

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ

МОДЕЛЬ:THS-2540X4

THS-3050X4

Руководство по эксплуатации

Содержание

1. Предостережения по безопасному пользованию	3
2. Состав и функции	6
3. Основные технические характеристики	6
4. Транспортировка и сборка	7
5. Подготовка и испытание с целью последующего приобретения	8
6. Регулировка зазора	9
7. Смазка	10
8. Эксплуатация и настройка заднего упора	12
9. Техническое обслуживание	13
10. Гидравлическая схема	14
11. Электрическая схема	15
12. Инструкции по электрике	20
13. Перспективное изображение по деталям	20
14. Перечень деталей	23

Меры безопасности

1. Внимательно ознакомьтесь с Руководством перед сборкой или началом работы.
2. Данная машина разработана и предназначена для использования только подготовленным и опытным персоналом. Если вы не знакомы с правильной и безопасной эксплуатацией инструмента, не используйте его до прохождения необходимой подготовки и получения знаний об эксплуатации.
3. Не использовать данный прибор для других, не предназначенных для его функционирования целей.
4. Всегда надевайте защитные очки / защитную маску во время использования

инструмента.

5. Не надевайте свободную одежду, перчатки, галстуки, кольца, браслеты, и другие украшения, которые могут попасть в движущиеся части. Надевайте головной убор для того, чтобы убрать волосы. Носите обувь на нескользящей подошве, рекомендуется наносить противоскользящие полосы (средства) на пол.

6. Не используйте данный инструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя и таблеток.

7. Не превышайте номинальной мощности работы данного инструмента, используйте ручные инструменты для работы с маленькими и узкими деталями. Не пытайтесь резать твердые материалы.

8. Металлические листы имеют острые края. Чтобы избежать порезов, используйте кожаные перчатки во время работы.

9. Держите руки и пальцы на необходимом расстоянии от передней и задней части инструмента.

10. Не прикасайтесь руками к обрезаемым материалам и столу, на котором производится резка.

11. Держите защитные ограждения в установленном месте в любое время при использовании оборудования. Если они были удалены во время технического обслуживания, будьте предельно осторожны и замените их сразу же после завершения технического обслуживания.

12. Проверяйте поврежденные части. Перед дальнейшим использованием машины предохранитель или другие поврежденные части, должны быть тщательно проверены на возможность работы и функционирования. Проверьте регулировку, поломку, монтаж движущихся частей, которые могут повлиять на его работу. Предохранитель или другие поврежденные части необходимо отремонтировать или заменить.

13. Обеспечьте необходимое пространство и освещения вокруг рабочей зоны.

14. Держите пол вокруг машины чистыми и свободными от металлических частиц, масла и смазки.

15. Все посторонние люди должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны.

НЕ ДОПУСКАЙТЕ ДЕТЕЙ В РАБОЧУЮ ЗОНУ.

16. Используйте замки для защиты от детей, убирайте ключи запуска оборудования.

17. При работе будьте предельно внимательны. Избегайте небрежности при работе, которая может привести к серьезным травмам.

18. Поддерживайте устойчивое положение при работе с оборудованием, не наклоняйтесь и не облокачивайтесь на движущиеся части. Не заходите слишком далеко и не прикладывайте силу для выполнения любой работы машины.

19. Используйте надлежащие инструменты с правильной скоростью и скоростью подачи. Не используйте инструмент или приспособления для выполнения работы, для которой они не предназначены. Только правильно используемый инструмент позволит выполнять работу более высокого качества

и гарантировать большую безопасность.

20. Использовать рекомендуемые приборы; применение несоответствующих принадлежностей может быть опасным.

21. Осторожно обращайтесь с инструментами. Держите инструменты в наточенном и чистом состоянии, тем самым обеспечивая работу более высокого качества и гарантируя большую безопасность. Следуйте инструкциям при смазке и замене аксессуаров.

22. Не становитесь на машину. При опрокидывании машины могут быть нанесены серьезные травмы.

23. Отключайте или прекратите подачу электрической энергии, если машина не используется.

2. Конструкция и функции

Двигателем данных ножниц является гидравлический привод, обеспечивающий плавный запуск и работу оборудования. Основная часть, н-р, рама тела, рама верхнего лезвия, рабочий стол являются сварными стальными конструкциями. Эта машина имеет прочную конструкцию и современный внешний вид, проста в эксплуатации и может использоваться в течение всего срока службы машины.

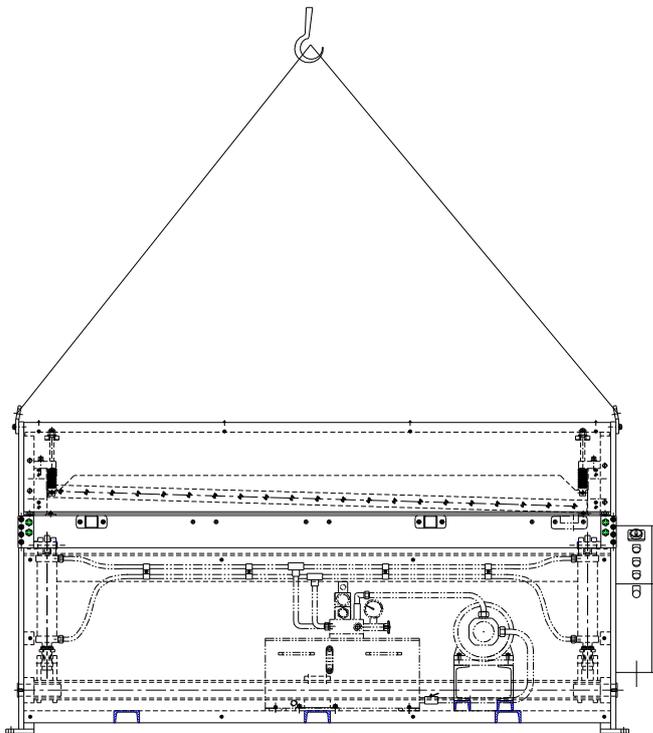
Данная машина используется для обработки листового металла, электрических приборов, автомобильного производства и резки.

3. Основные технические характеристики

NO.	Параметр	Мощность	Примечания
1	Макс толщина резки	4мм	$Q_b \leq 450 \text{N/mm}^2$
2	Макс ширина резки	2540 мм	THS-2540X4
		3050мм	THS-3050X4
3	Угол резки	1 °40'	
4	Кол-во шт (в минуту)	13	
5	Высота столика	860мм	
6	Задняя сторона	650мм	
7	Мощность двигателя	5.5кВ	

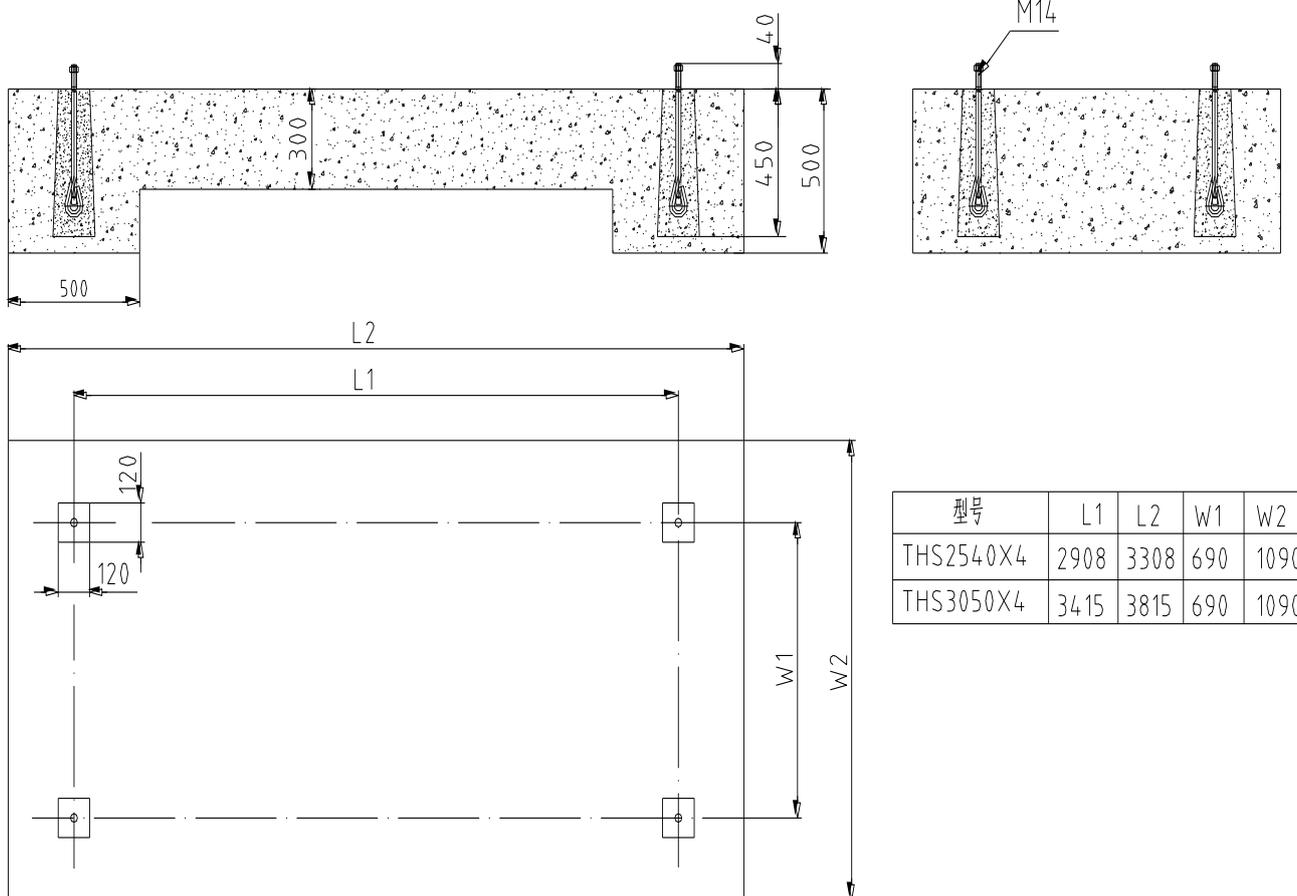
4. Транспортировка и монтаж

Транспортировка: При транспортировке оборудование должно быть закреплено и сохранять равновесие. Далее представлен Рисунок, на котором показана транспортировка при помощи крана:



Structure

Монтаж: Убедитесь, что машина установлена на нижней поверхности. Отрегулируйте столик станка в горизонтальном положении с точностью 0.3мм/1000мм. Далее представлен чертеж основания:



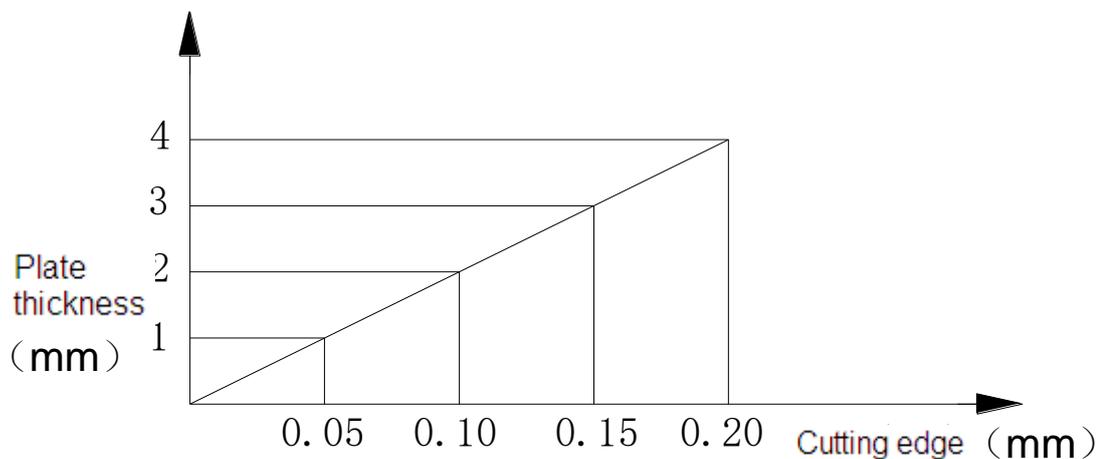
5. Подготовка и испытание с целью последующего приобретения

1. После сборки удалите пыль со всех металлических поверхностей при помощи мягкого растворителя или керосина и мягкой тряпки. Не используйте растворители для лака, краски или бензина, так как они могут повредить окрашенную поверхность.
2. Избегайте откручивания болтов и гаек. Убедитесь, что оборудование находится в надлежащем состоянии.
3. Заполните масляный резервуар чистым гидравлическим маслом. Летом (при высокой температуре окружающей среды) используйте гидравлическое масло # 46, зимой (при низкой температуре окружающей среды), лучше использовать гидравлическое масло # 32.
4. В соответствии с инструкциями, необходимо проверить, хорошо ли произведена смазка.
5. Убедитесь, правильно ли закреплены электрические компоненты, а затем подключите питание и заземление, запустите двигатель (следите за направлением вращения, реверсивное движение запрещено!). Также проверьте давление в системе (должно составлять 8Мра, скорректируйте перед запуском), если установлено несоответствующее давление, необходимо его отрегулировать. Запустите двигатель на холостом ходу.
6. Проверьте, настроены ли верхнее и нижнее лезвие на соответствующую толщину резки.
7. Начните работу в соответствии с инструкциями по электрике
8. Произведите корректировку в соответствии с расстоянием (зазорами) граней лезвий ножниц

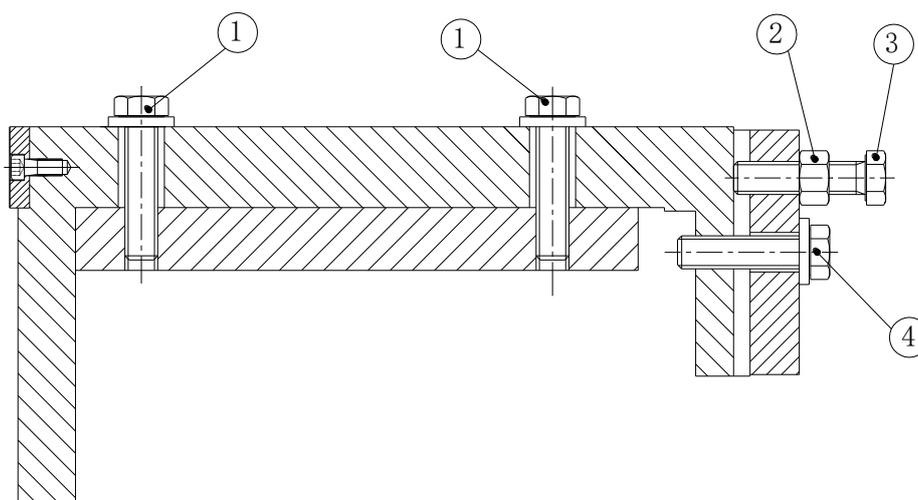
Соотношение толщины пластины и режущей кромки показаны на следующем чертеже:

На рисунке: Толщина пластины (мм)

Режущая кромка (мм)

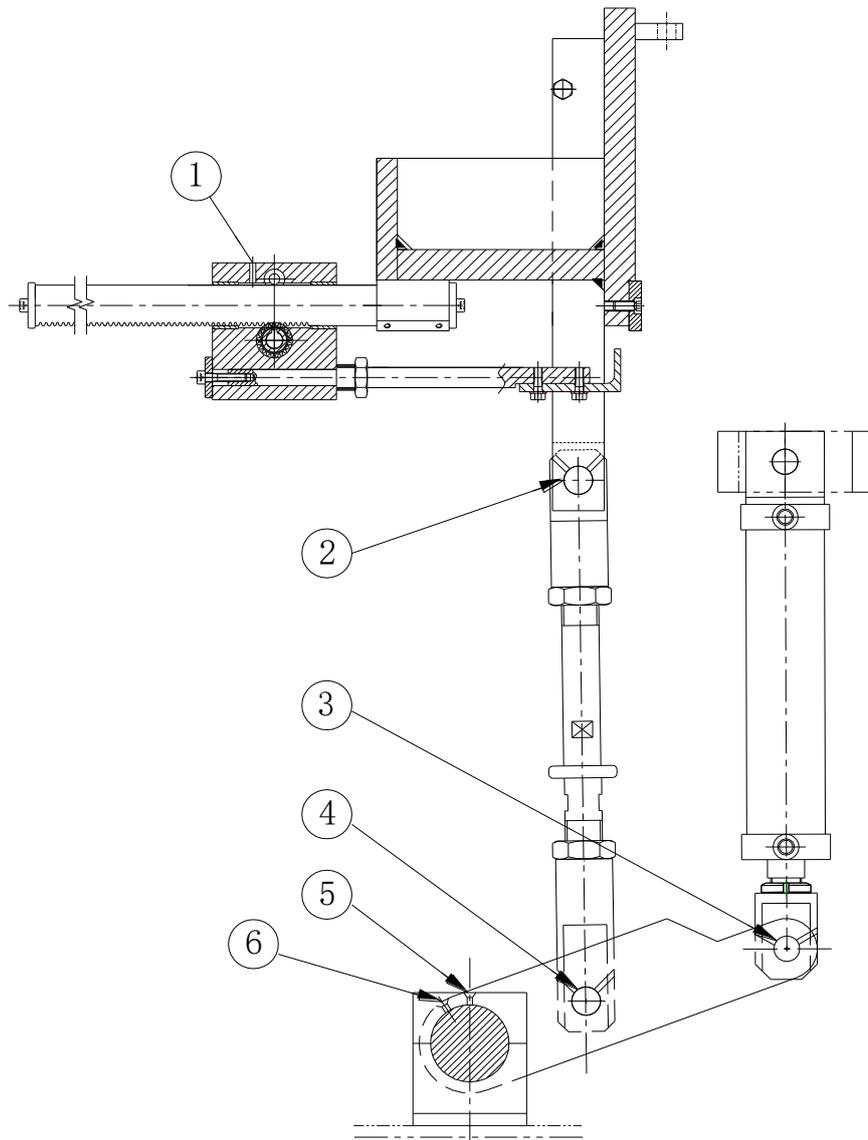


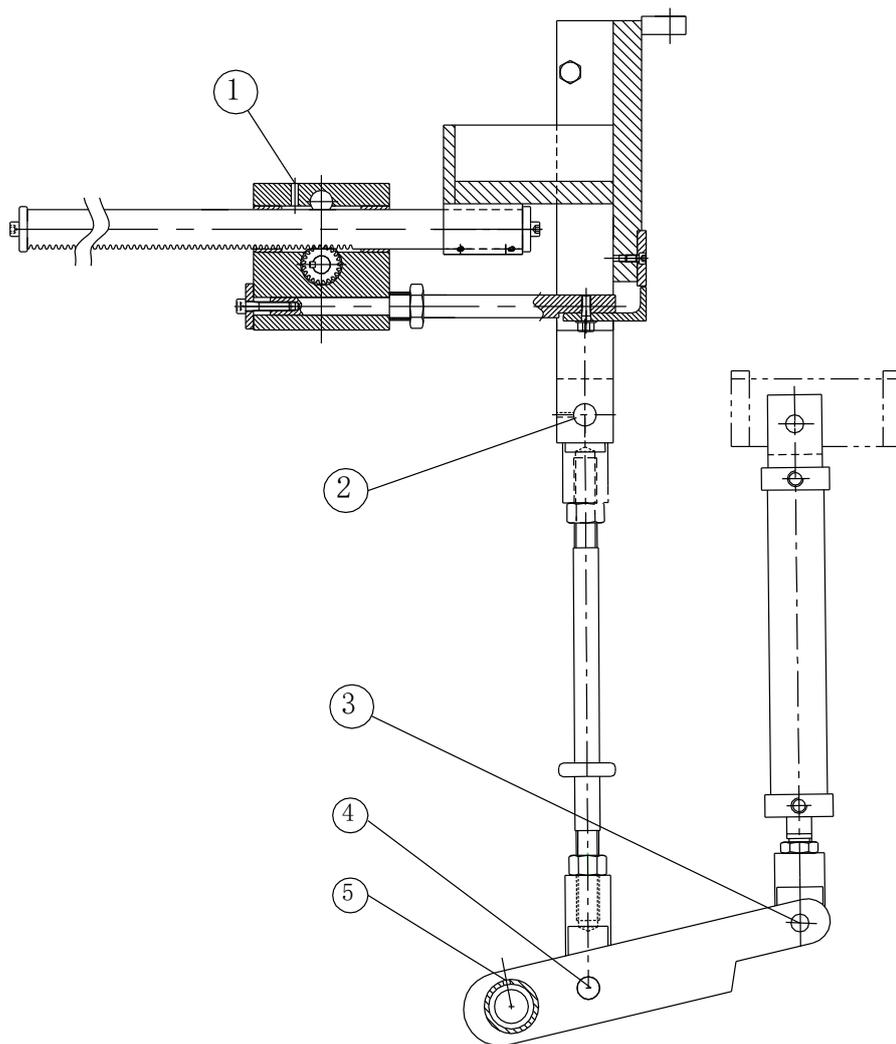
См. рисунок ниже: ослабьте болт 1, 2, 3, затяните болт 4, что приведет к увеличению показателей резки; Ослабить болт 4 и затяните болт 3, при этом данные резки уменьшаться. Проверьте показатели резки при помощи датчика (рычажный прибор для контроля линейных размеров), затяните 2 болта, 1, когда будут установлены соответствующий размер зазора и толщина режущей пластины.



7. Смазка

NO	Смазочное вещество	Кол-во	период	Тип масла
1	Замок заднего упора	2	Раз в смену	Машинное масло
2	Кнопочная рукоятка на верхней раме режущего полотна	2	Раз в смену	Машинное масло
3	Нижние соединительные места цилиндра	2	Раз в смену	Машинное масло
4	Кнопочная рукоятка	2	Раз в смену	Машинное масло
5	Опора срединная	1	Раз в смену	Машинное масло
6	Кнопочная рукоятка на вращающемся устройстве (роторе)	4	Раз в смену	Машинное масло

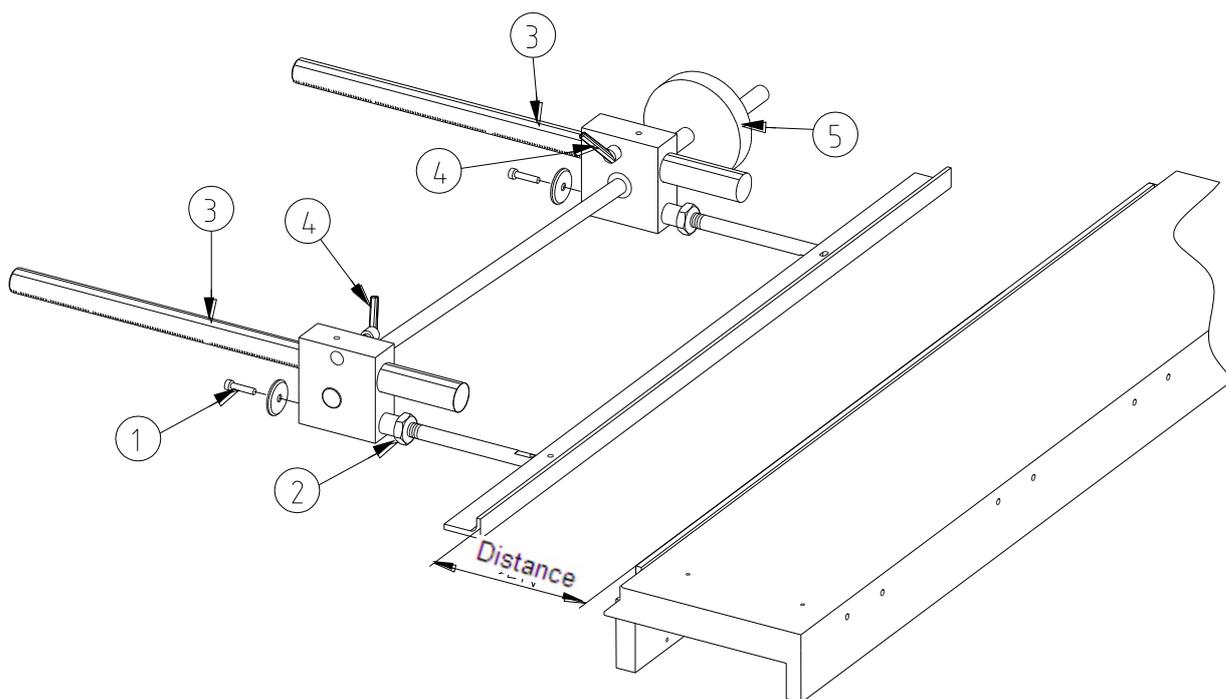




8. Эксплуатация и регулировка заднего упора

Данная машина оснащена ручным калибровочным задним упором, установите его в позиции "0" при начале эксплуатации. Убедитесь, что пластины ограничения заготовки отрегулированы в соответствии с нижним лезвием, убедитесь, что масштаб "0", отрегулирован к торцу, если нет, необходимо ослабить болт 1, повернуть болт 2 для регулировки. Затяните болт 1 после завершения установки прибора на нуль.

Регулировка заднего датчика расстояния: ослабьте рукоятку 4, затем поверните рукоятку 5 для изменения расстояния, после чего установите рукоятку 4 и зафиксируйте ее на необходимом расстоянии.



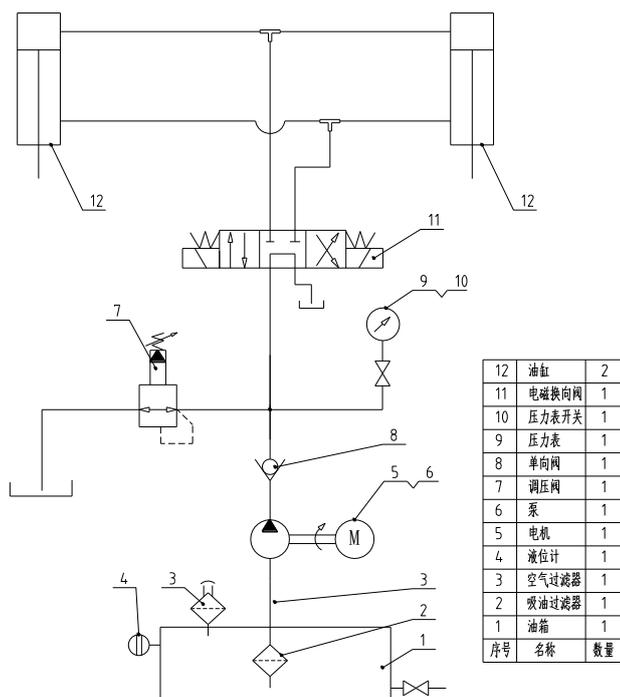
9. Техническое обслуживание

1. Содержите машину в чистоте, если в течение длительного времени прибор не используется, необходимо использовать антикоррозионное масло.
2. Слегка смажьте нож маслом.
3. Ежедневно смазывайте все шарниры.
4. Держите лезвия в наточенном состоянии. Если вы обнаружите какие-либо повреждения или износ деталей, наточите лезвие или замените его на новое. Избегайте резки поврежденного или слишком толстого материала или материалов с жесткими рубцами, остатками веществ, линией сварки, поврежденными краями и так далее.
5. Удалите защитное средство со всех металлических поверхностей при помощи мягкого растворителя или керосина и мягкой тряпки. Не используйте растворитель для лака, краски или бензина, так как они могут повредить окрашенную поверхность.
6. Покройте все обработанные поверхности тонким слоем антикоррозийного масла.
7. При эксплуатации оборудования, в случае возникновения каких-либо непредвиденных обстоятельств, оператор должен немедленно остановить работу. Затем отключить питание, установить причины при помощи квалифицированного специалиста.
8. После завершения работы необходимо отключить питание и тщательно очистить машину.
9. Периодически производить инспекцию электрических систем. При осмотре и ремонте двигателя, проверьте направление вращения.

Внимание: При первой установке и отладке, необходимо обратить внимание на уровень масла в баке. После завершения цикла работы, следует добавить соответствующее масло, запрещено работать на оборудовании при слишком низком уровне масла или отсутствие

масла. Гидравлическое масло изначально заливается в оборудование и используется после 100 часов работы, после чего необходимо произвести замену на новое масло. Замену масла необходимо производить один раз в год (около 1500 часов).

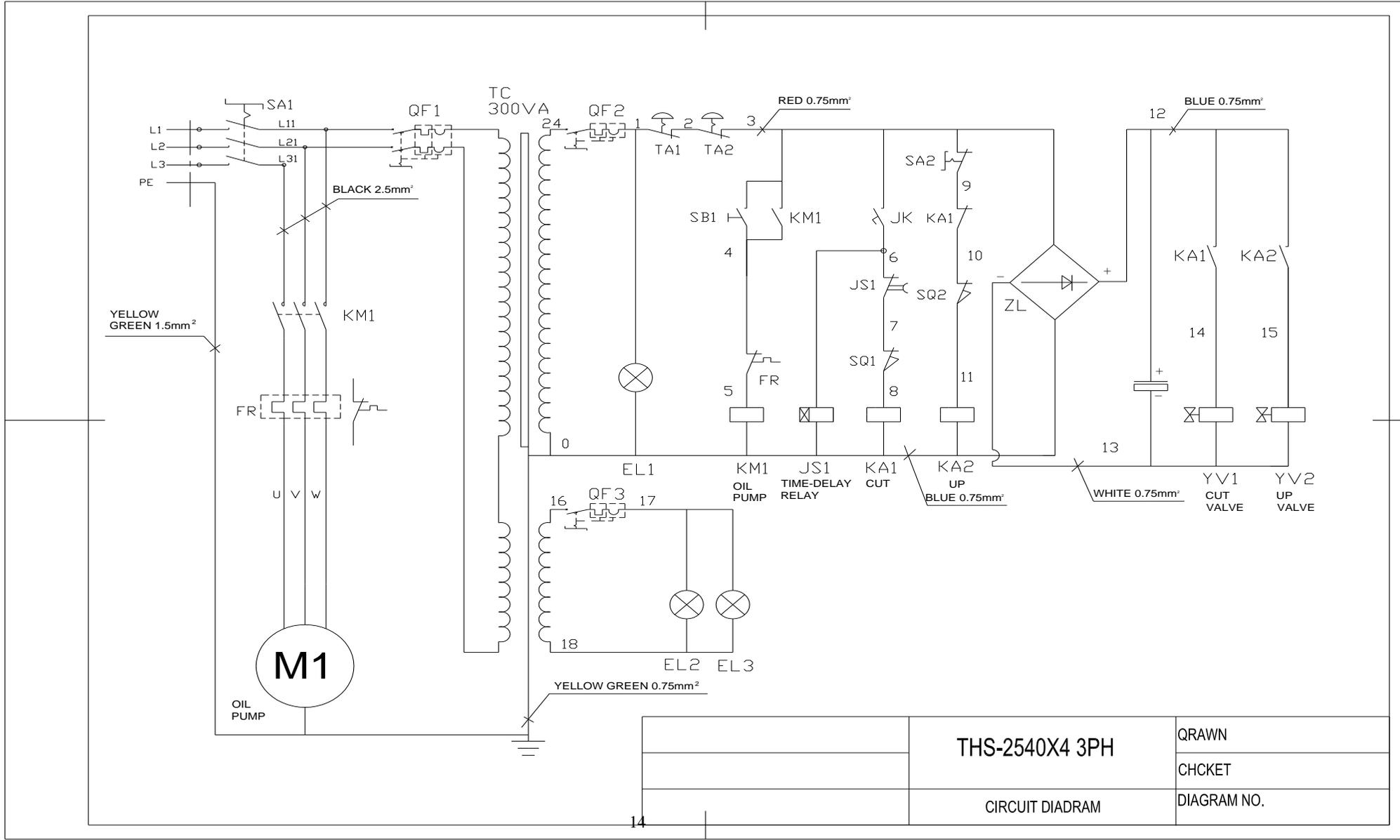
10.0 Схема по гидравлике



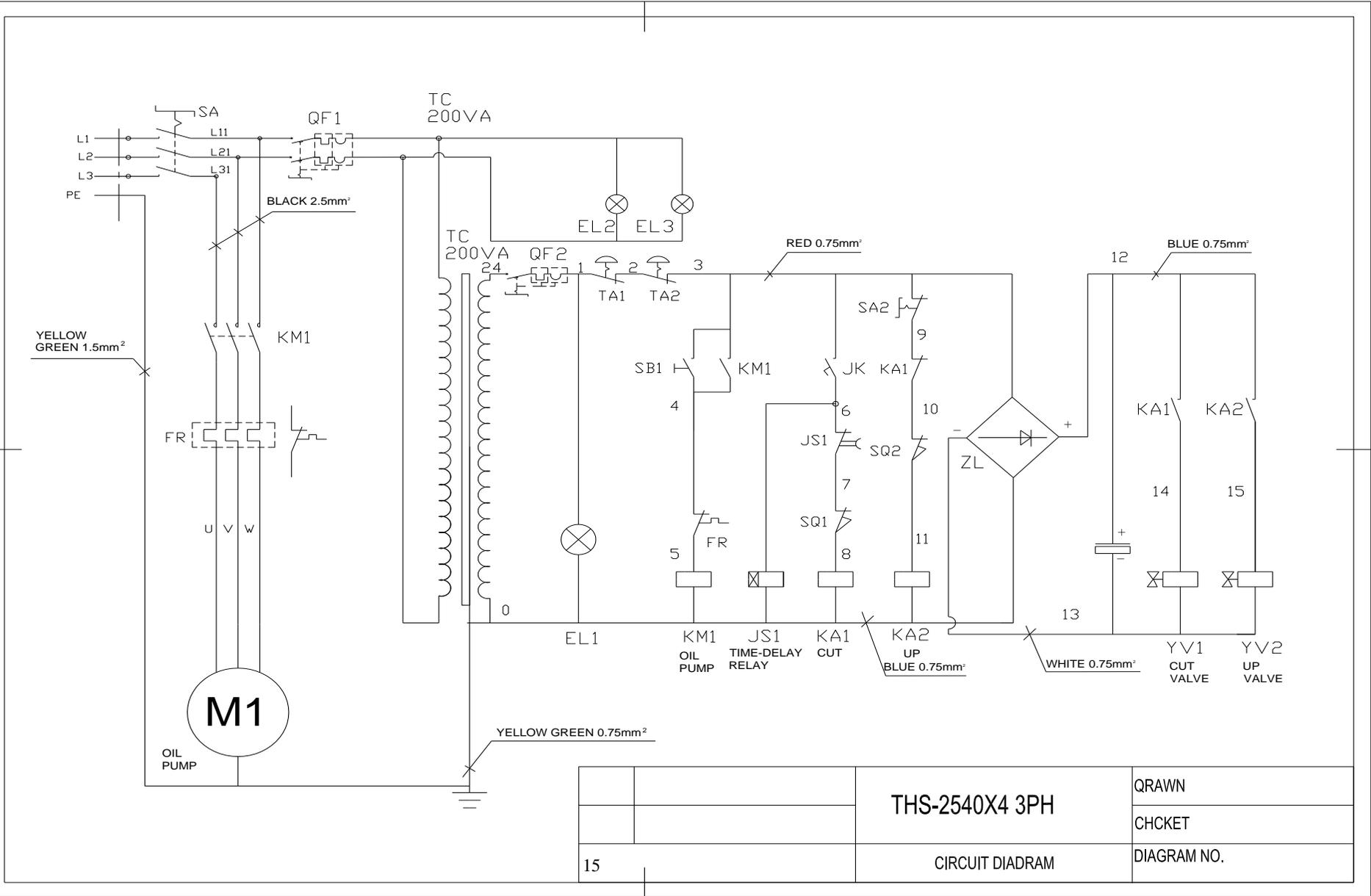
№	Наименование	Кол-во
1	Резервуар для масла	1
2	Фильтр всасывания масла	1
3	Воздушный фильтр	1
4	Индикатор уровня	1
5	Двигатель	1
6	Насос	1
7	Клапан регулировки давления	1
8	Запорный клапан	1
9	Устройство измерения давления	1
10	Переключатель клапана давления	1
11	Клапан с электромагнитным управлением	1
12	Цилиндр	2

NO.	Name	Qty
1	Oil tank	1
2	Oil suction filter	1
3	Air filter	1
4	Level indicator	1
5	Motor	1
6	Pump	1
7	Pressure regulating valve	1
8	Check valve	1
9	Pressure gage	1
10	Switch of pressure gage	1
11	Magnetic exchange valve	1
12	Cylinder	2

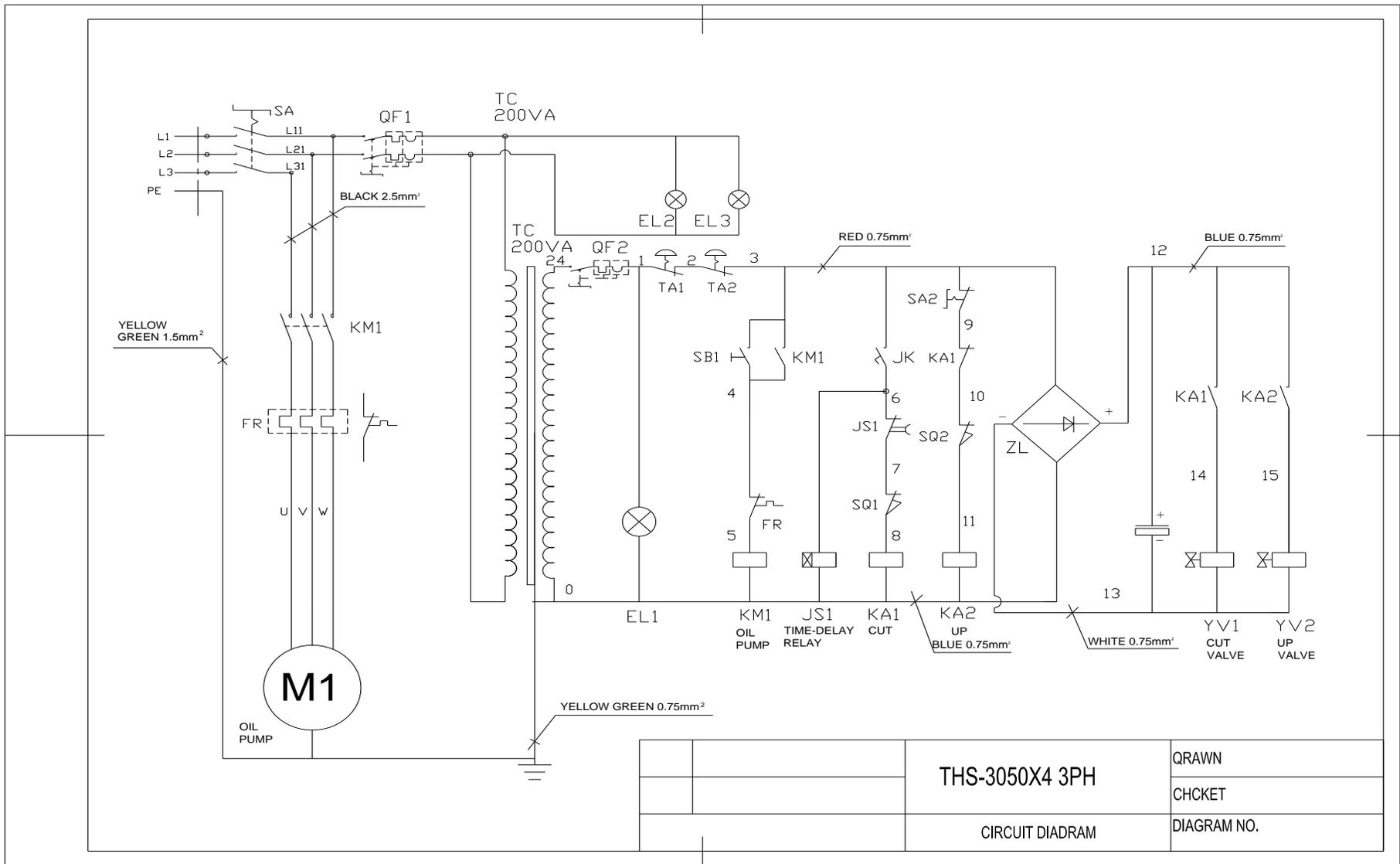
11.0 Подключение электрики

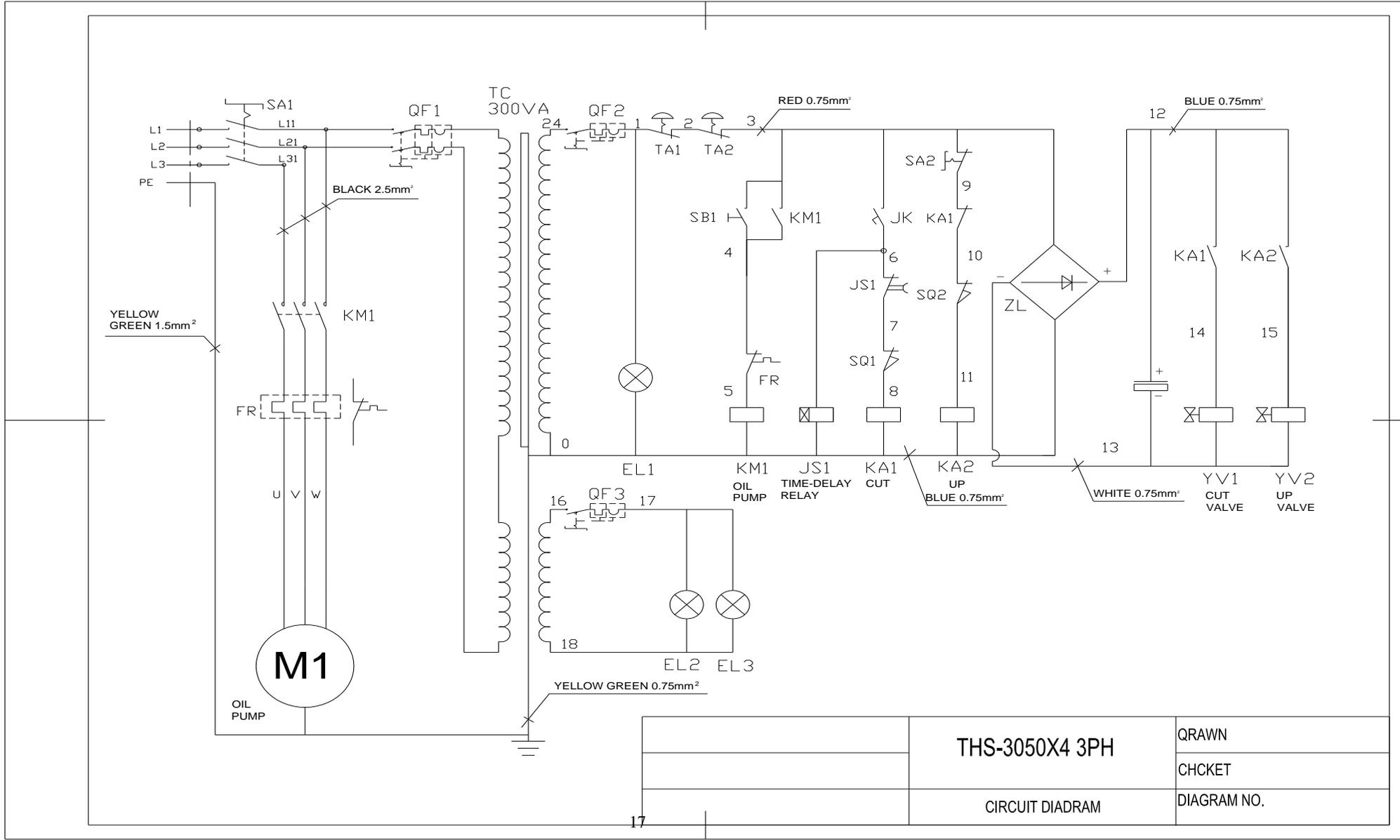


	THS-2540X4 3PH	QRAWN
		CHCKET
	CIRCUIT DIADRAM	DIAGRAM NO.



		THS-2540X4 3PH	QRAWN
			CHCKET
15		CIRCUIT DIADRAM	DIAGRAM NO.





	THS-3050X4 3PH	QRAWN
		CHCKET
	CIRCUIT DIADRAM	DIAGRAM NO.

12. Электрические инструкции

Этапы:

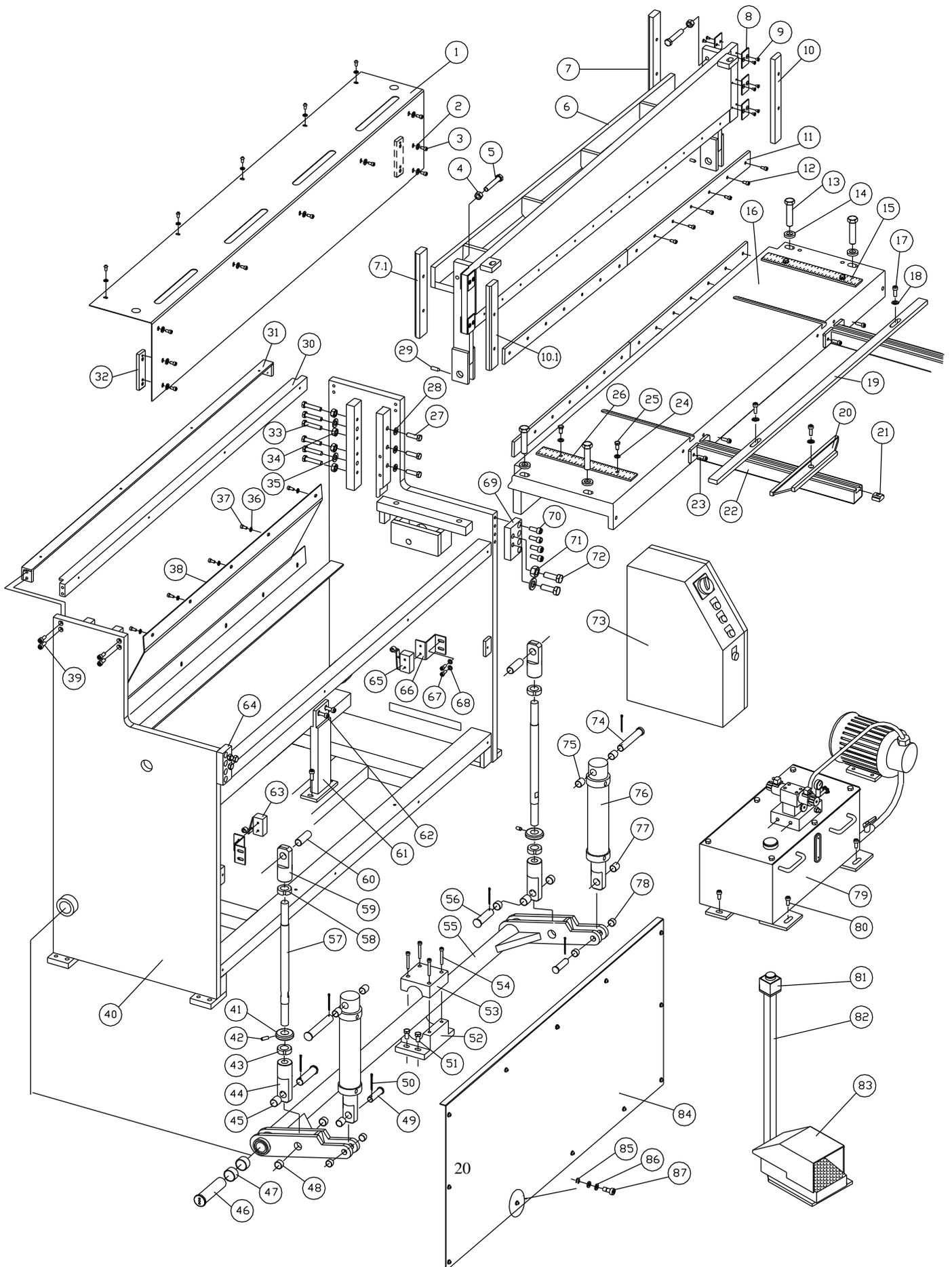
При включении питания, начинает работать гидравлический насос. Машина не будет работать, если гидравлическая станция находится в выключенном состоянии. При нажатии на ножную педаль лезвие выпадает, если вы отпускаете педаль, лезвия поднимаются. Повторите эту процедуру при выполнении следующего этапа работы, в противном случае необходимо дождаться остановки верхнего конечного выключателя.

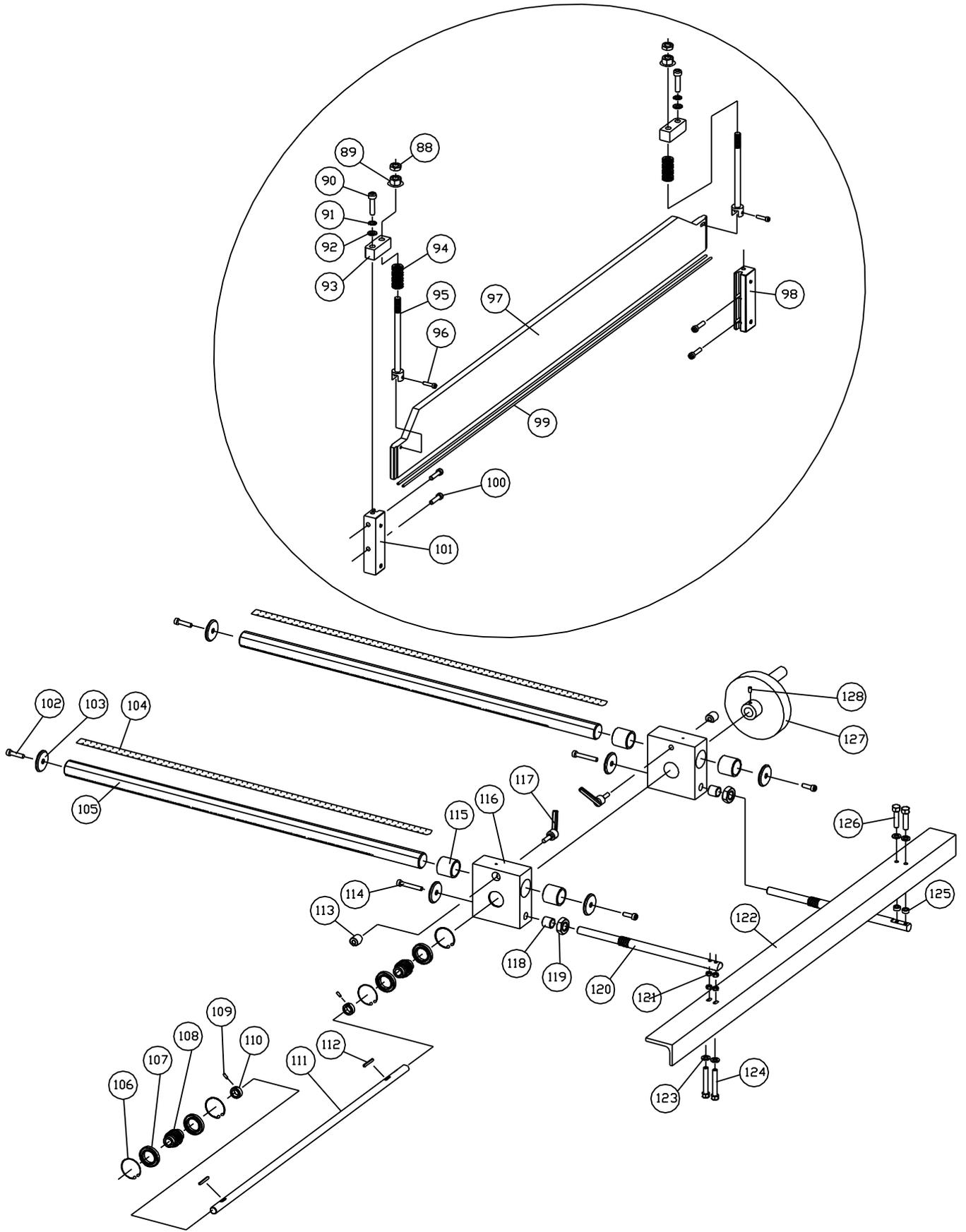
Инструкции по устранению неполадок:

Переключить SQ1/SQ2 для контроля хода цилиндра.

КТ Реле контролирует функционирование ножной педали.

13. Перспективное объёмное изображение с пространственным разделением деталей





14. Перечень деталей

№ детали.	Наименование	Размер	Кол-во
1	Верхнее ограждение		1
2	Плоская шайба	6	14
3	Болт с шестигранной головкой	M6X12	14
4	Медная гайка	M12	2
5	Медный болт	M12X80	2
6	Верхняя балка		1
7	Неподвижный блок		1
7.1	Неподвижный блок		1
8	Фрикционная колодка		10
9	Соединительная поперечная балка; перекладина	M5X8	20
10	Неподвижный блок		1
10.1	Неподвижный блок		1
11	Лезвие		4
12	Шуруп с короткой головкой	M10X20	64
13	Болт с шестигранной головкой	M20X90	4
14	Шайба		4
15	Весы		1
16	Рабочий стол		1
17	Винт с шестигранной головкой	M10X25	3
18	Плоская шайба	10	3
19	Толкающая пластина		1
20	Пластина для хранения изделий		1
21	Т блок		3
22	Штифт передней опоры		2
23	Винт с шестигранной головкой	M10X25	4
24	Плоская шайба	8	4
25	Болт с шестигранной головкой	M8X16	4
26	Весы		1
27	Болт с шестигранной головкой	M10X40	5
28	Плоская шайба	10	5
29	Установочный винт	M6X16	2
30	Верх. передняя опора стальной угол		1
31	Верх. задняя опора стальной угол		1
32	Клеёная фанера		2
33	Винт с шестигранной головкой	M12X60	12
34	Шестигранная гайка	M12	8

35	Плоская шайба	12	4
36	Плоская шайба	6	10
37	Винт с шестигранной головкой	M6X12	10
38	Подвижная (направляющая) плита		1
39	Винт с шестигранной головкой	M12X30	8
40	Несущая рама		1
41	Пульт с сенсорными кнопками		2
42	Установочный винт	M6X16	2
43	Гайка		2
44	Нижнее подключение		2
45	Крышка	Φ35XΦ39X40	2
46	Шестерня		2
47	Крышка	Φ65XΦ70X40	2
48	Крышка	Φ35XΦ39X20	4
49	Шестерня		2
50	Шпонка	4X50	6
51	Болт с шестигранной головкой	M12X30	4
52	Нижняя опора		1
53	Верхняя опора		1
54	Винт с шестигранной головкой	M10X65	4
55	Подключение		1
56	Шестерня		2
57	Винт		2
58	Гайка		2
59	Верхнее подключение		2
60	Шестерня		2
61	Несущая колонна (опорная колонна; стойка)		1
62	Винт с шестигранной головкой	M12X30	4
63	Нижний предел кольцевого выключателя		1
64	Регулируемой мостик (вкладыш) для выемки в станине		1
65	Верхний предел кольцевого выключателя		1
66	Стойка кольцевого выключателя		2
67	Винт с шестигранной головкой	M6X12	4
68	Плоская шайба	6	4
69	Регулируемой мостик (вкладыш) для выемки в станине		1

70	Винт с шестигранной головкой	M16X35	8
71	Шестигранная гайка	M20X1.5	2
72	Болт с шестигранной головкой	M20X1.5X85	2
73	Электрошкаф		1
74	Шестерня		2
75	Кышка	Φ30XΦ34X40	4
76	Гидравлический цилиндр		2
77	Крышка	Φ30XΦ34X40	2
78	Крышка	Φ30XΦ34X20	4
79	Гидравлическая станция		1
80	Винт с шестигранной головкой	M8X20	4
81	Аварийный выключатель		1
82	Кронштейн ножного (педального) переключателя		1
83	Ножной переключатель		1
84	Переднее ограждение		1
85	Разрезная шайба	5	12
86	Плоская шайба	6	24
87	Винт с шестигранной головкой		12
88	Низкая шестигранная гайка	M20	2
89	Шестигранная гайка с фланцем	M20	2
90	Винт с шестигранной головкой	M16X65	2
91	Пружинная шайба	16	2
92	Плоская шайба	16	2
93	Блокировочный замыкатель		2
94	Дисковая пружина	Φ40XΦ20.5X2	80
95	Сцепной брус(затяжка; стяжка)		2
96	Винт с шестигранной головкой	M10X45	2
97	Прижимная пластина		1
98	Направляющая		1
99	Резиновая прокладка		2
100	Винт с шестигранной головкой	M12X50	4
101	Направляющая		1
102	Винт с шестигранной головкой	M8X20	4
103	Большая шайба		6
104	Весы заднего блока		2
105	Штатив (подставка)		2
106	Стопорное кольцо	37	4
107	Подшипник	61805	4
108	Малая шестерня		2
109	Винт с шестигранной головкой	M5X6	2

110	Стопорное кольцо		2
111	Ппередаточный вал		1
112	Шпонка на лыске	5X20	2
113	Блок		2
114	Винт с шестигранной головкой	M8X40	2
115	Медный фланец (вкладыш)		4
116	Регулировочный шибер		2
117	Регулировочная рукоятка	M10X50	2
118	Втулка распорки		2
119	Гайка	M20X1.5	2
120	Неподвижная ось		2
121	Шестигранная гайка	M8	4
122	Плита		1
123	Плоская шайба	8	4
124	Болт с шестигранной головкой	M8X45	2
125	Амортизатор (подкладка)		2
126	Болт с шестигранной головкой	M8X30	2
127	Рукоятка колесика	Φ150XΦ16	1
128	Винт с шестигранной головкой	M6X8	1

Примечание: Данное руководство предназначено только для ознакомления. Благодаря постоянному совершенствованию машины, изменения могут быть сделаны без каких-либо обязательств об уведомлении. Учитывайте местные показатели напряжения при работе с данным электрическим оборудованием.