

## Станок для полировки труб ZT 108

Промышленное Оборудование  
Интернет Портал  
Тел: +7 (812)602-77-08  
E-mail: [info@poip.ru](mailto:info@poip.ru)  
[www.poip.ru](http://www.poip.ru)

## Оглавление

1. Правила техники безопасности -----	2
Характеристики безопасной эксплуатации -----	2
2. Хранение машины-----	4
Хранение машины-----	4
3. Движение машины -----	4
Движение машины-----	4
4. Установка и отладка машины -----	5
Установка и отладка машины-----	5
5. Меры предосторожности при использовании -----	7
Соблюдайте меры предосторожности -----	7
6. Представление и параметры оборудования -----	9
Описание и параметры оборудования -----	9
7. Руководство пользователя оборудования -----	12
Руководство пользователя механической части -----	12
8. Техническое обслуживание, смазка и техническое обслуживание -----	16
Техническое обслуживание Смазка и техническое обслуживание -----	16
9. Принципиальная схема -----	18
Принципиальная электрическая схема-----	18

## 1. Правила техники безопасности

Во избежание ненужной опасности и травм для людей и оборудования, пожалуйста,

Подробно прочтите инструкцию по эксплуатации этой машины.

Во избежание ненужной опасности и травм для людей и оборудования, пожалуйста, подробно прочитайте руководство по эксплуатации этой машины во время установки, использования или обслуживания.

1. Перед использованием устройства внимательно прочтите данное руководство, чтобы понять его функции и характеристики использования.

Прежде чем использовать эту машину, пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство, чтобы понять, как его использовать.

**функции и характеристики этой машины.**

2. Будьте осторожны и не приближайте руки, руки или любую часть тела к вращающимся абразивным лентам, двигателям или другим движущимся объектам.

рядом с частями.

Будьте осторожны, не помещайте руки, руки или какие-либо части тела рядом с вращающимися ремнями.

двигатели или другие движущиеся части.

3. Персоналу запрещается находиться под рабочим оборудованием.

**Персоналу запрещается находиться под рабочим оборудованием.**

4. Эту машину может эксплуатировать только профессиональный персонал, чтобы обеспечить безопасность и избежать ненужных несчастных случаев, которые могут привести к

нанесению ущерба людям и технике.

**В целях безопасности эту машину может эксплуатировать только профессиональный персонал.**

во избежание ненужных несчастных случаев и нанесения ущерба людям и машинам.

5. Во время нормальной работы машины запрещается открывать дверные ограждения или другие защитные устройства, чтобы не подвергать опасности оператора или

перерабатываемые продукты наносят ущерб.

**При нормальной работе машины запрещается открывать дверцу.**

или другое защитное устройство, чтобы не нанести вред оператору или продукту.

**в процессе.**

6. При работе на станке операторы обязаны не надевать свободную одежду, перчатки, шарфы и т.п., а голову держать

Волосы не распущены.

При механических работах операторы обязаны не носить свободную одежду, перчатки, шарфы и т. д., чтобы волосы не рассыпались.

7. Поддержание рабочей среды вокруг оборудования в чистоте и достаточном пространстве может значительно повысить безопасность.

Поддержание рабочей среды вокруг оборудования в чистоте и наличии достаточного количества пространства может значительно повысить безопасность.

8. Перед обслуживанием или регулировкой оборудования отключите основное питание оборудования и установите предупреждающий знак, указывающий ток.

предыдущие операции и предотвратить неправильную работу других.

Перед обслуживанием и регулировкой машины, пожалуйста, выключите основное питание. мощность машины и установите предупреждающий знак, поясняющий текущую работу и предохраняйте других от неправильной работы.

9. После механического обслуживания и регулировки убедитесь, что снятые детали и защитные устройства установлены на место. и проверьте крепления

Обстановка плотная?

После ремонта и регулировки машины убедитесь, что снятые детали и защитные устройства были сброшены и проверьте затяжку крепежного устройства.

10. Запрещается помещать руки внутрь машины во время ее работы.

Не помещайте руки внутрь машины во время работы.

11. При использовании этой машины, пожалуйста, не превышайте цель и объем использования этой машины, чтобы избежать ненужного повреждения машины.

ущерб.

При использовании этой машины, пожалуйста, не превышайте цели и объем данного руководства. машину, чтобы не причинить ей ненужного повреждения.

12. Пожалуйста, не используйте эту машину во влажной среде. В противном случае электрические компоненты машины будут повреждены, а оборудование выйдет из строя.

ржавчина.

Не используйте эту машину во влажной среде, в противном случае это приведет к повреждению электрические компоненты машины и вызвать ржавчину оборудования.

13. Пожалуйста, не используйте этот аппарат, если вы употребляете алкоголь или принимаете анестетики.

Пожалуйста, не используйте эту машину в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

## 2. Хранение машины

### Хранение машины

1. Это оборудование необходимо размещать на твердых полах, например в мастерских и складах, и его нельзя размещать на открытом воздухе.

Данное оборудование необходимо размещать на твердых полах, например, в мастерских и складах.

и не может быть размещен на открытом воздухе.

2. Не кладите на машину другие тяжелые предметы.

**На машину нельзя ставить другие тяжелые предметы.**

3. Если машина работает долго (30 дней), машина должна быть защищена от ржавчины.

Если машина находится на длительном сроке (30 дней), она должна быть устойчива к ржавчине.

## 3. Движение машины

### Движение машины

1. При перемещении машины необходимо соблюдать осторожность, поскольку передняя и задняя масса этой машины различна.

При перемещении машины необходимо соблюдать осторожность: передние и задние грузы этой машины **машины не те.**

2. При перемещении машины все ножки должны быть подняты, в противном случае ножки машины могут быть повреждены.

При перемещении машины все опоры должны быть подняты, в противном случае опоры машина будет повреждена.

3. При перемещении машины по ровной местности рекомендуется использовать кран; вы также можете использовать другое подъемное оборудование и проверять машину в процессе подъема.

Под машиной никого нет.

Для перемещения машины по ровной местности рекомендуется использовать кран, можно также используйте другое подъемное оборудование и убедитесь, что под подъемником нет людей. машину во время процесса подъема.

#### 4. Установка и отладка машины.

## Установка и отладка машины

До установки и отладки оборудования вблизи места установки шлифовального станка не должно быть оборудования, вызывающего вибрацию фундамента.

Не должно быть сильных помех электромагнитного поля, иначе это повлияет на точность и скорость работы устройства. Следует учитывать исходя из веса данного оборудования

Учитывайте геологическое строение и допустимое давление опорной поверхности. Это допустимое давление должно обеспечивать равномерную опорную силу грунта.

После установки не должно быть никаких провалов или деформации станка, в противном случае это напрямую повлияет на точность шлифовального станка.

**До установки и отладки оборудования не должно быть оборудования, вызывает вибрацию грунта вблизи места установки шлифовального станка, и не должно быть сильных помех электромагнитного поля, в противном случае точность Это повлияет на скорость работы оборудования. Геологическое строение и допустимые Давление на опорную поверхность следует учитывать в зависимости от веса данного оборудования. Это допустимое давление должно обеспечивать равномерную опору грунта.**

Сила, отсутствие опускания или деформации после установки машины, в противном случае она будет напрямую влияют на точность шлифовального станка.

#### 4.2 Меры безопасности

##### Меры безопасности

1. Пол, на котором установлена машина, должен быть ровным.

Пол, на котором установлена машина, должен быть ровным.

2. Место, где размещается машина, должно быть достаточно освещенным.

Место, где размещается машина, должно быть достаточно освещенным.

3. Машину необходимо расположить горизонтально.

Размещение машины должно быть ровным.

4. Пыль, образующаяся при шлифовании, серьезно вредит здоровью человека. Если оборудование для удаления пыли нашей компании не установлено, поместите его в

в хорошо вентилируемом помещении.

**Пыль, образующаяся при измельчении, серьезно влияет на здоровье человека. оборудование для удаления пыли не установлено, поместите его в хорошо проветриваемое помещение. среда.**

5.В машине используется трехфазная система, соответствующая национальным стандартам электробезопасности.

В машине используется трехфазная система, соответствующая национальным электротехническим стандартам.

стандарты безопасности.

6.Убедившись в правильности и безопасности проводки, включите машину и проверьте направление вращения каждой вращающейся части и маркировку на машине.

Проверьте, совпадают ли указанные направления; если нет, измените фазу проводов.

Убедитесь, что проводка правильна, включите машину после обеспечения безопасности и подтвердите соответствует ли направление вращения каждой вращающейся части направлению отмечено на машине; если это не так, измените фазу проводов.

7.Относительная влажность в помещении, где используется машина, не превышает90% без конденсации, температура окружающей среды5-40между °С.

Относительная влажность в помещении, где используется машина, не более 90%.  
без конденсации, а температура окружающей среды составляет 5–40 °С.

## 5. Меры предосторожности при использовании.

### Соблюдайте меры предосторожности

1.Пыль, образующаяся при шлифовании, серьезно вредит здоровью человека. Операторы должны носить пылезащитные устройства или собирать эту машину.

Фирменные щиты и вакуумное оборудование.

Пыль, образующаяся при измельчении, оказывает серьезное воздействие на здоровье человека.

должен носить пылезащитное устройство или установить защитный чехол компании и

пылеулавливающее оборудование.

2.Во время процесса будет выделяться большое количество тепла, и оператор должен удерживать заготовку, поэтому оператор должен носить теплоизоляцию.

Перчатки.

**Во время процесса будет выделяться много тепла, и заготовку необходимо**

удерживается оператором, поэтому оператор должен носить теплоизоляционные перчатки.

3.В процессе шлифования образуется большое количество пыли и брызг, поэтому оператор должен носить защитные очки.

**В процессе шлифования будет много пыли и брызг, поэтому оператор**

необходимо носить защитные очки.

4.В процессе шлифования образуется большое количество высокотемпературных брызг и искр, поэтому оператор должен носить рабочую одежду и спецодежду.

Сделайте обувь.

**В процессе шлифования будет много высокотемпературных брызг и искр.**

мусор, поэтому оператор должен носить рабочую одежду и рабочую обувь.

5.Машину необходимо периодически очищать и обслуживать.

**Машину следует регулярно чистить и обслуживать.**

6.Категорически запрещается складировать легковоспламеняющиеся и взрывоопасные предметы вокруг оборудования во избежание пожара или взрыва.

Держите мусор рядом.

Категорически запрещается складировать легковоспламеняющиеся и взрывоопасные материалы вокруг

оборудование во избежание возгорания или взрыва, а также не допускается штабелирование различных предметов

**вокруг оборудования.**

7.Любая абразивная лента имеет определенные требования к эксплуатации и износу: при достижении определенного уровня износа ее необходимо заменить на новую.

шлифовальная лента. В целях экономии материалов вы не можете использовать его сверх требований к износу.Это крайне небезопасное и незаконное поведение.

**Любая абразивная лента имеет определенные требования к износу, и если износ**



определенного уровня, ее необходимо заменить на новую абразивную ленту. Это крайне небезопасно.

нарушение использования чрезмерно изношенных абразивных лент в целях экономии материалов.

**5.1 На что следует обратить внимание перед запуском**

**Меры предосторожности перед запуском машины**

1. Проверьте, исправен ли источник питания, подключенный к машине от трансформатора. 3-фазный 60 Гц, 230 В.

Проверьте, исправен ли источник питания, подключенный к машине от трансформатора.

3-фазный 60 Гц, 230 В.

2. Проверьте, правильна ли линия питания внешнего источника питания, входящего в машину, и правильно ли подключена каждая фаза.

Проверьте правильность подключения силового кабеля от внешнего источника питания к машине исправна, и правильно ли подсоединены фазы.

3. Убедитесь, что защитные ограждения и двери находятся в хорошем состоянии.

Убедитесь, что защитные ограждения и двери находятся в хорошем состоянии.

4. Проверьте, все ли концевые выключатели в порядке.

Убедитесь, что все концевые выключатели в порядке.

**5.2 На что следует обратить внимание после запуска**

**Меры предосторожности после запуска**

1. Проверьте, эффективна ли функция аварийной остановки.

Проверьте, действительно ли действие аварийной остановки.

2. Проверьте источник питания ВКЛ/ВЫКЛ функция нормальная.

Проверьте, работает ли функция включения/выключения питания.

3. Проверьте, все ли кнопочные переключатели в порядке.

Убедитесь, что все кнопочные переключатели в порядке.

4. Проверьте, является ли функция возврата в исходное положение нормальной.

Проверьте, работает ли функция возврата в исходное положение.

## Знакомство с оборудованием и его параметры

### 6.1 Механические эксплуатационные характеристики и структурный состав

#### Механические эксплуатационные характеристики и структурный состав

Конструктивный состав; станок в основном состоит из рамы, устройства автоматической подачи, планетарного редуктора и конвейера диаметра и размера заготовки.

Он состоит из регулирующего устройства, электрического устройства и устройства управления и т. д.

**Конструктивный состав;** машина в основном состоит из рамы, автоматического

устройство подачи, устройство планетарной передачи, устройство регулирования транспортировки для

диаметр и размер заготовки, а также электрическое и управляющее устройство.

Эксплуатационные характеристики: Машина имеет стабильную конструкцию, проста в эксплуатации, может полировать изогнутые и прямые трубы, в основном для полировки изогнутых труб.

Оборудование оснащено устройством автоматической подачи для полировки прямых труб при необходимости. Заготовка и абразивная лента находятся в мягком контакте, поэтому

Для уменьшения нагрева поверхности детали.

Эксплуатационные характеристики; Машина стабильна по конструкции и проста в эксплуатации.

и может полировать как изогнутые, так и прямые трубы, в основном изогнутые трубы, а также

оборудование оснащено устройством автоматической подачи для полировки прямых труб.

когда это необходимо. Заготовка и абразивная лента находятся в мягком контакте, что может

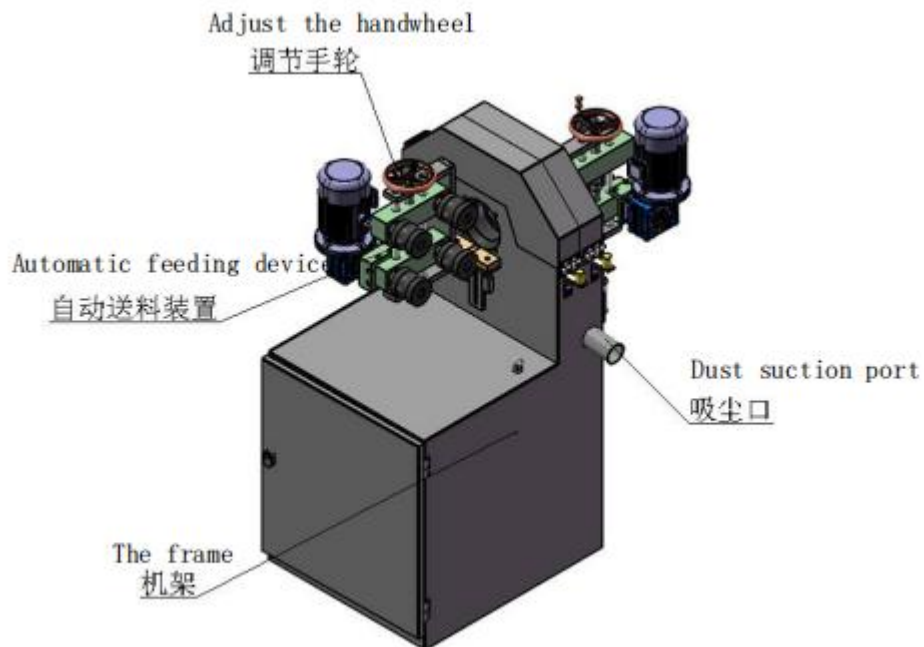
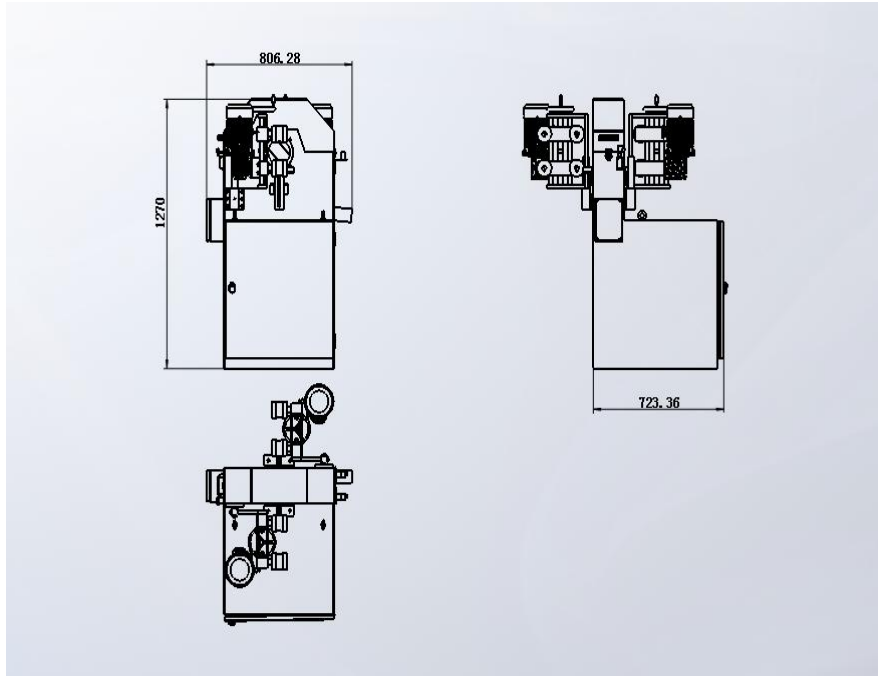
уменьшить нагрев поверхности заготовки.

## 6.2 Основные параметры

### Основные параметры

1	Общий вес	365 кг
2	Размер абразивной ленты (60#-600#)	(Вт)50х(л)940 мм
3	Автоматическая скорость подачи	0~7033мм/мин
4	Двигатель редуктора подачи (трехфазный вход 220 В)	RV40-0,25 кВт, передаточное число 50
5	Wannan Motor (трехфазный вход 220 В)	YX3-100L-2-B3;3кВт
6	Тормозной двигатель Wannan (трехфазный вход 220 В)	1,5 кВт-B3-4 класс
7	Входное напряжение	220 В
8	В бейт-1	СПЗ 2100
9	В бейт-2	СПЗ 2500
10	В бейт-3	СПЗ 862(ДВ)

Внешний вид оборудования и схема внутренней сборки



### 7.1 Обычные этапы полировки:

#### Обычные этапы полировки:

- ① Проверьте линию электропередачи и состояние машины, чтобы убедиться, что все в порядке.

Проверьте линию электропередачи, проверьте состояние машины и убедитесь, что все в порядке.

нормальный

- ② Деталь готова к полировке

Заготовка готова к полировке

- ③ Устройство включено

Устройство включено

- ④ Измерьте размер заготовки

Измерьте размер заготовки

- ⑤ Отрегулируйте положение шлифовальной ленты.

Отрегулируйте положение абразивной ленты.

- ⑥ Сначала нажмите на поворотный стол, чтобы начать, затем нажмите на шлифовальную ленту, чтобы начать, нажмите на педальный переключатель и подождите, пока отверстие, образовавшееся

Оператор встает сбоку от станка, крепко держит заготовку обеими руками и помещает ее в рабочую зону, отпускает ножной переключатель и приступает к полировке.

Для полировки перемещайте ручную трубку вперед и назад. Когда полировка завершится, нажмите ножной переключатель, чтобы вынуть заготовку. После завершения полировки нажмите, чтобы остан

Кнопка.Машина перестает работать.

Сначала нажмите на поворотный стол, чтобы начать, затем нажмите на абразивную ленту, чтобы начать, встаньте на

ножной переключатель, и после того, как отверстие, образовавшееся между двумя абразивными лентами, расширится,

**Оператор стоит сбоку от станка, держит заготовку и помещает ее в**

рабочей области и отпустите ножной переключатель. Начните полировку, отведите трубку назад и

вперед для полировки, нажмите на ножной переключатель, когда полировка будет завершена, выньте

заготовку, а после полировки нажать кнопку остановки.Машина перестает работать.

### 7.2 Загрузка и разгрузка абразивной ленты

#### Загрузка и разгрузка абразивной ленты

Откройте верхнюю крышку, нажмите на ножной переключатель, поверните поворотную платформу в положение, показанное на рисунке, и зафиксируйте ее, ослабьте гайку натяжителя ремня и нажмите

Пружину, снимите шлифовальную ленту, установите шлифовальную ленту и отпустите пружину, шлифовальная лента автоматически натянется, зафиксируйте гайку натяжного колеса шлифовальной лен

процесс, замените другую шлифовальную ленту и закройте верхнюю крышку.

Откройте верхнюю крышку, нажмите на ножной переключатель, поверните проигрыватель в положение

как показано на рисунке, и зафиксируйте его, ослабьте гайку натяжного ремня абразива, нажмите

опустите пружину, снимите абразивную ленту, установите ее, чтобы освободить пружину, и

абразивная лента автоматически натянется и зафиксирует гайку абразива

натяжитель ремня, повторите описанную выше процедуру, замените другую абразивную ленту и закройте

верхняя крышка.



Рисунок 7.2.1



Рисунок 7.2.2

### 7.3 Регулировка диаметра заготовки

#### Регулировка диаметра заготовки

Ширина между двумя абразивными лентами должна быть меньше диаметра полируемой заготовки. 2-3 мм., Необходимо выполнить перед запуском машины,

Регулировка диаметра заготовки требует регулировки двух деталей;

Ширина между двумя абразивными лентами должна быть на 2-3 мм меньше ширины диаметр полируемой заготовки, что необходимо выполнить до начала эксплуатации станка. запустили, и нужно подогнать две детали, чтобы подогнать диаметр заготовки;

① Отрегулируйте высоту опорной рамы заготовки так, чтобы центр заготовки и центр между двумя абразивными лентами находились на одной высоте.

Отрегулируйте высоту опорной рамы заготовки так, чтобы центр высота заготовки равна центру между двумя абразивными лентами.

② Отрегулируйте ползунок регулировки диаметра.

Отрегулируйте ползунок регулировки диаметра.



Рисунок 7.3.1

### 7.4 Введение ножного переключателя:

#### Введение ножного переключателя:

Если во время работы станка нажать на ножной переключатель, абразивная лента автоматически откроется, что облегчит полировку трубы заготовки.

Войдите, отпустите ножной переключатель, и абразивная лента автоматически плотно удержит заготовку и отполирует ее. Нажмите ножную педаль, когда машина остановится.

Включите и отпустите механизм самоблокировки поворотного стола для планового обслуживания, например замены абразивной ленты.

Во время работы машины нажмите на педаль, абразивная лента начнет работать.

автоматически откроется, и в трубу полированной заготовки будет легче войти.

Когда ножной переключатель отпущен, абразивная лента автоматически удерживает заготовку и отполируй<sup>те</sup> заготовку. Когда станок остановлен, наступите на ногу

Переключатель для отключения самоблокировки поворотного стола для выполнения планового обслуживания например, замена абразивной ленты.

**7.5 Введение аварийного выключателя:**

### **Введение аварийного выключателя:**

Если машина работает ненормально или кто-то находится в опасности, немедленно нажмите выключатель аварийной остановки, и машина остановится.

Остановите работу, проверьте машину, устраните неисправность и вернитесь в нормальное состояние, прежде чем снова запускать машину. Перед запуском поверните выключатель аварийной остановки

Поверните по часовой стрелке для сброса.

Если машина работает ненормально или когда люди находятся в опасности, немедленно нажмите кнопку аварийной остановки, машина перестанет работать, и машину можно перезапустить после проверки машины и устранения неисправности. и вернется в нормальное состояние. Перед запуском поверните выключатель аварийной остановки.

по часовой стрелке для сброса.



## Смазка и техническое обслуживание

После каждого дня работы все части машины необходимо тщательно протирать, а накопившуюся за время работы пыль удалять воздушной насадкой.

Очистите и проверьте состояние каждого подшипника, чтобы определить, нужно ли доливать масло. Особенно, когда рабочий механизм, такой как резиновое колесо во вращающейся части

Подшипники вращения, подшипники вращения алюминиевых дисков и т. д.

После ежедневной работы тщательно протирайте все части машины, используйте воздушную насадку для удалите пыль, скопившуюся во время работы, и проверьте состояние подшипника.

**каждой детали необходимо дополнять маслом. В частности, рабочие**

**механизм, такой как вращающийся подшипник резинового колеса во вращающейся части,**

**вращающийся подшипник из алюминиевой пластины и т. д.**

### 8.1 ремонт

#### Ремонт

При разборке определенной части машины для технического обслуживания перед разборкой необходимо сначала соблюсти способ и положение установки.

После завершения ремонта обязательно верните его в исходное положение и затяните винты. При ремонте схемы обязательно отключите основное питание.

И сделать предупреждение.

При разборке и ремонте определенной части машины обязательно соблюдайте способ установки и положение перед разборкой. После ремонта

завершено, его необходимо вернуть в исходное положение и закрутить винты.

При ремонте цепи необходимо отключить основное питание и

следует сделать предупреждение.

### 8.2 Механика не заводится

#### Машина не запускается

Решение: Проверьте, горит ли индикатор неисправности на панели управления. Это можно сделать в соответствии с электрической принципиальной схемой.

Проверьте и отремонтируйте, чтобы убедиться, что соответствующие компоненты целы и не ослаблены ли разъемы проводов.

Решение: Проверьте, горит ли индикатор неисправности на панели управления, и проверьте и отремонтируйте в соответствии с электрической принципиальной схемой, чтобы проверить,

Соответствующие компоненты находятся в хорошем состоянии, а соединения проводов свободны.

### 8.3Список расходных деталей

#### Список расходных деталей

1.Абразивная лента: (ширина)50х(длинный)940 мм

Абразивная лента (Ш) 50х (Д) 940 мм

2.Треугольный ремень:СПЗ 2100;СПЗ 2500;СПЗ 862(ДВ)

клиновой ремень:СПЗ 2100;СПЗ 2500;СПЗ 862(ДВ)

3.Резиновое колесо для вращающейся части

Резиновое колесо во вращающейся части

4.Резиновые вращающиеся подшипники колес; радиальные шарикоподшипники6003

Резиновый вращающийся подшипник колеса; радиальный шарикоподшипник 6003

5.Резиновые вращающиеся подшипники колес; радиальные шарикоподшипники6004

Резиновый вращающийся подшипник колеса; радиальный шарикоподшипник 6004

6.Большой алюминиевый дисковый поворотный подшипник; радиальный шарикоподшипник61830

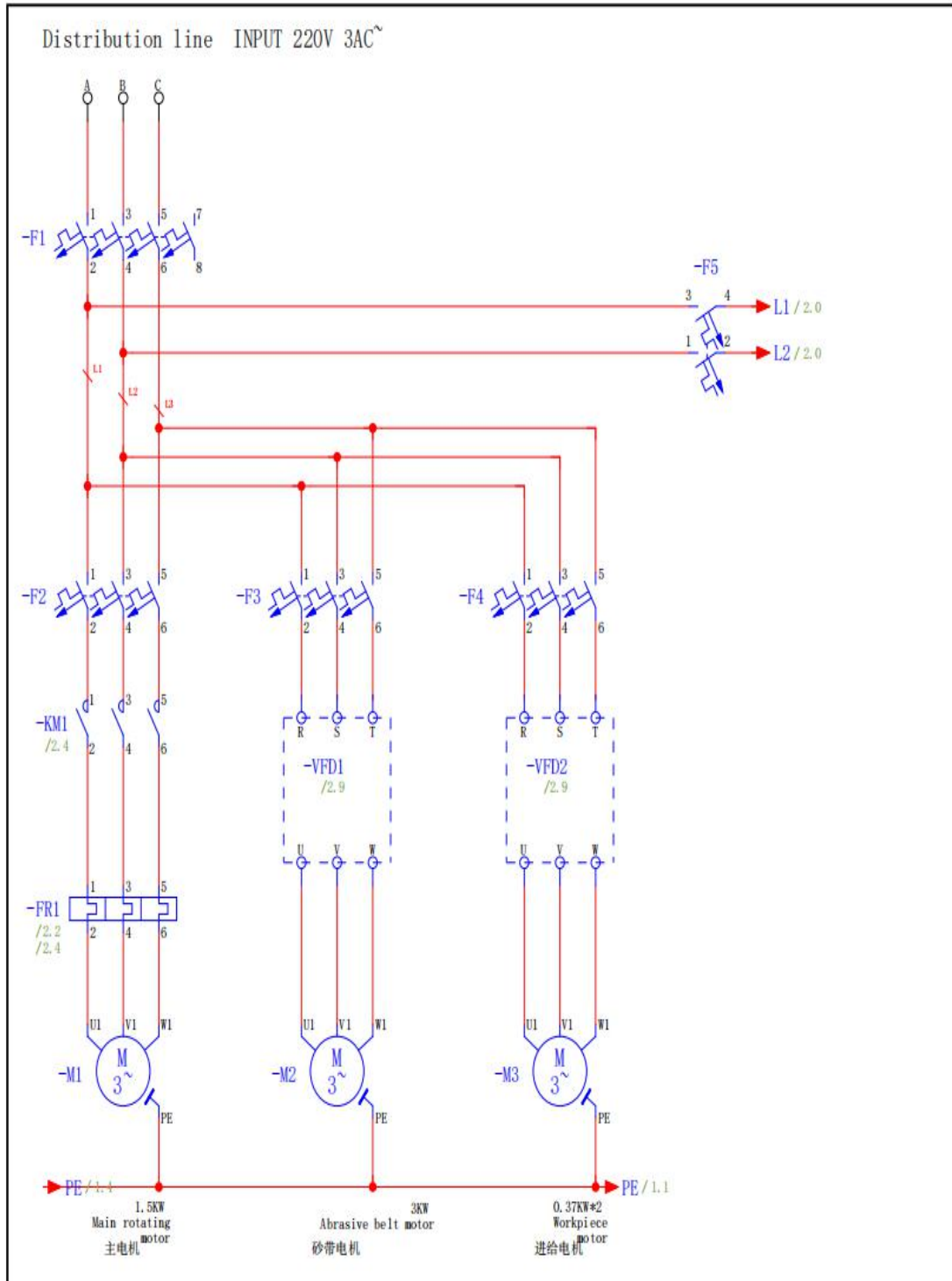
Большой алюминиевый дисковый поворотный подшипник, радиальный шарикоподшипник 61830

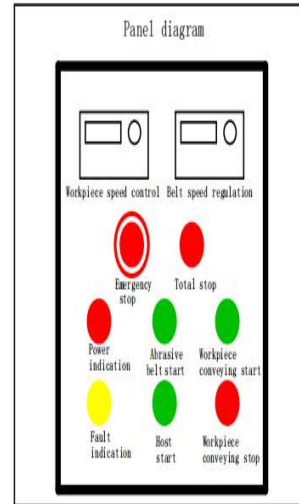
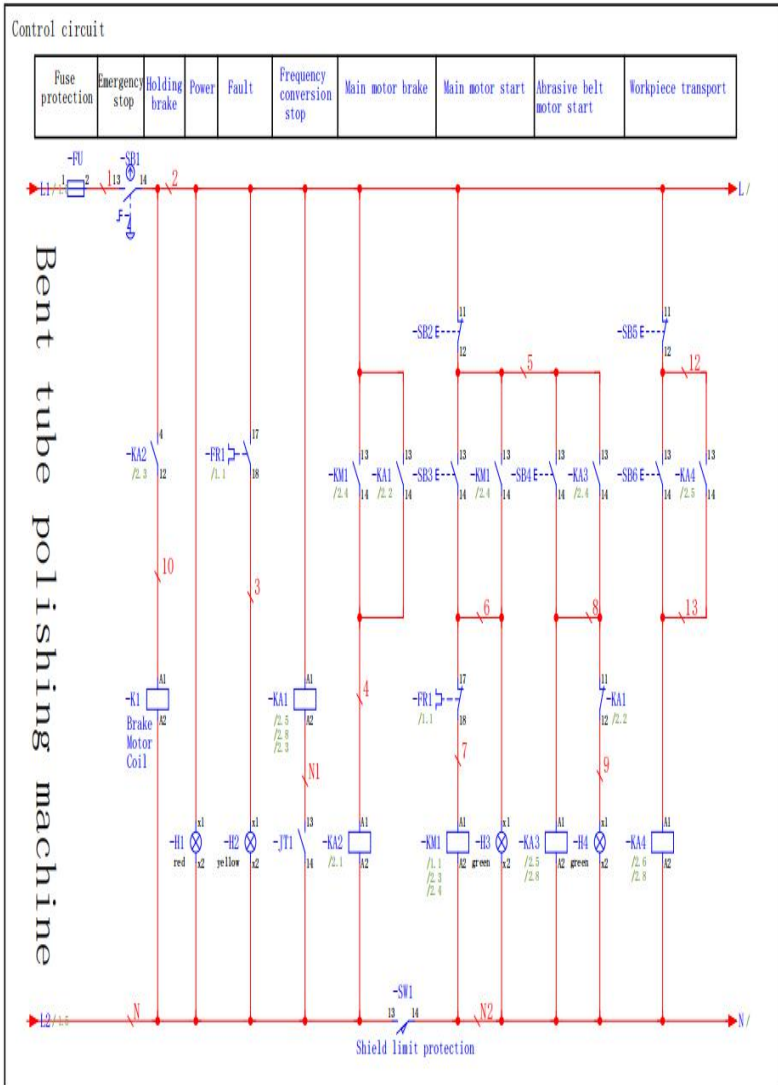
7.Большой алюминиевый дисковый поворотный подшипник; радиальный шарикоподшипник61828

Большой алюминиевый дисковый поворотный подшипник, радиальный шарикоподшипник 61828

9. Принципиальная схема

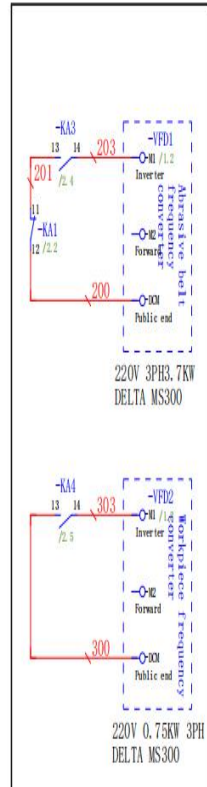
Принципиальная электрическая схема





Second line control

- 00-02 parameter9
- 00-20 parameter7
- 00-21 parameter1
- 01-12 parameter2
- 01-13 parameter2



220V交流电总进线			主旋转电机			砂带电机			工件进给电机			脚踏开关		限位接线		刹车接线		空	
220V 3AC main incoming line			Main rotating motor			Abrasive belt motor			Workpiece motor			Foot switch		Limit wiring		Brake wiring		None	
φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ
L1	L2	L3	U	V	W	U	V	W	U	V	W	N	N1	N	N2	10	N		