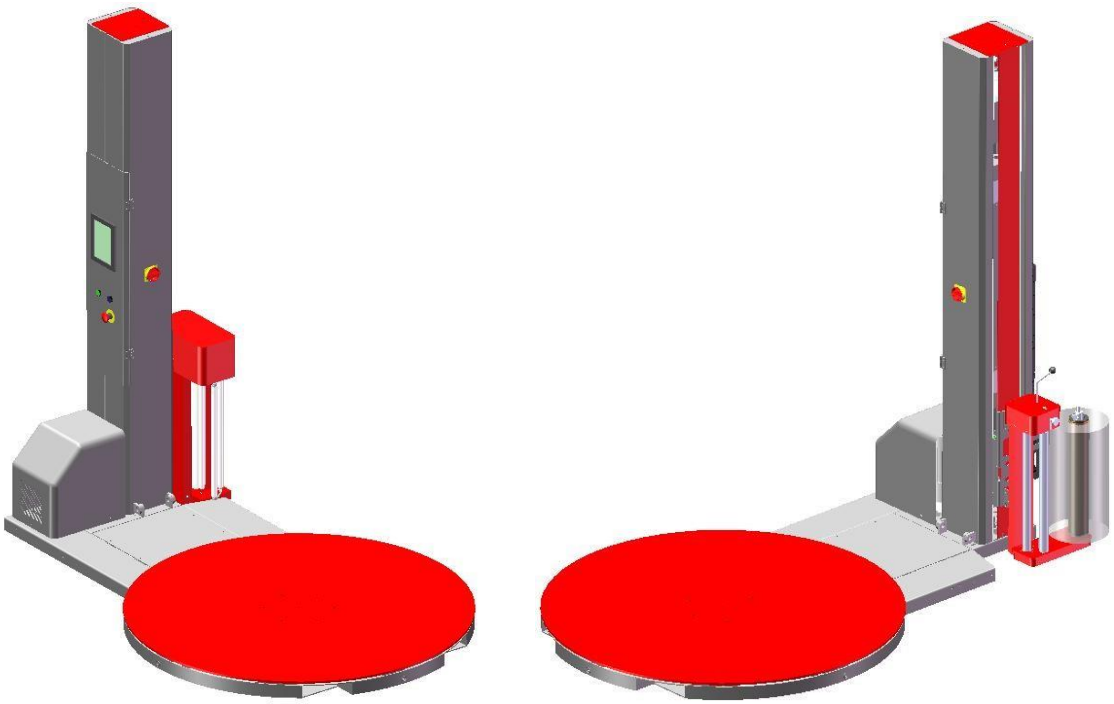
# Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

## ПАЛЛЕТОУПАКОВЩИК SLAV 100 и SLAV 250



CE

## Предисловие

Благодарим за приобретение и использование продукции нашей компании. Чтобы обеспечить безопасное и правильное использование наших продуктов, внимательно ознакомьтесь с руководством пользователя перед использованием.

Данное руководство пользователя применимо к машинам для упаковки стрейч-пленкой с поворотным столом серии SLAV.

Данное руководство пользователя содержит основные технические параметры продукции, меры предосторожности, методы эксплуатации, технического обслуживания и методы устранения некоторых распространенных неисправностей. Мы постарались сделать все возможное, чтобы обеспечить полноту и точность этого руководства при его подготовке.

Содержание руководства пользователя или его части может быть изменено без предварительного уведомления.

Сохраняйте руководство пользователя, чтобы обеспечить правильное использование машины.



**Машиной может управлять только обученный и уполномоченный персонал.**

## Общие правила безопасности

Для эксплуатации или обслуживания машин обратитесь к следующим сведениям:

### Перед эксплуатацией

1. Прочтите инструкцию пользователя и будьте готовы;
2. Проверьте все детали машины и замените все изношенные или сломанные детали (рекомендуются оригинальные запасные части);
3. Следите за тем, чтобы на машинах не было инструментов или других предметов, содержите ее в чистоте;
4. Внимательно изучите предупреждающие знаки на машине.

### В процессе эксплуатации

1. Не надевайте свободную одежду, которая может запутаться в движущихся частях машины;
2. Не проводите техническое обслуживание без соответствующей обуви;
3. Держите руки и другие предметы подальше от рабочей зоны;

### После эксплуатации

1. Выключите главный выключатель, чтобы остановить машину.



**Машиной может управлять только обученный и уполномоченный персонал.**

**Правила обслуживания и техники безопасности**

1. Не проводите настройку параметров и смазку деталей во время работы;
2. Отключите блок питания перед открытием защитной крышки;
3. Не устанавливайте дополнительные комплектующие без разрешения нашей компании;
4. Используйте только оригинальные запасные части.

**Полезные советы**

1. Используйте соответствующую систему электроснабжения;
2. Не удаляйте и не закрывайте предупреждающие знаки;
3. При необходимости используйте руководство пользователя.



**Машиной может управлять только обученный и уполномоченный персонал.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Для нормальной работы содержите машину и детали в чистоте.

Периодически смазывайте детали, нуждающиеся в смазке, и обслуживайте пневматические устройства.

# ЧАСТЬ 1. ПОДРОБНОЕ ВВЕДЕНИЕ

## 1.1 Введение

В серии паллетоупаковщиков SLAV используется система управления PLC, характеризующаяся автоматическим сбросом поворотного стола и автоматическим определением высоты объекта с помощью фотоэлектрического датчика, для надежной и удобной работы. С помощью монитора с сенсорным экраном можно настроить режим и параметры упаковки в соответствии с потребностями.

В этой серии машин в качестве упаковочного материала используется стрейч-пленка, они применяются для упаковки лотков и поддонов, используя режим упаковки различных грузов. Груз упаковывается вместе с поддоном липкими свойствами стрейч-пленки, что позволяет предотвратить скручивание или падение, а также защищает от пыли, влаги и повреждений. Такой способ упаковки особенно подходит для хранения и транспортировки крупногабаритных грузов.

Машины не подходят для работы во взрывоопасной среде. Если необходимо использование во взрывоопасной среде, следует обратиться для изготовления по индивидуальному заказу.

Для упаковки пищевых продуктов или медикаментов, рекомендуется, изготавливать машину из нержавеющей стали, а также дезинфицировать дезинфицирующим средством в соответствии с отраслевыми нормами.

Для упаковки агрессивных грузов, таких как морские продукты и т. д., обратите внимание на защиту от ржавчины, и не допускайте попадания агрессивной жидкости внутрь машин. В случае, если она попадет в машину, следует немедленно просушить, чтобы предотвратить ржавление машины, что может привести к перегрузке двигателя.

**Рабочий процесс стандартной упаковочной машины:**

Операции в основном можно разделить на следующие этапы:

1. Поместите поддон с грузом на поворотный стол;
2. Прикрепите стрейч-пленку к поддону;
3. Запустите машину, и она автоматически обернет груз.

### 1.2 Эксплуатационные параметры

| **Тип машины** | **Параметры** | |
|---|---|---|
| | SLAV100 паллетоупаковщик с поворотным столом (без предварительного растяжения) | SLAV250 паллетоупаковщик с поворотным столом (стандартное предварительное растяжение) |
| Электропитание | 1P, 220 В переменного тока/110 В, 50 Гц/60 Гц | |
| Мощность | 1кВт | 1,25 кВт |
| Устройство для вытягивания пленки | Натяжение пленки можно регулировать с помощью ручки. | Натяжение пленки может быть автоматически отрегулировано с помощью регулируемой частоты. |
| Скорость вращения | 0-10 об/мин | |
| Диаметр поворотного стола (мм) | Ф1500 мм (опционально: Ф1650/Ф1800/Ф2000/Ф2200 мм) | |
| Высота вертикальной стойки (мм) | H=2250 мм (опционально: 2750//3250) | |
| Упаковочный материал | Стрейч-пленка LLDPE, ширина≤500 мм, внешний диаметр≤Ф280 мм | |
| Упакованные объекты | Несущая способность: 2000 кг; | |
| | Максимальная высота упаковки: 2350 мм | |
| Вес машины | 650кг-750кг | |
| Дополнительный блок | Рампа | |
| Шум | ≤75 дБ(A) | |
| Условия окружающей среды | Относительная влажность воздуха: ≤85%; Температура: -10°C-40°C | |
| Смазочный материал | Смазка общего назначения No:0 | |

### 1.3 Параметры стрейч-пленки

Машина может использовать различные типы рулонов пленки со следующими размерами (рис. 1-1):

**Внутренний диаметр рулона пленки:** φ50-φ76 мм

**Внешний диаметр рулона пленки:** ≤φ280 мм

**Высота рулона пленки:** 100-500 мм

**Толщина пленки:** 17-25 мкм (стандартная)

**Скорость растяжения:** 100%-300%

Основные виды пленок, которые можно использовать:

1. Односторонняя стрейч-пленка (рис. 1-2, позиция 1)
2. Двусторонняя стрейч-пленка (рис. 1-2, позиция 2)

**ВНИМАНИЕ:**

Для того чтобы получить хорошие результаты как с точки зрения безопасности, так и с точки зрения динамической прочности, рекомендуется использовать пленку хорошего качества.

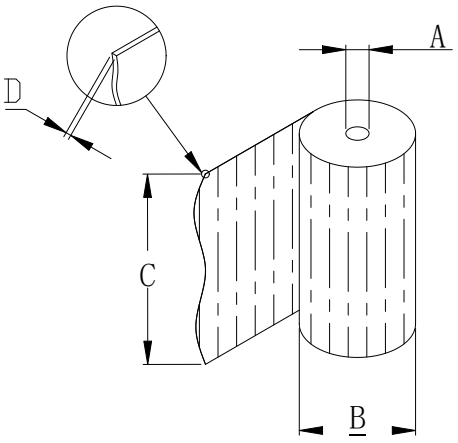



рис 1-1

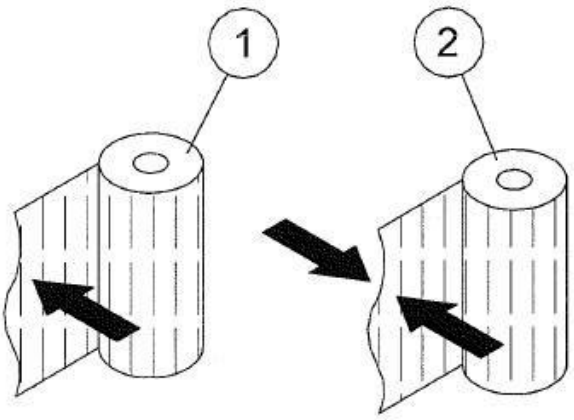
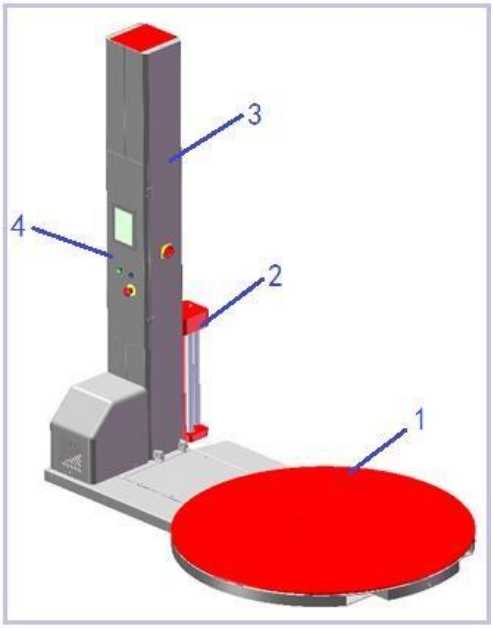



рис 1-2

## 1.4 Основные части машины

Как показано на рисунке 1-3:




1). Основание и поворотный стол

2). Каретка

3). Блок вертикальной стойки

4). Панель управления

**Рис 1-3**

## ЧАСТЬ 2. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ

### 2.1 Предварительная обработка

Для транспортировки машина упаковывается обрешетками.

После снятия обрешетки:

1. Удалите упаковочные материалы;
2. Убедитесь в отсутствии отваливающихся деталей в машине;
3. Проверьте соответствие модели машины;
4. Проверьте наличие инструкции по эксплуатации (рис.2-2, поз.1);

Сообщайте о любых повреждениях, причиненных во время транспортировки.

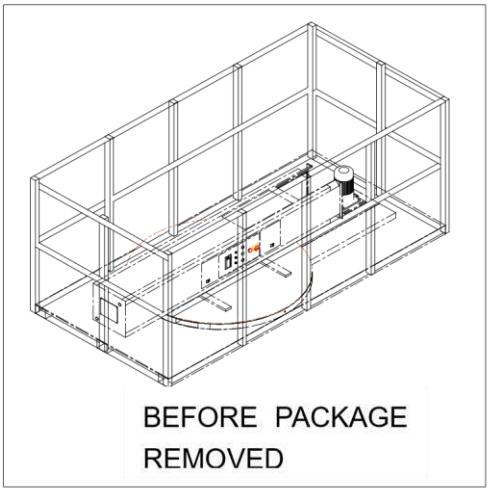



FIG 2-1

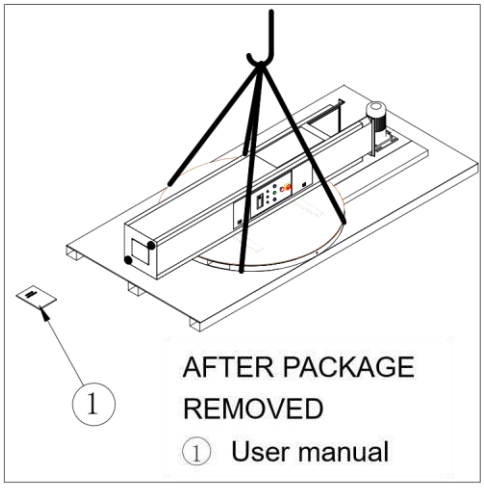



FIG 2-2

перед снятием упаковки (рис. 2-1)

после снятия упаковки (рис. 2-2)

### 2.2 Подробное описание машины

Если вы хотите связаться с производителем, укажите серийный номер и модель машины. (Рис 2-3)

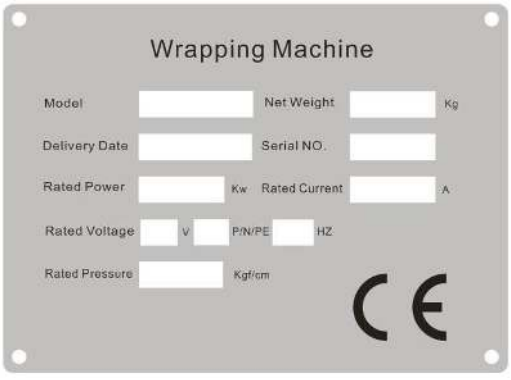



**рис 2-3**

## 2.3 Пространство, необходимое для установки машины

Как показано на рисунке 2-4:

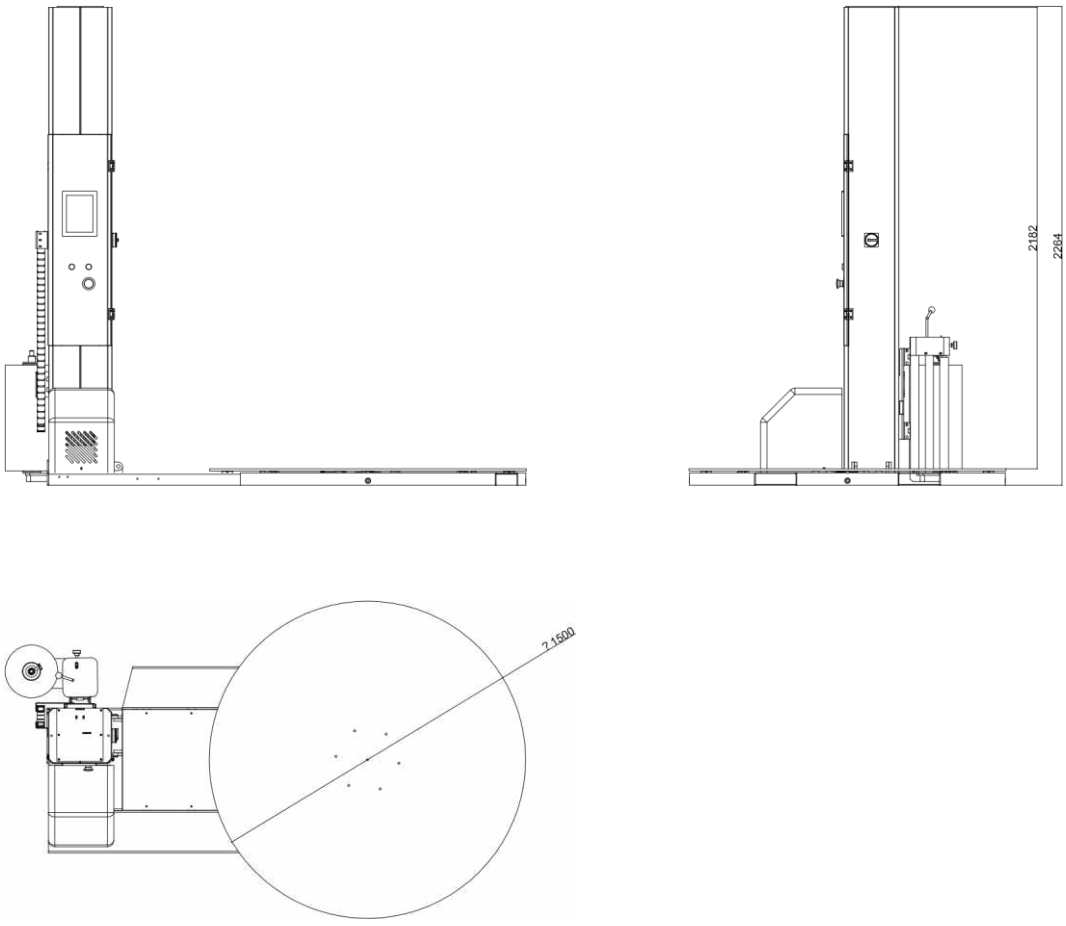



**рис 2-4**

## 2.4 Безопасность

### 2.4.1 Меры безопасности при использовании машины

1. Для работы машины используется однофазный источник питания переменного тока 220 В / 110 В, с обязательной линией заземления для защиты от утечек;
2. Не ставьте ноги на машину во время ее работы;
3. Груз, который необходимо упаковать, следует помещать по центру поворотного стола;
4. Не упаковывайте груз, вес и высота которого превышает рамки, указанные в технических параметрах;
5. Отключите электроснабжение по окончании работы;
6. В случае чрезвычайной ситуации нажмите кнопку АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА, чтобы отключить питание двигателя и немедленно остановить машину;
7. Очищайте машину от загрязнений в конце каждой рабочей смены;
8. В целях безопасности не разбирайте электрооборудование;
9. К осмотру и ремонту электрооборудования допускаются только электротехники.

### 2.4.2 Предупреждающие знаки

#### 2.4.2.1 Механические опасности

a) Этот предупреждающий знак не может быть случайным образом удален или заменен. Он используется там, где вращаются цепные колеса. Перед ремонтом машины обязательно отключите питание. Существует два положения, в которых используется этот предупреждающий знак: одно находится в нижней части вертикальной стойки, а другое - в верхней части вертикальной стойки, как показано на рисунке 2-5.




**рис 2-5**

b) Этот предупреждающий знак находится на поворотном столе, указывая на то, что нельзя стоять на поворотном столе во время работы машины, как показано на рисунке 2-6.

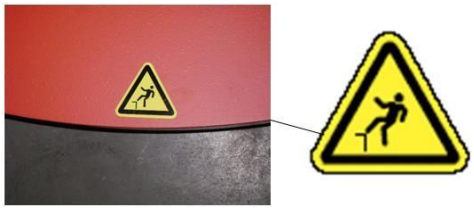





**рис 2-6**

c) Предупреждающие знаки LABEL 1 и LABEL 2 находятся на крышке цепей. 1 указывает на то, что не разрешается стоять на крышке; 2 указывает направление вращения поворотного стола по часовой стрелке, как показано на рисунке 2-7.







**рис 2-7**

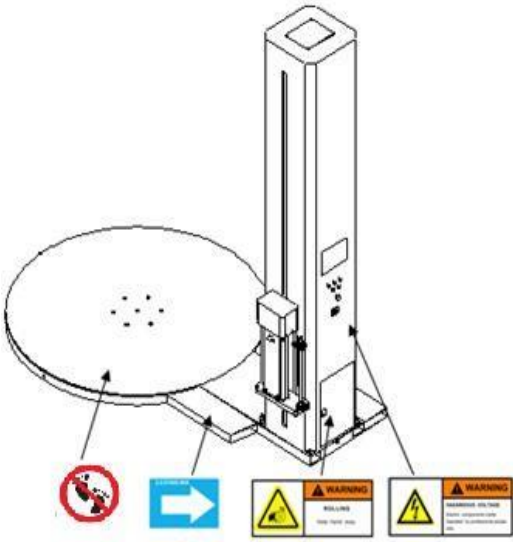
### 2.4.2.2 Опасность поражения электрическим током

Этот предупреждающий знак находится на дверце электрошкафа. Он указывает на опасность поражения электрическим током, если снять дверь. Его нельзя случайным образом заменить или удалить, как показано на рисунке 2-8.




**рис 2-8**

**2.4.2.3 Схема расположения предупреждающих знаков представлена на рисунке ниже:**





**Предварительное растяжение** **Анти растяжение**

**ВАЖНО!**

**Расположение предупреждающих знаков носит иллюстративный характер**

## 2.5 Установка вертикальной стойки

1. После снятия упаковки перенесите машину к месту установки с помощью крана (рис. 2-9).

2. Закрепите язычок M10 в верхней части вертикальной стойки с помощью железных тросов крана, а затем медленно поднимите стойку (рис. 2-10), чтобы она оставалась вертикально к основанию.

**ВНИМАНИЕ: Кран и железные канаты должны быть в состоянии выдержать вес упаковочной машины в случае несчастного случая во время установки.**

1. Закрепите опорную пластину вертикальной стойки и неподвижный шарнир основания вертикальной стойки с помощью штифтового валика (рис. 2-11).

2. Затем закрепите неподвижную пластину стойки и крышку основания с помощью 4 винтов M10, поставляемых производителем (рис. 2-11).

3. Подключите его к электродвигателю поворотного круга и фотоэлектрическому датчику.

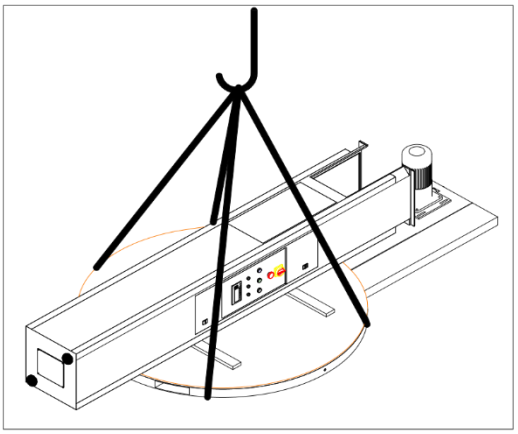


FIG 2-9

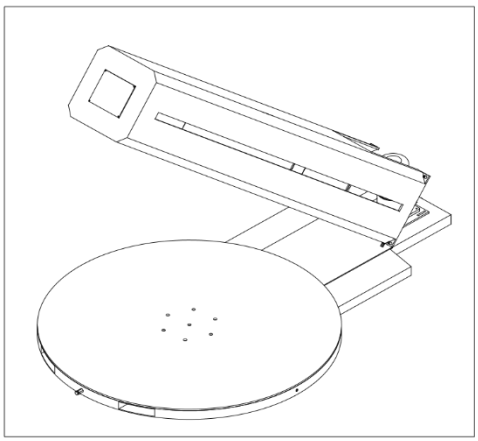


FIG 2-10

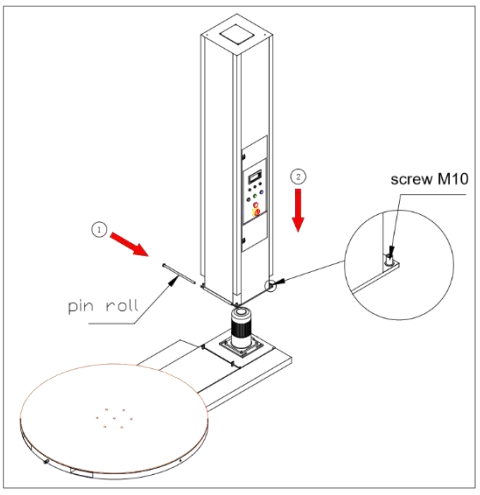



**рис 2-11**

## 2.6 Блоки управления

### 2.6.1 Блок управления (стандартное предварительное растяжение)

**1. Переключатель подачи предварительно натянутой пленки (рис. 1)**

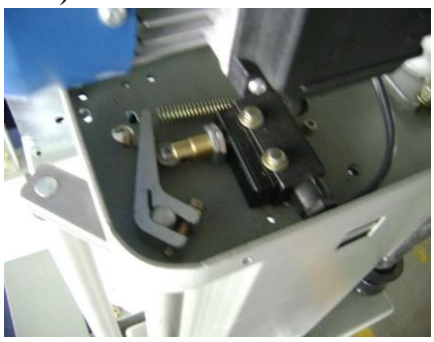


**Рис. 1**

**2. Фотоэлектрический переключатель (для определения высоты поддона) (рис. 2)**



**Рис. 2**

**3. Предварительная растяжка. Нижний защитный выключатель (два, на дне предварительного растяжения) (рис 3)**

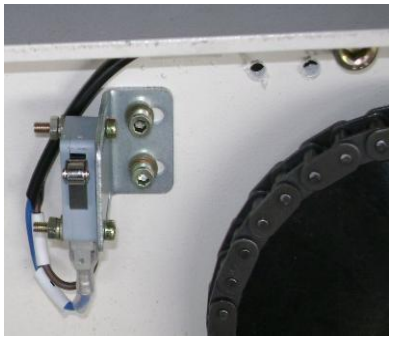


**Рис. 3**

**4. Предварительно натянутая дверь. Защитный выключатель (на дне предварительного натяжения) (рис. 4)**

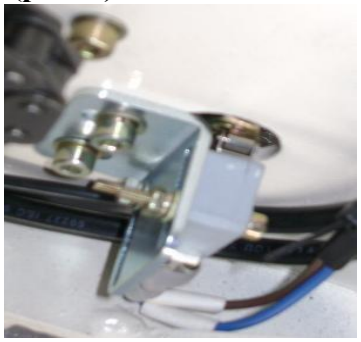


**Рис. 4**

**5. Переключатель хода с предварительным натяжением (в вертикальной стойке) (рис 5)**

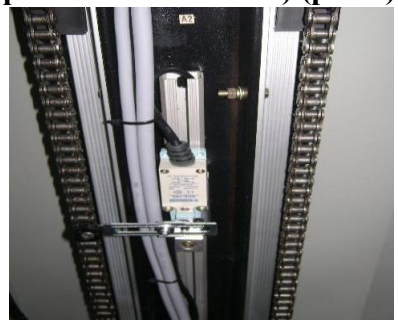


**Рис. 5**

**6. Счетный переключатель поворотного стола (под колесом) (рис 6)**

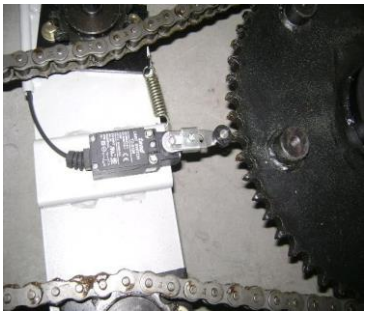


**Рис. 6**

**7. Верхний защитный переключатель хода (рис. 7)**

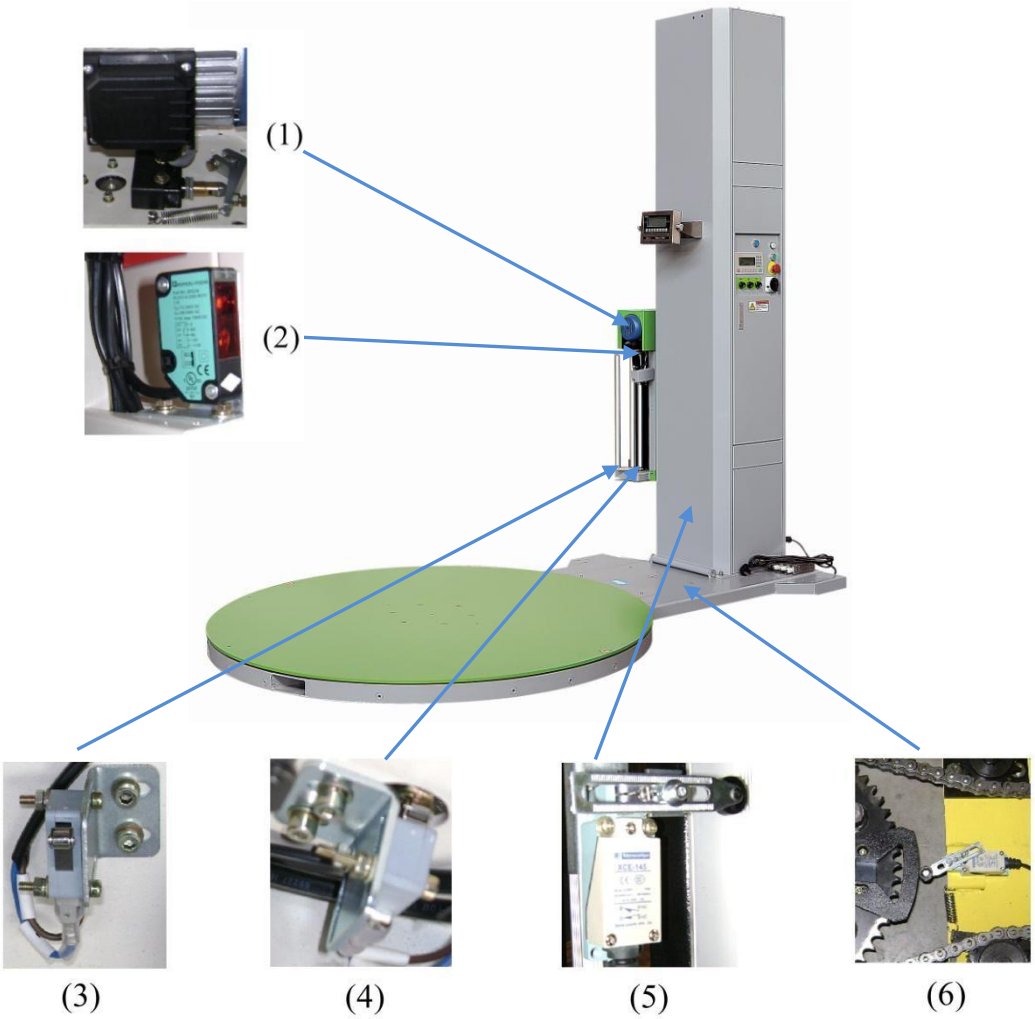


**Рис.7**

**8. Переключатель перемещения верхнего пресса (рис. 8)**



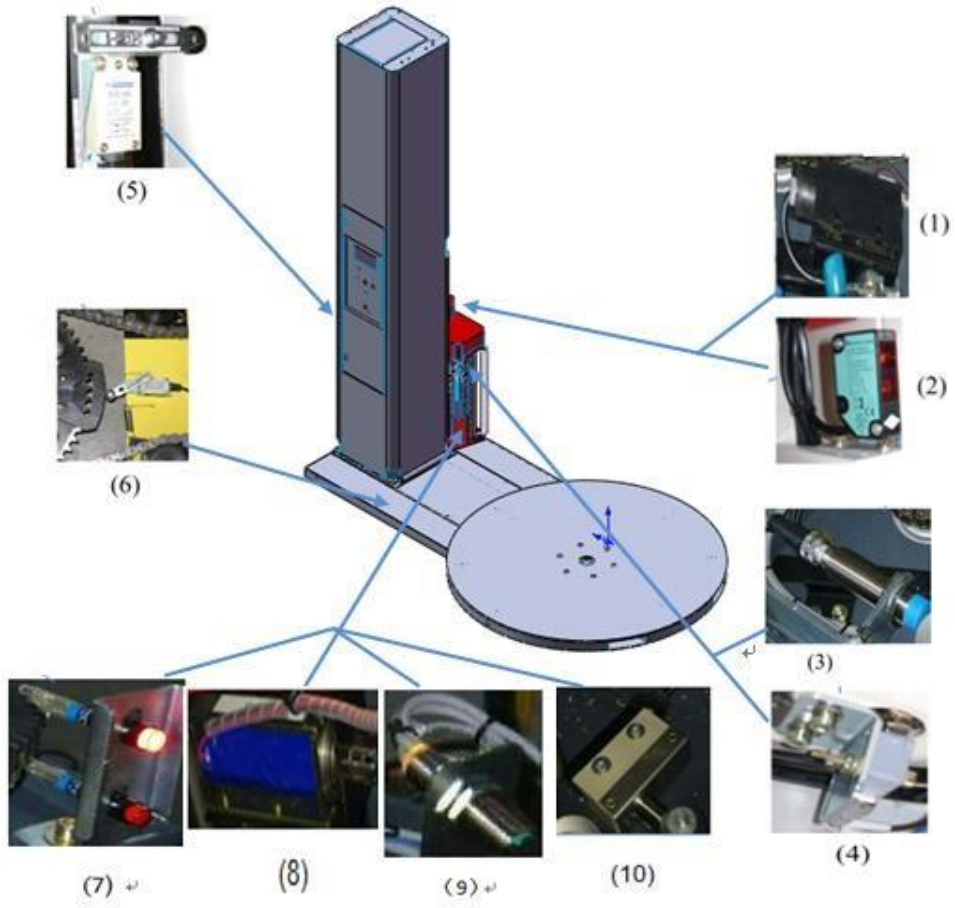
**Рис.8**




### 2.6.2 Блок управления (двухсекционный с предварительным натяжением)

1. Переключатель подачи пленки с предварительным растяжением (рис. (1))
2. Фотоэлектрический переключатель (для определения высоты поддона) (рис. (2))

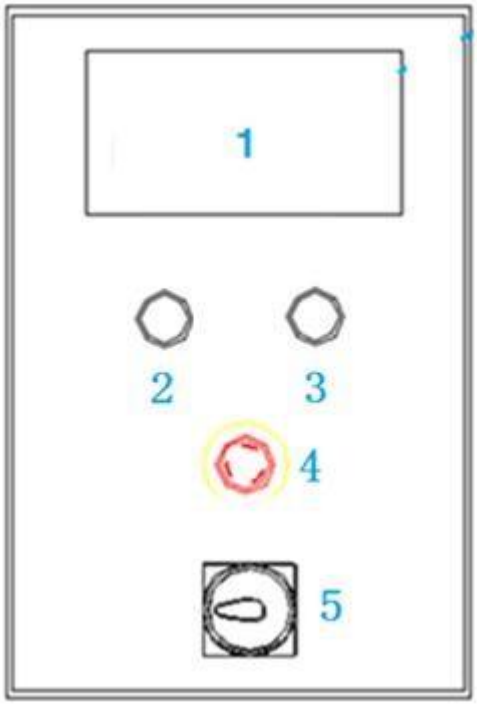
3. Датчик натяжения пленки (в положении предварительного натяжения) (рис. (3))
4. Защитный выключатель предварительно натянутой двери (рис. (4))
5. Переключатель хода с предварительным натяжением (в вертикальной стойке) (рис. (5))
6. Переключатель счетчика поворотного стола (под шасси) (рис. (6))
7. Индикатор положения снятия пленки (в положении предварительного натяжения) (рис. (7))
8. Всасывающая трубка для резки пленки (в положении предварительного натяжения) (рис. (8))
9. Бесконтактный переключатель положения рисования пленки (в положении предварительной натяжки) (рис. (9))
10. Выключатель защиты дна перед натяжением (на дне предварительного натяжения) (рис. (10))



## 2.7 Описание панели управления

### 2.7.1 Пульт управления работой

Кнопки на панели управления перечислены ниже, как показано на рисунке 2-12.




1. Сенсорный экран
2. Кнопка «Пуск»
3. Кнопка безопасного сброса
4. Кнопка аварийной остановки
5. Главный выключатель

**Рис 2-12**

## 2.8 Подключение двигателя

**ВНИМАНИЕ!**

Перед подключением машины к источнику питания убедитесь, что главный выключатель установлен в положение OFF, как показано на рисунке 2-13.

1. В машине используются трехфазные двигатели. Для получения информации о различных напряжениях и частотах обратитесь к прилагаемым электрическим схемам.

2. Убедитесь в правильности напряжения, которое можно найти на заводской табличке, рисунок 2.13. Проверьте вращение поворотного стола в правильном направлении при работе в ручном режиме. Если направление неправильное, поменяйте местами два полюса вилки.



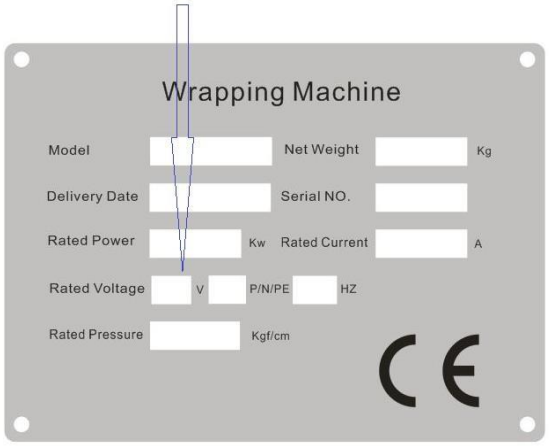



**Рис. 2.13**

**Трехфазные двигатели должны быть снабжены нейтральным проводом.**

### 2.9 Установка каретки с предварительным натяжением

1. Поднимите подъемный узел с предварительным натяжением и вертикально установите его в соответствующее положение на переходной раме, как показано на рис 2-14.
2. Закрепите подъемный узел предварительного натяжения на переходной раме с помощью 4 винтов M8.
3. Затяните 4 винта M8 с помощью шестигранной отвертки, как показано на рис 2-15.
4. Затяните авиационный разъем в его правых отверстиях (одно больше, другое меньше), как показано на рис.2-16, 2-17, 2-18, 2-19.

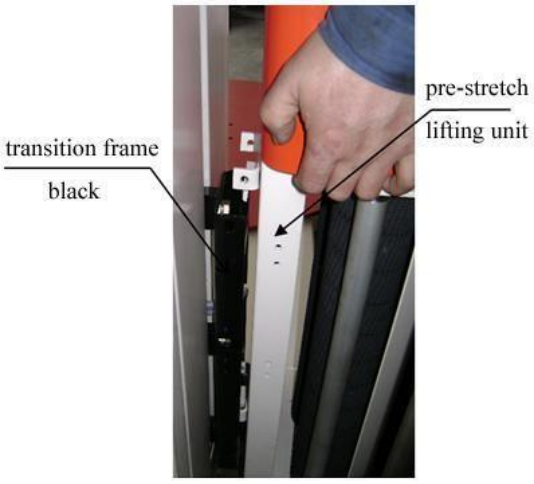


FIG2-14

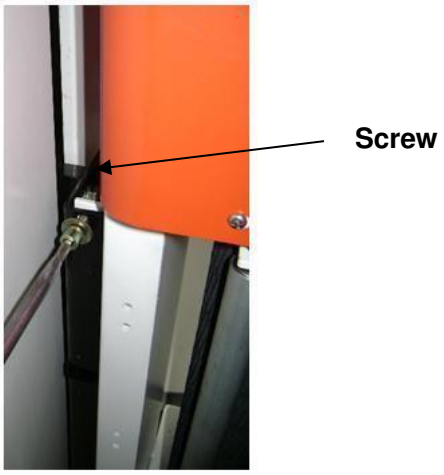


FIG2-15

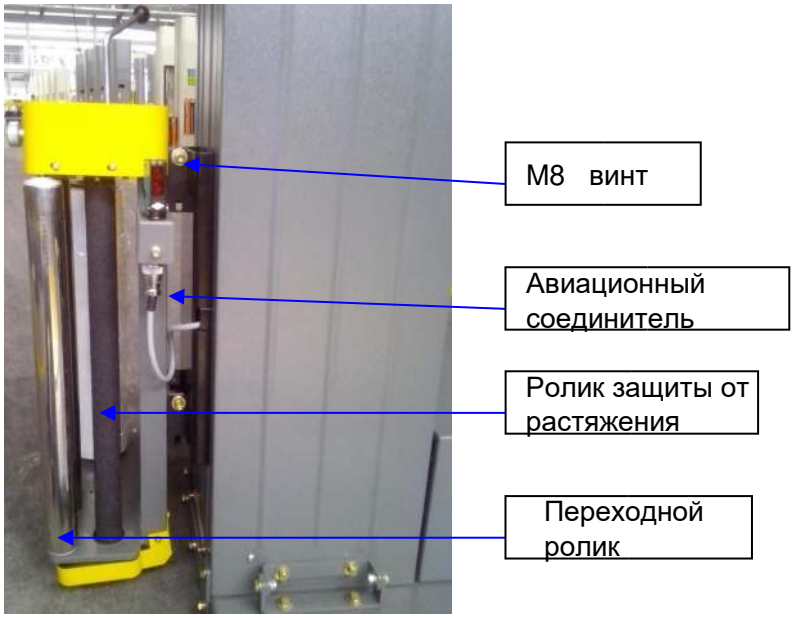

FIG2-16


FIG2-17


FIG2-18


FIG2-19

## 2.10 Установка каретки без предварительного растяжения




## 2.11 Метод заправки пленки и регулировка натяжения пленки

### Загрузка стрейч-пленки

1. Рис 2-20: Ослабьте винт с ручкой и снимите натягивающее кольцо и верхнюю установочную пластину:
2. Рис 2-21: Наденьте рулон стрейч-пленки на вал катушки.
3. Рис 2-22: Установите верхнюю установочную пластину и натягивающее кольцо и зафиксируйте рулон стрейч-пленки винтами (как показано на рис 2-23).


FIG2-20


FIG2-21


FIG2-22


FIG2-23

### 2.11.1 Заправка стрейч-пленки в каретку (тип предварительного растяжения)

1. Откройте предварительно натягивающую дверцу, потяните вниз рельс, чтобы повернуть крепление переходного ролика на определенный угол, как показано на рис 2-24;
2. Затем вставьте пленку, которая должна быть правильно протянута между роликами, как показано на рис 2-25;
3. После закрытия дверцы для предварительного натяжения нанесите пленку на объект, и предварительное натяжение начнет работать, как показано на рис 2-26.
4. Натяжение пленки можно изменять, регулируя скорость поворотного стола и двигателя предварительного натяжения. Для конкретики достаточно повернуть черную поворотную ручку на частотных преобразователях, которые управляют поворотным столом и узлом предварительной растяжки. Чем быстрее поворотный стол и медленнее двигатель предварительного натяжения, тем больше будет натяжение пленки, в противном случае она будет более рыхлой.



FIG2-24

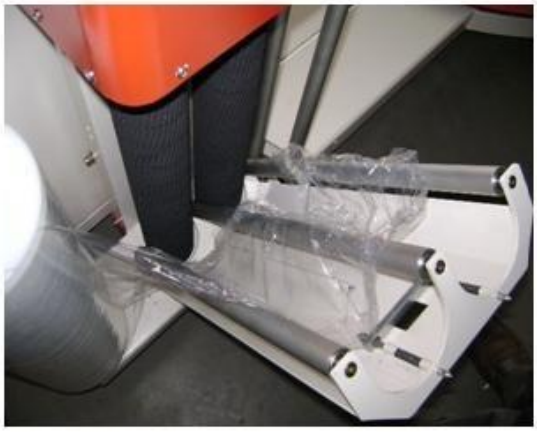


FIG2-25

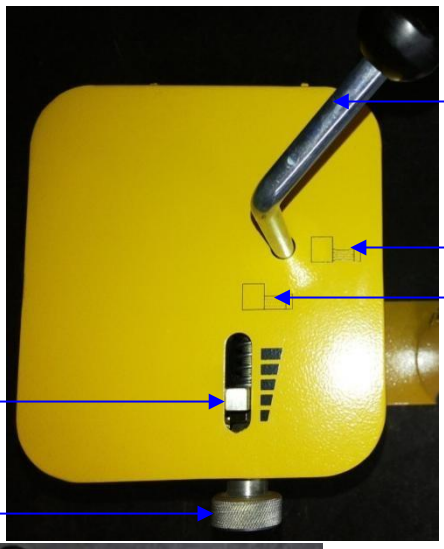


FIG2-26

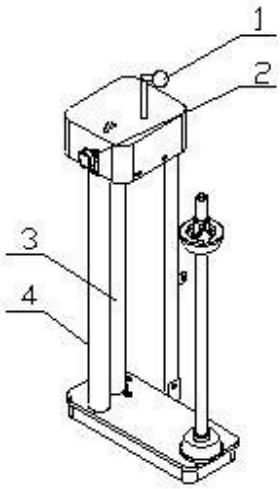
### 2.11.2 Заправка стрейч-пленку в каретку (без предварительного растяжения)

Как показано на рисунке 2-27:

1. Переместите ручку эксцентрикового колеса 1 в положение, указанное **на значке 1** (направление для ее ослабления, легко продеваем пленку);
2. Вытащите пленку из вала →Обойдите ролик, препятствующий растяжению (3)→Обойдите переходной ролик (4) →Нанесите пленку на объект, который нужно обернуть, затем переместите ручку эксцентрикового колеса 1 в положение, указанное **на значке 2** (направление для его блокировки, в положении, когда машина работает нормально)
3. Регулировка силы блокировки: поверните регулировочную ручку 2, указатель блока 5 перемещается, затем соответствующий черный блок указывает величину силы блокировки. Чем больше черный блок, тем сильнее будет блокирующая сила. Чем меньше черный блок, тем слабее будет блокирующая сила.


Handle of eccentric wheel 1
Icon 2
Icon 1
Indicating block 5
Adjusting handle 2


Film
Transition roller 4
Anti-stretch roller 3


1
2
3
4

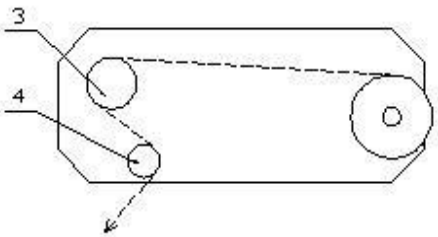

3
4

**Рис 2-27**

**СОВЕТЫ:**

Будьте внимательны к заправке односторонней клейкой пленки. (Рис 2-28)

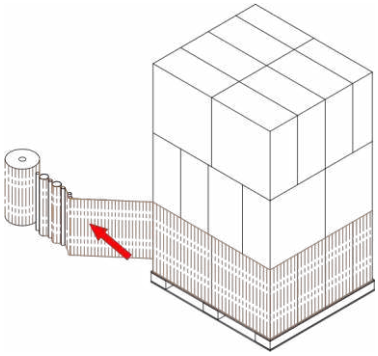


**Рис 2-28**

### 2.12 Запуск машины

1. Местоположение оператора находится перед пультом управления, как показано на рис 2-29;
2. Поверните главный выключатель в положение ВКЛ (положение 5 на рис. 2-30);
3. Устраните возможные проблемы с аварийной остановкой и поверните кнопку АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ по часовой стрелке (позиция 4 на рис. 2-30);
4. Нажмите кнопку START (позиция 2 на рис. 2-30). Машина переходит в режим ожидания!

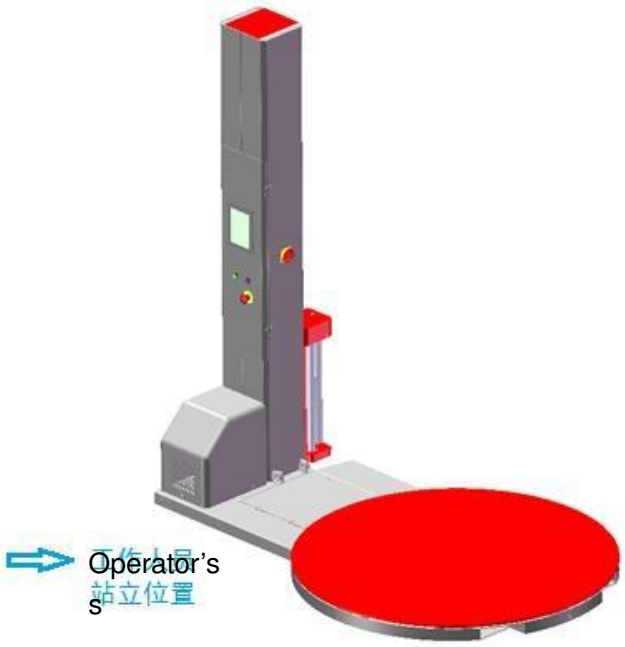



**Рис 2-29**

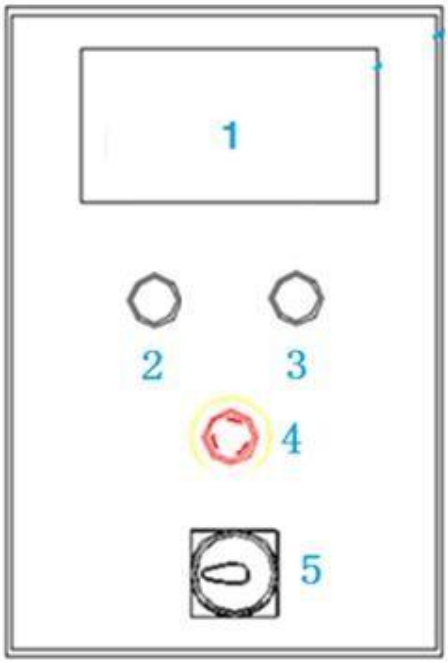



**Рис 2-30**

### 2.13 Движение машины

Перенесите машину с помощью вилочного погрузчика или крана, вставив две вилки вилочного погрузчика в соответствующие пазы машины (как показано на рис. 2-31), после чего машину можно будет легко перемещать.

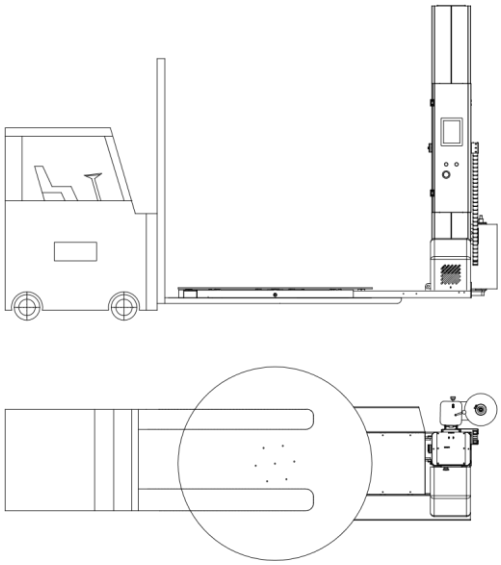


**Рис 2-31**

### 2.14 Ручное управление

1. Для ручного управления машиной выберите РУЧНОЙ РЕЖИМ в текстовом контроллере;  Запустите машину, перейдя в главное меню текстового контроллера;  Перейдите на экран ручного управления:
2. Сбросьте положение упаковки.
3. Поднимите опорную раму.  Вращение вручную.

### 2.15 Автоматический рабочий цикл

С помощью настроек вы можете выбрать количество оборотов и время для обмотки вверх и вниз. Вы можете выбрать автоматический режим работы с помощью селекторного переключателя, и машина будет готова к приему грузов, которые должны быть упакованы. Убедитесь, что предметы были правильно уложены на поддон. Следите за тем, чтобы вес и высота предметов не превышали допустимые для машины единицы.

**Этапы работы:**

1. Поместите поддон с грузом на поворотный стол, и обмотка активируется фотоэлектрическим датчиком;
2. Поворотный стол вращается по часовой стрелке, а каретка поднимается после его оборота на один круг, пока фотоэлектрический датчик не обнаружит окончание сигнала;
3. Машина выполнит обмотку в верхней части объектов по заданным параметрам, затем опустит каретку;
4. Когда будет осуществляться обмотка внизу, то скорость вращения будет замедляться до тех пор, пока не остановится.
5. Извлеките обернутый груз, и упаковочная машина готова к упаковке следующего объекта.

## ЧАСТЬ 3 НАСТРОЙКА

### 3.1 Настройка переключателя хода

Переключатели движения вверх и вниз установлены внутри вертикальной стойки, и используются для ограничения подъема и опускания каретки, то есть, когда каретка поднимается по вертикальной стойке и достигает высоты переключателя хода вверх, подъем прекращается; когда каретка опускается на высоту переключателя нижнего хода, прекращается спуск. Положение этих двух переключателей можно отрегулировать на монтажной направляющей в соответствии с потребностями упаковки поддонов различных спецификаций.

Для этого выполните следующие действия:

1. Ослабьте гайки (рис. 3-1, поз 3).
2. Сдвиньте переключатель хода вдоль направляющей вверх, чтобы сократить ход падения предварительно натянутого подъемного тела, и вниз, чтобы удлинить его.
3. Затяните ослабленные гайки.
4. Гайка (рис. 3-1, поз. 2) может регулировать точку касания переключателя перемещения влево и вправо.
5. Гайка (рис. 3-1, поз. 1) представляет собой гайку концевого блока, используемую для фиксации при замене переключателя хода.

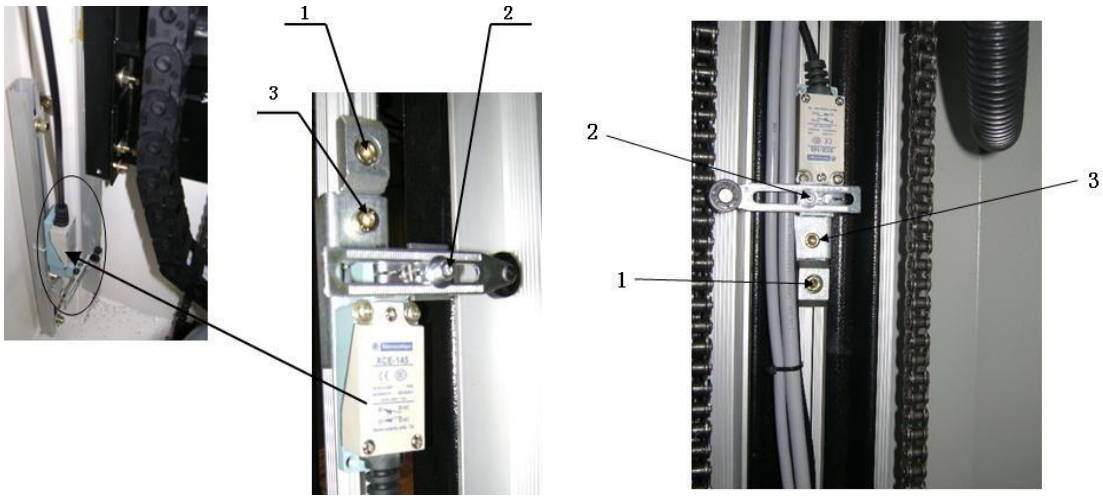



**Рис 3-1**

### 3.2 Неисправности и ремонт

В случае неисправности и повреждений машины, ремонт должен быть произведен специалистами, которые должны иметь опыт работы в электрической, пневматической и механической областях. Для отправки в ремонт, действуйте следующим образом:

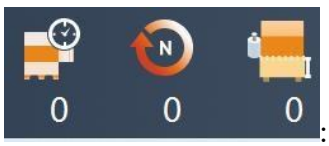
- Остановите машину;
- Поверните главный выключатель в положение ВЫКЛ, чтобы отключить питание;
- Снимите внутренний электрический провод, подключенный к панели;
- Открутите 4 винта M10;
- Положите вертикальную стойку и положите ее на основание, опираясь на две деревянные рейки на основании.
- Поместите машину, вертикальную стойку и все движущиеся части в транспортировочный кейс.

## ЧАСТЬ 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

### 4.1 Запуск системы

**Включите питание, перейдя на экран Авто (как показано ниже):**



: время работы, количество оборотов и время работы по подъему соответственно



: Циклы обмотки сверху



: Циклы обмотки внизу



: Время Over Top



: Параметр



: Скорость подачи пленки, скорость вращения поворотного стола, скорость подъема и спуска каретки соответственно



: Кнопки «Старт», «Пауза», «Сброс» и «Стоп» соответственно


: Выбор режима


: Настройки параметров


: Ручное управление

1. Когда параметры установлены, вытяните пленку на нужную длину и оберните объект в соответствии с направлением вращения поворотного стола. Нажмите 

, чтобы начать автоматическую работу.

2. Если тормоз натяжения пленки тугой и есть вероятность разрыва пленки, (для типа предварительного натяжения) отрегулируйте скорость двигателя предварительного натяжения перед следующей обмоткой объекта.

3. Перейдите на экран выбора режима, нажав  на левый нижний угол.







: Стандартный/однослойный режим


: Число вверх и вниз


: Верхняя кнопка ожидания

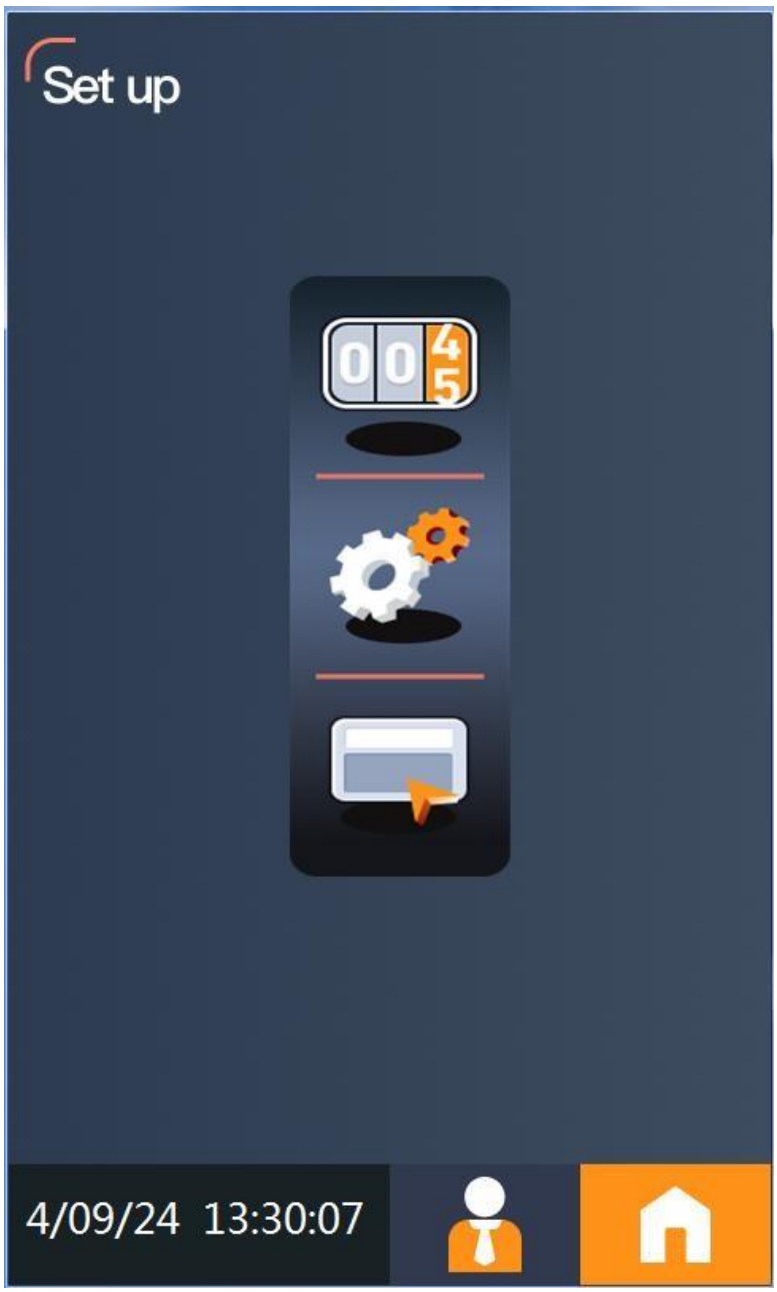


: Дата и время

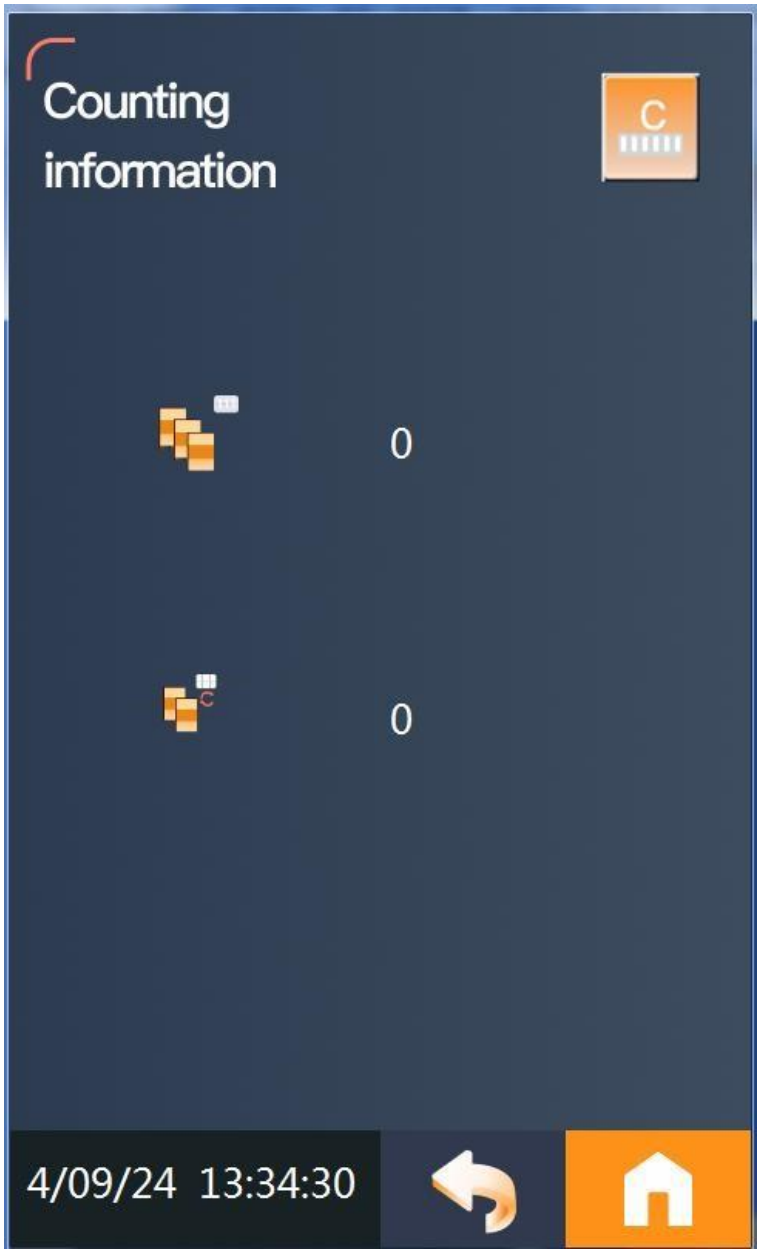

: Войти


: Главная страница

- Перейдите на экран Настройка, нажав .




- Перейдите на экран с информацией о подсчете, нажав (как показано ниже).




- На этом экране отображается производство текущей смены и совокупное производство, которое можно сбросить.

- Перейдите на экран Информация об оборудовании, нажав (как показано ниже).




- Экран ввода/вывода мониторинга ввода-вывода нажатием кнопки.



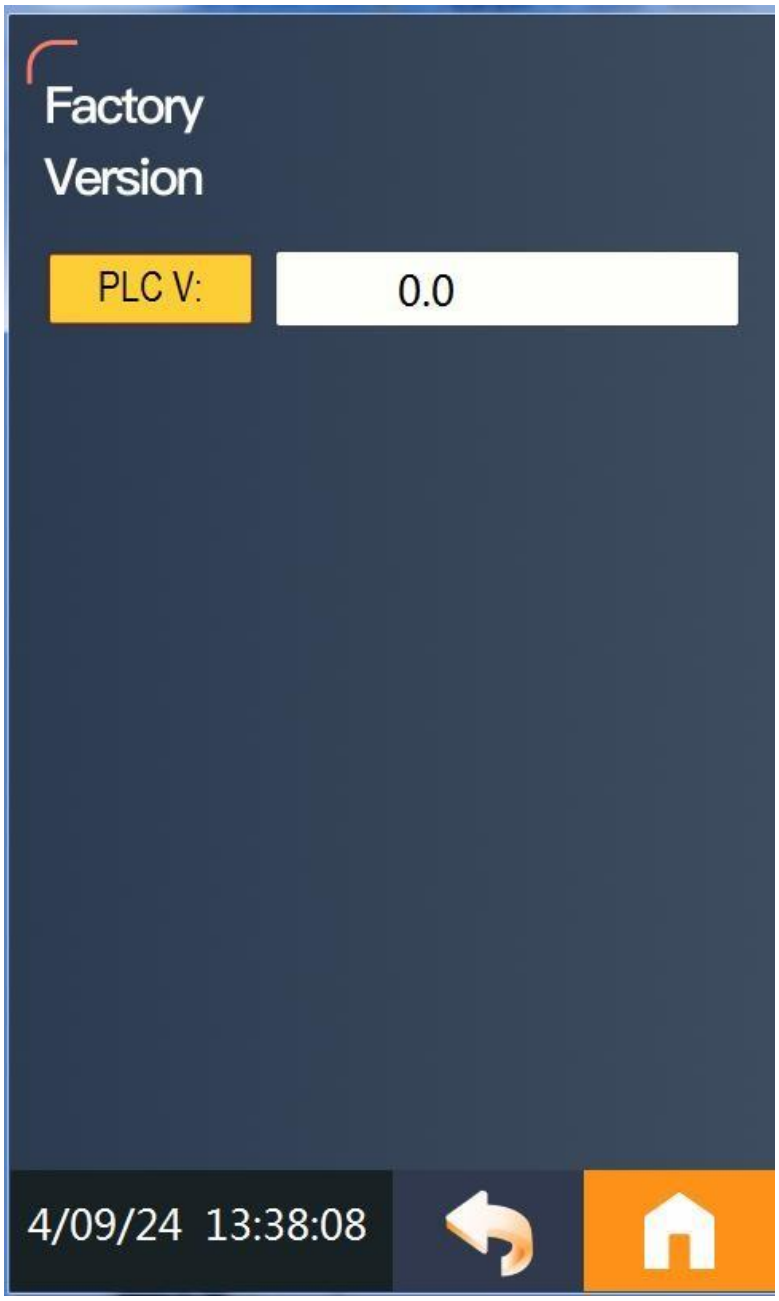



На этом экране отображается состояние входных сигналов.

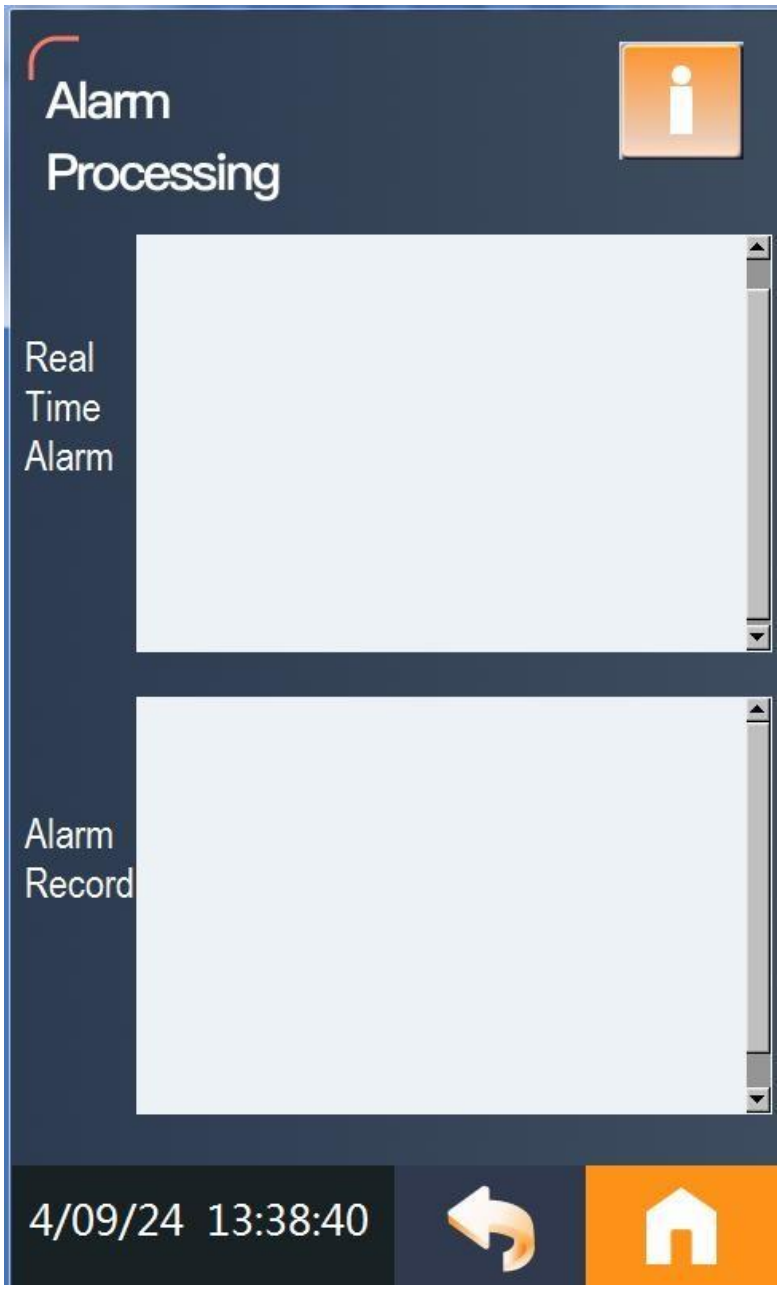



На этом экране отображаются параметры выходных сигналов.

Экран заводской версии при нажатии  кнопки.

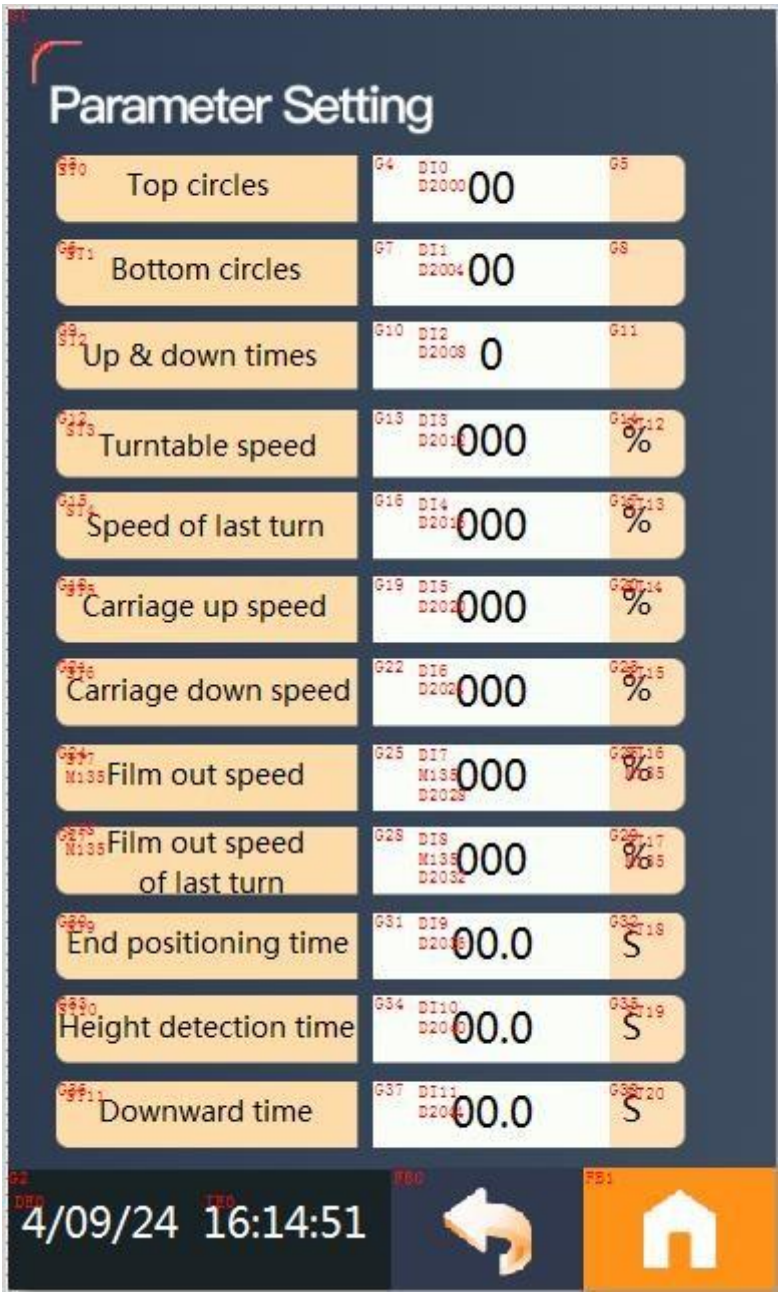



- Экран обработки аварийных сигналов нажатием кнопки .



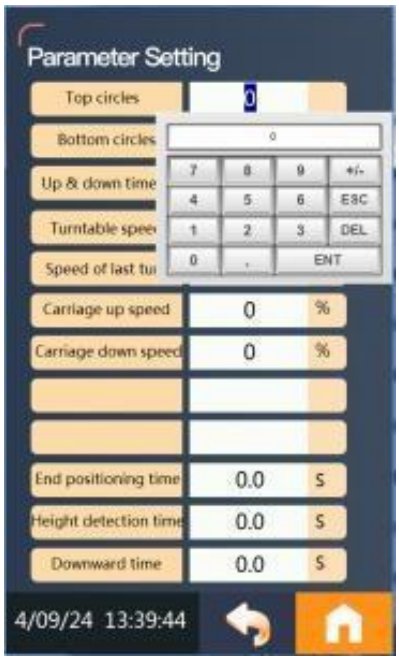

На этом экране отображается сигнал тревоги в режиме реального времени и запись сигналов тревоги.

1. Тип носителя пленки: Предварительное растяжение




Параметры можно задать на этом экране.

Настройка параметра: Нажмите поле со значением после соответствующего параметра, чтобы вызвать клавиатуру (как показано ниже). Введите значение и сохраните, нажав ENT.

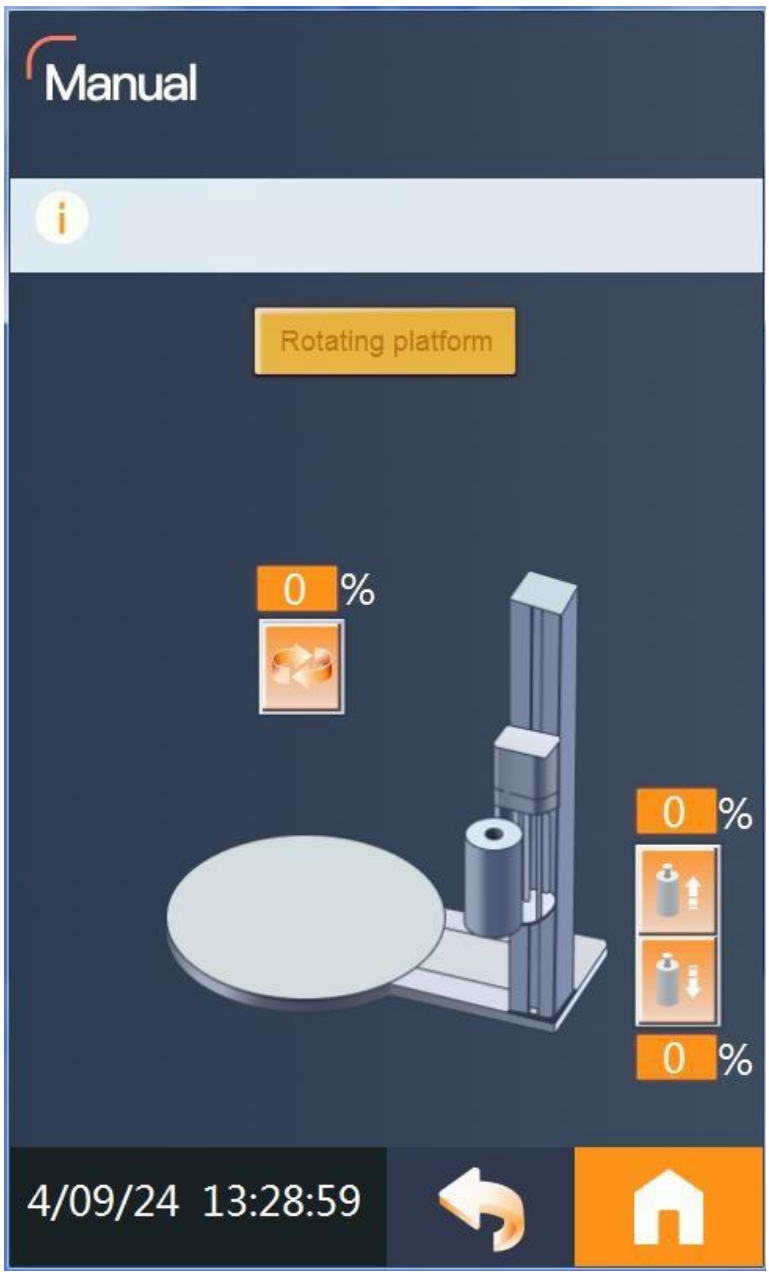


- Перейдите на экран входа в систему, нажав .




Введите имя пользователя и пароль для входа в систему.

- Перейдите на экран вручную, нажав .







1): Скорость вращения поворотного стола;



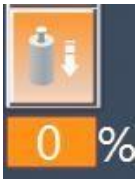
2): Ручная кнопка для поворотного стола;




3): Увеличение скорости подъема каретки;



4): Ручная кнопка подъема каретки;




5) Скорость спуска каретки;



6): Ручная кнопка для спуска каретки;



7) В случае упаковки вручную, натяните пленку на нужную длину и оберните объект в соответствии с направлением вращения поворотного стола. Вращайте поворотный стол нажатием кнопки



Когда толщина обмотки достаточная, начните обмотку вверх



Когда положение обмотки будет подходящим, начните обмотку вниз

Отрегулируйте скорость поворотного стола и каретки соответствующим образом, чтобы достичь подходящей толщины обмотки. Увеличение скорости вращения и уменьшение скорости подъема и спуска увеличивают толщину упаковки, и наоборот.

## ЧАСТЬ 5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 5.1 Ежедневное обслуживание

#### 5.1.1. Предупреждения по технике безопасности при техническом обслуживании

- Обязательно отключите основное устройство питания и давления воздуха.
- Обслуживающий персонал не должен обслуживать машину без специальной обуви.

#### 5.1.2. Регулярное обслуживание и чистка

- Периодически проверяйте, не ослаблены ли винты каждой детали.
- Периодически смазывайте важные части машины.
- Содержите поверхность машины в чистоте.

**5.1.3. Регулярное и надлежащее техническое обслуживание машины может не только продлить срок ее службы, но и избежать некоторых неприятностей, тем самым повышая эффективность производства. Периодически проверяйте основные части машины (подъемный держатель, цепи, поворотный стол и т.д.).**

**Детали, которые необходимо часто смазывать:**

1. Цепи и скользящие блоки в вертикальной стойке
2. Цепи поворотного стола

**Метод работы:**

1. Откройте крышку двигателя, тщательно смажьте цепь (колесо) *A* консистентной смазкой, смажьте весь механизм передачи цепи. (Рис 5-1) (рекомендуемое техническое обслуживание один раз в 3 месяца)

2. Смажьте направляющую скольжения каретки *B* (диапазон перемещения направляющей *C*) (рис. 5-1) соответствующим количеством смазки (рекомендуемое техническое обслуживание один раз в месяц)

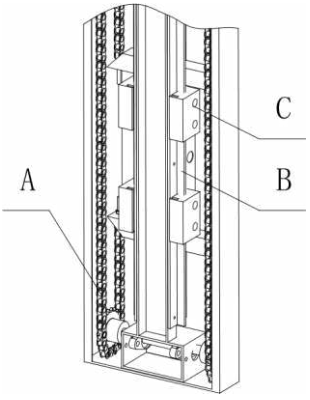



**рис 5-1**

3. Откройте одну накладку между поворотным столом и вертикальной стойкой (фиксируется 4 винтами). Тщательно смажьте трансмиссионную цепь поворотного стола соответствующим количеством смазки. Смажьте весь механизм цепной передачи (рис. 5-2). (рекомендуемое техническое обслуживание один раз в 3 месяца)



**Рис 5-2**

4. Откройте крышку в нижней части каретки; тщательно смажьте трансмиссионную цепь в нижней части каретки соответствующим количеством смазки (рис. 5-3). (рекомендуемое техническое обслуживание один раз в месяц)



**Рис 5-3**

**5.1.4. При типе каретки без предварительного растяжения, если усилие регулировки торможения снижается, проверьте истирание треугольного резинового ремня (тканевого отрезка), если он уже сильно изношен, замените его. (Рис 5-4) (рекомендуемое техническое обслуживание раз в полмесяца)**

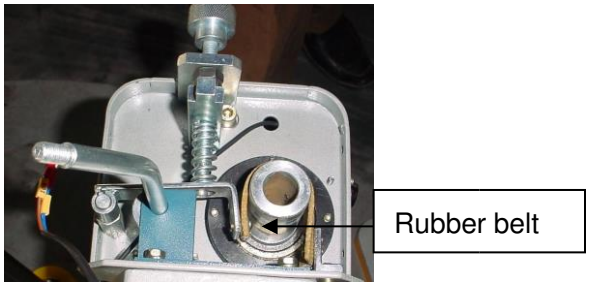



**FIG 5-4**

**5.1.5. Периодически проверяйте и подтягивайте винты машины.**

**5.1.6. Если ролик подшипника под поворотным столом (как показано на рисунке ниже) имеет диаметр менее 53 мм или посторонний шум, замените весь ролик. (Вы можете снять весь ролик с держателя ролика с помощью лома.) (Рис 5-5)**

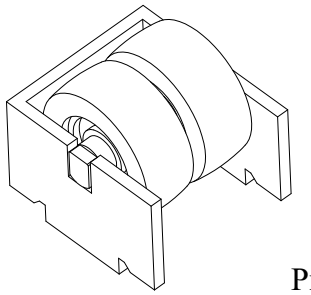
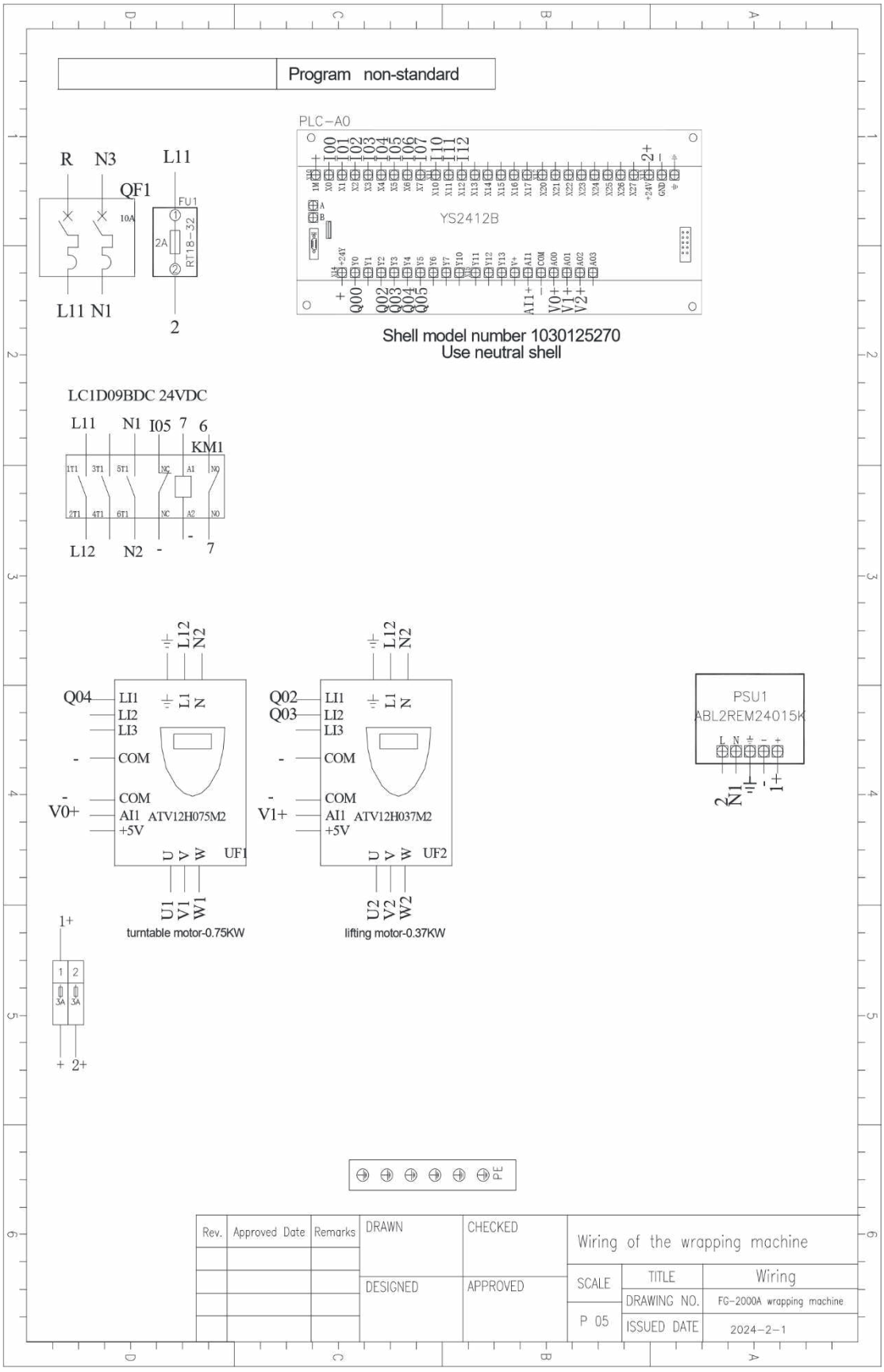
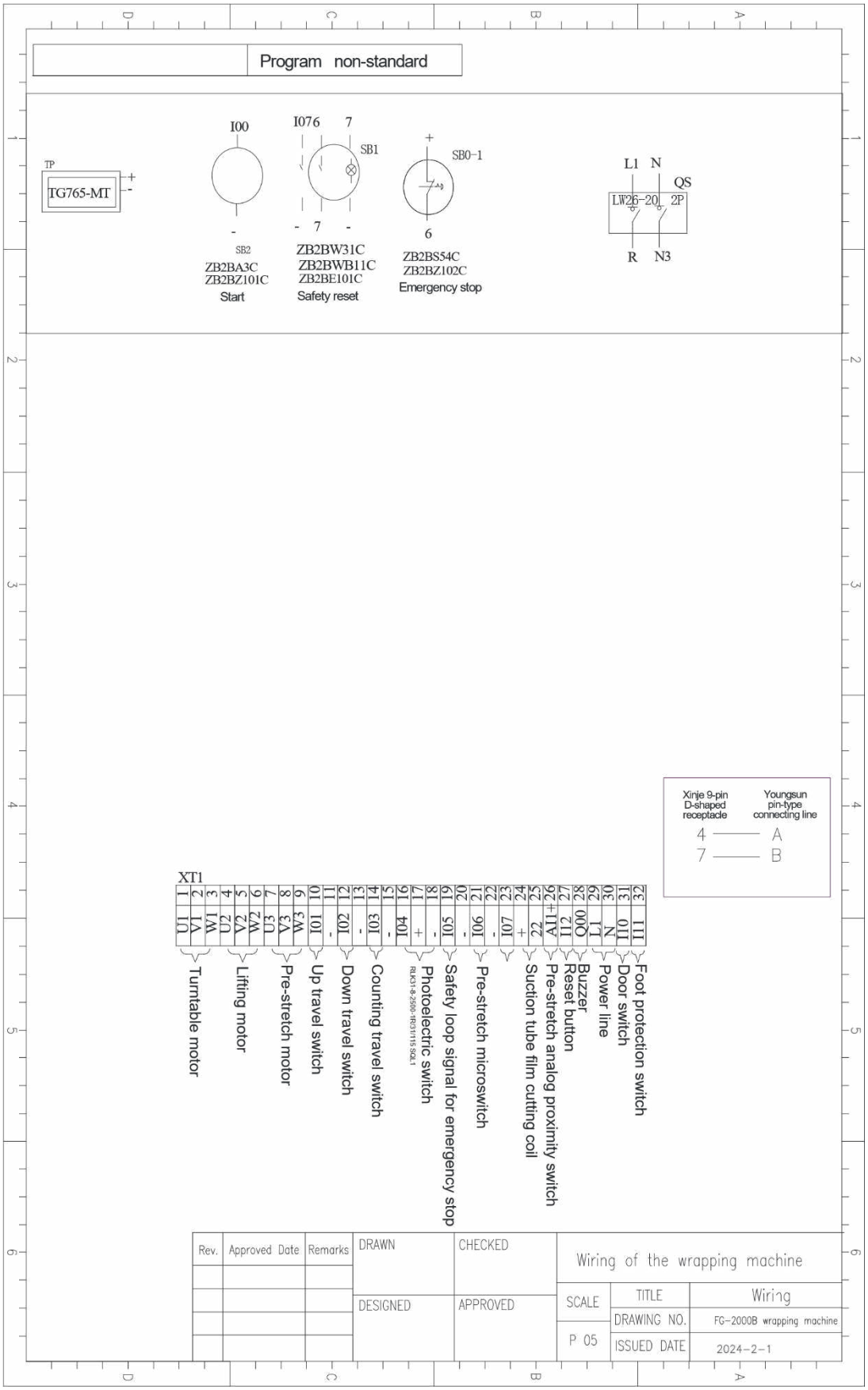


Рис 5-5

# ЧАСТЬ 6 ЭЛЕКТРОПРОВОДКА И ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ




Program non-standard
TP
TG765-MT
I00
SB2
ZB2BA3C
ZB2BZ101C
Start
I076
7
SB1
ZB2BW31C
ZB2BWB11C
ZB2BE101C
Safety reset
SB0-1
ZB2BS54C
ZB2BZ102C
Emergency stop
L1 N
QS
LW26-20 2P
R N3
Xinje 9-pin D-shaped receptacle
Youngsun pin-type connecting line
4 A
7 B
XT1
U1 1
V1 2
W1 3
U2 4
V2 5
W2 6
U3 7
V3 8
W3 9
I01 10
- 11
I02 12
- 13
I03 14
- 15
I04 16
+ 17
- 18
I05 19
- 20
I06 21
- 22
I07 23
+ 24
22 25
AV+11 26
I12 27
Q00 28
L1 29
N 30
I10 31
I11 32
Turntable motor
Lifting motor
Pre-stretch motor
Up travel switch
Down travel switch
Counting travel switch
Photoelectric switch
RLK31-8-2500-1E/31115 SQL1
Safety loop signal for emergency stop
Pre-stretch microswitch
Suction tube film cutting coil
Pre-stretch analog proximity switch
Reset button
Buzzer
Power line
Door switch
Foot protection switch
Rev.
Approved Date
Remarks
DRAWN
CHECKED
DESIGNED
APPROVED
Wiring of the wrapping machine
SCALE
P 05
TITLE
Wiring
DRAWING NO.
FG-2000B wrapping machine
ISSUED DATE
2024-2-1