

STALEX

Токарный станок для индивидуального применения Stalex SBD-920W



Инструкция по эксплуатации

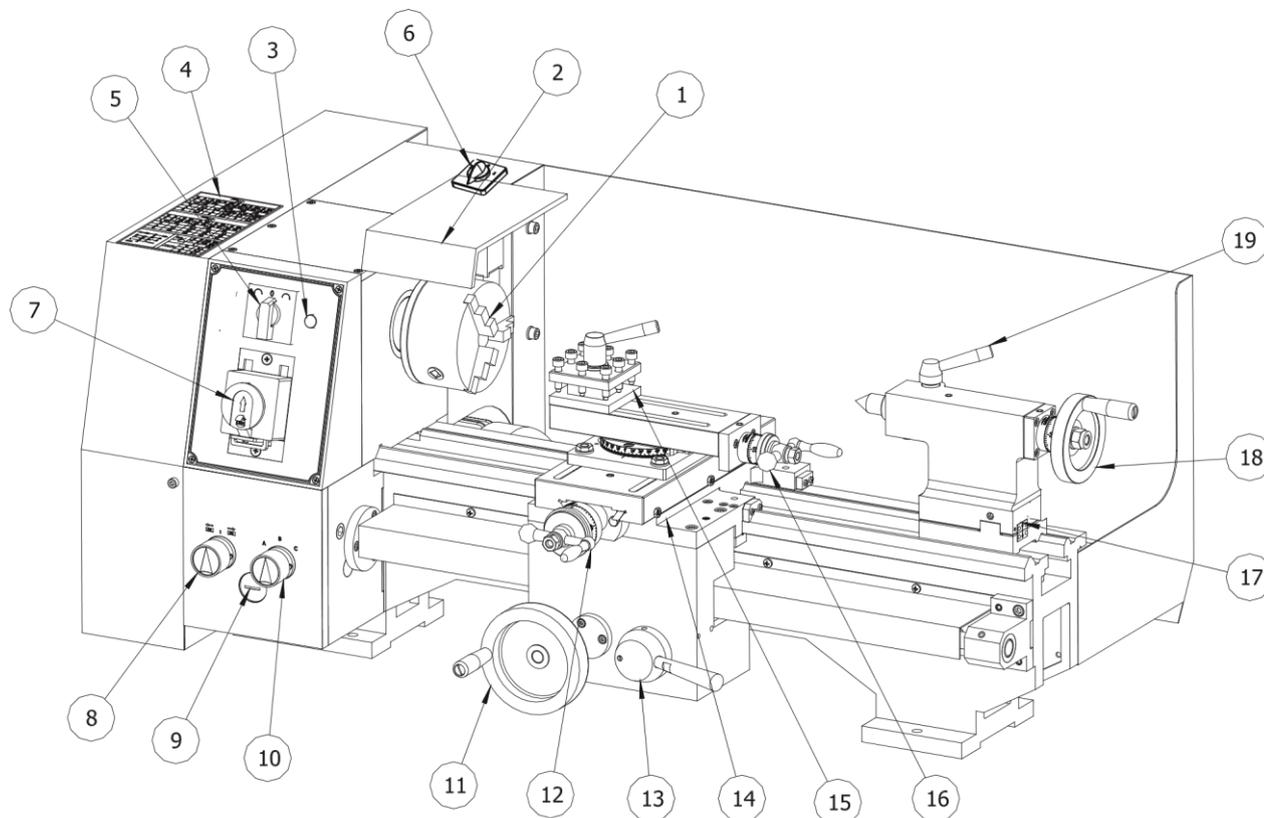
WRS

Тел: (495) 363 9339 Факс: (495) 775 6084

www.stalex.ru www.wrs.ru

Перед началом эксплуатации станка внимательно прочитайте данную инструкцию.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТЕЙ СТАНКА



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Патрон | 11. Маховичок |
| 2. Ограждение патрона с выключателем | 12. Рукоятка вертикального суппорта |
| 3. Индикатор питания | 13. Рычаг подачи |
| 4. Таблица переключения передач | 14. Вертикальный суппорт |
| 5. Реверсивный переключатель | 15. Резцедержатель |
| 6. Безобрывный переключатель | 16. Рукоятка поперечного суппорта |
| 7. Кнопка аварийного останова | 17. Опора задней бабки |
| 8. Рукоятка реверса | 18. Маховичок задней бабки |
| 9. Указатель уровня масла | 19. Фиксатор задней бабки |
| 10. Рукоятка реверса | |

1. Назначение и преимущества

Данный токарный станок предназначен для обработки деталей диаметром менее 210 мм. Допустимые материалы для обработки: железо, сталь, цветные металлы и т.п. Диаметр обрабатываемого стержня не должен превышать 19,8 мм. На данном станке можно выполнять обработку торцевых поверхностей, нарезание канавок,

сверление, растачивание, фрезерование и нарезку резьбы.

Данный токарный станок имеет высокую точность, хороший дизайн, прост в эксплуатации, стабильное качество и простые крепления. Многофункциональность станка обеспечивается путем установки фрезерной головки. Данный токарный станок идеально подходит для ремонта в домашних условиях, для обучения и изготовления оборудования

2. Спецификация станка

1. Макс. диаметр обработки над станиной	210 мм
2. Макс. длина обрабатываемой заготовки	510 мм
3. Расстояние между центрами	510 мм
4. Диаметр отверстия шпинделя	20 мм
5. Конус шпинделя	MT3
6. Скорость вращения шпинделя 125-2000 об/мин (6 шагов резьбы)	125-2000 об/мин (6 шагов резьбы)
7. Продольная подача (на 1 оборот шпинделя)	0,1-0,4 мм
8. Конус задней бабки	MT2
9. Диапазон резьбы	Метрическая
	Дюймовая
	0,4-3,5 мм
	7-44 дюйма
10. Поперечный суппорт	100 мм
11. Продольный суппорт	70 мм
12. Мощность двигателя	550 Вт
13. Габаритные размеры (ДхШхВ)	1070×580×410 мм
14. Масса (нетто/брутто)	109/136 кг

3. Трансмиссия

Сведения о приводе, подшипниках, двигателе и ремнях даны в перечне деталей

1. Система привода станка оснащена однофазным асинхронным двигателем JZ7134. Система переключения передач находится под защитной крышкой. Станок

имеет две ременные передачи: клиновой ремень и зубчатый ремень. Направление вращения шпинделя меняется с помощью электрического выключателя. Клиноременный привод вращает шпиндель непосредственно, скорость вращения: 620, 1000, 2000 об/мин. Привод с зубчатым ремнем приводит шпиндель во вращение с

помощью другого редуктора, скорость вращения: 125, 210, 420 об/мин. Таким образом, шпиндель имеет 6 скоростей.

2. Шкив трансмиссии оснащен двумя подшипниками 201 (смазка белым маслом), снижающими потери мощности, детали крепятся на опоре 243 и движутся двух направлениях. Для регулирования натяжения ремня служит натяжной ролик 249. Порядок действий ослабить винт 246, отрегулировать клиновой ремень, затем затянуть винт. 3. Система подачи. Скорость подачи изменяется переключением передачи в соответствии с таблицей. Подача осуществляется за счет ходового винта и гайки 195. Аналогично выполняется нарезка резьбы (метрической или дюймовой). При вращении шпинделя в прямом направлении нарезается правосторонняя резьба, наоборот – левосторонняя. Реверс выполняется переключением левой рукоятки в положение II.

4. Щит распределительных шестерен

Щит распределительных шестерен содержит шестерни, гайки, контргайки,

Пример: Необходимо получить 0,3 мм на оборот

$$\text{Подача} = \frac{Z_1}{Z_2} \times \frac{Z_3}{Z_4} \times \frac{Z_5}{Z_6} \times 1$$

$$[\text{расчет}] \quad \frac{0.3}{2} = \frac{10 \times 1,5 \times 2}{20 \times 2 \times 5} = \frac{40}{80} \times \frac{60}{80} \times \frac{30}{75}$$

$$\text{Подача} = \frac{40}{80} \times \frac{60}{80} \times \frac{30}{75} \times 2 = \frac{60}{200} = 0,3 \text{ мм}$$

квадратные гайки и т.д. Щит распределительных шестерен крепится на 33, резки и подача определяются по диаграмме 2514. Во-первых, необходимо повернуть щит распределительных шестерен содержит, установить зазор около 0,1 мм, затем затянуть винт 221.

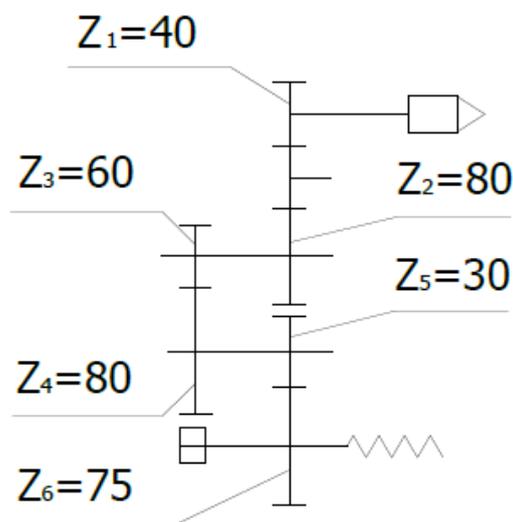
Шпиндель и ходовой винт

а) Правосторонняя резьба нарезается при нахождении левой рукоятки в положении I, а подача осуществляется вперед. б) Если левая рукоятка находится в положении II, то шпиндель вращается в обратном направлении и можно нарезать левостороннюю резьбу, а подача осуществляется назад.

Нарезка наружной резьбы. Нарезка резьбы выполняется в соответствии с диаграммой, скорость подачи зависит от материала и условий поверхности детали. Если расчет по диаграмме показывает значение 0,1 или 0,2, что не очень хорошо для подачи, то можно подобрать другую передачу. Порядок расчета:

X: шестерня на шпинделе Z=40

Ходовой винт t=2



5. Распаковка, эксплуатация, безопасность и техническое обслуживание

1. Распаковка и подготовка к эксплуатации

1) После вскрытия упаковки необходимо проверить комплектность поставки по упаковочному списку. Сохранить упаковку до полной установки станка.

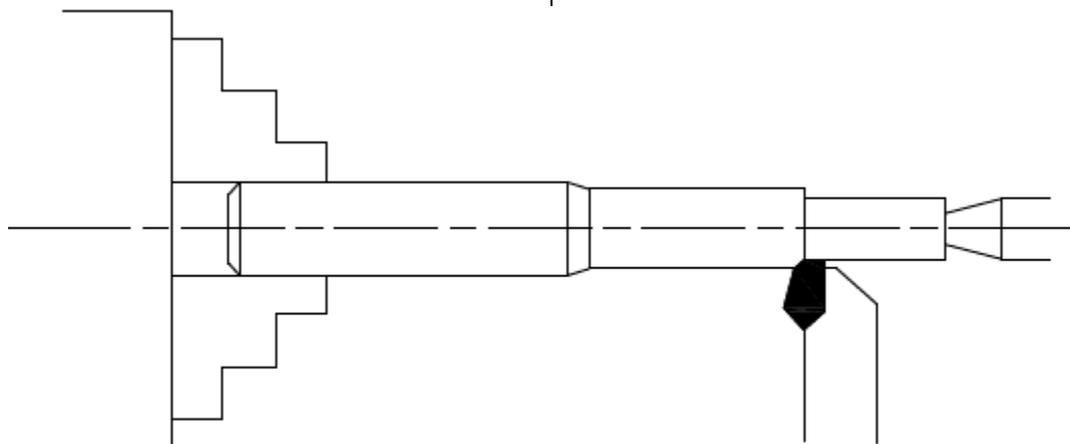
2) Проверка станка

Перед началом эксплуатации станка необходимо внимательно прочитать данную инструкцию и надлежащим образом изучить работу станка. Перед запуском станка . Необходимо также залить масло, проверить скорость и необходимо очистить станину вращения шпинделя, проверить направление подачи, Кроме того, необходимо проверить остальные детали и закрыть защитную крышку началом работы. Перед изменением направления вращения двигателя необходимо выждать не менее 3 минут для предотвращения повреждения деталей. При появлении какой-либо неисправности следует немедленно остановить станок и устранить неисправность.

2. Эксплуатация

1) Подготовка

а. Проверить патрон, отрегулировать торцевую плоскость.



б. Автоматическая подача

Имея заднюю бабку, которая может двигаться вправо и влево, можно

б. Выбрать резец, установить его в резцедержатель и установить его на одной высоте с осью вращения шпинделя, зафиксировать резец.

в. Выбрать скорость вращения шпинделя и подачи в соответствии с материалом заготовки, размерами и материалом инструмента.

г. Настроить передачу.

д. Подать питание и проверить направление подачи.

2) Обработка стержня

Во-первых, выполнить действия, перечисленные выше (первый шаг), затем переключить рукоятку в правую торцевую плоскость, подвести резец к заготовке, ослабить рукоятку полугайки, запустить подачу в соответствии с требуемой длиной, измерения и выполнить постепенную обработку понемногу заготовки до требуемого размера.

3) Обработка конуса

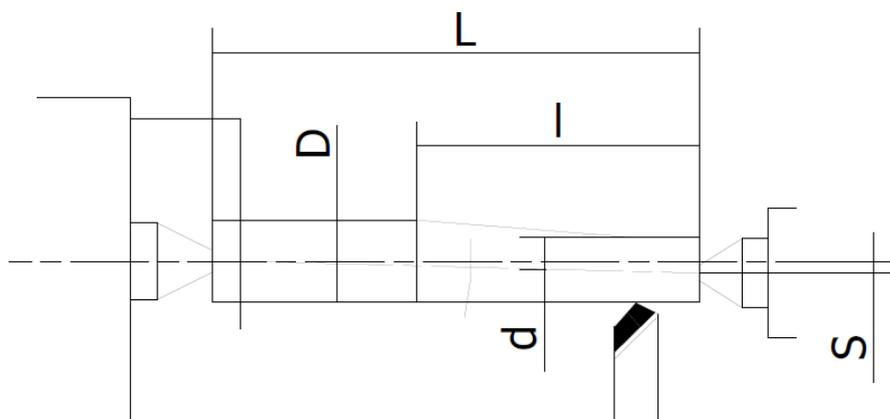
Операция аналогична обработке стержня, разница в наличии конусности. Конусность имеет два типа: наружная и внутренняя, поэтому существуют два способа обработки.

а. Ручная подача

Установить резец под надлежащим углом в соответствии с заготовкой, вращая рукоятку , вырезать требуемую форму.

обрабатывать небольшие конусные детали. Коническая форма придается детали путем

смещения задней бабки относительно центральной оси.



$$S = L \times \sin \alpha$$

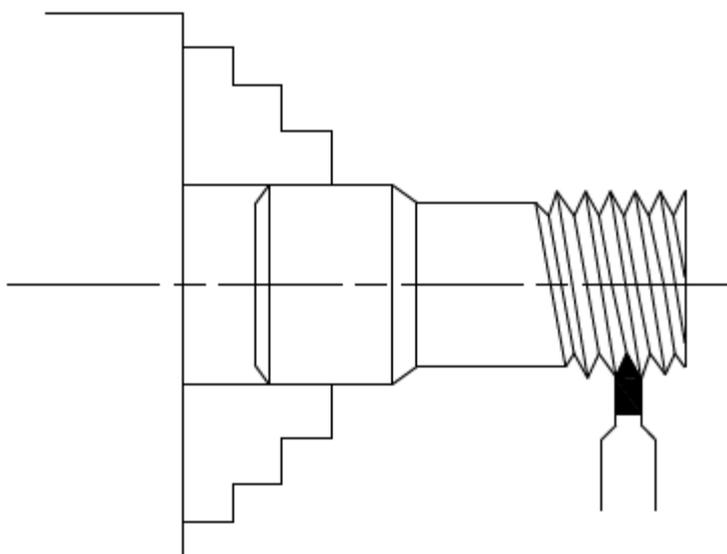
$$S = \frac{D - d}{2} \times \frac{L}{l}$$

4) Нарезка резьбы

а. Подготовить резец для нарезки резьбы. Угол резьбы составляет 60° (метрическая), 55° (дюймовая), для трапециевидной 30° (метрическая), 29° (дюймовая), резак заточен под прямым углом.

б. Проверить передачу, а также, как информация 800, чтобы переключить передачу.

в. Выполнить обработку до требуемого размера, переместить винт направо, затем нарезать резьбу.



3. Безопасность и техническое обслуживание

- 1) При эксплуатации электрического оборудования соблюдать меры безопасности для предотвращения пожара, травм и поражения электрическим током.
- 2) Содержать рабочее место в чистоте.
- 3) Не подвергать оборудование погодному воздействию, не эксплуатировать оборудование в сыром или плохо освещенном месте. Не хранить вблизи оборудования горючие материалы.
- 4) Не допускать детей в рабочую зону.
- 5) Заземлить оборудование во избежание поражения электрическим током.
- 6) Соблюдать осторожность, не эксплуатировать станок в состоянии усталости.
- 7) Прочитать и усвоить все предупреждающие надписи перед началом эксплуатации. Не работать на станке под воздействием алкоголя, лекарств или наркотиков.
- 8) Не надевать свободную одежду или украшения, так как они могут попасть в движущиеся части.
- 9) Надевать головной убор и убирать волосы.
- 10) Использовать средства защиты зрения и слуха.
- 11) Поддерживать равновесное состояние тела.
- 12) Не выполнять обработку на самой высокой или самой низкой скорости.
- 13) Перед подачей питания на станок убрать с него все посторонние предметы.
- 14) Не отключать работающий станок от сети.
- 15) Изношенные детали подлежат своевременной замене.
- 16) К замене или ремонту частей допускается только квалифицированный персонал.
- 17) Запрещается работать с неисправным выключателем.
- 18) Не изменять электрическую схему станка.

- 19) Не тянуть кабель питания во избежание повреждения изоляции.
- 20) Во время работы держаться от станка на надлежащем расстоянии.
- 21) После завершения работы отключить станок от сети.
- 22) После завершения работы очистить станок от отходов и проверить уровень масла.

6. Электрическая часть станка

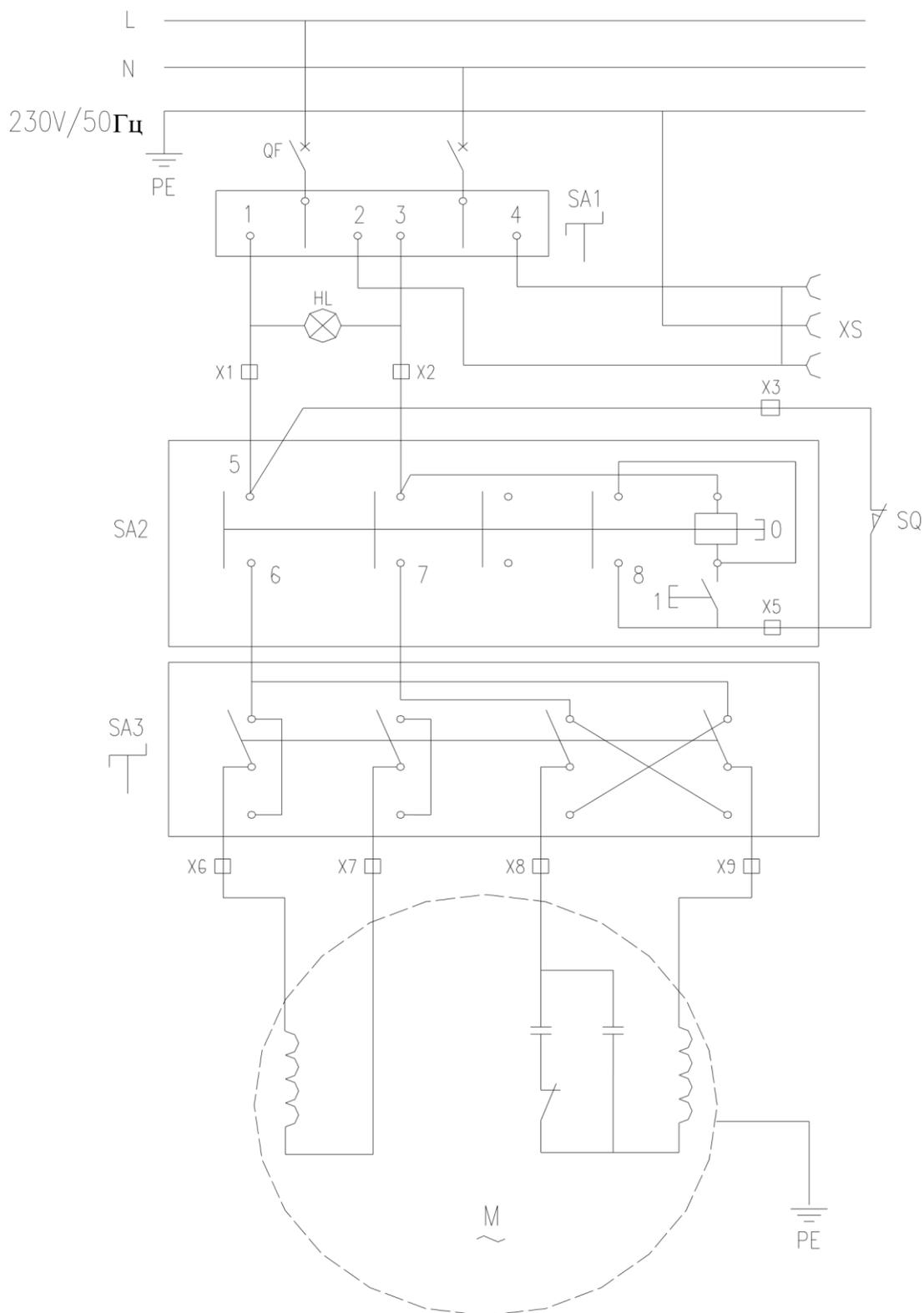
Резка

Электрическая часть станка состоит из однофазного асинхронного двигателя, электромагнитного выключателя, комбинированного переключателя и т.д. Параметры двигателя: пер. ток 110 В/60 Гц или пер. ток 230 В/50 Гц, мощность 450 Вт. Максимальная скорость вращения шпинделя составляет $2000 \pm 10\%$ об/мин.

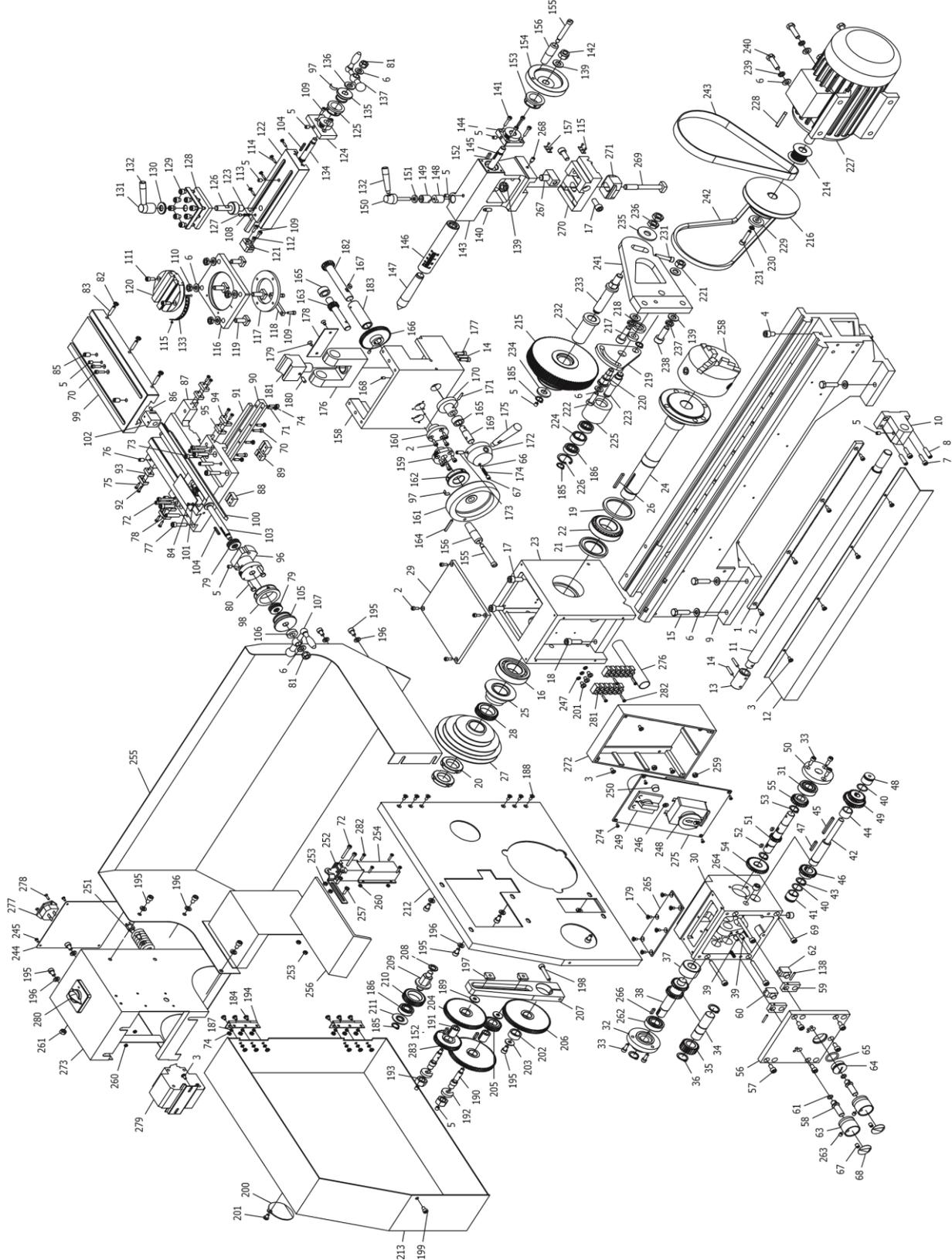
Порядок действий:

1. Включить питание станка, загорится зеленый индикатор питания HL1.
2. Нажать на электромагнитный переключатель SA1, открыть крышку и закрыть защитную крышку патрона и крышку передней бабки, затем нажать на выключатель «О» для включения.
3. Перевести рукоятку комбинированного переключатель SA2 в положение «2» для вращения шпинделя в прямом направлении, для вращения в обратном направлении – в положение «1».
4. Открытие защитной крышки при работе станка вызовет его остановку. Для продолжения работы следует закрыть защитную крышку.
5. Для открытия крышки передней бабки необходимо остановить и обесточить станок.
6. При достижении суппортом крайнего положения двигатель будет остановлен. Для продолжения работы следует переместить суппорт.
7. При аварийной ситуации остановить станок кнопкой аварийного останова.
8. Параметры предохранителя: 12 А для пер. тока 230 В/50 Гц или 25 А для пер. тока 110 В/60 Гц.

Электрическая схема



Список деталей



Список деталей

Номер	Код	Наименование	Кол-во
1	LC40110	Рейка	1
2	GB 70-85 - M4 x 10	Винт M4*10	14
3	GB 818-85 - M4 x 8	Винт M4*8	10
4	GB 70-85 - M8 x 12	Винт M8*12	1
5	YD001005	Маслонасос	10
6	GB 97.1-85 - 8	Шайба	17
7	GB 70-85 - M5 x 20	Винт M5*20	2
8	GB 118-86 - 6 x 26	Штифт	2
9	LC4A0101	Станина	1
10	LC4A0102	Опора ходового винта	1
11	LC4A0103	Ходовой винт	1
12	LC4A0104	Защитная крышка ходового	1
13	LC4A0105	Муфта ходового винта	1
14	GB 117-86 - A 4 x 22	Штифт	4
15	GB 5783-86 - M8 x 30	Винт M8*20	6
16	YD01201018	Подшипник	1
17	GB 70-85 - M8 x 20	Винт M8*20	4
18	GB 70-85 - M8 x 25	Винт M8*25	2
19	LC40208	Сальник	1
20	GB 810-88 - M27x1.5	Гайка	2
21	LC40215	Сальник	1
22	YD01205005	Подшипник	1
23	LC4A0201	Суппорт	2
24	LC4A0202	Шпиндель	1
25	LC4A0203	Шайба	1
26	GB1096-79 4x40	Шпонка	1
27	LC4A0204	Шкив шпинделя	1
28	LC5C0211	Шестерня шпинделя	1
29	LC4A0205	Крышка	1
30	LC4B0701	Суппорт подачи	1
31	YD01201016	Подшипник	1
32	LC4B0703	Левый фланец	1
33	GB 70-85 - M5 x 14	Винт M5*14	6
34	LC4B0704	Неподвижный вал	1
35	LC4B0705	Шестерня трансмиссии	1
36	GB 894.1 - 18	Упругая прокладка	2
37	LC4B0706	Неподвижная втулка	1
38	LC4B0707	Вал-шестерня I	1
39	GB 78-85 - M6 x 10	Винт M6*10	2
40	YD005006	Кольцо	2
41	LC4B0710	Левая масляная втулка	1

42	LC4B0711	Вал-шестерня II	1
43	GB 894.1 - 16	Упругая прокладка	2
44	LC4B0712	Втулка вала	1
45	GB1096-79 4x45	Шпонка	1
46	LC4B0709	Обратная шестерня	1
47	GB1096-79 4x25	Шпонка	1
48	LC4B0713	Правая масляная втулка	1
49	LC4B0714	Тройная шестерня	1
50	LC4B0715	Правый фланец	1
51	LC4B0718	Вал-шестерня III	1
52	GB1096-79 4x8	Шпонка	2
53	GB 894.1 - 15	Упругая прокладка	2
54	LC4B0716	Шестерня изменения	1
55	LC4B0717	Шестерня изменения	1
56	LC4B0720	Крышка суппорта подачи	1
57	GB 70-85 - M6 x 12	Винт M6*12	5
58	LC4B0723	Вал с вилкой	2
59	LC4B0722	Кулисный камень	2
60	LC4B0721	Левая вилка	1
61	YD005029	Кольцо	2
62	LC4B0724	Правая вилка	1
63	LC4B0708	Рукоятка	2
64	YD001002	Указатель масла	1
65	YD005016	Кольцо	1
66	GB308-85 5	Стальной шарик	3
67	GB 73-85 - M6 x 8	Винт M6*8	3
68	DC4B0719	Указатель	2
69	GB 70-85 - M6 x 60	Винт M6*60	4
70	GB 70-85 - M4 x 16	Винт M4*16	5
71	GB 71-85 - M4 x 12	Винт M4*12	4
72	GB 70-85 - M4 x 30	Винт M4*30	6
73	GB 70-85 - M5 x 30	Винт M5*30	1
74	GB 6172-86 - M4	Гайка	16
75	GB 818-85 - M3 x 12	Винт M3*12	8
76	GB 73-85 - M6 x 10	Винт M6*10	2
77	GB 70-85 - M6 x 25	Винт M6*25	4
78	GB 118-86 - 6 x 30	Штифт	2
79	YD01202001	Подшипник	2
80	GB 5781-86 - M5x20	Болт	2
81	GB 889-86 - M8	Гайка	2
82	GB 6172-86 - M5	Гайка	3
83	GB 71-85 - M5 x 25	Винт M5*25	3
84	GB 68-85 - M3x6	Винт M3*6	1

85	GB 73-85 - M8 x 12	Винт M8*12	2
86	GB 73-85 - M4 x 8	Винт M4*8	2
87	LC40501	Седло	1
88	LC40511	Прижимная пластина	2
89	LC40512	Двойная прижимная	1
90	LC40514	Прижимная пластина	1
91	LC40513	Железная вставка	1
92	LC5C0517	Защитная крышка	2
93		Уплотнитель	2
94	LC40515	Защитная крышка	2
95		Уплотнитель	2
96	LC40507	Гнездо подшипника	1
97	YD00304004	Пружина	4
98	LC40508A	Кольцо	1
99	LC40502	Промежуточное седло	1
100	LC40510	Железная вставка	1
101	LC40505	Крышка	1
102	LC40504	Гайка ходового винта	1
103	LC405B01	Ходовой винт	1
104	GB1096-79 3x20	Шпонка	2
105	LC405B04	Втулка	1
106	LC405B03	Шайба	1
107	LC405B02	Рукоятка	1
108	YD00302013	Нажимная пружина	1
109	GB 70-85 - M4 x 12	Винт M4*12	6
110	GB 6172-86 - M8	Гайка	4
111	GB 70-85 - M5 x 12	Винт M5*12	2
112	GB 70-85 - M3 x 8	Винт M3*8	1
113	GB 6172-86 - M3	Гайка	4
114	GB 71-85 - M3 x 12	Винт M3*12	4
115	GB827-86 2x4	Клепка для таблички	6
116	LC40401	Опора	1
117	LC40413	Поворотная прижимная	1
118	LC40415	Поисковый блок	1
119	LC40414	T-образная гайка	4
120	LC40402	Шкала резцедержателя	1
121	LC40407	Гайка ходового винта	1
122	LC40403	Опора резцедержателя	1
123	LC40412	Железная вставка	1
124	LC40409	Опора ходового винта	1
125	LC40410A	Кольцо	1
126	LC40405	Стойка	1
127	LC2A0407	Неподвижный блок резца	1

128	LC40404	Резцедержатель	1
129	LC40416	Винт	8
130	LC40406	Регулировочная шайба	1
131	LC2A0409	Опора рукоятки резца	1
132	LC2A0410	Рукоятка	2
133	DC42501	Угловая шкала	1
134	LC404B01	Ходовой винт	1
135	LC404B02	Втулка	1
136	LC404B03	Шайба	1
137	LC404B04	Рукоятка	1
138	GB 879-86 - 3 x 20	Упругая прокладка	2
139	GB 97.1-85 - 10	Шайба	5
140	GB 79-85 - M6 x 16	Винт M6*16	1
141	GB 70-85 - M4 x 20	Винт M4*20	4
142	GB 889-86 - M10	Гайка	2
143	LC4A0301	Задняя бабка	1
144	LC40308	Опора ходового винта	1
145	LC40304	Ходовой винт	1
146	LC40302	Пиноль задней бабки	1
147	LC5C0313	Патрон задней бабки	1
148	LC40311	Контргайка	1
149	LC40312	Стопорная втулка	1
150	LC40303	Стопорная ось	1
151	LC40306	Регулировочная шайба	1
152	GB1096-79 4x16	Шпонка	3
153	LC40313A	Кольцо	1
154	LC40309	Маховичок	1
155	LC5C0608	Болт рукоятки	2
156	LC5C0617A	Втулка рукоятки	2
157	DC5C0315	Указатель нуля	2
158	LC4A0601	Суппорт	1
159	LC60606A	Муфта фланцевого вала	1
160	LC5C0614	Муфта фланцевого вала	1
161	LC5C0618B	Маховичок	1
162	LC5C0612	Кольцо	1
163	LC5C0603	Вал-шестерня	1
164	GB 879-86 - 4 x 30	Упругий штифт	1
165	LC5C0602	Втулка вала	2
166	LC5C0606	Шестерня	1
167	GB1096-79 5x10	Шпонка	1
168	GB 71-85 - M4 x 8	Винт M4*8	2
169	LC60605	Торсионный вал	1
170	LC60604	Диск с прорезами	1

171	GB 117-86 - А 3 x 18	Штифт	1
172	LC5C0616	Опора рукоятки	1
173	GB 71-85 - М6 x 16	Винт М4*16	1
174	YD00302009	Нажимная пружина	3
175	LC5C0312A	Рукоятка	1
176	LC60602	Гайка seat	1
177	GB 70-85 - М5 x 16	Винт М5*16	4
178	LC60607	Подвижная пластина	1
179	GB 819-85 - М4x8	Винт М4*8	8
180	GB 119-86 - В 5 x 12	Штифт	1
181	LC4A0604	Гайка	1
182	LC4A0602	Вал-шестерня	1
183	LC4A0603	Втулка вала	1
184	GB 818-85 - М4 x 6	Винт	6
185	GB 894.1 - 12	Упругое кольцо	4
186	YD01201005	Подшипник	3
187	GB 93-87 - М4	Упругая прокладка	12
188	GB 819-85 - М4x10	Винт М4*10	6
189	LC5C0828	Шайба	2
190	LC5C080601	Болт	2
191	LC5C0820	Подвижная пластина	2
192	LC40817	Шайба	2
193	GB 6170-86 - М12	Гайка	2
194	YD009004	Шарнир	2
195	GB 70-85 - М6 x 10	Винт М6*10	15
196	GB 97.1-85 - 6	Шайба	14
197	LC5C0821	Гайка	2
198	GB 70-85 - М6 x 35	Винт М6*35	1
199	GB 70-85 - М5 x 8	Винт М5*8	1
200	LC40818	Крышка	1
201	GB 818-85 - М5 x 8	Винт М5*8	4
202	LC40105	Толстая шайба	1
203	GB 96-85 - 6	Шайба	1
204	LC5C0809	Шестерня	1
205	LC5C0815	Шестерня	1
206	LC5C0822	Шестерня	2
207	LC60801	Кронштейн шестерни	1
208	LC5C0803	Шайба	1
209	LC4A0803	Болт вала	1
210	LC5C0804	Шестерня трансмиссии	1
211	LC5C0826	Шайба	1
212	LC4A0802	Задняя стенка редуктора	1
213	LC4A0801	Крышка редуктора	1

214	LC5C151600	Шкив зубчатого ремня	1
215	LC5C1515	Промежуточный шкив	1
216	LC5C1512	Шкив двигателя	1
217	LC61511	Шайба	1
218	LC61513	Шайба	1
219	LC5C1518	Опора	1
220	LC61512	Шарнир	1
221	GB 6170-86 - M10	Гайка	1
222	GB 5781-86 - M8x25	Гайка	1
223	LC5C1508	Вал подшипника	1
224	LC5C1507	Втулка	1
225	LC5C1506	Натяжной шкив	1
226	GB 893.1 - 28	Упругое кольцо	1
227	YE00103006	Двигатель	1
228	GB1096-79 5x40	Шпонка	1
229	LC5C1511	Кольцо	1
230	GB 93-87 - M6	Упругое кольцо	1
231	GB 70-85 - M6 x 30	Винт M6*30	2
232	LC5C1514	Подвижный вал	1
233	LC61514	Консольный вал	1
234	LC5C1520	Шайба	1
235	GB 96-85 - 12	Шайба	1
236	GB 6172-86 - M12	Гайка	2
237	GB 93-87 - M10	Упругое кольцо	2
238	GB 70-85 - M10 x 30	Винт M10*30	2
239	GB 93-87 - M8	Упругое кольцо	4
240	GB 5781-86 - M8x30	Болт	4
241	LC4A1501	опора шкива	1
242	YD00801004	Клиновой ремень	1
243	YD00803004	Зубчатый ремень	1
244	LC61517	Крышка двигателя	1
245	GB 818-85 - M3 x 6	Винт M3*6	4
246	GB 819-85 - M5x30	Винт M5*30	2
247	GB 93-87 - M5	Упругое кольцо	3
248	YE00506005	Электромагнитный	1
249	YE00504003		1
250	YE015001	Желтый индикатор	1
251	YE00403012	Линия питания	1
252	YE00502012B	Концевой выключатель	1
253	GB 6170-86 - M4	Гайка	4
254	LSC22302	Крышка выключателя	1
255	LC4A2302	Пылезащитная крышка	1
256	LC4A2301	Защитная крышка	1

257	GB 818-85 - M4 x 14	Винт M4*14	2
258	T0200132	Патрон	1
259	GB 6170-86 - M5	Гайка	2
260	GB 6170-86 - M3	Гайка	6
261	GB 6170-86 - M6	Гайка	3
262	YD01201008	Подшипник	1
263	GB 78-85 - M6 x 6	Винт M6*60	2
264	GB 77-85 - M12 x 10	Винт M12*10	2
265	LC4B0702	Крышка	1
266	GB1096-79 4x14	Шпонка	1
267	LC5C0303	Гайка	1
268	GB 75-85 - M6 x 12	Винт M6*12	1
269	GB 8-88 - M10 x 80	Болт	1
270	LC4A0302	Опора	1
271	LC4A0303	Прижимная пластина задней бабки	1
272	LC4A1801	Электрическая коробка	1
273	LC4A1803	Защитная крышка	1
274	GB 846-85 - ST2.9 x 9.5 - C - H	Нарезной винт	4
275	LC4A1802	Накладка	1
276		Пластиковая трубка	1
277	YE012001	Гнездо пробки	1
278	GB 819-85 - M3x12	Винт M3*12	2
279	YE006013	Прерыватель	1
280	YE00504012	Безобрывный	1
281	YE02201029	Контактная колодка	2
282	GB 818-85 - M3 x 14	Винт M3*14	8
283	LC5C0807	Шестерня трансмиссии	1

STALEX**WRS**

Тел: (495) 363 9339 Факс: (495) 775 6084

www.stalex.ru www.wrs.ru