомиться с конструкцией станка, его органами управления, системами привода и смазки.

3.2 Перед запуском станка необходимо проверить систему смазки, при необходимости выполнить смазку в соответствии со схемой смазки, а также проверить исправность и электрического оборудования.

3.3 Во избежание повреждения станка следует использовать сверла диаметром 31,5-25 мм (чугун/сталь).

3.4 При регулировке головки вниз или вверх следует сначала ослабить рукоятку блокировки кронштейна, то есть головка поднимается или опускается в нужное положение ручным рычагом подъема и повторным зажимом кронштейна. Перед перемещением головки следует ослабить рукоятку блокировки головки. После перемещения головки в нужное положение путем вращения колеса следует снова зажать голову.

3.5 Запрещается наклонять сверлильную головку более чем на 45 градусов!

Описание рукояток дано далее (Рис.2)

а. Две рукоятки переключения скорости предназначены для изменения скорости шпинделя путем переключения передачи.

б. Рукоятка переключения подачи предназначена для регулировки автоматической подачи шпинделя. Станок имеет три ступени подачи шпинделя: 0,08, 0,14, 0,22 мм/об.

с. Рукоятка переключения подачи и рукоятка подачи используются для переключения автоматической подачи и ручной подачи станка. Когда рукоятка переключения подачи находится в зацеплении шестерни, зуб отходит под нажимом рукоятки подачи. Когда рукоятка переключения подачи находится вне зацепления шестерни, станок работает только в режиме ручной подачи. Внимание: Если станок не используется, то следует вытянуть рукоятку подачи.

3.6 Фиксация стола в нужном положении на основании выполняется с помощью болтов и гаек.

3.7 При возникновении неполадок во время работы станка необходимо остановить его и отключить от сети.

4. ПРИВОДНАЯ СИСТЕМА

Шпиндель станка приводится в движение приводом посредством трех блоков шестерен. При использовании двигателя на 1400 об/мин обеспечиваются восемь скоростей шпинделя: 100, 150, 220, 330, 485, 725, 1070 и 1600 об/мин. Изменение скорости шпинделя выполняется путем изменения местоположения рукоятки переключения скорости.

Предусмотрены два типа подачи шпинделя: ручная подача и автоматическая подача. При ручной подаче шпиндель подается путем отвода втулки от вала-шестерни. При автоматической подаче, трансмиссия включает: шпиндель, шестерни, механизм подачи, червяк, червячное колесо, шестерня, вал-шестерня втулка перемещения. Скорость подачи изменяется за счет переключения шестерен, предусмотрены три скорости подачи. Для переключения: вывести из зацепления рукоятку подачи, потянуть рукоятку подачи и отрегулировать рукоятку переключения подачи.

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ (Рис. 1)

Источник питания станка должен соответствовать параметрам двигателя (см. табличку на двигателе).

Перед началом эксплуатации станка необходимо подключить кабель двигателя, а также заземляющий провод (желто-зеленый).

Подключение станка к сети входит в ответственность пользователя. Во избежание короткого замыкания станок надлежит подключать в соответствии со схемой.

Перед началом эксплуатации станка необходимо обеспечить его надежное заземление!

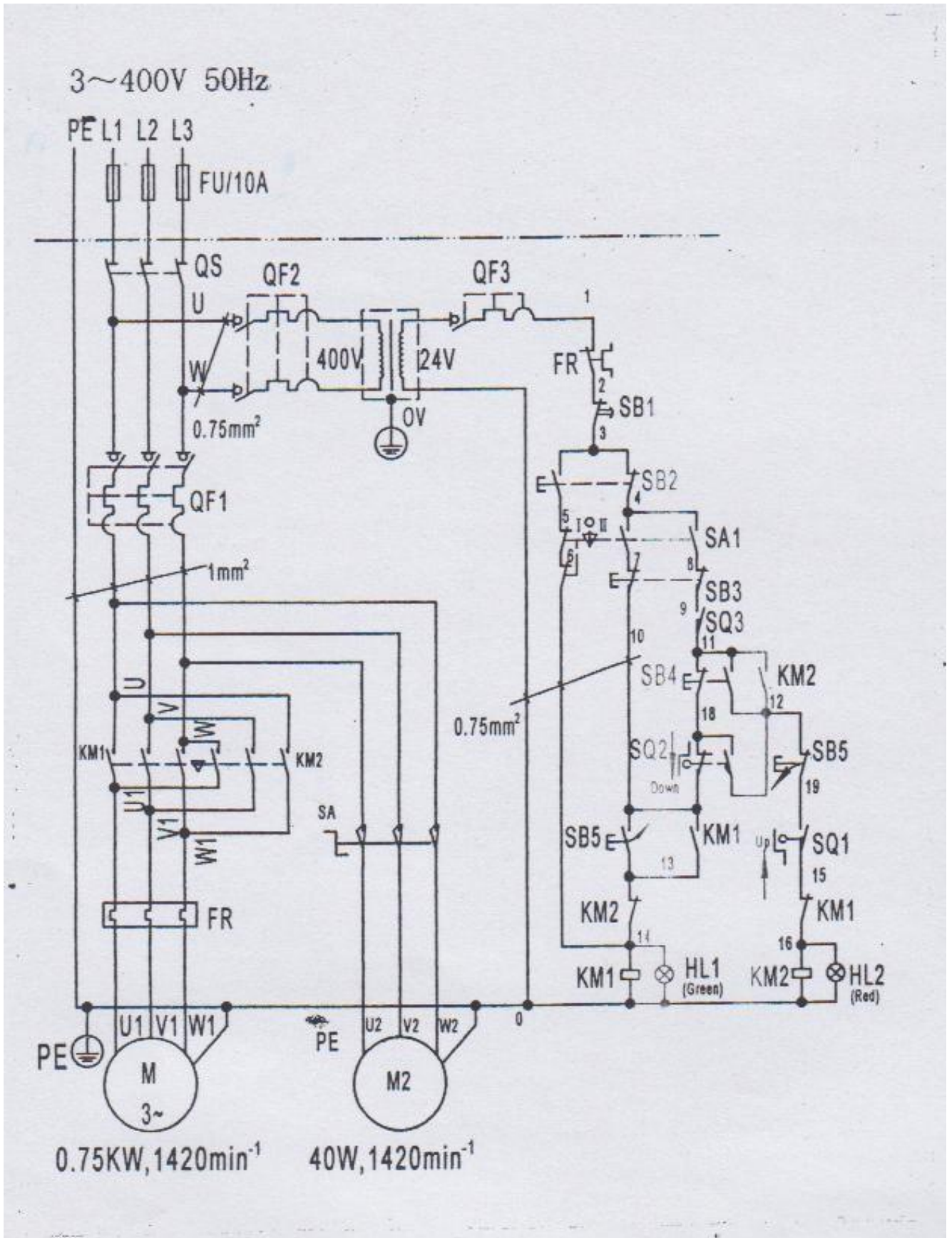


Рис. 1 Схема подключения

6. СМАЗКА

6.1 Ввести смазочное масло в точки смазки (Рис. 2). Открытые направляющие можно смазывать напрямую.

6.2 Подшипник шпинделя и подшипник вала-шестерни подлежат периодической очистке и смазке.

7. ПОДШИПНИКИ (Рис. 3)

№ (Рис. 3)	Наименование	Тип	К-во
1	Однорядный упорный шариковый подшипник	51103	1
2		51106	2
3		51104	1
4	Однорядный радиальный шариковый подшипник	6206-Z	1
5	Однорядный упорный шариковый подшипник	51106	1
6	Однорядный радиальный шариковый подшипник	6005	1
7	Однорядный упорный шариковый подшипник	51103	2
8		51103	2
9	Однорядный радиальный шариковый подшипник	6001	2
10		6001	2
11		6003	2
12		6006	2
13		6002	2
14		6002	2
15		6006	1
16		6002	1

8. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА

Станок упакован в деревянный ящик. После распаковки станка необходимо проверить комплектность:

Радиально-сверлильный станок RD700x32	1
Конусная втулка МТЗ/МТ2	1
Хвостовик зажимного патрона	1
Патрон	1
Клин	1
Кривошип	1
Маховичок	1

9. КОНСТРУКЦИЯ СТАНКА (Рис. 2 и 3)

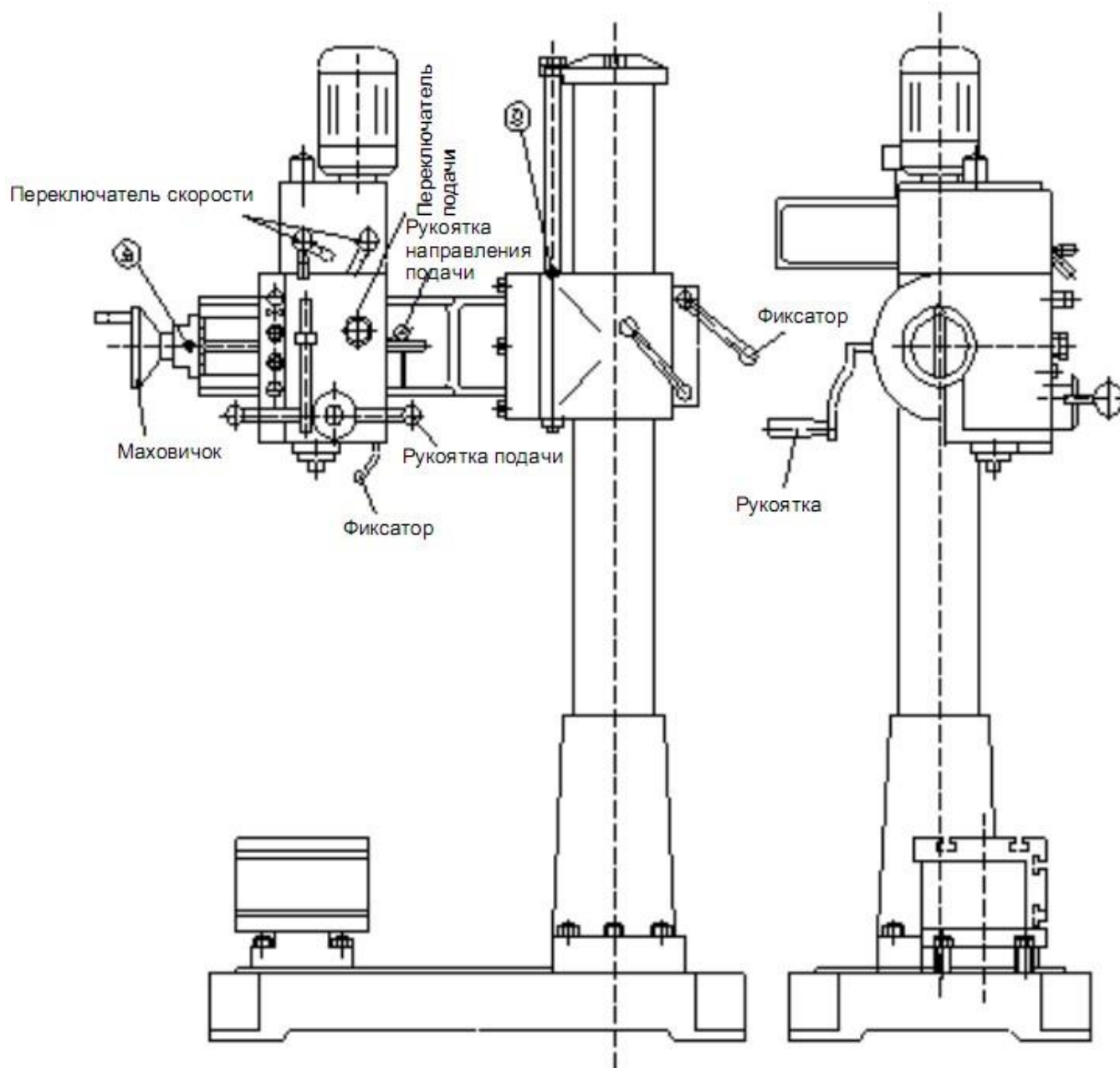


Рис.2 Система управления

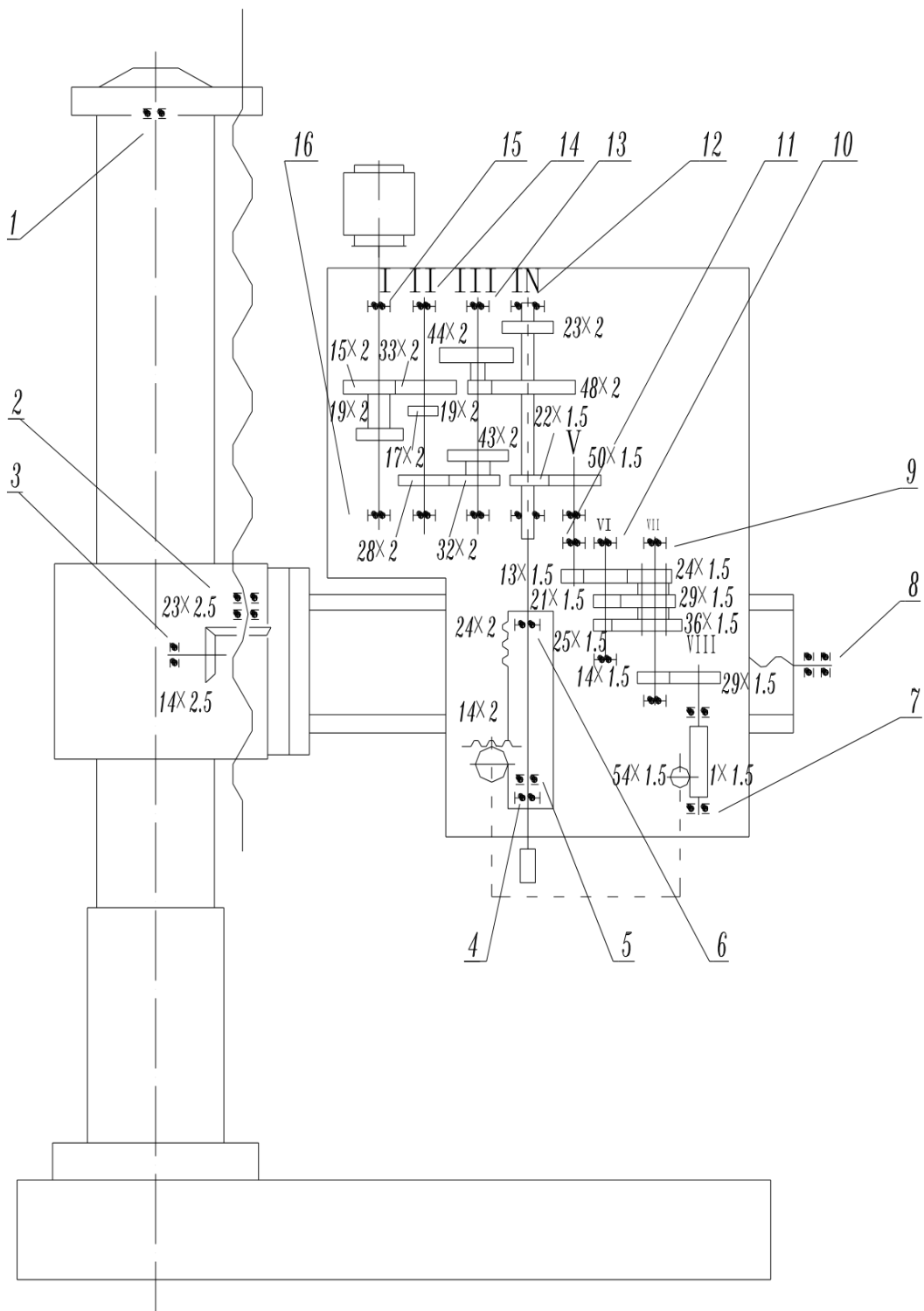
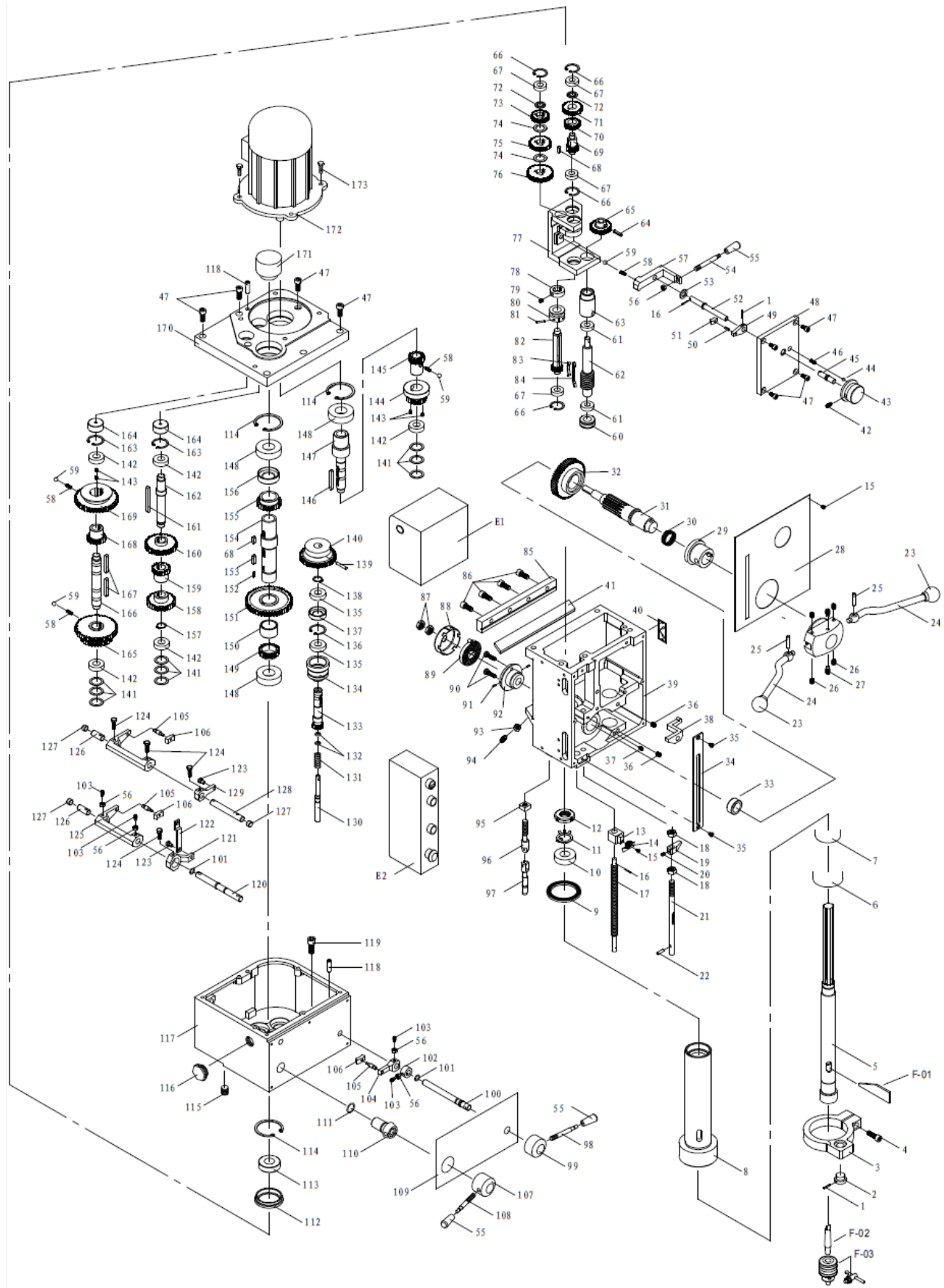


Рис.3 Система трансмиссии

10. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



Перечень запасных частей для корпуса коробки в предварительной сборке – I

№	Описание	Кол-во	№	Описание	Кол-во
1	Пружинный штифт 3×18-GB879-86	2	38	Диагональная ветровая связь	1
2	Маховичок	1	39	Корпус коробки	1
3	Основание механизма подачи	1	40	Маркировка муфты	1
4	Шестигранная гайка Болт головки М8×25 GB70-85	1	41	Регулировочный клин	1
5	Шпиндель	1	42	Установочный винт со шлицем М6×15	1
6	Подшипник 6206-Z-GB/T276	1	43	Рукоятка	1
7	Подшипник 51106-GB/T301	1	44	Стальной шарик 6-GB/T308	2
8	Пиноль	1	45	Вал	1
9	Резиновый фланец	1	46	Пружина 0,8×5×16	1
10	Подшипник 6005-Z-GB/T276	1	47	Винт с внутренним шестигранником в головке М8×20	4
11	Контршайба 24-GB858-88 1	1	48	Защитная пластина	1
12	Контргайка М24×1,5-GB812-88	1	49	Вилка	1
13	Установка положения блока	1	50	Пружинный штифт 4×12-GB879-86	1
14	Указывающая стрелка	1	51	Стопор	1
15	Крестообразный шлиц винта с полукруглой головкой М4×6	12	52	Вал	1
16	Шплинт 2×12-GB91-86	2	53	Шайба 10-GB97.1-85	1
17	Нивелирная рейка	1	54	Стержень рукоятки	1
18	Гайка М10-GB6170-86	3	55	Маховичок М6×35-GB4141.14	4
19	Стопор	1	56	Гайка М6-GB6170-86	5
20	Установочный винт со шлицем М5×8-GB74-85	1	57	Стопор	1
21	Вал трансмиссии	1	58	Пружина 0,8×6×16	4
22	Штифт D5×18-GB119-86	1	59	Стальной шарик 8-GB/T308	4
23	Маховичок	2	60	φ17 Распорная втулка	1
24	Стержень рукоятки	2	61	Подшипник 51103-GB/T301	2
25	Штифт 6×30-GB119-86	2	62	Шнек	1
26	Винт с внутренним шестигранником в головке М8×10	4	63	Седло	1
27	Установочный винт со шлицем и коническим концом М8×16	2	64	Пружинный штифт 5×22-GB879-86	1
28	Заводская табличка	1	65	Зубчатая передача № 11	1
29	Муфта сцепления	1	66	Стопорное кольцо 28-GB893.1-86	4
30	Пружина 1×30×12-GB2089-94	1	67	Подшипник 6001-GB/T276	4
31	Вал шестерни	1	68	Шпонка 5×16	2
32	Червячный привод	1	69	Зубчатая передача № 8	1
33	φ22 Распорная втулка	1	70	Зубчатая передача № 6	1
34	Крестообразный шлиц винта с полукруглой головкой М54×6		71	Зубчатая передача № 4	1

35	Поворотная пластина	1	72	Кольцо	2
36	Установочный винт со шлицем и коническим концом M6×10	1	73	Зубчатая передача № 5	1
37	Шестигранный винт с потайной торцевой головкой M8×10	2	74	Распорное кольцо	2

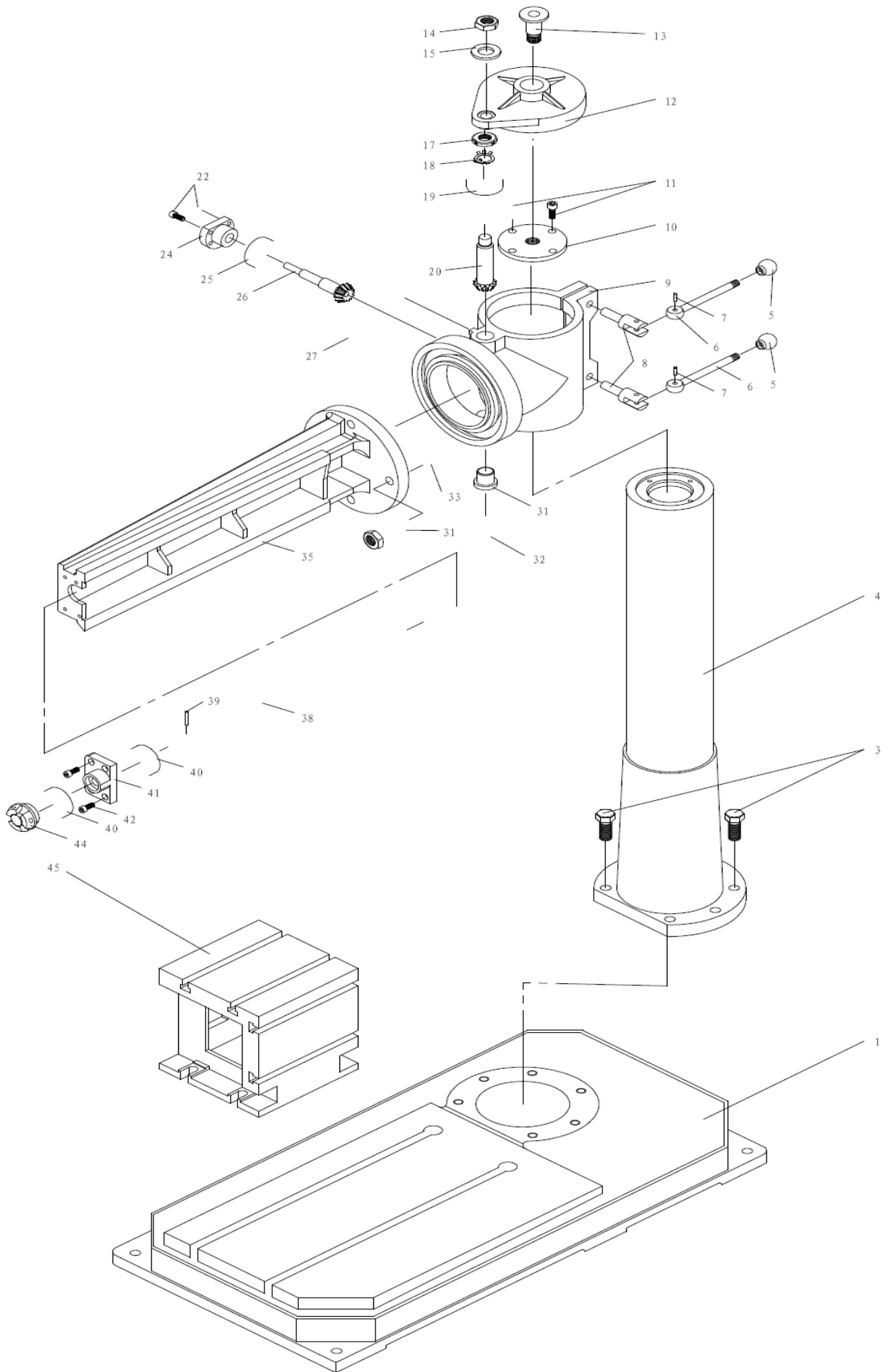
Перечень запасных частей для корпуса коробки в предварительной сборке – II

№	Описание	Кол-во	№	Описание	Кол-во
75	Зубчатая передача № 7	1	112	Седло	1
76	Зубчатая передача № 9	1	113	Масляная крышка SA30×50×10	1
77	Опора зубчатой передачи	1	114	Стопорное кольцо 55-GB893.1-86	3
78	φ18 Распорная втулка	1	115	Указатель уровня масла 27-GB1160.1-79	1
79	Установочный винт со шлицем M6×8-GB73-85	1	116	Заглушка отверстия для заливки масла Z1/4"-GB/GQ0138-89	1
80	Коллекторное кольцо	1	117	Редуктор	1
81	Штифт D3×16-GB119-86	1	118	Штифт 8×28-GB118-86	4
82	Зубчатая передача № 10	1	119	Винт с шестигранным отверстием M10×25	5
83	Пружина	1	120	Вал № 1	1
84	Оттяжная кнопка	1	121	Вилка № 2	1
85	Клин	1	122	Соединительная пластина	1
86	Винт с внутренним шестигранником в головке M8×20	10	123	Винт регулировки	2
87	Гайка M8-GB6172-86	2	124	Болт с шестигранной головкой M6×20	4
88	Крышка пружины	1	125	Вилка дугового токоснимателя	2
89	Пружина	1	126	Вильчатый вал	2
90	Установочный винт со шлицем M5×25	2	127	φ12 Заглушка	3
91	Пружинный штифт 3×10-GB879-86	2	128	Вал № 2	1
92	Втулка	1	129	Вилка № 1	1
93	Гайка M8-GB6170-86	3	130	Шатун балансира	1
94	Винт с внутренним шестигранником в головке M8×20	3	131	Пружина 0,8×9×40	1
95	Гайка	1	132	Уплотнительное кольцо 8×1.9-GB3452.1	
96	Винт	1	133	Зубчатая передача № 3	1
97	Рукоятка	1	134	Гнездо подшипника	1
98	Стержень рукоятки	1	135	Подшипник 6003-GB/T276	
99	Гнездо рукоятки	1	136	Стопорное кольцо 35-GB893.1-86	1
100	Вал № 3	1	137	Масляная крышка FB17×35×7	1
101	Уплотнительное кольцо 10×1.9-GB3452.1	2	138	Стопорное кольцо 17-GB894.1-86	1
102	Стопор	1	139	Штифт 5×28-GB119-86	1
103	Установочный винт со шлицем M6×12	4	140	Зубчатая передача № 2	1
104	Вилка № 3	1	141	Контршайба 34	9
105	Штифт	3	142	Подшипник 6002-GB/T276	5
106	φ20 Блок скольжения	3	143	Установочный винт со шлицем M5×8- GB71-85	5
107	Гнездо рукоятки	1	144	Зубчатая передача Z19	1
108	Стержень рукоятки	2	145	Зубчатая передача	1

109	Заводская табличка	1	146	Шпонка 5×50- GB1096-79	1
110	Гнездо рукоятки	1	147	Вал двигателя	1
111	Уплотнительное 18×1.9-GB3452.1	кольцо 1	148	Подшипник 6006-RS- GB/T276	3

Перечень запасных частей для корпуса коробки в предварительной сборке – III

№	Описание	Кол-во	№	Описание	Кол-во
149	Зубчатая передача № 1	1	164	Заглушка	2
150	Распорное кольцо	1	165	Зубчатая передача	1
151	Зубчатая передача	1	166	φ20 Вал	1
152	Шпонка 4×12-GB1096-79	1	167	Шпонка 6×45-GB1096-79	
153	Шпонка 5×22-GB 1096-79	1	168	Зубчатая передача Z19	1
154	Шлицевая втулка	1	169	Зубчатая передача Z44	1
155	Зубчатая передача	1	170	Защитная пластина	1
156	Внутренняя распорная втулка	1	171	Крышка	1
157	Стопорное кольцо 18-GB894.1-86	1	172	Двигатель	1
158	Зубчатая передача Z28	1	173	Болт М8×25	
159	Зубчатая передача Z17	1	E1	Электрический щит	1
160	Зубчатая передача Z33	1	E2	Распределительная коробка	1
161	Шпонка 6×65- GB1096-79	1	F1	Пробойник	1
162	φ18 Вал	1	F2	Оправка/Переходная коническая втулка	1/1
163	Стопорное кольцо 32-GB893.1-86	2	F3	Патрон/Ключ-патрон	1/1



Перечень запасных частей для основания в предварительной сборке

№	Описание	Кол-во	Примечание
1	Основание	1	
2	Шайба	4	
3	Винт М5×10	4	
4	Насос	1	
5	Шланг	1	
6	Контршайба 16-GB93-87	10	
7	Болт М16×60	10	
8	Стойка	1	
9	Маховичок	2	
10	Рукоятка	2	
11	Пружинный штифт 8×30-GB879-86	2	
12	Зажимной винт	2	
13	Опора	1	
14	Седло	1	
15	Винт М10×25 GB70-85	4	
16	Крышка колонны	1	
17	Вал	1	
18	Гайка М20-GB6170-86	1	
19	Контршайба 20-GB93-87	1	
20	Винт М8×12-GB79-85	1	
21	Гайка М30×1,5-GB812-88	1	
22	Контршайба 30-GB858-88	1	
23	Подшипник 51106-GB/Т301	2	
24	Сферическая зубчатая передача	1	
25	Масленка 6-GB1155-79	3	
26	Винт М6×20 GB70-85	4	
27	Винт М6×10	1	
28	Крышка	1	
29	Подшипник 51104-GB/Т301	1	
30	Сферическая зубчатая передача	1	
31	Винт М8×10-GB77-85	1	
32	Заклепка		
33	0 индикация	1	
34	Шкала	1	
35	Крепление	1	
36	Винт	1	
37	Болт М16×55- GB5782-86	4	
38	Гайка М16-GB6170-86	10	
39	Радиальная деталь	1	
40	Гайка	1	
41	Винт GB70-85	2	
42	Винт	1	
43	Пружинный штифт 5×35-GB879-86	1	
44	Подшипник 51103-GB/Т301	2	
45	Седло	1	

№	Описание	Кол-во	Примечание
46	Винт М8×16-GB79-85	4	
47	Пружинный штифт 8×22-GB117-86	2	
48	втулка	1	
49	Стол	1	
50	Болт с Т-образной головкой 16	4	
F-04	Рукоятка	1	
F-05	Маховик с ручкой	1	