

ЛЕНТОЧНАЯ ПИЛА ДЛЯ РЕЗКИ МЕТАЛЛА

Модель: BSM-712N



Руководство по эксплуатации

Оглавление

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	3
2. СБОРКА	4
3. МОНТАЖ.....	5
3.1 Распаковка и очистка.....	5
3.2 Инструменты, необходимые для сборки	5
3.3 Узел вертикальной режущей плиты	5
3.4 Подготовка бака для охлаждающей жидкости	5
3.5 Регулировка слесарного угольника на столе	7
3.6 Регулировка слесарного угольника в тисках	7
3.7 Регулировка направляющих лезвия	7
3.8 Регулировка тисков	7
4. РАБОТА	8
4.1 Таблица технических характеристик.....	8
4.2 Настройка работы	8
4.3 Регулировка фиксатора заготовки	8
4.4 Переход к работе в вертикальном режиме	8
4.5 Выбор лезвия.....	9
4.6 Скорость лезвия	9
4.7 Использование быстрозажимающихся тисков	10
4.8 Регулировка быстрозажимающихся тисков для угловой резки.....	10
4.9 Регулировка подшипника направляющей лезвия	10
4.10 Регулировка разреза	11
4.11 Направление движения полотна	12
4.12 Запуск пилы.....	12
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	12
5.1 Смазка	12
5.2 Замена лезвия	13
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	14
8. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНКА	16

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Изучите свою ленточную пилу. Внимательно прочитайте инструкцию оператора. Изучите правила эксплуатации, режимы использования и ограничения, а также конкретные потенциальные опасности, характерные для этой ленточной пилы.
2. Данное устройство должно быть подключено непосредственно к заземленной трехфазной (380 В) розетке. Если встречается однофазная (220 В) настенная розетка, ее необходимо заменить на правильно заземленную трехфазную розетку в соответствии с Национальными правилами эксплуатации электротехнического оборудования и местными правилами и постановлениями.
3. Используйте только 4-проводные удлинители, которые имеют 3-контактные заземленные вилки.
4. Немедленно замените или отремонтируйте поврежденный или изношенный шнур.
5. Храните защитные устройства на месте в рабочем состоянии.
6. Будьте особенно осторожны при использовании ленточной пилы в вертикальном положении, чтобы пальцы и руки не попали под лезвие.
7. При работе в очень шумных условиях в течение длительного периода надевайте защитные наушники.
8. Используйте защитные очки, защитную каску и обувь. Также используйте защитную маску для лица или респиратор, если цикл обработки резанием сопровождается повышенным запылением.
9. Надевайте соответствующую одежду. Запрещено надевать свободную одежду или украшения, чтобы они не попали в движущиеся части. Запрещено надевать галстук или перчатки.
10. Не следует пытаться дотянуться до чего-либо. Всегда занимайте устойчивое положение и поддерживайте равновесие.
11. Надежно закрепите заготовку. Всегда используйте тиски, чтобы удерживать заготовку. Надежно закрепите. Запрещено проводить работу с пилой в горизонтальном положении.
12. Поддерживайте чистоту в рабочей зоне. Грязь на рабочем месте и станке может привести к несчастным случаям.
13. Избегайте опасной окружающей среды. Запрещено использовать ленточную пилу во влажном или сыром месте. Поддерживайте хорошее освещение в рабочей зоне.
14. Запрещено перегружать инструмент. Он будет работать лучше и безопаснее на скорости, для которой он был разработан.
15. Отсоедините шнур питания перед настройкой и обслуживанием и перед заменой лезвия.
16. Безопасность - это сочетание здравого смысла и бдительности оператора во время использования пилы.
17. Запрещается вставать на инструмент. Опрокидывание инструмента или случайный контакт с режущим инструментом могут стать причиной серьезной травмы.
18. Проверьте поврежденные детали. Перед дальнейшим использованием инструментов, защитных ограждений или других частей убедитесь, что они работают должным образом.
19. Выполните проверку работоспособности - центровку движущихся частей; заклинивание движущихся частей, поломку деталей, монтаж и любые другие условия, которые могут повлиять на его работу. Защитные ограждения или другие поврежденные части необходимо отремонтировать или заменить.

20. Если инструмент оснащен трехконтактной вилкой, его следует подключить к электрической розетке с тремя отверстиями. Если адаптер используется для размещения двухконтактной розетки, адаптерная вилка должна быть прикреплена к существующему заземлению. Запрещено удалять третий контакт.

21. При перемещении пилы ВСЕГДА опускайте пильную раму в горизонтальное положение.

2. СБОРКА

Для достижения наилучших экономических показателей рекомендуется использовать электродвигатель мощностью 3/4 или 1 л.с. с расщеплением фаз или конденсатором., с вращением против часовой стрелки. Обратите внимание, что направление вращения можно изменить на направления, указанные на терминале или фирменной табличке.

1. С помощью длинного болта соедините монтажную плиту с пильной рамой. Обратите внимание, что плоская сторона плиты должна быть обращена вверх.

2. Установите панель ограждения с помощью винта и стопорной шайбы и болта каретки. Шайба и барашковая гайка используются для крепления монтажной плиты электродвигателя к панели ограждения через щелевое отверстие в панели ограждения. Эти компоненты также служат для установки и блокировки электродвигателя на месте или соответствующей регулировки скорости/ремня.

3. Поместите распорку на длинный болт и закрепите его гайкой.

4. Закрепите электродвигатель на монтажной плите двигателя с помощью четырех болтов и гаек. Обратите внимание, что вал двигателя размещается через большое отверстие в панели ограждения и должен быть параллелен приводному валу.

5. Смонтируйте шкив двигателя, причем меньший из них должен быть установлен на валу двигателя. Обратите внимание, что больший диаметр должен быть ближе всего к двигателю. Не затягивайте установочный винт.

6. Соберите ведомый шкив, больший из двух, предусмотренных для выступающего приводного вала. Обратите внимание, что меньший диаметр должен быть ближе всего к подшипнику. Не затягивайте установочный винт.

7. Поместите ремень в одну из канавок шкива, а другой конец - в соответствующие канавки второго шкива.

8. Выровняйте ремень и оба шкива так, чтобы ремень проходил параллельно в канавках шкива.

9. Затяните установочные винты обоих шкивов в этом положении.

10. Поместите ремень в соответствующую комбинацию шкива для обеспечения нормальной скорости лезвия.

11. Отрегулируйте положение электродвигателя, чтобы при нажатии большим пальцем получить углубление в ремне примерно 1/2 дюйма.

12. Затяните винт, удерживающий монтажную плиту двигателя на панели ограждения.

13. Подключите электрический кабель к клеммной коробке двигателя. Двигатель должен быть защищен предохранителем с задержкой по времени или автоматическим выключателем с номинальной силой тока, немного большей, чем сила тока полной нагрузки двигателя.

3. МОНТАЖ

Пила может быть установлена на вашем собственном станке или подставке. Задний конец пилы должен быть установлен заподлицо с задней частью станка или подставки, чтобы обеспечить вертикальную работу этой ленточной пилы. Эта стойка имеет пробитые отверстия, чтобы облегчить монтаж к основанию с помощью восьми стандартных болтов.

3.1 Распаковка и очистка

1. Сначала распакуйте пилу. Проверьте ее на предмет повреждений при транспортировке. Если нанесен какой-либо ущерб, обратитесь к дистрибьютору.
2. Открутите пилу от рамного блока и поместите ее на ровную поверхность.
3. Очистите поверхности, защищенные от ржавчины, с помощью керосина, дизельного масла. Запрещено использовать растворители на основе целлюлозы, такие как лако-красочные растворители. Они могут повредить окрашенные поверхности.

3.2 Инструменты, необходимые для сборки

Крестообразные отвертки №2

Плоскогубцы

3.3 Узел вертикальной режущей плиты

Примечание: эти шаги необходимы только при использовании ленточной пилы в вертикальном режиме.



Внимание

Перед выполнением любых ремонтных работ или приводов отключите ленточную пилу от источника питания! Несоблюдение может привести к серьезным травмам!

1. Отсоедините ленточную пилу от источника питания.
2. Поднимите кронштейн в вертикальное положение и зафиксируйте его, повернув клапан гидравлического цилиндра в положение выключения.
3. Выверните два винта (А, Рис.1) и дефлекторную плиту (В).
4. Направьте лезвие через гнездо в столе и затяните двумя винтами. См. Рис. 2

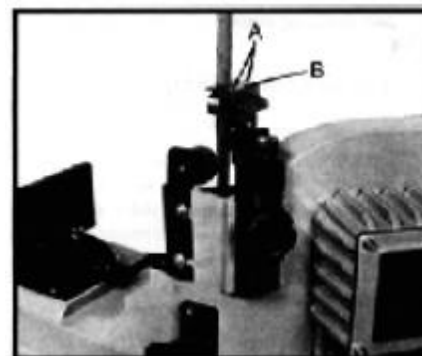


Рис. 1

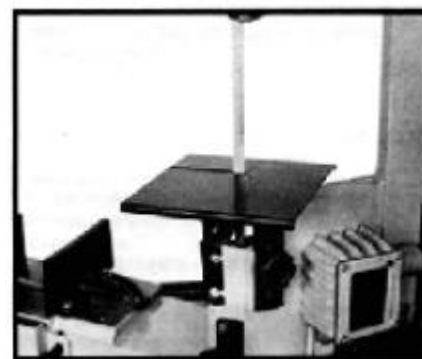


Рис. 2

3.4 Подготовка бака для охлаждающей жидкости

Использование водорастворимого хладагента повысит эффективность резания и продлит срок службы лезвий. Запрещено использовать СОЖ в качестве заменителя. Часто меняйте СОЖ и следуйте инструкциям производителя относительно его использования и мер предосторожности.

1. Отключите станок от источника питания.
2. Снимите возвратный шланг охлаждающей жидкости с крышки резервуара.
3. Выдвиньте резервуар из основания пилы и аккуратно снимите крышку, содержащую насос охлаждающей жидкости.

4. Заполните резервуар примерно до 80% емкости.
5. Установите крышку обратно на резервуар и снова установите резервуар в основание.
6. Установите возвратный шланг обратно в отверстие в крышке бака.

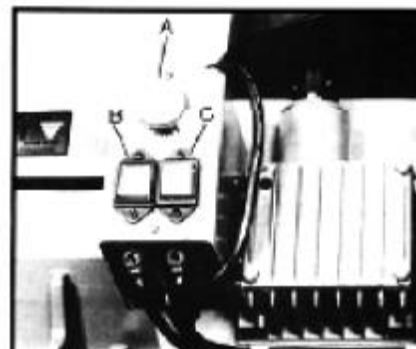


Рис. 3

3.5 Регулировка слесарного угольника на столе

1. Отключите станок от источника питания.
2. Поместите слесарный угольник на стол рядом с лезвием, как показано на рис. 4.
3. Убедитесь, что есть контакт лезвия со слесарным угольником по всей ширине лезвия.
4. Если необходима регулировка, ослабьте болты и слегка поворачивайте направляющую лезвия в одном направлении до тех пор, пока лезвие не соприкоснется с угольником по всей ширине.
5. Затяните болты (А).
6. Подключите станок к источнику питания.

Примечание: если требуется регулировка слесарного угольника на столе, обязательно проверьте регулировку лезвия снова.

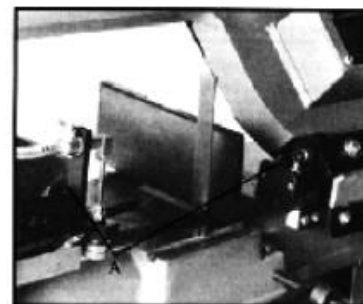


Рис. 4

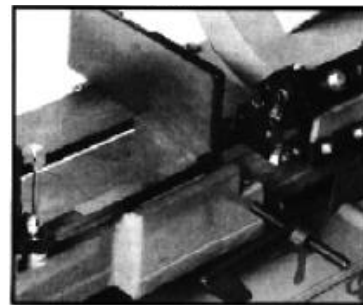


Рис. 5

3.6 Регулировка слесарного угольника в тисках

1. Отключите станок от источника питания.
2. Поместите слесарный угольник, как показано на рисунке 5. Угольник должен лежать вдоль всей длины тисков и лезвия без зазора.
3. Если требуется регулировка, ослабьте болты, удерживающие зажим, и отрегулируйте тиски так, чтобы угольник был правильно установлен. Затяните болты.
4. Подключите станок к источнику питания.

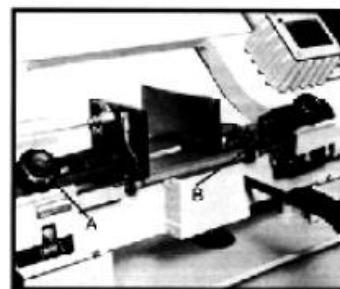


Рис. 6

3.7 Регулировка направляющих лезвия

1. Отключите станок от источника питания.
2. Ослабьте ручку (А. Рис. 6) и болт (В). Сдвиньте направляющие лезвия как можно ближе к материалу, не касаясь среза.
3. Затяните ручку (А) и болт (В) и подключите станок к источнику питания.

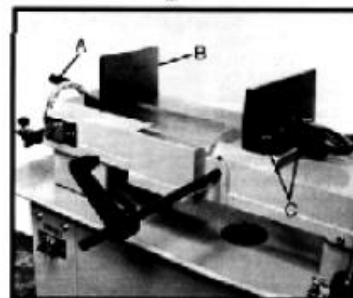


Рис. 7

3.8 Регулировка тисков



Внимание

Запрещено производить какие-либо корректировки и загружать/выгружать материал из тисков во время работы станка! Несоблюдение может привести к серьезным травмам!

Установите тиски для резки с углом распила от 0 до 45 градусов:

1. Снимите болтовые соединения (Рис. 7)
2. Расположите тиски и переустановите их как показано на Рис. 8. Обратите особое внимание на расположение болтового отверстия.
3. Установите тиски на нужный угол, заново установите болты и слегка затяните гайки и болтовые соединения.
4. Отрегулируйте параллельные губки подвижных тисков, чтобы зафиксировать тиски, открутив болт (А, Рис.8), отрегулировав его параллельные губки и затяните болт.

Чтобы установить тиски для максимальной ширины резки:

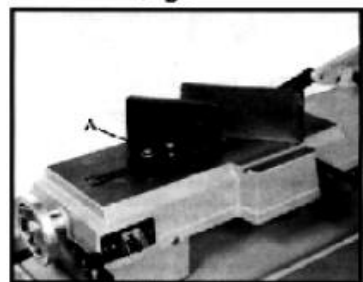


Рис. 8

1. Снимите гайки и болтовые соединения.
2. Установите тиски и повторно установите болтовые соединения, как показано на Рис. 7.

4. РАБОТА

4.1 Таблица технических характеристик

Характеристики	BSM-712N			
Питание	380 В, 50 Гц			
Мощность двигателя	0,75 кВт			
Мощность насоса системы охлаждения	45 Вт			
Емкость бака СОЖ	10 л			
Скорость полотна	22, 33, 45, 65 м/мин			
Размеры ленточного полотна	2362 x 20 x 0,90 мм			
Резание заготовки под углом	90/45 град			
Режущая способность				
90°		178 мм		178x305 мм
45°		127 мм		120x125 мм
Размеры станка (Д xШx В)	1250 x 450 x 1150 мм			
Вес (брутто/нетто)	170 / 192 кг			

4.2 Настройка работы

1. Поднимите пильную раму в вертикальное положение.
2. Вращая колесо в конце основания, откройте тиски, чтобы поместить заготовку, которую нужно обработать.
3. Поместите заготовку на раму ленточно-отрезного станка. Если деталь длинная, поддерживайте конец детали.
4. Надежно закрепите заготовку в тисках.

4.3 Регулировка фиксатора заготовки

1. Расслабьте выступающую часть, удерживающую фиксатор отливки на валу.
2. Отрегулируйте желаемую длину фиксатора заготовки.
3. Поверните фиксатор заготовки как можно ближе к нижней части разреза.
4. Затяните винт выступающей части.
5. Не позволяйте лезвию упираться в заготовку при отключенном двигателе.

4.4 Переход к работе в вертикальном режиме

Никакие операции, разрезание, обработка контуров, не могут выполняться, если пила находится в вертикальном положении, следующим образом:

1. Поворот пильной рамы в вертикальное положение.
2. Сборка стола 10×10 дюймов (вариант, который можно приобрести у вашего дилера) на направляющей штанге с помощью прилагаемых винтов и ручки направляющей).

4.5 Выбор лезвия

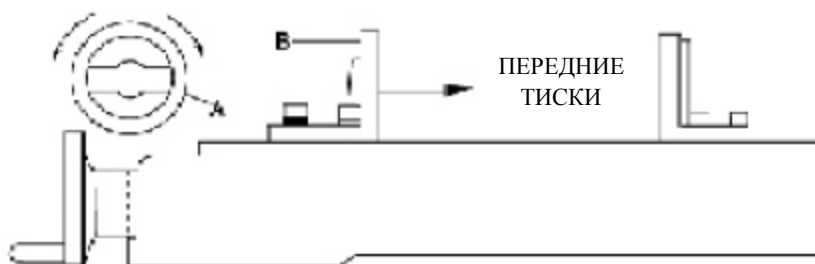
Доступны дополнительные лезвия в размерах 4, 6, 8 и 10 зубьев. Выбор шага лезвия определяется толщиной обрабатываемой заготовки; чем тоньше заготовка, тем больше зубьев рекомендуется. Как минимум три зубца должны зацеплять заготовку в любой момент для корректной резки. Если зубцы лезвия расположены так далеко друг от друга, что закручивают заготовку, это может привести к серьезному повреждению заготовки и лезвия.

4.6 Скорость лезвия

При использовании ленточной пилы всегда изменяйте скорость резания, чтобы выбрать оптимальную для разрезаемого материала. Для данного вала для резки материала предусмотрены настройки для нескольких видов материалов.

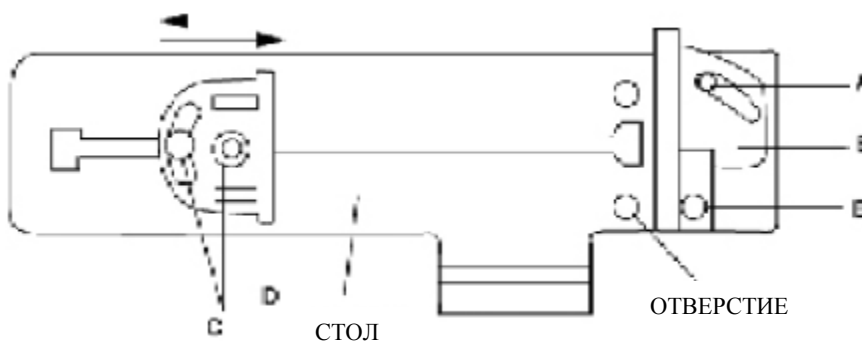
4.7 Использование быстрозажимающихся тисков

Ваш инструмент оснащен быстродействующими тисками, позволяющими мгновенно позиционировать подвижную губку тисков (В). Просто поверните ручное колесо (А) против часовой стрелки на 1/2 оборота и переместите подвижную губку (В) в нужное положение. Затем затяните подвижную губку (В) на заготовке, повернув ручное колесо по часовой стрелке.



4.8 Регулировка быстрозажимающихся тисков для угловой резки

1. Ослабьте винты А .В .С.
2. Установите задние тиски в положение резьбового отверстия. (Е)
3. Установите линейку на нужный угол.
4. Отрегулируйте передние тиски (D) параллельно задним тискам (Е).
5. Затяните винты А В. С.



4.9 Регулировка подшипника направляющей лезвия

Это самая важная настройка пилы. Невозможно получить удовлетворительную работу пилы, если направляющие лезвия неправильно отрегулированы. Направляющий подшипник лезвия на вашей металлорежущей ленточной пиле регулируется и проверяется с помощью нескольких испытательных разрезов перед тем, как покинуть завод, чтобы обеспечить надлежащую настройку. Необходимость регулировки редко возникает, если пила используется по назначению. Если направляющие не соответствуют регулировке, очень важно немедленно отрегулировать их. Если сохраняется несоответствующая регулировка, лезвие не будет резать прямо, и если ситуацию не исправить, это приведет к серьезному повреждению лезвия.

Поскольку регулировка направляющей является критическим фактором в работе вашей пилы, всегда лучше попробовать новое лезвие в работе, чтобы убедиться, что так можно откорректировать плохую резку, прежде чем начинать регулировку. Если лезвие становится тупым с одной стороны быстрее, чем с другой, например, оно будет выполнять неровную резку. Замена лезвия исправит эту проблему, а регулировка направляющей не поможет. Если новое лезвие не исправит проблему, проверьте правильность расстояния между лезвием и направляющими.

ПРИМЕЧАНИЕ: Между лезвием и направляющими подшипниками должен быть зазор от 000 (только касание) до 001, чтобы получить этот зазор выполните регулировку следующим образом.

1. Внутренний направляющий подшипник закреплен и не подлежит регулировке.
2. Внешний направляющий подшипник крепится к эксцентриковой втулке и может регулироваться.
3. Ослабьте гайку, удерживая болт с помощью шестигранного ключа.
4. Установите эксцентрик, повернув болт в нужное положение зазора.
5. Затяните гайку.
6. Отрегулируйте второй подшипник направляющей лезвия таким же образом.

4.10 Регулировка разреза

1. Откройте ограждение пильного диска.
2. Снимите узлы направляющих лезвия (сверху и снизу)
3. Ослабьте винт с шестигранной головкой в наклонном механизме до точки, где он свободен, но плотно прилегает.
4. При работе станка одновременно отрегулируйте как установочный винт, так и ручку натяжения лезвия, чтобы поддерживать постоянное натяжение лезвия. Установленный винт и ручка натяжения лезвия всегда регулируются в противоположных направлениях, когда одна поворачивается по часовой стрелке, другая поворачивается против часовой стрелки. Лезвие правильно движется, когда задняя сторона просто касается фаски шкива или когда появляется небольшой зазор рядом с осевой линией шкива. Следует соблюдать осторожность, чтобы не затянуть пильный диск, поскольку это даст ложную настройку и ограничит срок службы лезвия.
5. Затяните винт с шестигранной головкой в наклонном механизме.

ВАЖНО: Иногда попытка выполнить эту критическую настройку может стать причиной смещения базовой настройки. Если это произойдет, действуйте следующим образом:

- а. Ослабьте установочный винт и открутите его насколько возможно, но чтобы он оставался на резьбе.
- б. Поверните шестигранный винт по часовой стрелке до упора (не затягивайте).
- с. Поверните установочный винт по часовой стрелке до конца, затем поверните еще на пол-оборота и проверьте разрез, включив станок.
- д. если требуется дополнительная регулировка, вернитесь к пункту 4.

6. Отключите питание станка.
7. Замените узлы направляющих лезвия - возможно, необходимо слегка ослабить натяжение лезвия.
8. Отрегулируйте вертикальное положение узлов подшипника лезвия так, чтобы задняя сторона лезвия касалась только шариковых подшипников.
9. Выполните последний прогон, чтобы проверить разрез. Если необходимо, выполните регулировку (см. шаг 4)
10. Установите ограждения пильного диска на место.

4.11 Направление движения полотна

Убедитесь, что шкивы подсоединены к лезвию, так что вертикальная кромка сначала зацепляет заготовку.



4.12 Запуск пилы

ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПУСКАТЬ ПИЛУ В РАБОТУ ПРИ СНЯТОМ ЗАЩИТНОМ ОГРАЖДЕНИИ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ.

Убедитесь, что лезвие не соприкасается с заготовкой при запуске двигателя. Запустите двигатель, дождитесь, пока пила начнет вращаться на полной скорости, затем начните резку, медленно опуская пильную раму на заготовку. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ РЕЗКО БРОСАТЬ ИЛИ ПЕРЕГРУЖАТЬ.** Позвольте весу пильной рамы самой обеспечить силу резания. Пила автоматически отключается в конце разреза.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОСТОРОЖНО: УБЕДИТЕСЬ, ЧТО УСТРОЙСТВО ОТКЛЮЧЕНО ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ УДАЛЯТЬ ЛЮБОЙ КОМПОНЕНТ!

5.1 Смазка

Смажьте следующие компоненты, используя масло SAE-30, как указано.

1. Подшипник не требует смазки.
2. Приводной подшипник шкива - 6-8 капель в неделю.
3. Ходовой винт тисков смазывайте по необходимости.
4. Приводные шестерни работают в масляной ванне и не требуют замены смазки чаще, чем один раз в год, если смазка случайно не загрязнена или не возникает утечка из-за неправильной замены крышки коробки передач. В течение первых нескольких дней работы червячный редуктор будет горячим. Если температура не превышает 200 °F, нет причин для беспокойства. Для коробки передач могут использоваться следующие смазочные материалы:

Компания «Atlantic Refinery Co.», масло Mogul Cyl.

Cities Service Optimus No.6

Gulf Refinery Co Medium Gear Oil

Pure Oil co. Park Clipper

5.2 Замена лезвия

Поднимите пильную раму в вертикальное положение и откройте ограждение ленточной пилы. Ослабляйте натяжную винтовую рукоятку до тех пор, пока пильный диск не соскользнет с роликов. Установите новое лезвие с наклоном зубьев к двигателю следующим образом:

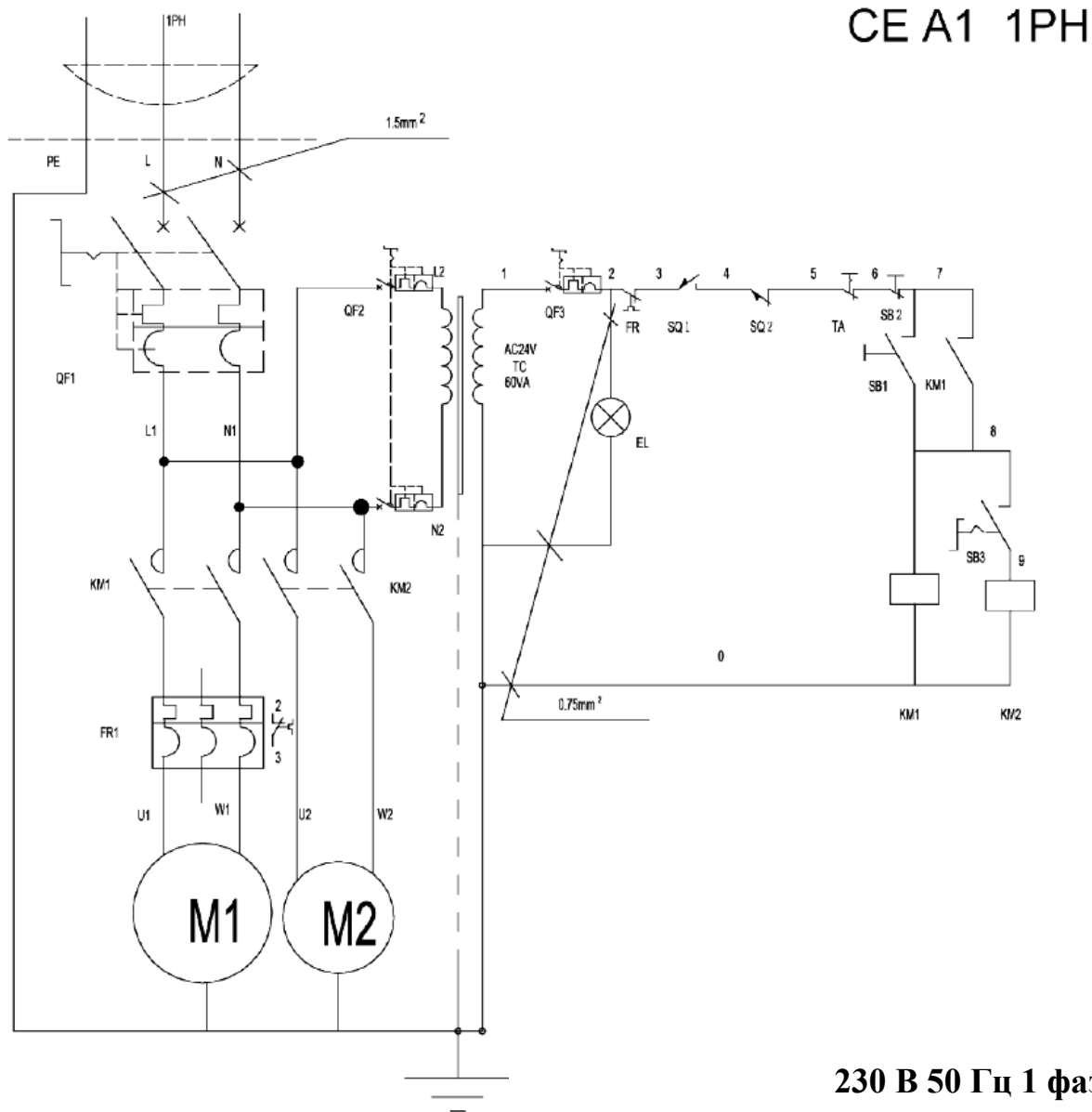
1. Поместите лезвие между каждым из направляющих подшипников.
2. Обогните лезвие вокруг шкива двигателя (снизу) левой рукой и удерживайте в нужном положении.
3. Удерживайте лезвие, натянутое на шкив двигателя, потянув лезвие вверх с помощью правой подвески, которая расположена в верхней части лезвия.
4. Уберите левую руку с нижнего шкива и поместите ее на верхнюю часть лезвия, чтобы натянуть направляющую лезвия вверх.
5. Уберите правую руку от лезвия и отрегулируйте положение верхнего шкива, чтобы левой рукой обернуть лезвие вокруг шкива с помощью указателей для большого пальца и мизинца в качестве направляющих.
6. Регулируйте ручку натяжения лезвия по часовой стрелке до тех пор, пока оно не станет достаточно ровным, чтобы не соскользнуть. Не затягивайте слишком сильно.
7. Установите защитные ограждения на место.
8. Поместите 2-3 капли масла на лезвие.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Признак	Возможная (-ые) причина (-ы)	Корректирующие действия
Поломка длинного лезвия	1. Материал неплотно закреплен в тисках 2. Неправильная скорость или подача 3. Слишком большое расстояние между зубьями 4. Материал слишком грубый 5. Неправильное натяжение лезвия 6. Зубья соприкасаются с материалом до начала пиления 7. Лезвие протирается на фланце колеса 8. Нецентрированные направляющие подшипники 9. Ломка при сварке	1. Надежно закрепите заготовку 2. Отрегулируйте скорость или подачу 3. Замените лезвием с небольшим расстоянием между зубьями 4. Используйте лезвие с медленной скоростью и малым расстоянием между зубьями 5. Отрегулируйте, если лезвие просто не скользит по колесу 6. Поместите лезвие в правильное положение после запуска двигателя 7. Отрегулируйте центровку роликов 8. Отрегулируйте направляющие подшипников 9. Снова заварите, обратите внимание на качество сварки
Преждевременное затупление лезвия	1. Расстояние между зубьями слишком большое 2. Слишком большая скорость 3. Недостаточное давление при подаче 4. Твердые включения или отложения на материале 5. Рабочее упрочнение материала 6. Кручение лезвия 7. Несоответствующее лезвие	1. Используйте лезвия с меньшим расстоянием между зубьями 2. Уменьшите скорость 3. Уменьшите натяжение пружины на стороне пилы 4. Уменьшите скорость, уменьшите давление подачи 5. Увеличьте давление подачи, уменьшив натяжение пружины 6. Замените новым лезвием и отрегулируйте натяжение лезвия 7. Затяните ручку регулировки натяжения лезвия
Нестандартный износ боковой/задней части лезвия	1. Изношены направляющие лезвия 2. Подшипники направляющих лезвия не отрегулированы должным образом 3. Кронштейн направляющего подшипника лезвия не закреплен	1. Замените 2. Отрегулируйте в соответствии с инструкциями оператора 3. Затяните
Зубья отрываются от лезвия	1. Слишком большое расстояние между зубьями для заготовки 2. Слишком большое давление,	1. Используйте лезвия с меньшим расстоянием между зубьями

Признак	Возможная (-ые) причина (-ы)	Корректирующие действия
	слишком низкая скорость 3. Вибрация заготовки 4. Закупоривание углублений между зубьями	2. Снизьте давление, увеличьте скорость 3. Надежно закрепите заготовку 4. Используйте лезвие с большим расстоянием между зубьями или очистите от стружки
Работающий двигатель слишком горячий	1. Натяжение полотна слишком большое 2. Натяжение приводного ремня слишком большое 3. Шестерня нуждается в смазке 4. При выполнении резки полотно заклинило 5. Несоответствующая центровка шестерен	1. Используйте лезвия с меньшим расстоянием между зубьями 2. Уменьшите натяжение приводного ремня 3. Проверьте масляную ванну 4. Уменьшите подачу и скорость 5. Отрегулируйте шестерни таким образом, чтобы червячная передача была в центре шестерни
Некачественная резка	1. Давление подачи слишком большое 2. Подшипники направляющих не отрегулированы соответствующим образом 3. Несоответствующее натяжение лезвия 4. Тупое лезвие 5. Некорректная скорость 6. Расстояние между направляющими лезвия слишком большое 7. Незакрепленный блок направляющих лезвия 8. Колея от лезвия слишком далеко от фланцев роликов	1. Снизьте давление, увеличив натяжение пружины со стороны пилы 2. Отрегулируйте подшипники направляющих, зазор не может превышать 0,001 мм. 3. Увеличьте натяжение лезвия в процессе регулировки натяжения 4. Замените лезвие 5. Отрегулируйте скорость 6. Отрегулируйте расстояние между направляющими 7. Подтянуть 8. Настройте колею лезвия в соответствии с инструкциями по эксплуатации
Некачественные разрезы (грубо)	1. Слишком высокая скорость или быстрая подача 2. Лезвие имеет слишком большое расстояние между зубьями 3. Слабое натяжение лезвия	1. Снизьте скорость или подачу 2. Замените лезвием с меньшим расстоянием между зубьями 3. Отрегулируйте натяжение лезвия
Лезвие закручивается	1. При выполнении резки полотно заклинило 2. Слишком большое натяжение лезвия	1. Снизьте давление подачи 2. Снизьте натяжение лезвия

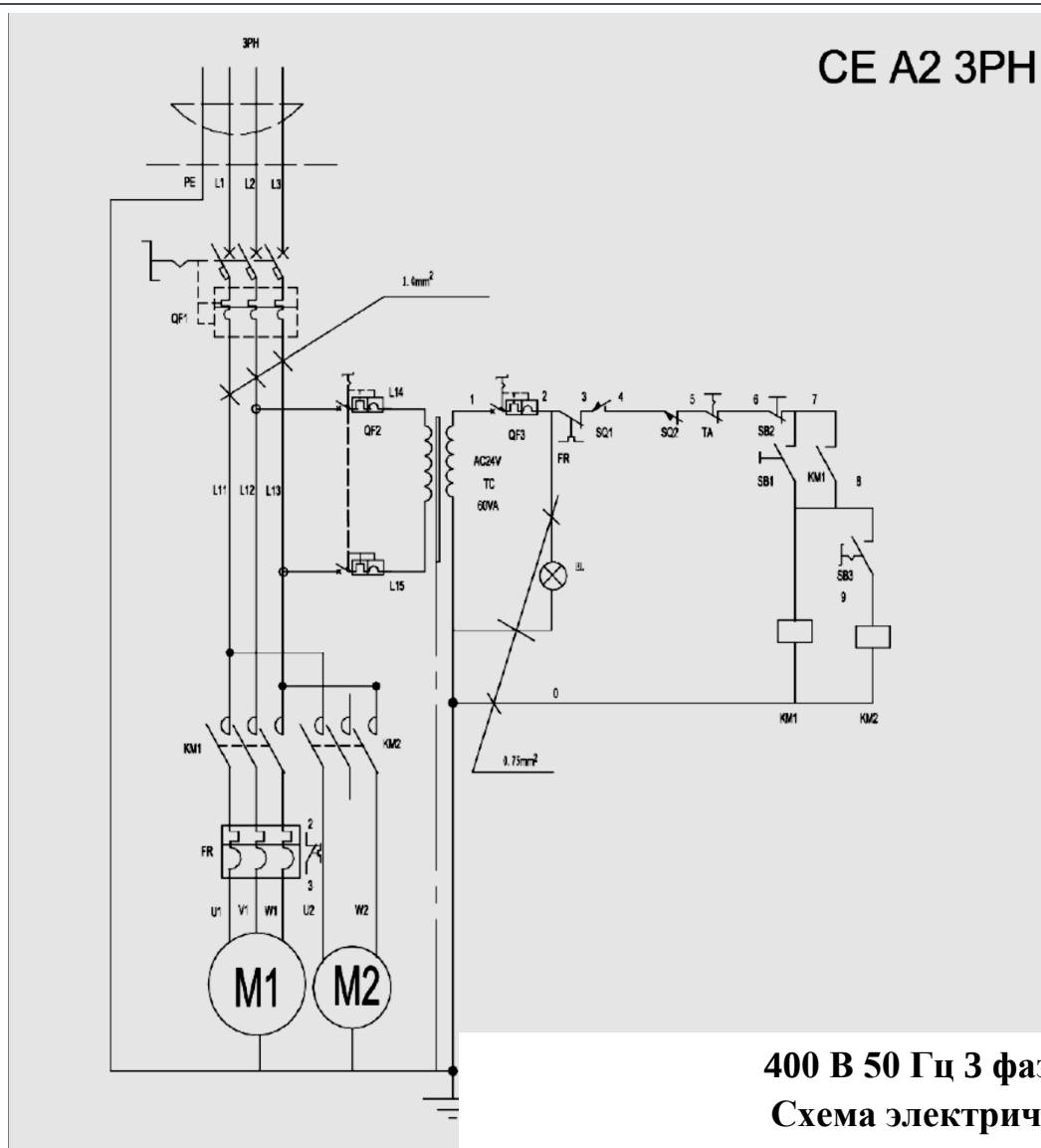
8. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНКА



230 В 50 Гц 1 фаза А1

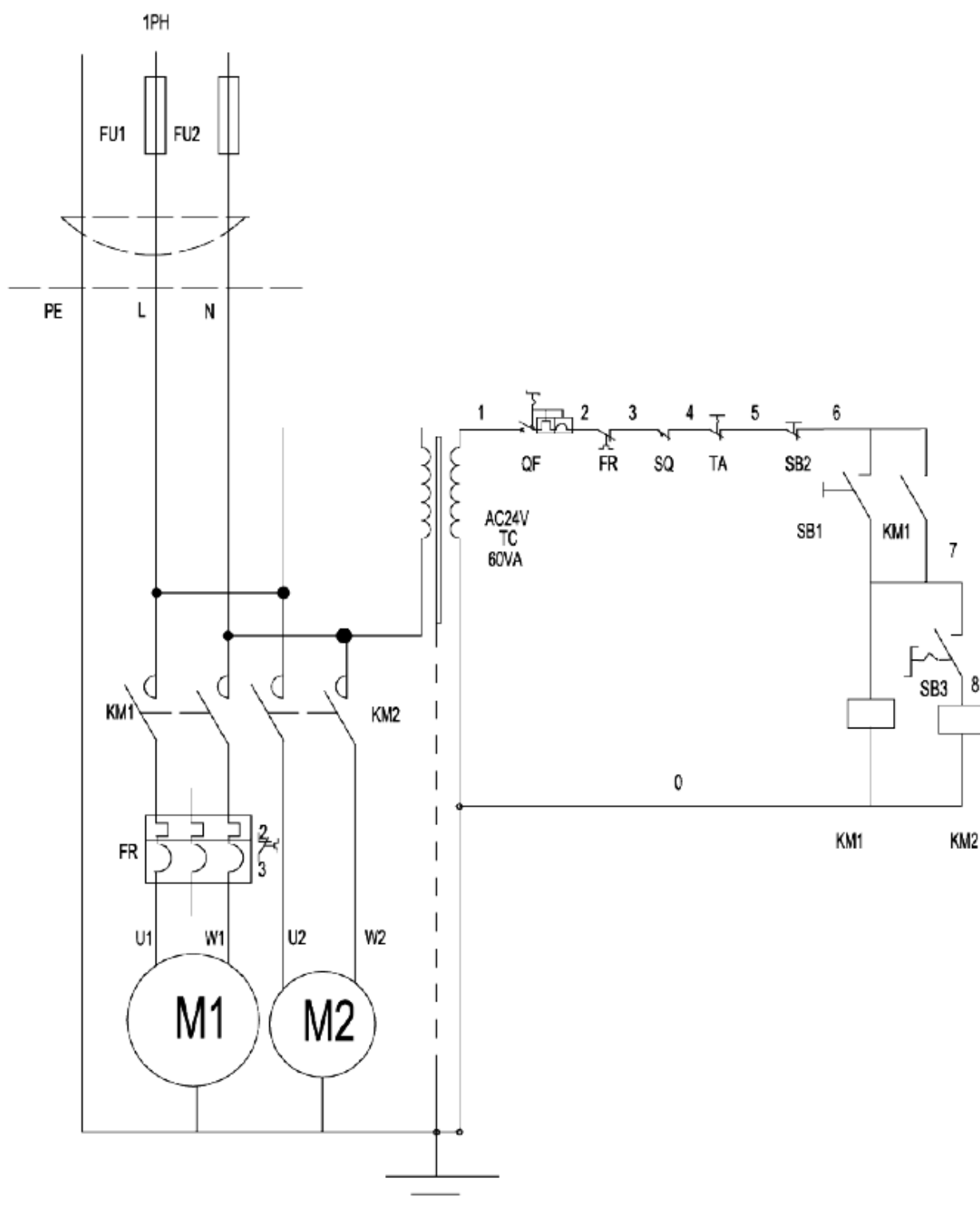
Схема электрическая

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	50 Гц 1420 об/мин 1,1 кВт 1 фаза.	1
2	Насос охлаждения	M2	400/230В 50Гц 40 Вт	1
3	Трансформатор	ТС	400,230/24 В перем. тока	1
4	Выключатель	QF	DZ47-63 3P 5A,DZ47-63 2P 2A.DZ47-63 1P 1A	1,1,1
5	Электрофильтр	ТА	ХВ2-ВХ542	1
6	Световой индикатор	EL	ХВ2-ВВД3	1
7	Контактор	KM	CN-6 24 В перем тока 50Гц	2
8	Тепловое реле	FR	RHM-5N 5,5-8,5А	1
9	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1
10	Блокирующий выключатель	SQ2	QKS8 250В 10А	1
11	Кнопка запуска	SB	ХВ2-ВЕ101	1
12	Кнопка остановки	SA1	ХВ2-ВЕ102	1
13	Кнопка запуска	SA2	ХВ2-ЕД21	1



№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	50Гц 1420 об/мин 0,75 кВт 1 фаза	1
2	Насос охлаждения	M2	400/230В 50Гц 40Вт	1
3	Трансформатор	TC	400,230/24В перем. тока	1
4	Выключатель	QF	DZ47-63 2P 10A , DZ47-63 2P 2A, DZ47-63 1P 1A	1,1,1
5	Электрофильтр	TA	XB2-BX542	1
6	Световой индикатор	EL	XB2-BVD3	1
7	Контактор	KM	CN-6 24В перем тока 50Гц	2
8	Тепловое реле	FR	RHN-5M 2,4-3,6А	1
9	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1
10	Блокирующий выключатель	SQ2	QKS8 250В 10А	3
11	Кнопка запуска	SB	XB2-BE101	1
12	Кнопка остановки	SA1	XB2-BE102	1
13	Кнопка запуска	SA2	XB2-ED21	1

B1 1PH



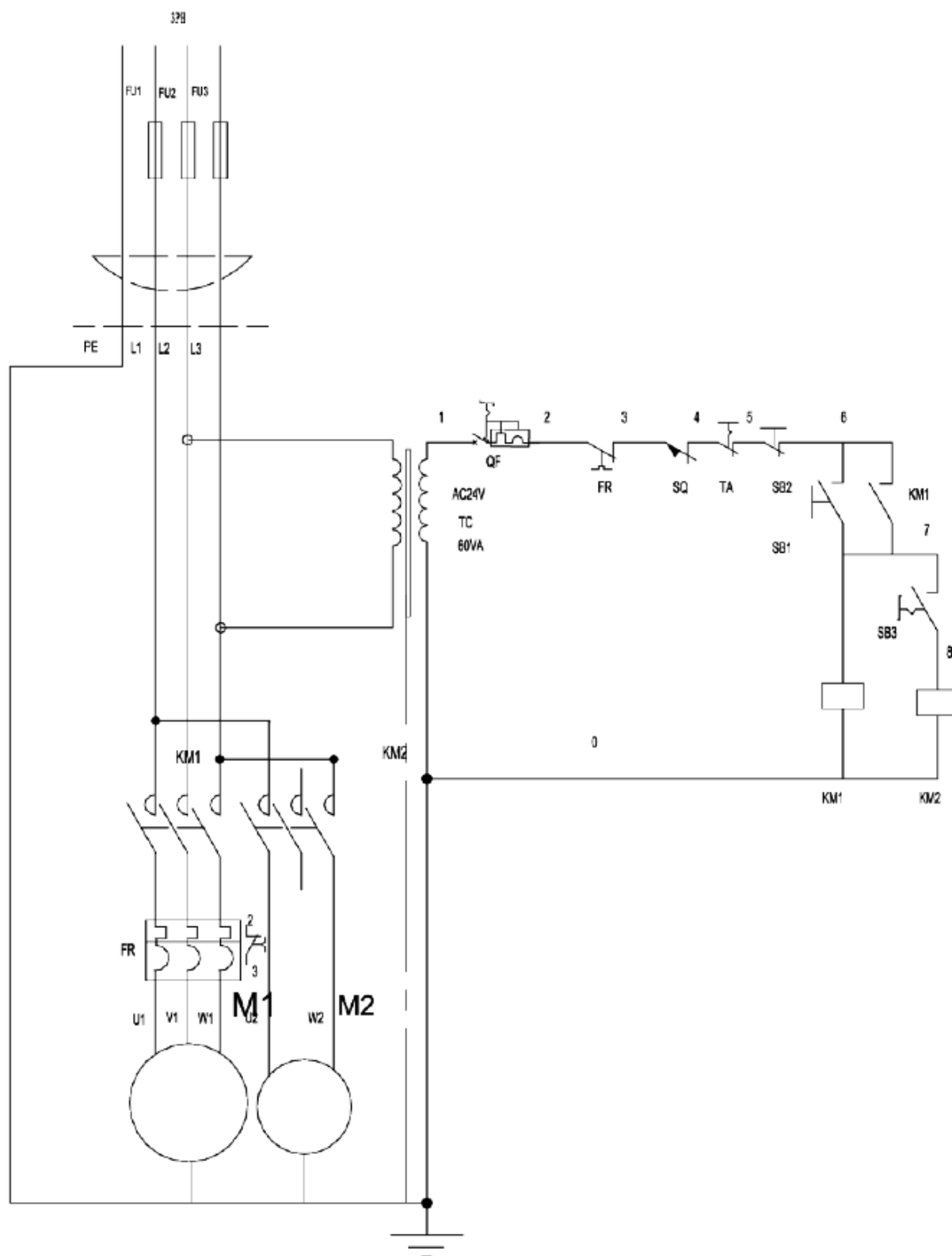
230 В 50 Гц 1 фаза В1 Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	50Гц 1420 об/мин 1,1 кВт 1 фаза.	1
2	Насос охлаждения	M2	400/230В 50Гц 40Вт	1
3	Трансформатор	TC	400,230/24В перем. тока	1
4	Выключатель	QF	DZ47-63 1P 1A	1
5	электрофильтр	TA	XB2-BX542	1
6	Кнопка останова	SA1	XB2-BE102	1
7	Контактор	KM	CN-9 24В перем тока 50Гц	2
8	Тепловое реле	FR	RHN-5M 5,5-8,5А	1
9	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1
10	Кнопка запуска	SA2	XB2-ED21	1
11	Кнопка запуска	SB	XB2-BE101	1

110 В 60 Гц 1 фаза В1 Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	60Гц 1700 об/мин 1,1 кВт 1 фаза	1
2	Насос охлаждения	M2	220/110В 60Гц 40Вт	1
3	Трансформатор	TC	220.110/24В перем. тока	1
4	Выключатель	QF	DZ47-63 1P 3A	1
5	электрофильтр	TA	XB2-BX542	1
6	Кнопка останова	SA1	XB2-BE102	1
7	Контактор	KM	CN-9 24В перем. тока 50Гц	2
8	Тепловое реле	FR	RHN-5M 8,5-12,5А	1
9	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1
10	Кнопка запуска	SA2	XB2-ED21	1
11	Кнопка запуска	SB	XB2-BE101	1

B2 3PH

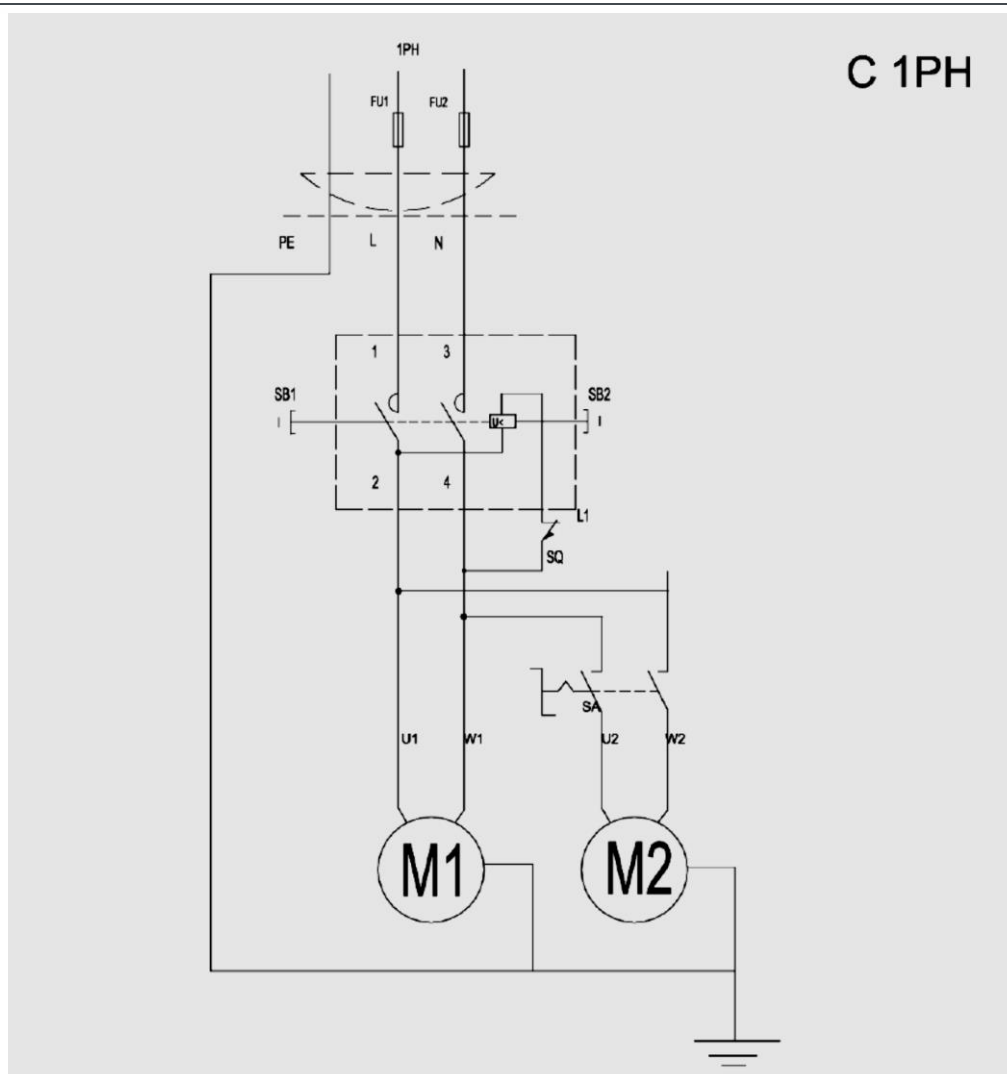


220 В 60 Гц 3 л. с. В2 Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	60Гц 1700 об/мин 0,75кВт 3 фазы.	1
2	Насос охлаждения	M2	220В/110В 60Гц 40Вт	1
3	Трансформатор	TC	220/110В /24В перем. тока	1
4	Выключатель	QF	DZ47-63 1P 1A	1
5	электрофильтр	TA	XB2-BX542	1
6	Кнопка останова	SA1	XB2-BE102	1
7	Контактор	KM	CN-9 24В перем тока 50Гц	2
8	Тепловое реле	FR	RHM-5N 2.4-3.6A	1
9	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10A	1
10	Кнопка запуска	SA2	XB2-ED21	1
11	Кнопка запуска	SB	XB2-BE101	1

400 В 50 Гц 3 л.с. В2 Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	50Гц 1420 об/мин 0,75 кВт 3 фазы.	1
2	Насос охлаждения	M2	400В/230В 50Гц 40Вт	1
3	Трансформатор	TC	400/230В /24В перем. тока	1
4	Выключатель	QF	DZ47-63 1P 1A	1
5	электрофильтр	TA	XB2-BX542	1
6	Кнопка останова	SA1	XB2-BE102	1
7	Контактор	KM	CN-9 24В перем тока 50Гц	2
8	Тепловое реле	FR	RHM-5N 2,4-3,6A	1
9	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10A	1
10	Кнопка запуска	SA2	XB2-ED21	1
11	Кнопка запуска	SB	XB2-BE101	1



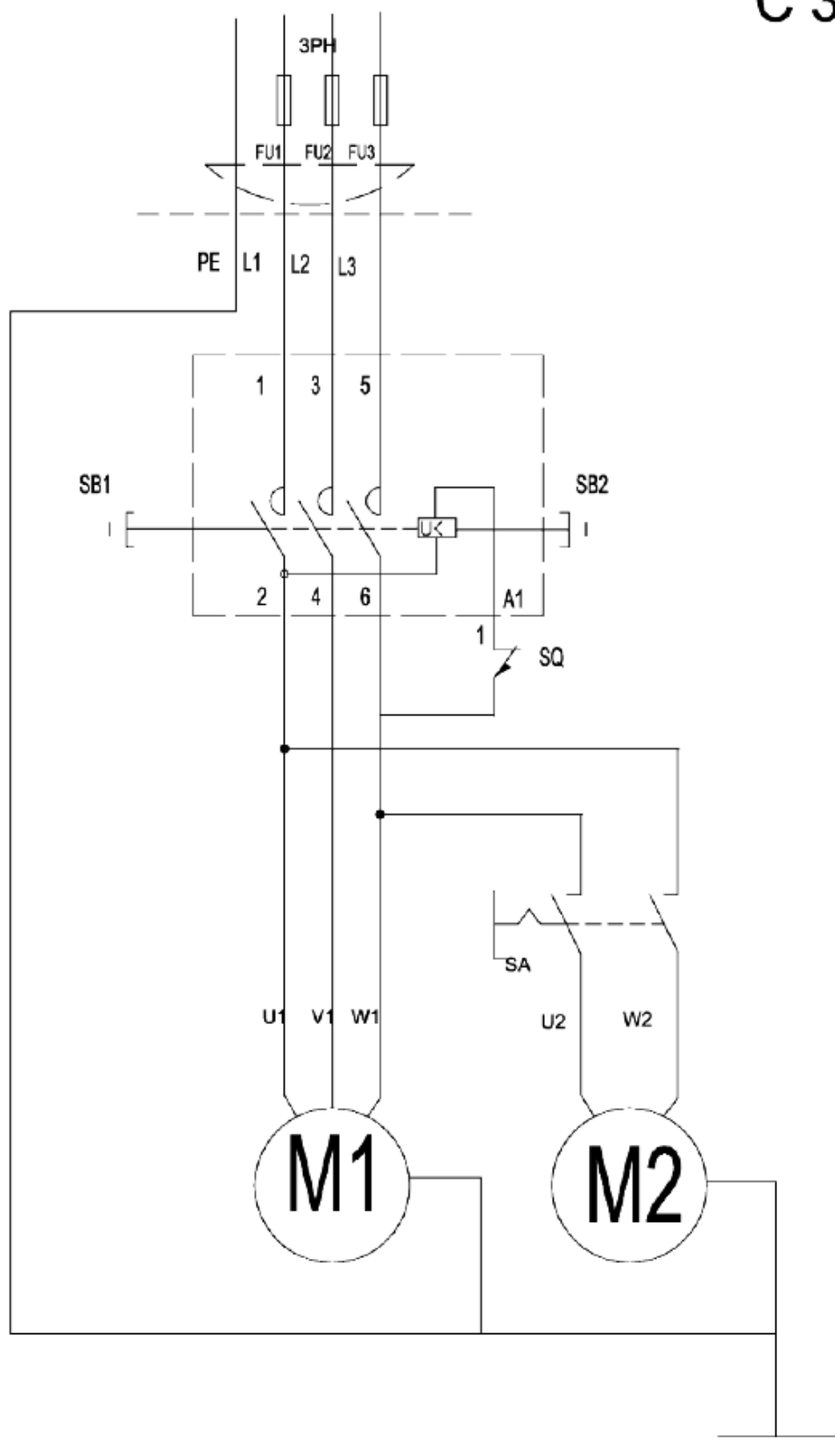
230 В 50 Гц 1 л.с. С Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	50Гц 1420 об/мин 1,1 кВт 1 фаза.	1
2	Насос охлаждения	M2	400/230В 50Гц 40Вт	1
3	Электромагнитный выключатель	SB	СК5	1
4	Контактор	SA	ХВ2-ЕД21	1
5	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1

110 В 60 Гц 1 л.с. С Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	60Гц 1700 об/мин 1,1 кВт 3 фазы.	1
2	Насос охлаждения	M2	220/110В 60Гц 40Вт	1
3	Электромагнитный выключатель	SB	СК5	1
4	Контактор	SA	ХВ2-ЕД21	1
5	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1

C 3PH



220 В 60 Гц 3 фазы С Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	60Гц 1700 об/мин 0,75кВт 3 фазы	1
2	Насос охлаждения	M2	220/110В 60Гц 40Вт	1
3	Электромагнитный выключатель	SB	СК31	1
4	Контактор	SA	XB2-ED21	1
5	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1

575 В 50 Гц 3 фазы С Перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	50Гц 1420 об/мин 0,75кВт 3 фазы.	1
2	Насос охлаждения	M2	575В 500Гц 40Вт	1
3	Кнопочный переключатель	SB	NP5-230	1
4	Контактор	SA	XB2-ED21	1

400 В 50 Гц 3 фазы С перечень электрических частей

№	Наименование	Обозначение	Тип и характеристики	Количество
1	Главный двигатель	M1	50Гц 1400об/мин 0,75кВт 3 фазы	1
2	Насос охлаждения	M2	400/230В 50Гц 40Вт	1
3	Электромагнитный выключатель	SB	СК31	1
4	Контактор	SA	XB2-ED21	1
5	Конечный выключатель	SQ1	QKS7 250В 10А	1

Номер детали	Описание	Кол-во	Номер детали	Описание	Кол-во
1	Верхняя панель нижнего поддона	1	84	Опора	1
2	Лапа В	1	85	Болт М10Х40	1
3	Лапа А	1	86	Винт М10	1
4	Панель В	1	87	Болт М10Х35	2
5	Панель А	1	88	Шайба 10	2
6	Ножной привод Ø 125X Ø 12	4	89	закрепленная панель для цилиндра	1
7	Контакт разъема 3Х25	4	90	Болт М8Х30	3
8	Ножной привод Вал	2	91	Вал на цилиндре	1
9	Болт М10Х30	2	92	Болт М8Х16	2
10	Плоская шайба 10	2		Большая шайба 8	2
12	Колонна 12Х70	1	93	Болт М10Х45	1
13	Опора цилиндра	1	94	Шайба 10	1
14	Гидроцилиндр	1		Винт М10	1
15	Болт М10Х35	1	95	Болт М8Х16	2
16	Плоская шайба 10	1	96	Шайба 8	2
11	Винт М10	2	97	Защитный кожух	1
17	Болт М6Х16	6	97.1	Панель	1
18	Шайба 6	6	98	Болт М8Х16	4
19	Винт М6	6	99	Шайба 8	4
20	Болт М8Х16	8	100	Болт М8Х20	1
21	Плоская шайба 8	16	101	Большая шайба	1
22	Винт М8	8	102	Подшипник 6203-2Z	2
23	Болт М6Х20	1	103	Промежуточное колесо	1
25	Сетчатый фильтр	1	103.1	Управляющее колесо	1
26	Винт М6	1	104	Лезвие 2362Х0.9Х20	1
27	Болт М8Х30	7	105	Втулка	1
28	Шайба 8	7	106	Пильная рама	1
29	Винт М8	7	107	Звездообразная рукоятка М10Х35	1
30	Блок переключателей охлаждающей жидкости	1	108	Пружина	1
31	Бокс охлаждающей жидкости	1	109	Панель	2
32	Шланг протечек	1	110	Шайба 6	4
33	Насос охлаждения	1	111	Болт М6Х16	4
34	Болт М6Х16	4	112	Вал	1
35	Соединительная пластина	1	113	Седло вала	1
36	Хомут шланга	1	114	Контакт разъема 4Х20	1
37	Шланг	1	115	Подвижная панель	1
38	Поворотная рукоятка М8Х63	1	116	Болт М8Х16	1
39	Ручной маховик Ø 125ХØ 15	1	117	Болт М8Х35	2
40	Болт М6Х6	1	118	Шайба 8	2
41	Переключатель 5Х20	1	119	Задняя регулируемая стойка	1
42	Винт	1	120	Звездообразная рукоятка М10Х35	1
43	Опора	1	121	Медная трубка Ø 6	1
44	Болт М6Х16	1	122	Болт М6Х6	1
45	Винт с трапецидальной резьбой	1	123	Опора форсунки	1
46	Контакт разъема	1	124	Блок переключателей охлаждающей жидкости	1
47	Винт натяжения пружины	1	125	Болт М8Х30	1
48	Болт М5Х8	1	126	Винт М10Х1	4

Номер детали	Описание	Кол-во	Номер детали	Описание	Кол-во
49	Разъем выключателя	1	126.1	Шайба 10	4
50	Выключатель	1	127	Вал	2
51	Шайба 6	2	128	Болт М4Х6	2
52	Болт М6Х12	1	129	Подшипник 608-2Z	2
53	Рукоятка в сборе	1	130	Вал	2
54	Разъем рукоятки	1	131	Эксцентриковый вал	2
55	Вал рукоятки	1	132	Подшипник 608-2Z	8
56	Болт М8Х16	2	133	Шайба 8	4
57	Шайба 8	2	134	Болт М5Х12	2
58	Винт М8	1	135	Предохранительный щит	1
59	Предохранительный щит	1	136	Болт М8Х30	1
60	Болт М8Х30	1	137	Переднее регулируемое седло	1
61	Нижний разъем	1	137.1	Заднее регулируемое седло	
62	Фиксированная рукоятка М10Х80	1	138	Передняя регулируемая опора	1
63	Болт М10Х35	1	139	Толстая шайба 10	2
64	Шайба 10	2	140	Болт М10Х40	1
65	Подвижные тиски	1	141	Болт М5Х10	2
66	Болт М12Х40	2	142	Стойка щетки	1
67	Шайба 12	2	143	Щетка	1
68	Фиксированные тиски	1	144 -1	Втулка 1	1
69	Болт М10Х20	1	144-2	Втулка 2	1
70	Шайба 10	1	144 -3	Втулка 3	1
71	Винт М10	2	145	Пружина	1
72	Стойка	1	146	Болт М6Х6	1
73	Болт на пружине	1	147	Распределительная коробка	1
74	Пружина	1	148	Болт М10Х25	1
75	Болт М10Х40	1	149	Шайба	1
76	Винт М10	1	150	Переключатель 6Х25	1
77	Болт М10Х35	2	151	Втулка	1
78	Мат	1	152	Коробка подач	1
79	Поворотная рукоятка	1	152.1	Болт М8Х16	1
80	Ротор	1	153	Подшипник 6005-2Z	3
81	Втулка	2	154	Шайба 47	2
82	Шайба 16	2	155	Уплотнение Ø 47Х Ø 25Х7	1
83	Винт М10	2	156	Мат	1
			157	Выходной вал	1
			157.1	Переключатель 6Х25	1
			158	Шайба 25	2
			159	Червячное колесо	1

Номер детали	Описание	Кол-во	Номер детали	Описание	Кол-во
160	Уплотнение Мат	1	203	Вертикальный стол	1
161	Крышка коробки подач	1	204	Блок коробки подач	
162	Шайба 6	4	205	Вертикальный двигатель	1
163	Болт М6Х20	4	206	Болт М6Х25	5
164	Болт	1	207	Болт	1
165	Верхнее седло цилиндра	1	208	Подшипник 6201-2Z	5
166	Шайба 10	2	209	Распределительная шестерня	1
167	Болт М10Х20	2	210	Выходной вал	1
168	Фиксированное седло цилиндра	1	211	Переключатель 5Х80	1
169	Шайба 8	3	212	Переключатель	1
170	Болт М8Х30	3	213	Шайба 25	3
171	Болт М4Х12	3	214	Подшипник 6205-2Z	2
172	Крышка подшипника	1	215	Мат	1
173	Шайба 17	1	216	Установочная панель	1
174	Подшипник 6003-2Z	3	217	Болт М4Х8	3
175	Уплотнение Ø 35Х17Х7	1	218	Конический штифт	1
176	Втулка	1	219	Записывающая плата	1
177	Червячная передача	1	220	Контакт разъема	1
178	Защитный экран	1	221	Пружина	1
179	Шайба 6	2	222	Рукоятка	1
180	Болт М6Х12	2	223	Уплотнительное кольцо 6Х1,8	1
181	Плита основания двигателя	1	224	Вал	1
182	Болт М8Х40	1	225	Болт М5Х20	1
183	Винт М8	1	226	Уплотнение Ø 30Х Ø 42Х7	1
184	Шайба 8	3	227	Коробка подач	1
185	Болт М8Х20	3	228	Приводной вал	1
186	Болт М8Х50	2	229	Приводной вал	1
187	Винт М8	2	230	Переключатель 6Х20	1
188	Посадочное место А	1	231	Шестерня червячной передачи	1
189	Двигатель	1	232	Шайба 20	1
190	Болт М8Х25	4	233	Уплотнение Мат	1
191	Шайба 8	8	234	Колонна контакта разъема 6Х25	2
192	Винт М8	4	235	Крышка коробки подач	1
193	Переключатель 6	1	236	Червячная передача	1
194	Звездообразная рукоятка	1	237	Вал	1
195	Крышка ленты	1	238	Болт М6Х20	1
196	Болт М8Х10	2	239	Поворотная рукоятка М8Х63	1
197	Шкив червячной передачи	1	240	Винт М10	1
198	Болт М8Х10	1	241	Рукоятка	1
199	Шкив электродвигателя	1	242	Болт М6Х12	1
200	Ремень	1	243	Контакт разъема 5Х25	2
201	Шайба 6	2	244	Скоростной фиксированный блок	1
202	Болт М6Х12	2	245	Скоростной подвижный блок	1

Номер детали	Описание	Кол-во	Номер детали	Описание	Кол-во
246	Болт М8Х30	2	288	Винт М10	1
247	Шайба 8	2	289	Болт М6Х25	2
248	Подшипник 51101	1	290	Седло	1
249	Мат 14	1	291	Нижний поддон	1
250	Пружина	1	292	Болт М8Х25	4
251	Рычаг управления	1	293	Поддон	1
252	Крышка рычага М12Х60	1	294	Верхняя плита стойки	1
253	Винт	1	295	Блок	1
254	Регулировочный винт	1	296	Винт М8	1
255	Тиски	1	297	Болт М8Х40	1
256	Подвижные тиски	1	298	Вал	1
257	Шайба 10	2	299	Фиксированное седло	1
258	Регулируемая фиксированная рукоятка М10Х80	1	300	Болт М8Х25	1
259	Болт М10Х35	1	301	Шайба 8	2
260	Фиксированные тиски	1	302	Средняя плита стойки	2
261	Шайба 8	3	302.1	Средняя плита стойки	1
262	Болт М8Х30	3	303	Шайба 8	4
263	Болт М10Х30	4	304	Эластичная шайба 16	4
264	Шайба 10	4	305	Болт М8Х25	4
265	Болт М8Х16	1	306	Нижняя плита стойки	1
266	Переключатель 8Х100	1	307	Винт М8	22
267	Болт М8Х25	6	308	Шайба 8	44
268	Втулка	2	309	Болт М8Х16	22
269	Поворотный поддон	1	310	Ножной привод	4
270	Болт М16Х65	1	311	Ножной привод Вал	2
271	Болт 12Х16	4	312	Контакт разъема 3Х25	4
272	Пружина	4	313	Болт М8Х16	2
273	Вал	4	314	Большая шайба 8	2
274	Поворотная втулка	1	315	Вал	1
275	Эластичная шайба 16	1	316	Винт М12	1
276	Шайба 16	1	317	Болт М12Х60	1
277	Задвижка	1	318	Водоотвод	1
278	Ротор	1	319	Болт М6Х12	2
279	Пружина	1	320	Шайба 6	2
280	Болт для пружины	1	321	Втулка	1
281	Винт М10	2	322	Разъем рукоятки	1
282	Фиксированная панель	1	323	Вал рукоятки	1
283	Болт М8Х20	1	324	Переключатель 5Х20	1
284	Регулируемая Фиксированная рукоятка М10Х80	1	325	Винт	1
285	Панель	1	326	Тиски	1
286	Шкала	1	327	Переключатель 8Х70	1
287	Болт М10Х40	1	328	Поворотный поддон	1

