ЗИГОВОЧНЫЙ СТАНОК
электромеханический

МОДЕЛЬ: ETB-25
ETB-40

Инструкция по эксплуатации

Содержание

1. Внешний вид станка…….....…...…….3

2. Основные характеристики……...….....…..…….4

3. Правила ТБ…….....……...…….4

4. Эксплуатация.....5

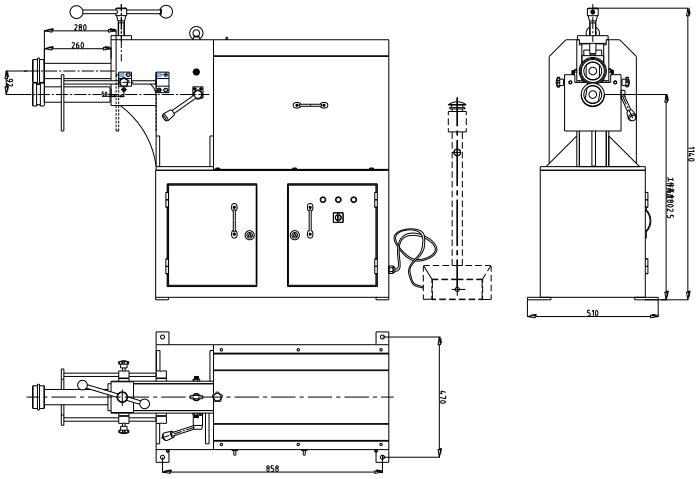
5. Смазка и техническое обслуживание.....….....6

6. Электрические компоненты.....6

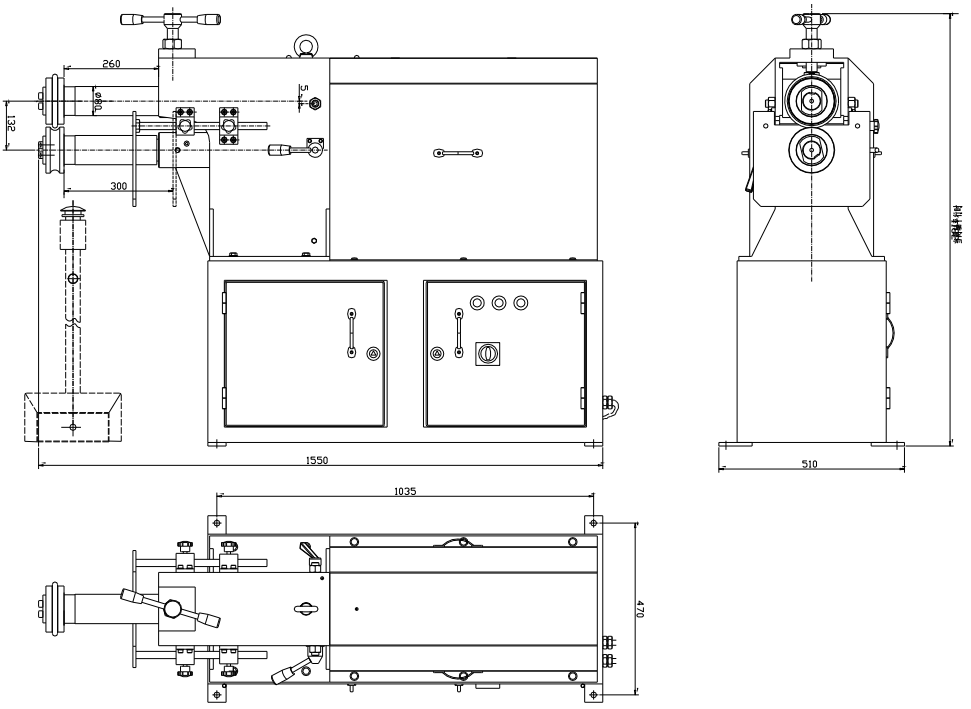
7. Детальный чертеж и перечень деталей…….....….....…..8

8. Упаковочный лист…….....……...……..…..12

1. Внешний вид станка



ETB-25



ETB-40

2. Основные характеристики

Модель	ETB-25	ETB-40
Макс. толщина (Низкоуглеродистая сталь σв <400 MPa)	2,5 мм/12 кал.	4 мм/8 кал.
Длина цилиндра	125 мм	165 мм
Глубина зева	280 мм/11”	300 мм/12”
Скорость цилиндра	20 об/мин	15,3 об/мин
Мощность двигателя	1,5 кВт/2 лс	2,2 кВт/3 лс
Масса нетто	235 кг/518 ф	341 кг/752 ф
Размеры, см	139x51x114	155x51x118

При работе с макс. толщиной листа – максимальные параметры могут не соответствовать табличным значениям, это связано с разностью **коэффициента предела прочности σв,** который не должен превышать параметр σв **<400 MPa** при работе с низкоуглеродистой сталью.

3. Правила ТБ

- **Сохранить данную инструкцию:** В данной инструкции даны правила техники безопасности и меры предосторожности, указания по монтажу, правила эксплуатации и технического обслуживания, перечень деталей и рисунки. Храните счет-фактуру с данным руководством. Храните данное руководство и счет-фактуру в безопасном сухом месте для дальнейшего использования.

- **ВНИМАНИЕ: НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННЫХ ПРАВИЛА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ.** У данного станка как и у всех станков есть определенные опасности, связанные с эксплуатацией и обслуживанием. Использование станка с осторожностью значительно уменьшит вероятность получения травмы. Однако, если обычные меры предосторожности не будут выполнены или проигнорированы, это может привести к травме оператора. **Перед использованием данного инструмента прочитайте все инструкции!**

- **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

1) Ненадлежащая эксплуатация данного станка может привести к серьезным травмам. Установка, эксплуатация и техническое обслуживание станка должны выполняться в соответствии с данной инструкцией. Персонал, обслуживающий станок, обязан ознакомиться с данной инструкцией.
2) Надевать надлежащую одежду. Не работать в свободной одежде или с украшениями, которые могут попасть в движущиеся части станка. Для работы на станке рекомендуется использовать перчатки и обувь с резиновой подошвой.
3) Работать на станке только в защитных очках (маске).
4) Соблюдать балансировку тела. Несоблюдение надлежащего рабочего положения может привести к попаданию в станок или захвату одежды движущимися частями станка.
5) Защитные приспособления должны находиться на месте и в исправном состоянии. Эксплуатация станка без защитных устройств и приспособлений запрещена.
6) Избегать работы в опасных условиях. Эксплуатация стационарных станков во влажных или сырых местах запрещена. Содержать рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.

7) Не допускать случайного запуска. Выключатель должен находиться в положении «OFF» перед подключением питания.
8) Запрещается удалять отходы во время работы станка.
9) Не оставлять работающий станок без присмотра. Неиспользуемый станок должен быть выключен.

10) Перед обслуживанием отключить электропитание. Перед заменой принадлежностей или общим техническим обслуживанием необходимо отключить электропитание станка.
11) Оборудование должно быть надежно закреплено на полу.
12) Использовать надлежащий инструмент. Персонал обязан изучить используемый инструмент, его применение, ограничения и потенциальные опасности. Запрещается использовать инструменты или приспособления для работы, для которой они не предназначены.
13) Использовать только рекомендованные принадлежности и следовать инструкциям производителей, относящихся к ним.
14) Соблюдать осторожность, во время работы руководствоваться здравым смыслом. Не работать в состоянии усталости. Держать руки в поле зрения и вдали от всех движущихся частей и поверхностей качения.
15) Не допускать детей в рабочую зону. Детям запрещено находиться в рабочей зоне. Не позволять детям использовать станок, инструменты или удлинители.
16) Дети и посетители должны находиться в безопасном расстоянии от рабочей зоны. Предотвратить доступ посторонних лиц к оборудованию с помощью замков, рубильников и пусковых ключей.
17) Хранение неиспользуемого оборудования. Неиспользуемые инструменты должны храниться в сухом месте, чтобы предотвратить коррозию. Доступ к инструментам должен быть ограничен.
18) Общие правила электробезопасности: Данный станок должен быть заземлен в соответствии с национальными и местными нормами и правилами электробезопасности. К выполнению данной работы допускается только персонал с надлежащей квалификацией. Станок должен быть заземлен, чтобы защитить персонал от поражения электрическим током.

4. Эксплуатация

- Станок данного типа предназначен для формирования гребня, станок имеет хороший внешний вид, его можно использовать для изготовления круглых труб, сгибания листов и формирования соединений. Станок позволяет прижимать лист к определенному гребню, чтобы повысить жесткость труб, металлических листов или улучшить соединения. Станок легок и прост в эксплуатации.

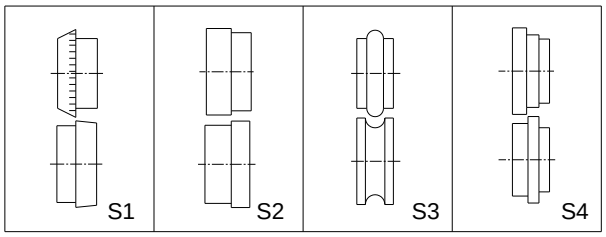
Станок ETB-25/40 состоит из силовыхкомпонентови механических компонентов. К силовымкомпонентамотносятся двигатель и редуктор, к механическимкомпонентамотносятся трансмиссия, система регулировки, система смазки и станина. Основным движением данного станка является вращение верхнего и нижнего валков. Принцип работы: двигатель приводит в движение редуктор, редуктор приводит в движение зубчатый редуктор, большое зубчатое колесо и зубчатую передачу для вращения верхнего и нижнего валков, вращающихся с одинаковой скоростью в противоположном направлении.

- **Порядок настройки станка:**

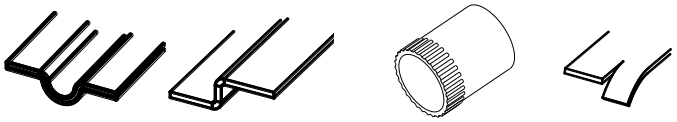
а. отрегулировать нижний вал (51) для перемещения нижнего валка вперед и назад; отвернуть рукоятку (44) (ослабить нижний вал), далее с помощью эксцентрикового вала (19) отрегулировать нижний вал (51) (с нижним валком 60) вперед/назад, после выставления нижнего вала, повернуть рукоятку (44) (зафиксировав нижний вал).

б. отрегулировать расстояние между верхним валком (58) и нижним валком (60) в соответствии с толщиной заготовки, перемещая рычаг рукоятки (62).

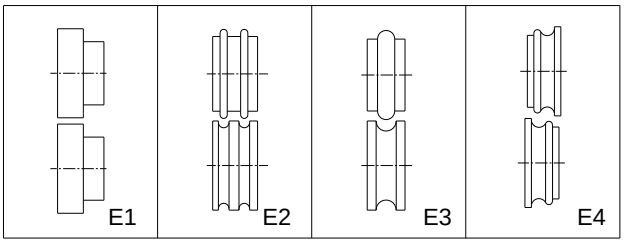
- СТАНДАРТНЫЕ ВАЛКИ:

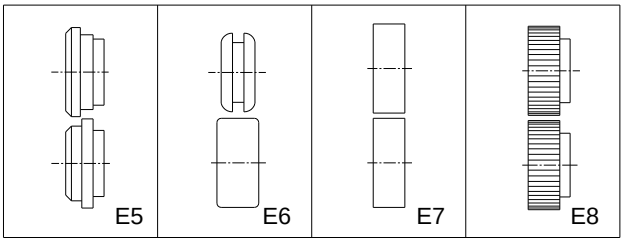


Соответствующая форма детали:



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАЛКИ:





5. Смазка и техническое обслуживание

Перед началом эксплуатации данного станка необходимо нанести специальную смазку, развернуть защитный кожух (13) и добавить смазочное масло (30) в масляные отверстия на редукторе (29). Затем установить защитный кожух, добавить смазочное масло в масляные отверстий спереди и сзади корпуса (22) и в верхней части защитного кожуха.

Другие предупреждения по смазке и техобслуживанию:

1) Еженедельно смазывать все движущиеся детали;

2) Ежемесячно проверять электрические соединения и систему электропитания, а также провод заземления;

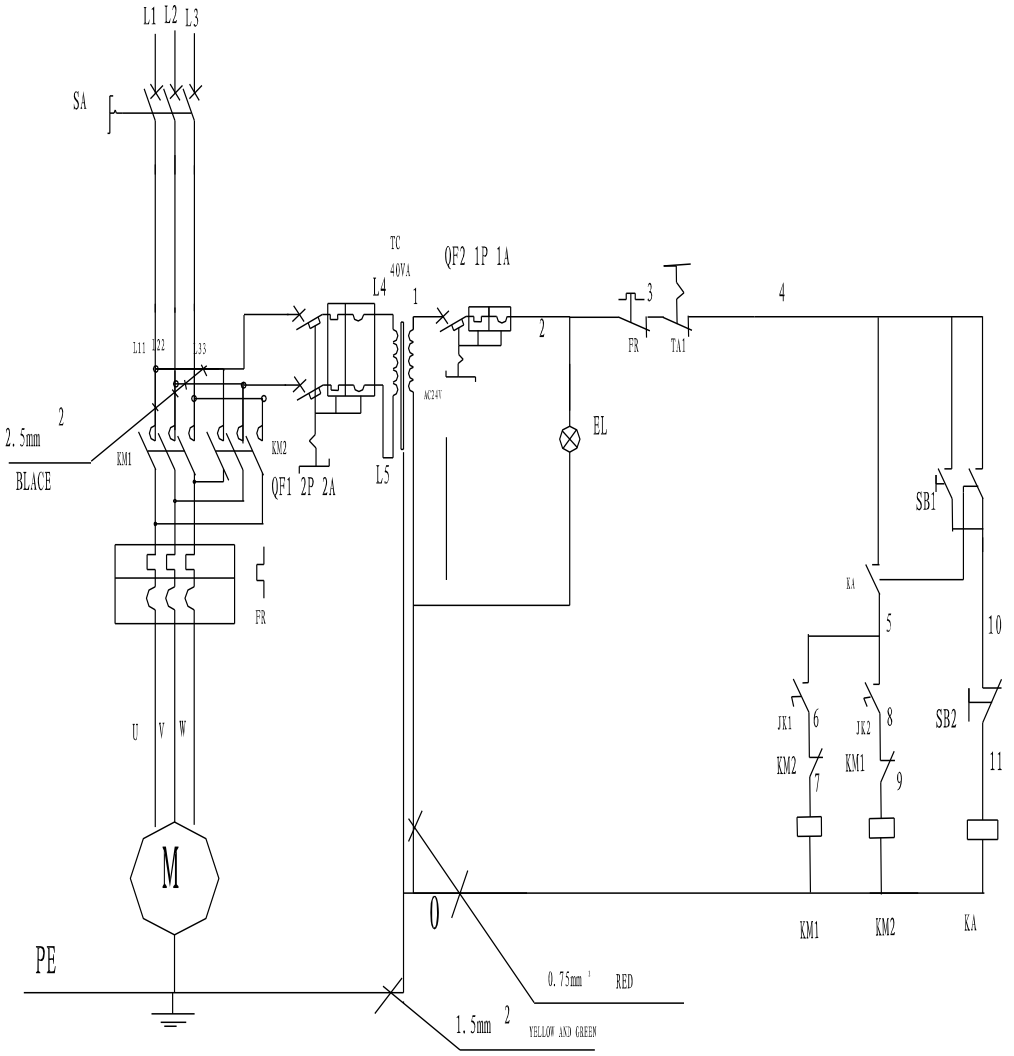
3) Проверять валки и другие детали перед работой каждый раз, поврежденные детали подлежат немедленной замене;

4) Содержать станок и рабочее место в чистоте;

5) Перед началом технического обслуживания отключить станок от сети.

6. Электрические компоненты

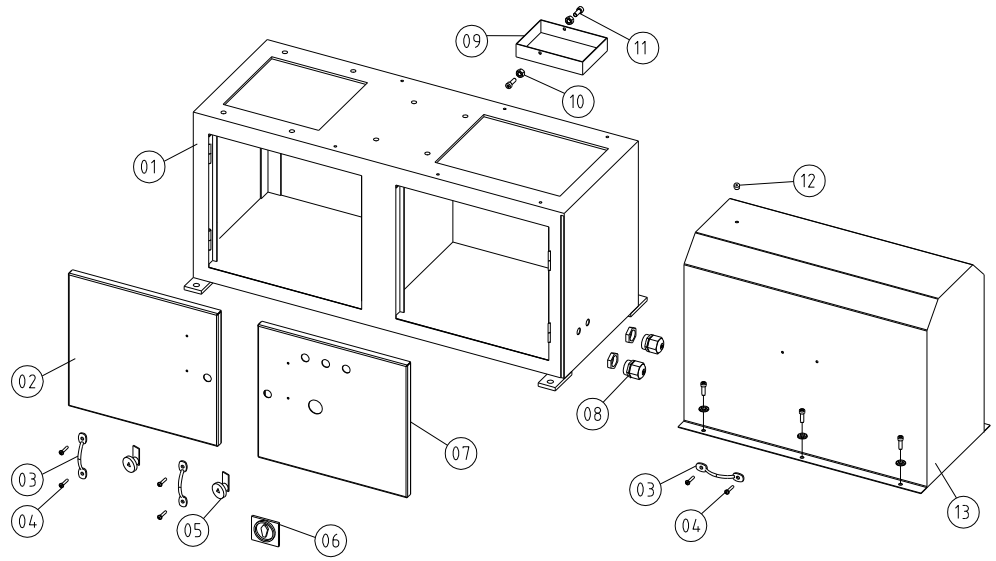
Принцип включения/выключения: при нажатии на педаль выключателя двигатель начинает работать и приводит в движение валки; при отпускании педали, станок автоматически отключится.

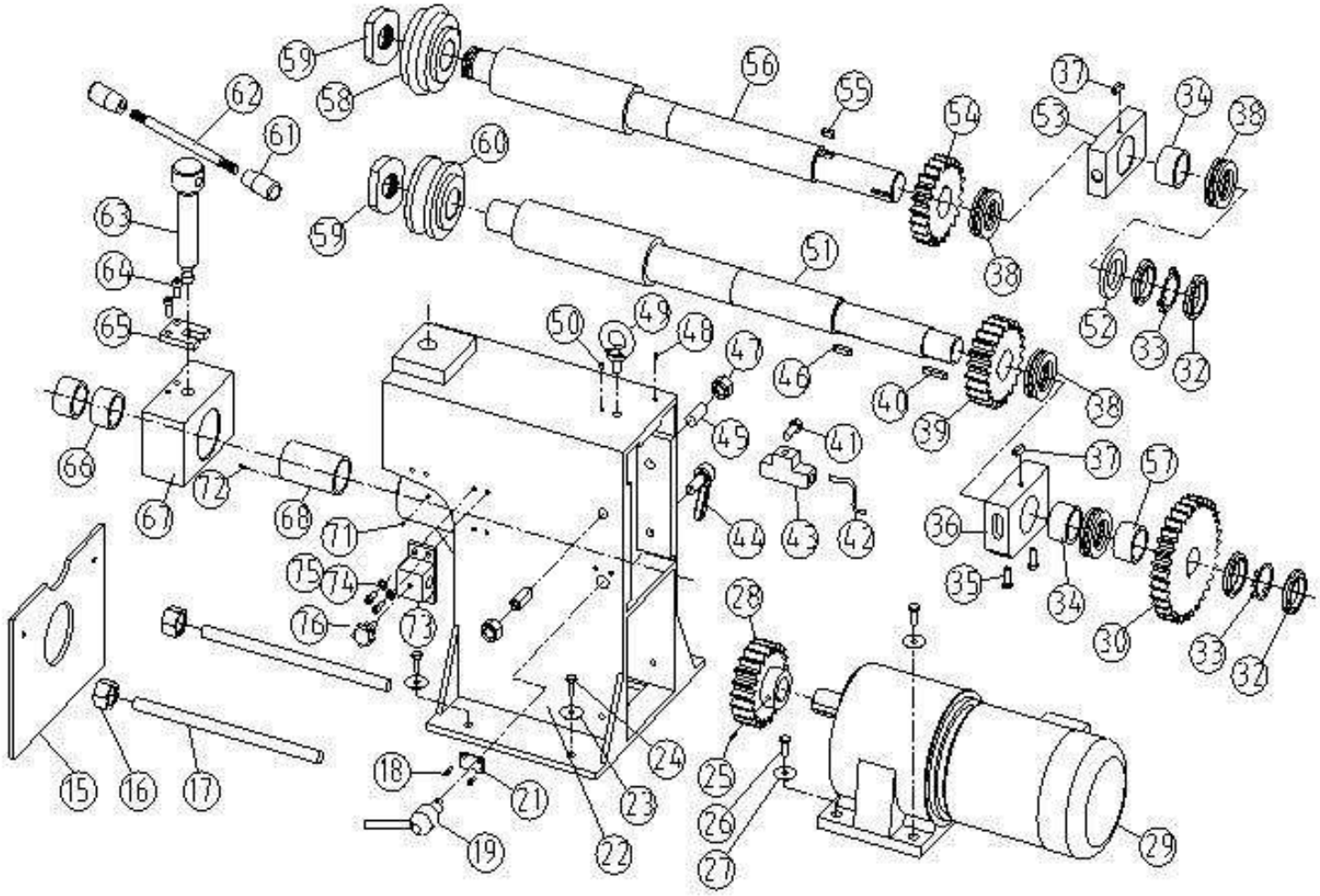


6		ETB-25/40	Drawn
5			
4			Checked
3			
2		Circuit diagram	Diagram No.
1			

7.Детальный чертеж и перечень деталей

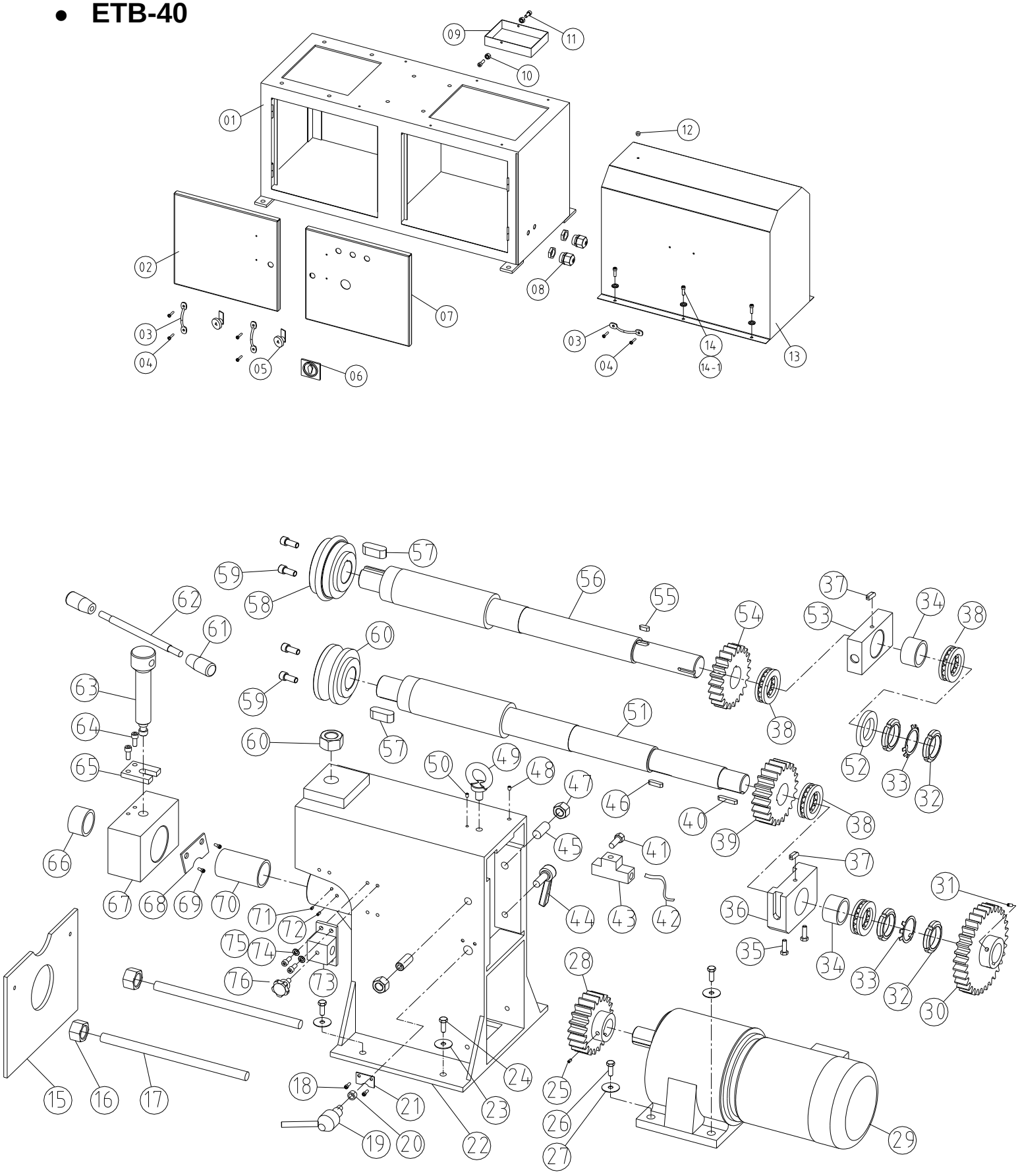
- **ETB-25**





Сер. №	№	Наименование	К-во	Сер. №	№	Наименование	К-во
1	LX25-004	Станина	1	38	GB/T301	Подшипник	4
2	LX25-005	Левая крышка	1	39	LX25-025	Зубчатое колесо	1
3	JB/T7274.7	Рукоятка	4	40	GB/T1096	Плоская шпонка	1
4	GB/T70.1	Винт	8	41	GB/T5783	Болт	2
5	MS-75	Предохранитель	1	42		Труба	1
6		Рукоятка	1	43		Блок	1
7	LX25-010	Правая крышка	1	44	JB/T7270.12	Регулировочная рукоятка	1
8		Фитинг	2	45	GB/T78	Винт M20X60	2
9	LX25-029	Маслобак	1	46	GB/T1096	Плоская шпонка 14X36	1
10		Гайка	2	47	GB/T6170	Гайка M20	2
11		Болт	2	48	JB/T7940.3	Масленка M8	1
12	JB/T7940.4	Масленка	2	49	GB/T825	Винт M16	1
13	LX25-009	Ограждение	1	50	JB/T7940.4	Масленка 8	1
14	GB/T818	Винт	6	51	LX25-015	Нижний вал	1
14.1	GB/T95	Шайба	6	52	LX25-027	Подкладка	1
15	LX25-001-2	Стопорная пластина	1	53	LX25-028	Заднее седло	1
16	GB/T6170	Гайка M10	2	54	LX25-026	Зубчатое колесо	1
17	LX25-001-1	Вал	2	55	GB/T1096	Плоская шпонка 14X28	1
18	GB/T70.1	Винт	2	56	LX25-011	Верхний вал	1
19	LX25-017	Эксцентриковый вал	1	57	LX25-023	Втулка	1
20		Втулка	1	58	LX25-012	Верхний валок	1
21	LX25-007	Пластина	1	59	LX25-13	Гайка	2
22	LX25-008	Корпус	1	60	LX25-14	Нижний валок	1
23	GB/T95	Шайба	4	61	JB/T7271.1	Шарик рукоятки	2
24	GB/T5783	Болт M16X35	4	62	LX25-006	Ручка рычага	1
25	GB/T78	Винт	1	63	LX25-018	Винтовой стержень	1
26	GB/T5783	Болт M16X35	4	64	GB/T70.1	Винт	2
27	GB/T95	Шайба 16	4	65	LX25-019	Стопор	1
28	LX25-021	Зубчатое колесо	1	66	GB/T5801	Подшипник	2
29		Редуктор	1	67	LX25-020	Переднее седло	1
30	LX25-022	Зубчатое колесо	1	68	LX25-016	Нижняя муфта	1
32	GB/T8112	Круглая гайка	4	71	JB/T7940.4	Масленка 8	1
33	GB/T858	Стопорное кольцо	2	72	GB/T889.1	Винт M8X12	2
34	GB/T290	Подшипник	2	73	LX25-003	Блок фартука	2
35	LX25-030	Винт	2	74	GB/T95	Шайба 8	4
36	LX25-024	Гнездо подшипника	1	75	GB/T70.1	Винт M8X25	4
37		Блок	2	76		Звездообразная рукоятка M10	2

- **ETB-40**


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
14-1
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76

Сер. №	№	Наименование	К-во	Сер. №	№	Наименование	К-во
1	LX40-005	Станина	1	39	LX40-024	Зубчатое колесо	1
2	LX40-006	Левая крышка	1	40	GB/T1096	Плоская шпонка	1
3	JB/T7274.7	Рукоятка A120	4	41	GB/T5783	Болт M6X30	2
4	GB/T70.1	Винт M8X20	8	42		Труба	1
5	MS-75	Предохранитель	1	43		Блок	1
6		Рукоятка	1	44	JB/T7270.12	Регулировочная рукоятка	1
7	LX40-007	Правая крышка	1	45	GB/T78	Винт M20X60	2
8		Фитинг	2	46	GB/T1096	Плоская шпонка 14X36	1
9	LX40-030	Маслобак	1	47	GB/T6170	Гайка M20	2
10	GB/T6170	Гайка M8	2	48	JB/T7940.3	Масленка M8	1
11	GB/T5783	Болт M8X25	2	49	GB/T825	Винт M16	1
12	JB/T7940.4	Масленка	2	50	JB/T7940.4	Масленка 8	1
13	LX40-008	Ограждение	1	51	LX40-015	Нижний вал	1
14	GB/T818	Винт	6	52	LX40-027	Подкладка	1
14.1	GB/T95	Шайба 8	6	53	LX12-023	Заднее седло	1
15	LX40-002	Стопорная пластина	1	54	LX12-022	Зубчатое колесо	1
16	GB/T6170	Гайка M10	2	55	GB/T1096	Плоская шпонка 14X28	1
17	LX40-002-1	Вал	2	56	LX40-011	Верхний вал	1
18	GB/T70.1	Винт	2	57		Плоская шпонка 14X45	2
19	LX40-010	Эксцентриковый вал	1	58	GB/T1096	Верхний валок	1
20	LX40-029	Втулка	1	59		Гайка	2
21	LX40-009	Пластина	1	60		Нижний валок	1
22	LX40-018	Корпус	1	61	GB/T6171	Крышка рукоятки M12	2
23	GB/T95	Шайба	4	62	JB/T7271.5	Вал	1
24	GB/T5783	Болт M16X35	4	63	LX40-001	Винтовой стержень	1
25	GB/T78	Винт	1	64	LX40-020	Винт M8x25	2
26	GB/T5783	Болт M16X35	4	65	GB/T70.1	Пластина	1
27	GB/T95	Шайба 16	4	66	LX40-019	Подшипник NK50/35	2
28	LX40-028	Зубчатое колесо	1	67	GB/T5801	Переднее седло	1
29		Редуктор	1	68	LX40-016	Задняя панель	1
30	LX40-026	Зубчатое колесо	1	69	LX40-031	Винт M6X16	2
31	GB/T78	Винт	1	70	GB/T70.1	Втулка	1
32	GB/T8112	Круглая гайка	4	71	LX40-017	Масленка 8	1
33	GB/T858	Стопорная шайба	2	72	JB/T7940.4	Винт M8X12	1

34	GB/T5801	Подшипник	2	73	GB/T78	Блок фартука	2
35	LX25-030	Винт	2	74	LX40-004	Шайба 8	4
36	LX40-025	Гнездо подшипника	1	75	GB/T95	Винт M8X25	4
37		Блок	2	76	GB/T70.1	Звездообразная рукоятка M10	2
38	GB/T301	Подшипник 51210	4				

8.Упаковочный лист

Сер. №	Модель	Наименование	К-ВО	Отметка
01	ETB-25/40	ЗИГОВОЧНЫЙ СТАНОК	1 шт	
02		Валки	4 комплекта	
03		Дополнительный ключ	1 шт	
04		Шестигранный ключ	1 шт	
05		Масленка	1 шт	
06		ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1 шт	

Примечание: Данное руководство предназначено только для ознакомления. Вследствие постоянного совершенствования оборудования в любое время могут быть сделаны изменения без уведомления. Электрическая сеть должна соответствовать параметрам станка.