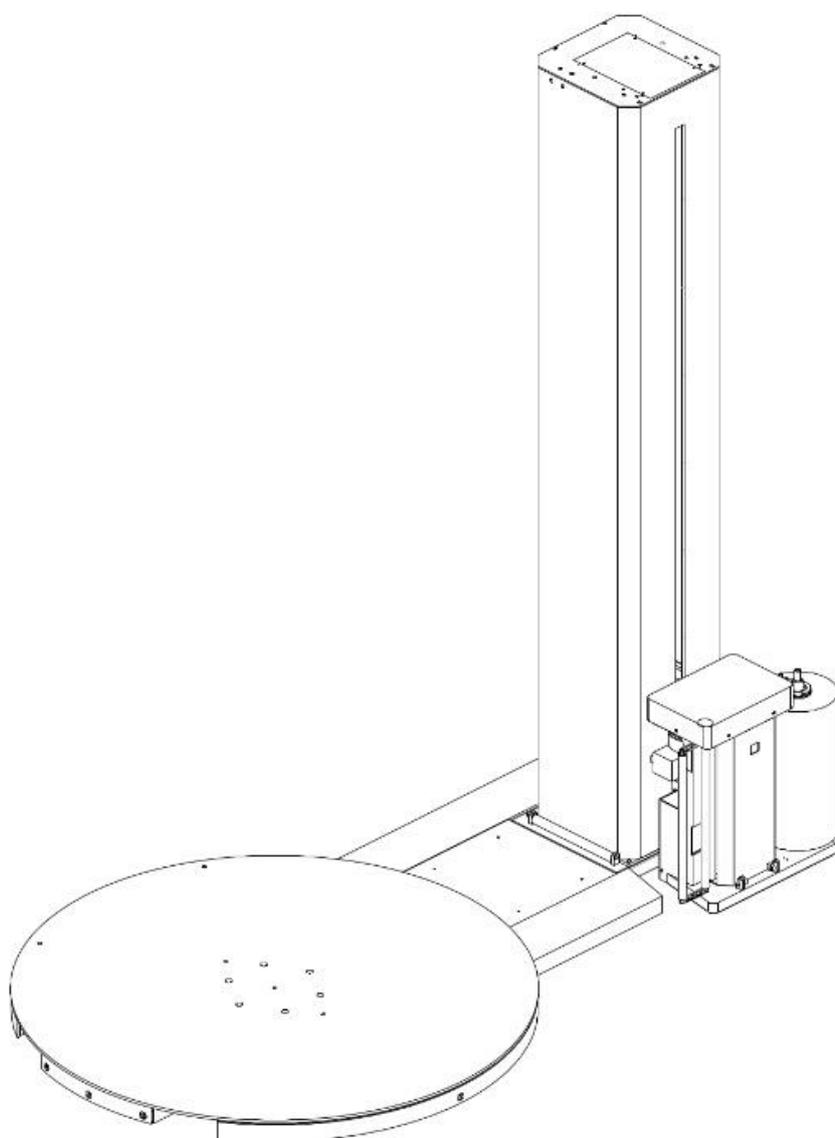


# Установка, использование и техническое обслуживание Паллетоупаковщик SolarPacking BL



Тип машины (модель)

**SolarPacking BL**



Для работы с машиной допускается персонал, прошедший соответствующее обучение и подготовку.

### **Правила техники безопасности**

Перед тем, как начать работу с машиной или производить техническое обслуживание, внимательно прочитайте настоящую инструкцию:

#### **Перед началом работы с машиной**

- Внимательно прочитайте настоящую инструкцию по эксплуатации (см. часть 1);
- Проверьте все защитные элементы машины, неисправные замените на новые оригинальные;
- Убедитесь, что на машине нет посторонних предметов. Машина должна содержаться в чистоте.
- Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.
- Прочитайте надписи на всех стикерах и щитках машины.

#### **Во время работы с машиной**

Не надевайте одежду, части которой могут попасть в движущиеся и вращающиеся части машины.

Не производите технического обслуживания без соответствующей одежды и обуви;

Не вставляйте руки в движущиеся и вращающиеся части машины.

Не перегружайте машину.

#### **После работы с машиной**

Поверните главный выключатель в позицию «Выключить» (OFF).



## Предупреждения

Для нормальной работы машины рекомендуется периодически смазывать машину, проверять состояние пневматической системы и содержать машину в чистоте.

## ЧАСТЬ 1. ХАРАКТЕРИСТИКИ

**SolarPacking BL** упаковочная машина для стретч-пленки с поворотным столом

(двухмоторный тип предварительного натяжения)

Источник питания **1P, AC220V / 110V, 50Hz / 60Hz**

Мощность **1,25кВт**

Скорость вращения **0-10 об / мин**

Диаметр поворотного стола (мм)

**Φ1500 мм (дополнительно: Φ1650 / Φ1800 / Φ2000 / Φ2200)**

Вертикальная колонна высота (мм)

**H = 2400 мм (дополнительно: 2000/2700/3000/3200/3400)**

### Упаковываемые объекты:

Несущая способность: **Φ 1500 мм: 1500 кг; ≥ Φ 1650 мм: 2000 кг;**

Максимум. высота упаковки: вертикальная стойка минус **400 мм**

Вес машины **650 кг-750 кг**

Шум **≤75 дБ (А)**

### Относящийся к окружающей среде условия:

Относительная влажность: **≤90%;**

Температура: **10 °С - 40 °С**

Смазочный материал **Универсальная смазка №0**

### Характеристики рулона с пленкой:

Внутренний диаметр рулона:  $\varnothing 50 - \varnothing 76$  мм

Внешний диаметр рулона:  $\leq \varnothing 250$  мм

Высота рулона: 100 – 500 мм

Толщина пленки: 17-35 мкм (стандарт)

Коэффициент растяжения: **Pre-Stretch 100% - 400%**

Вес рулона: приблизительно 17 кг

### Основные виды пленки для использования:

А. стретч пленка с одной клеевой стороной (Рис.1)

Б. стретч пленка с двумя клейкими сторонами (Рис.2)

### Внимание

Используйте качественную пленку для достижения максимальных результатов.

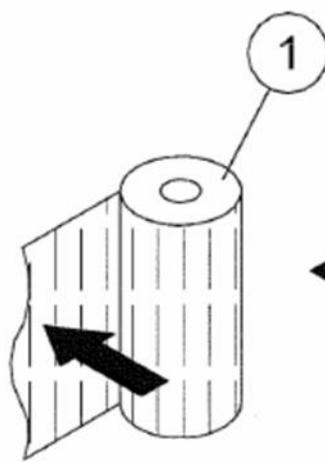
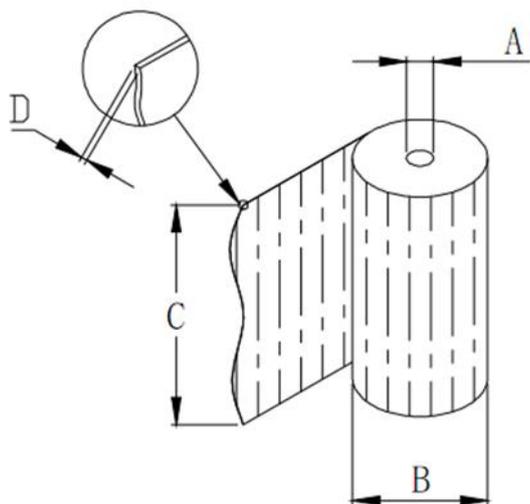


Рис. 1

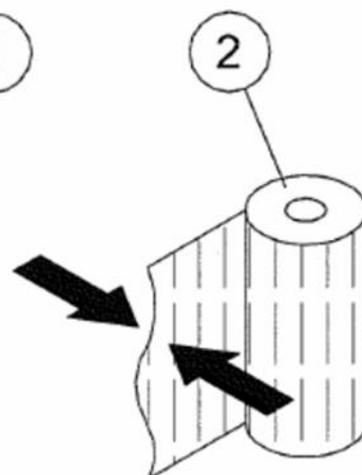


Рис. 2

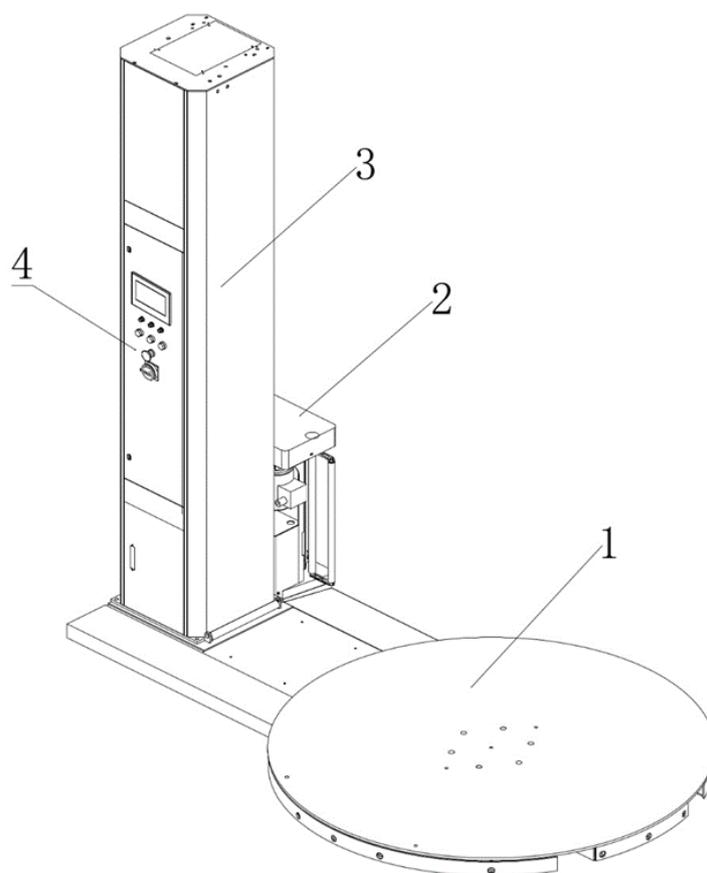
## ЧАСТЬ 2. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Подготовительные работы

После того, как машина будет извлечена из транспортировочного оболочки, пожалуйста проверьте:

- в упаковке не осталось деталей;
- крепления, фиксирующие части машины, были сняты;
- параметры машины соответствуют заказу;
- наличия инструкция по эксплуатации, техническому обслуживанию и список запасных частей декларации СЕ;

Сообщите о любые повреждения машины во время транспортировки.



1. Поворотный стол

2. Каретка

3. Колонна

4. Панель управления

## 2. Индефикационный номер машины

Wrapping Machine

Model  Net Weight  Kg

Delivery Date  Serial NO.

Rated Power  Kw Rated Current  A

Rated Voltage  V  P/N/PE  HZ

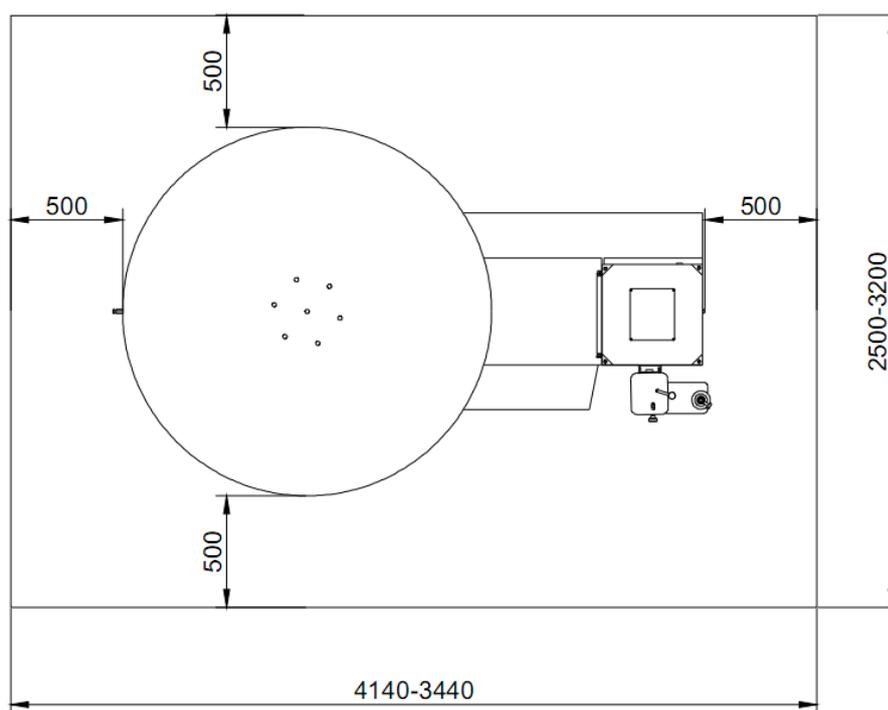
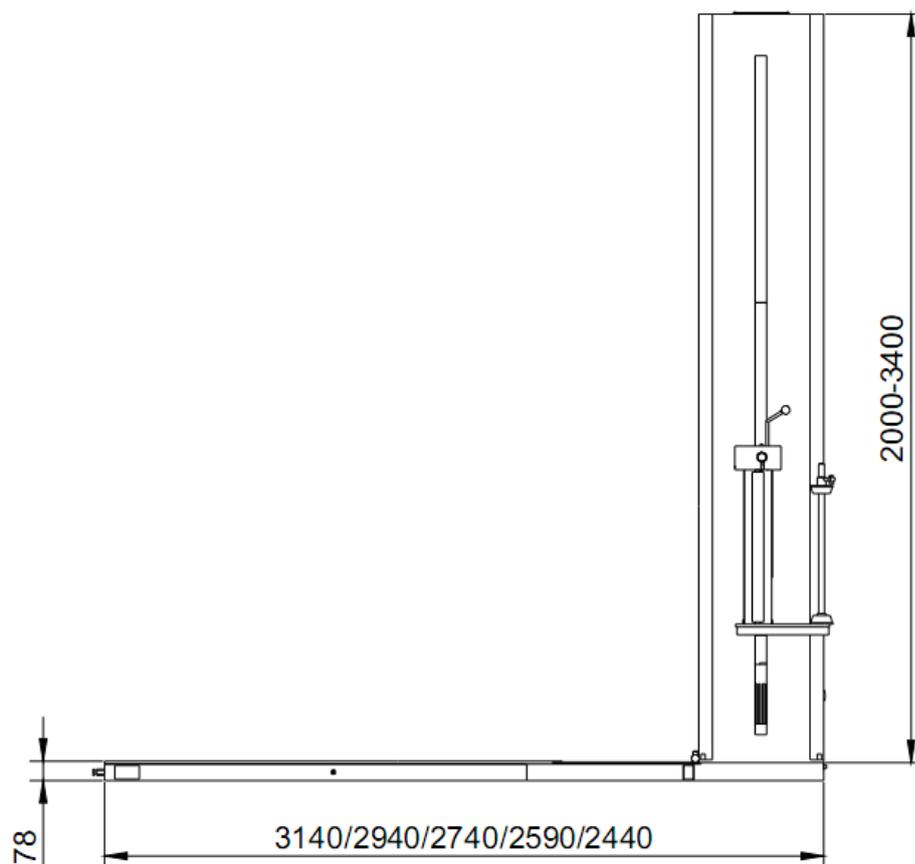
Rated Pressure  Kg/cm

CE

Рис. 3

В случае обращения к производителю следует ввести серийный номер и модель машины (рис. 3)

### 3. Площадь необходимая для установки машины



## 4. Безопасность

### 4.1 Примечания, касающиеся безопасной работы с машиной

1. Убедитесь, что напряжение соответствует характеристикам машины: АС 220 В 1 фаза. Двухцветный провод является проводом заземления, который служит для защиты от замыкания на землю;
2. Не вставайте на вращающуюся платформу во время работы машины;
3. Не устанавливайте машину на мягком полу;
4. Не устанавливайте объект, который необходимо обмотать пленкой, на конец вращающейся платформы;
5. После завершения работы машину следует отключить от источника питания;
6. Чтобы остановить машину в экстренном случае, нажмите кнопку экстренного отключения;
7. Очищайте машину ежедневно после окончания работы;
8. Не разбирайте электрические детали машины;
9. Обзор электрического оснащения машины должен осуществляться только квалифицированными электриками.

### 4.2 Важные предупреждения

#### 4.2.1 Предупреждение о возможном механическом повреждении

Запрещается самовольно снимать или заменять данный предупредительный щиток. Он должен всегда находиться в зоне цепной передачи. Убедитесь, что вы выключили питание перед тем, как начать ремонт машины. Предупредительный щиток необходим в двух местах: внизу колонны и вверху колонны (см. Рис. 4).



Рис. 4

Данный предупредительный стикер крепится на вращающуюся платформу. Запрещается вставать на вращающуюся платформу во время работы машины. См. Рис. 5

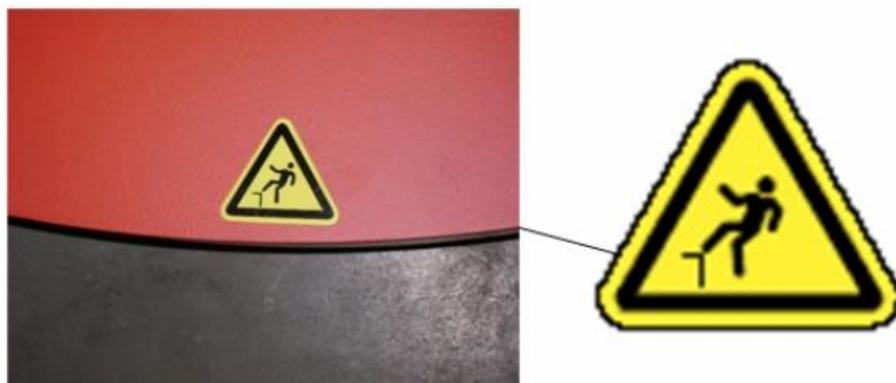


Рис. 5



Внимание: Зона движущихся частей, могут привести к телесным повреждениям. Не касаться во время работы!

Стикер 1 и стикер 2 находятся на крышке, закрывающей цепи.

Стикер 1 запрещает наступать на крышку; стикер 2 показывает, что платформа вращается по часовой стрелке. См. Рис. 6.



Стикер 1



Стикер 2

Рис. 6

#### 4.2.2 Предупреждение о высоком напряжении

Данный предупредительный щиток находится на дверце электрошкафа. Щиток предупреждает об опасности получения электрического шока при открытии электрошкафа. Запрещается самовольно снимать или заменять данный предупредительный щиток. См. Рис. 7

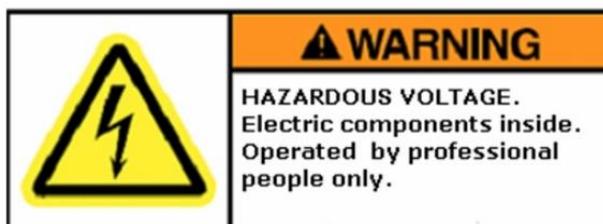


Рис. 7

#### 5. Установка колонны

Пожалуйста, следуйте инструкциям, приведенным ниже:

1. С помощью крана или вилочного автопогрузчика выньте машину из упаковки и разместите ее в горизонтальном положении в месте назначения. См. Рис. 8 и Рис. 9.

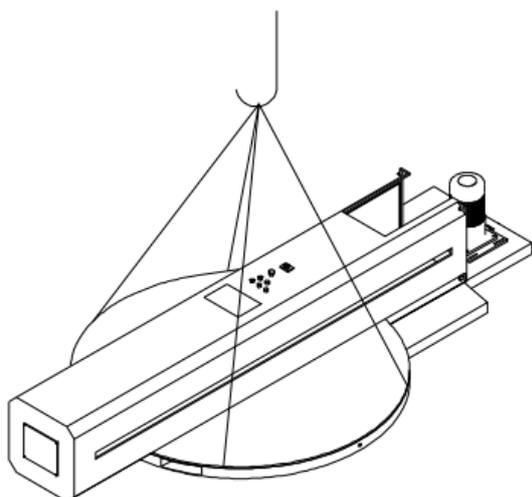


Рис. 8

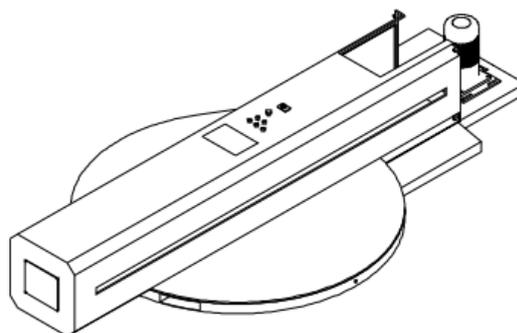


Рис. 9

2. Установите колонну в вертикальное положение, используя кран или вилочный автопогрузчик. Один человек должен держать колонну вертикально, другая фиксирует колонну в необходимом положении на основе с помощью 6 шт. винтов M10. См. Рис. 10.

3. На Рис. 11 вы можете видеть фиксирующий винт D для рампы. Если вы приобрели машину с рампой, вставьте фиксирующий винт D в отверстие под рампой и закрутите его.

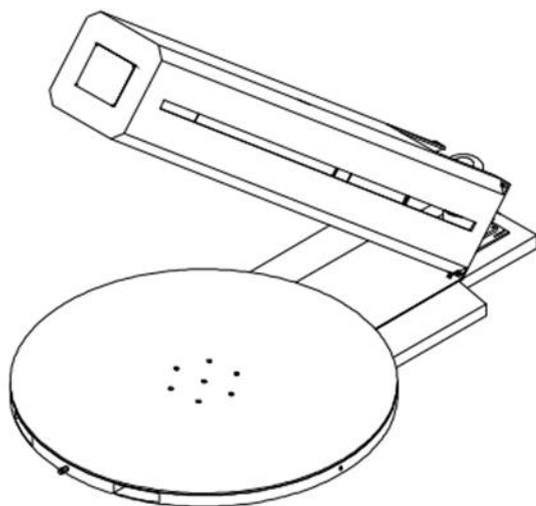


Рис. 10

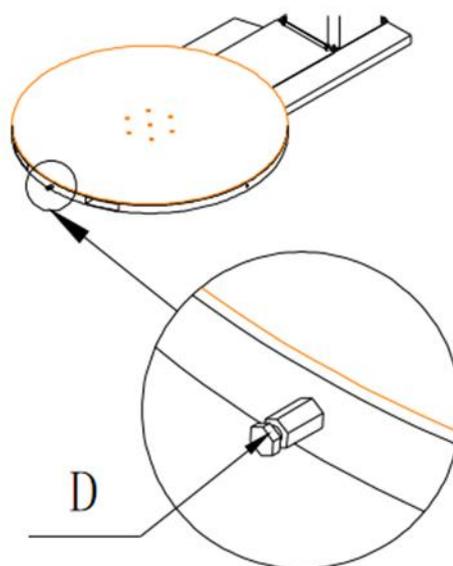


Рис. 11

4. Как показано на Рис. 12, установите каретку с пленкой на вертикально расположенной колонне и закрепите ее 4 шт. винтов М10.

5. См. Рис. 13. После того, как будут подключены все провода, зафиксируйте крышку с помощью 4 шт. винтов М6.

6. Убедитесь в том, что все винты надежно закручены, подключите машину к источнику питания, переключите выключатель блока управления, проверьте засветился индикатор питания и экран дисплея. Если дисплей не светится, проверьте, не отошел штекер

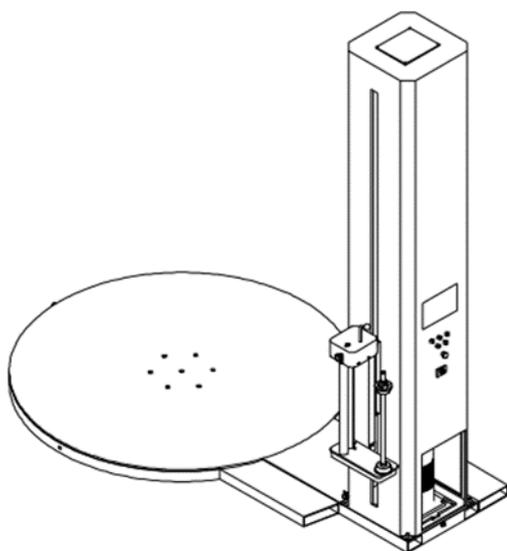


Рис. 12

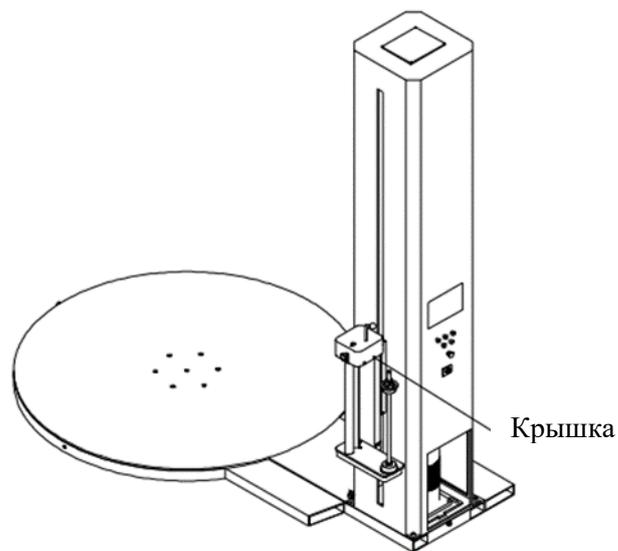


Рис.13

## 6. Описание панели управления

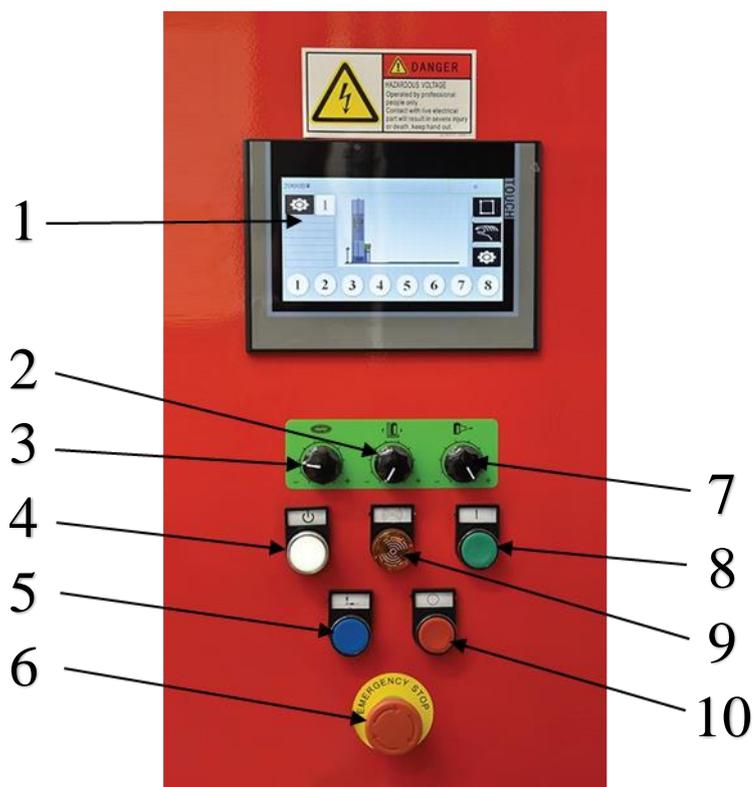


Рис. 14

1. Сенсорная панель
2. Скорость поднятия каретки (не используется в версии BL)
3. Скорость вращения стола (не используется в версии BL)
4. Световой индикатор
5. Сброс параметров.
6. Кнопка экстренного отключения
7. Растяжение пленки (не используется в версии BL)
8. Кнопка запуска программ
9. Индикатор работы оборудования
10. Кнопка ручного управления накрытия верха - опционально согласно оборудованию.

## 7. Электрические соединения

Внимание!

- Перед тем, как подключить машину к источнику питания, убедитесь, что переключатель питания находится в положении Выкл. (OFF) (См. Рис. 15)
- Машину оборудован трех фазовыми двигателями с различным напряжением и частотой (см. монтажную схему в прикреплении)
- Убедитесь, что напряжение сети питания соответствует характеристикам машины. Напряжение указано на таблицы данных машины (рис. 3)
- В ручном режиме следует проверить, платформа вращается в правильном направлении. Если трех фазовый двигатель вращается в обратном направлении, поменяйте две из трех фаз.



Рис. 15

## 8. Установка каретки с пленкой

Сначала откройте дверцу каретки предварительного растяжения, нажав на поперечину, чтобы повернуть основание переходного ролика на определенный угол, как показано на Рис. 16; Затем плавно вставьте катушку с пленкой, которая должна правильно застрять между роликами, как показано на Рис. 17;

После закрытия дверцы предварительного растяжения нанесите пленку на объект, и предварительное растяжение будет готово к работе, как показано на Рис. 18.

Натяжение пленки можно изменить, регулируя скорость поворотного стола и двигателя предварительного натяжения. Для уточнения, просто поверните черную ручку на преобразователях частоты, которые управляют поворотным столом и блоком предварительного натяжения. Чем быстрее поворотный стол, тем медленнее работает двигатель предварительного натяжения и тем больше будет натяжение пленки, в противном случае она будет слабее.

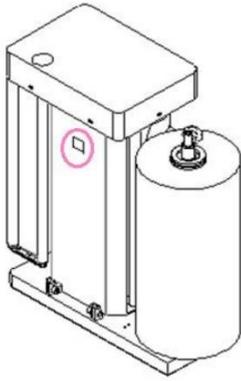


Рис. 16

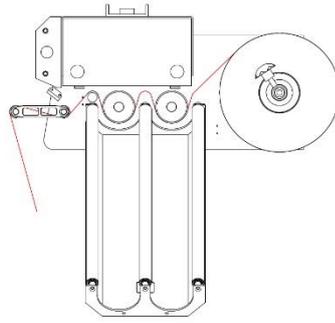


Рис. 17

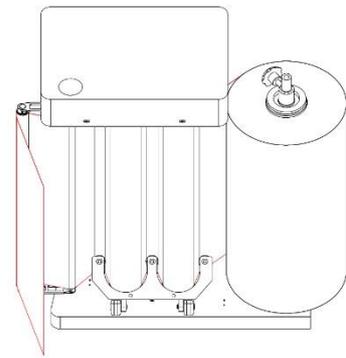


Рис. 18

## 9. Запуск машины

- Расположение оператора по отношению к машине показано на Рис. 19;
- Включите главный выключатель питания (Рис. 15 поз. 1);
- Отключите выключения машины в экстренном случае, повернув кнопку по часовой стрелке (Рис. 14 поз. 6);
- Нажмите кнопку, чтобы питание начало поступать на машину (Рис. 14 поз. 4) и подождите несколько секунд, пока не загорится индикатор питания (Рис. 14 поз.9)
- Нажмите кнопку сброса (Рис. 14 поз. 5 и удерживайте несколько секунд.

После этого машина готова к работе

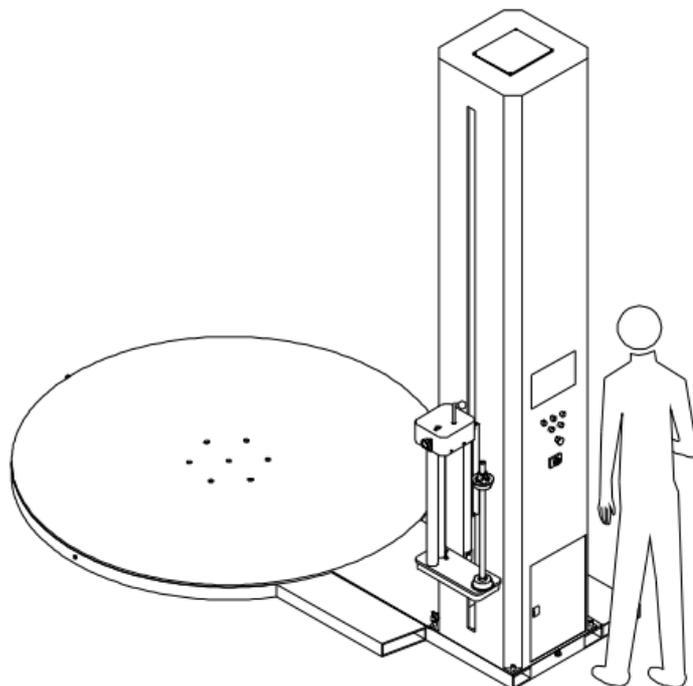


Рис. 19

## 10. транспортировка машины

Используйте вилочный автопогрузчик или кран для транспортировки машины (см. Рис. 20).

Вставьте вилы погрузчика в отверстия в платформе, специально предназначенные для этого

(см. Рис. 21). После этого машину можно перемещать

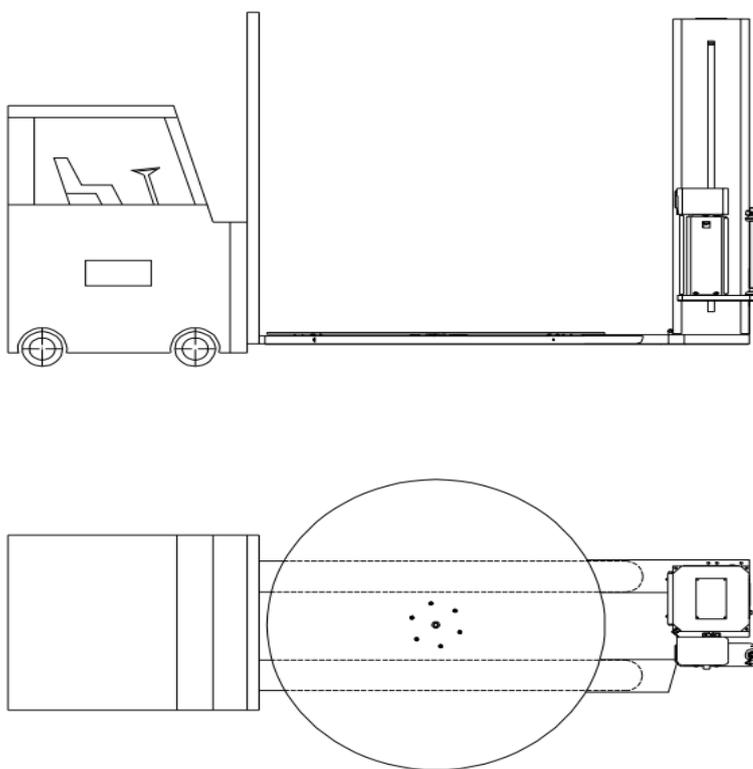


Рис. 20

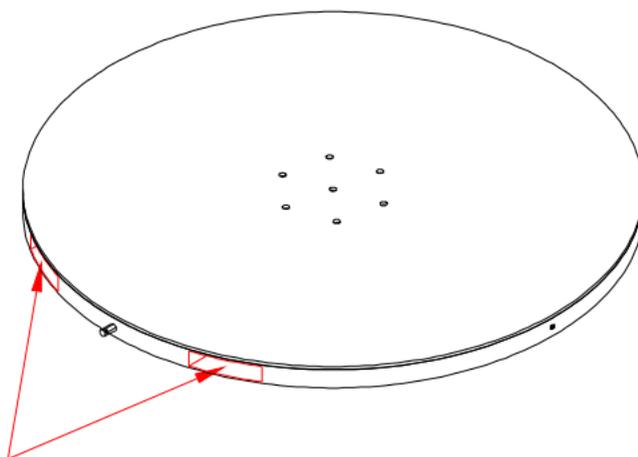


Рис. 21

## ЧАСТЬ 3. НАСТРОЙКИ

### 1. Настройка

Проверьте перед началом работы с машиной:

1. Не ослабленные ли соединения проводов;
2. Нет влаги на двигателе или других электрических устройствах, не повреждена изоляция.
3. Характеристики сети питания соответствуют характеристикам машины.

### 2. Настройка границы нижнего хода каретки

Чтобы установить нижнюю границу хода каретки, придерживайтесь следующих инструкций:

- открутите винтовые гайки (рис. 22, Поз. 3);
- вставьте переключатель хода вдоль направляющей вверх, чтобы сократить, или вниз, чтобы продлить ход.
- зафиксируйте винты;

- с помощью винта (Рис. 22, Поз. 2) можно отрегулировать левую и правую точку соприкосновения переключателя хода;
- винт (Рис. 22, Поз. 1) на ограничительном блоке используется для локализации при замене переключателя хода

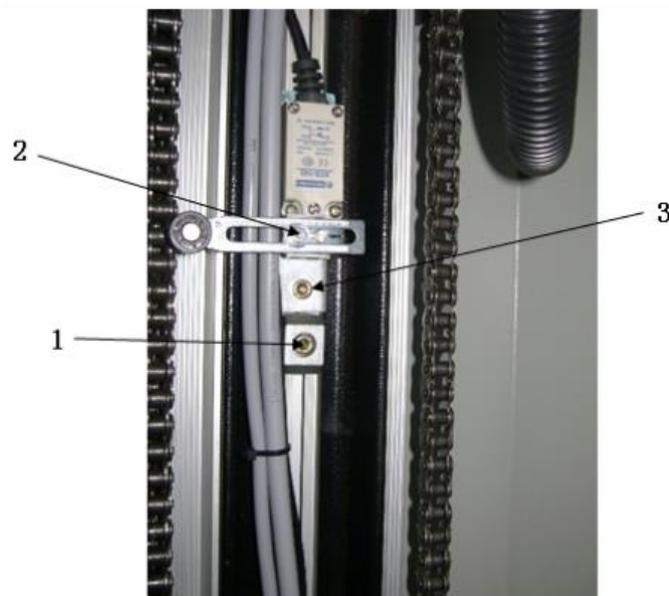


Рис. 22

### 3. Утилизация машины

Вывод из эксплуатации и сдача машины на металлолом должны осуществляться персоналом, специализирующаяся на электричестве / пневматике и механике. Перед началом демонтажа следует очистить достаточно большую площадь вокруг машины, чтобы предоставить персоналу возможность работать без дополнительных рисков.

Чтобы вывести машину из эксплуатации:

- Остановите машину;
- Отключите питание, повернув главный выключатель питания в положение Выкл. (OFF)
- Выньте провод, подключенный к панели;
- Отвинтите четыре винта M10;
- Положите колонну на основание, которое раньше нужно подпереть двумя деревянными брусками;
- Подготовьте машину к транспортировке, свяжите колонну и движущиеся машины.

Для утилизации машины выполните все вышеперечисленные шаги:

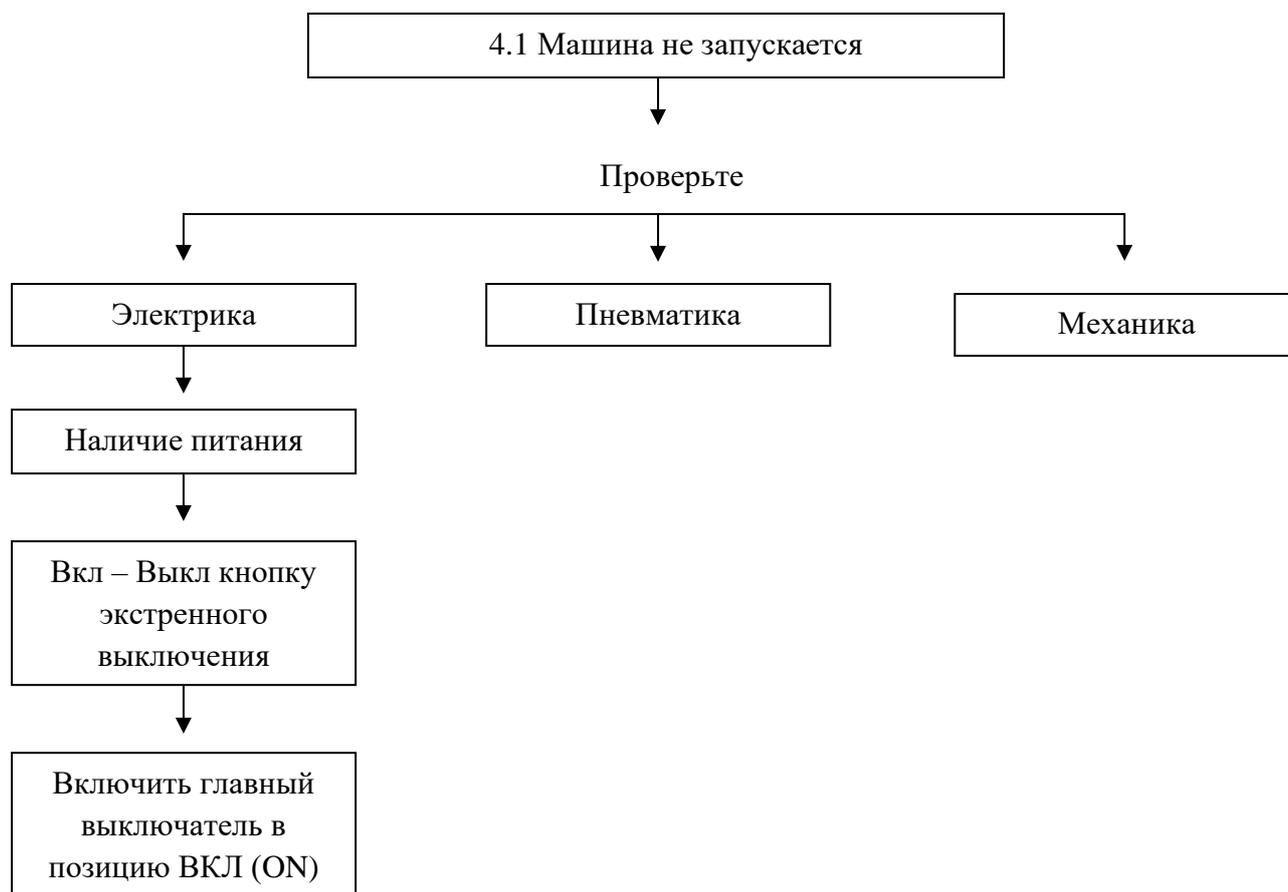
- Разделите части машины в соответствии с их типом (металл, пластик, резина и т.п.) и отправьте их на вывоз отходов.

Примечание: при утилизации машины необходимо соблюдать законы, действующие в стране пользователя машины

#### 4. Список возможных неисправностей

- 4.1 Машина не запускается;
- 4.2 Индикатор питания не горит;
- 4.3 Платформа не вращается;
- 4.4 Подъемное устройство не движется;
- 4.5 Стретч пленка не натягивается;
- 4.6 Автоматический цикл прерывается

##### 4.1 Неисправность: Машина не запускается





Нажать кнопку  
запуск

#### 4.2 Неисправность: Индикатор питания не горит

4.2 Индикатор питания не горит



Проверьте



Электрика



Пневматика



Механика



Наличие питания

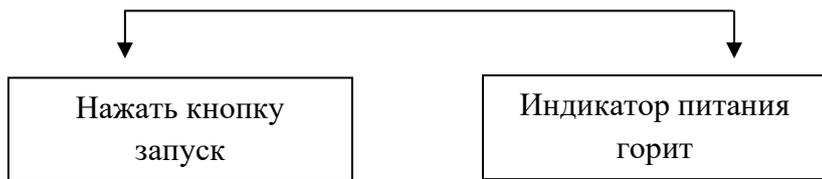


Вкл – Выкл кнопку  
экстренного  
выключения

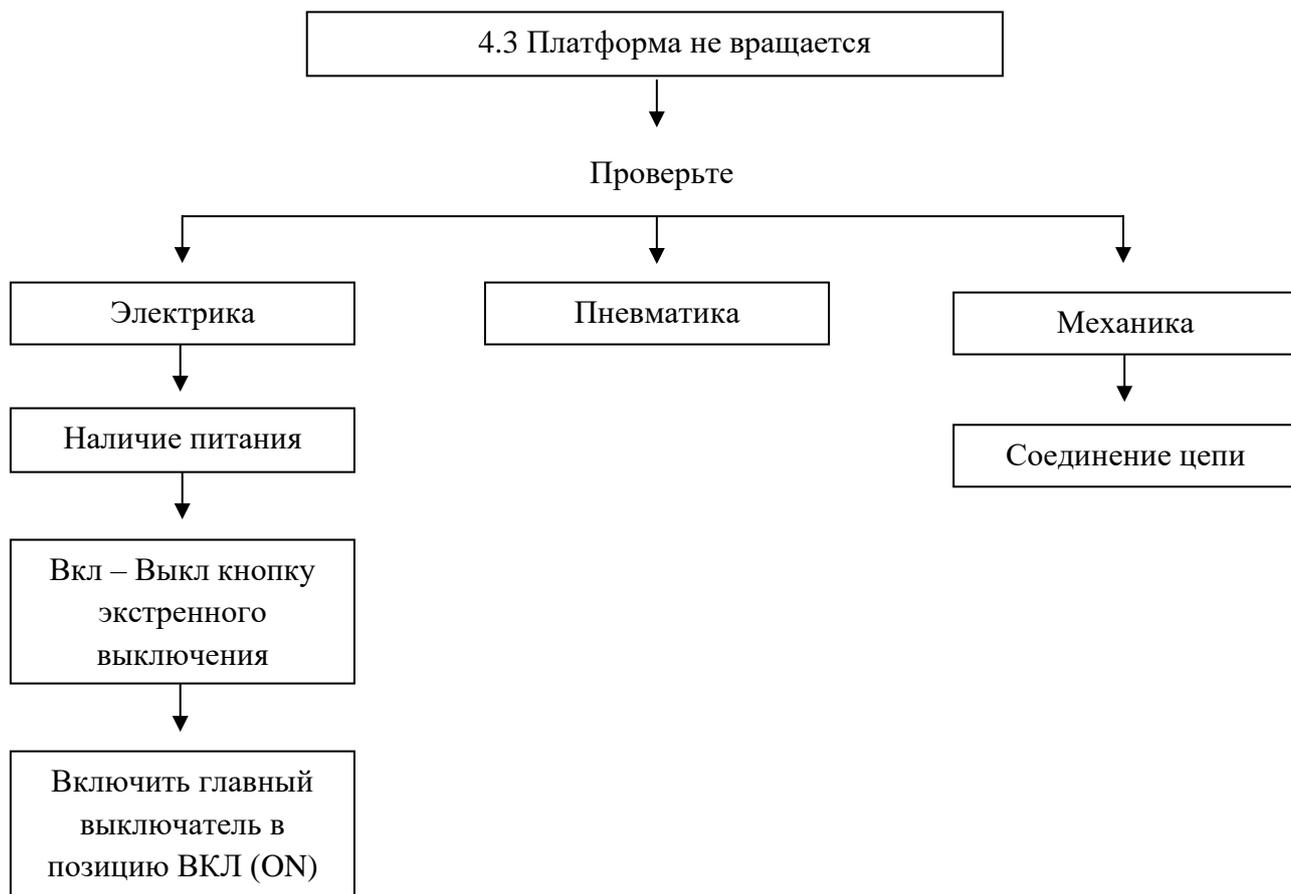


Включить главный  
выключатель в  
позицию ВКЛ (ON)



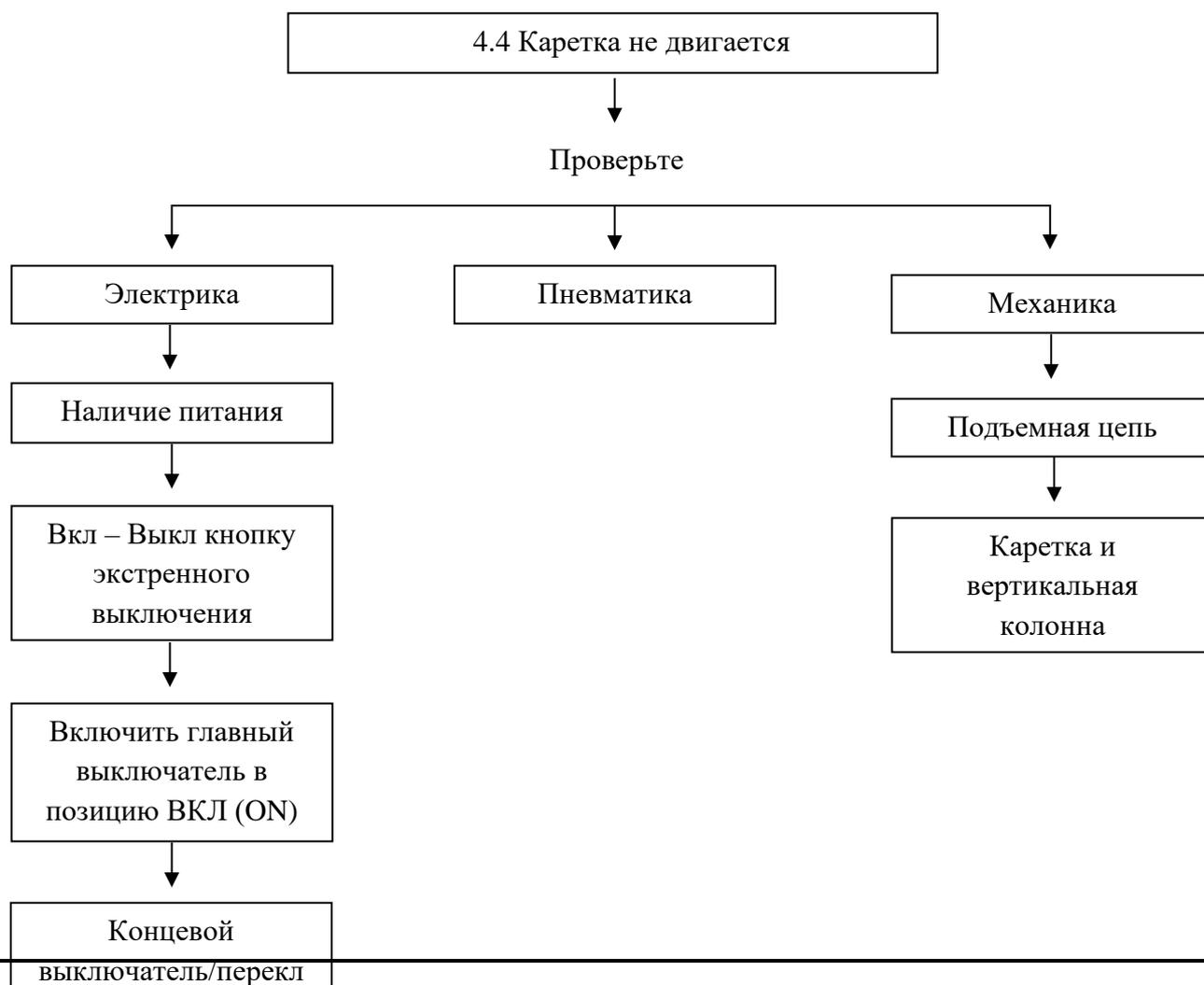


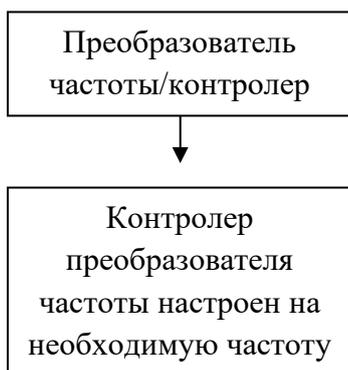
### 4.3 Неисправность: Платформа не вращается



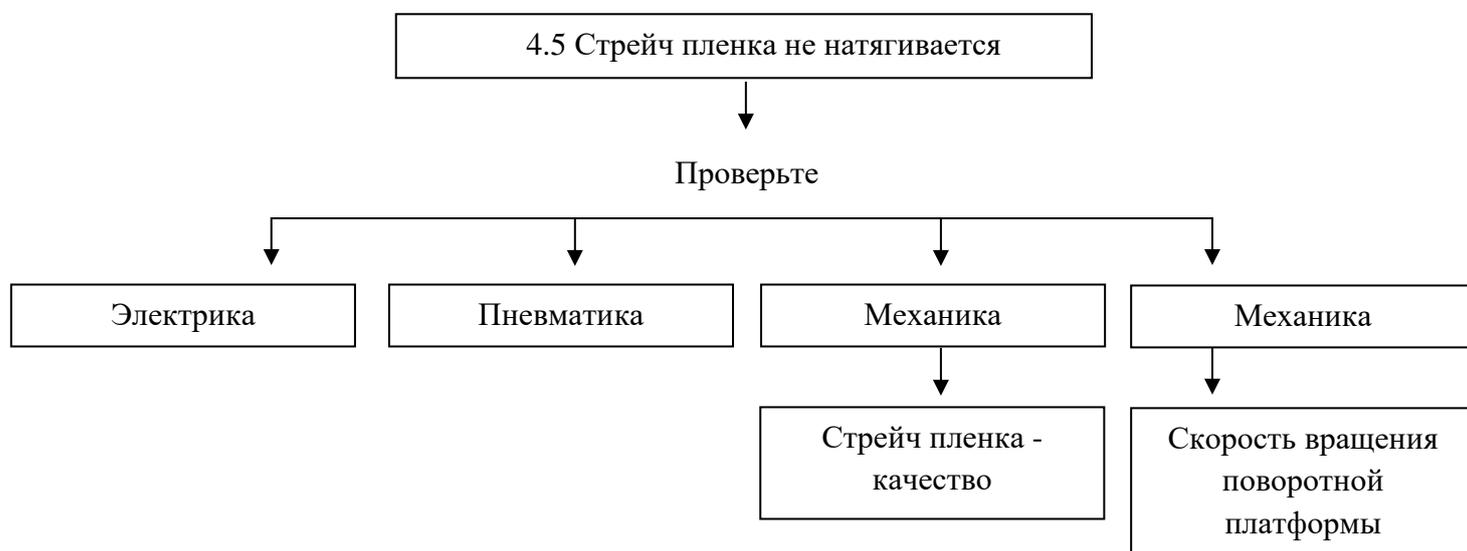


#### 4.4 Неисправность: Каретка не двигается



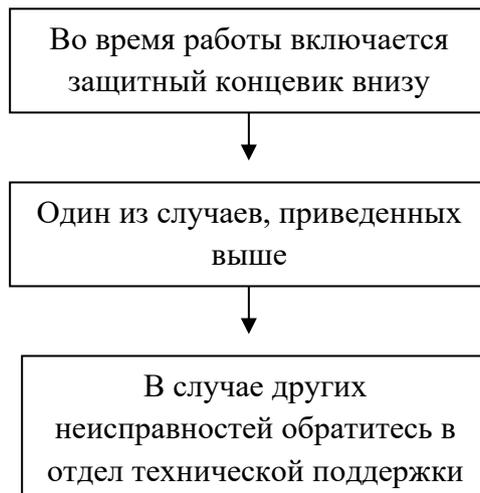


#### 4.5 Неисправность: Стрейч пленка не натягивается



#### 4.6 Неисправность: Автоматический цикл прерывается



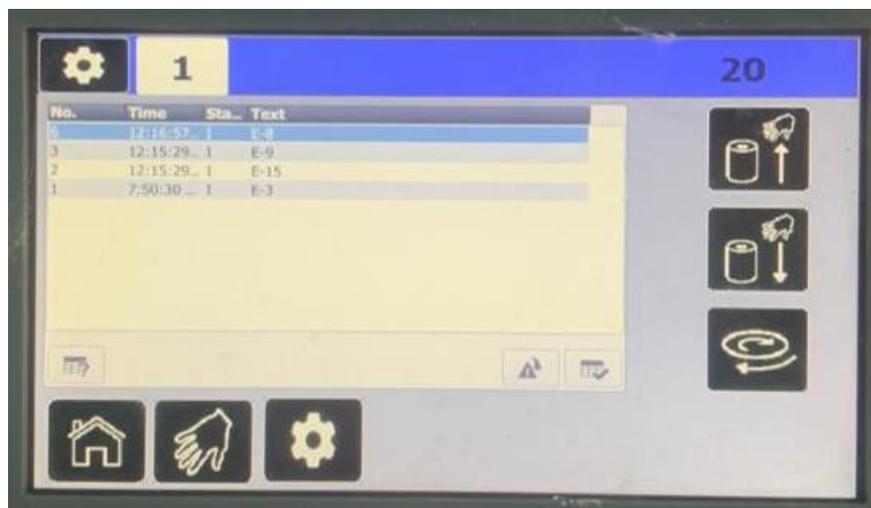


## ЧАСТЬ 4. УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОЙ

### 1. Ручной режим работы

Для ручного управления машиной выберите РУЧНОЙ РЕЖИМ на сенсорном экране. Запустите машину, перейдя в главное меню сенсорного экрана, где нажмите ручной

режим , чтобы перейти к экрану ручного управления, как показано ниже.



Могут выполняться операции, такие как скорость вращения поворотного стола



количество проходов каретки вверх



, количество проходов каретки в низ



## 2. Автоматический режим работы

Посредством настройки вы можете выбрать числа в кружке и время для обертывания вверх и вниз. Вы можете выбрать автоматический режим работы с помощью переключателя, и машина готова к приему объектов для горизонтальной упаковки. Убедитесь, что предметы правильно уложены на поддон. Убедитесь, что вес и высота предметов не превышают допустимые для машины.

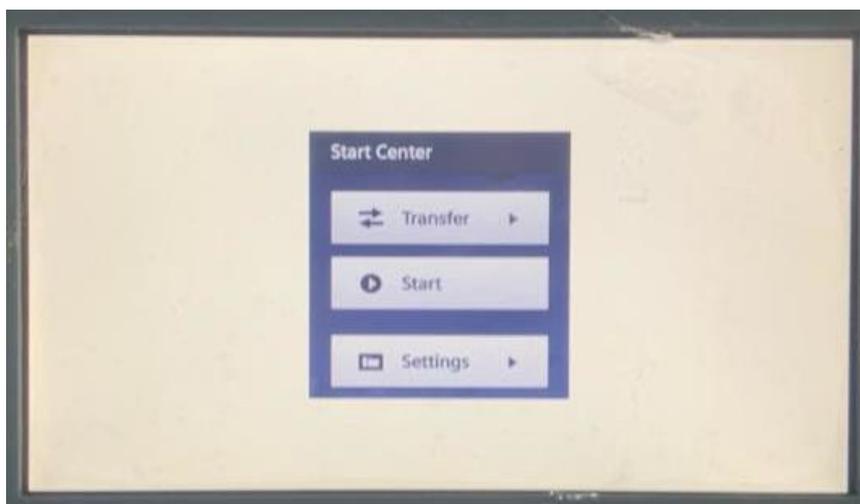
### Шаги работы машины:

- 1) Поместите предмет с поддоном на поворотный стол, и упаковка будет активирована фотоэлектрический датчик;
- 2) Поворотный стол поворачивается по часовой стрелке, и каретка пленки поднимается после поворота на один круг (или число указанного в программе), пока фотоэлектрический датчик не обнаружит окончание груза на паллете;
- 3) Машина выполнит обертывание сверху объектов в соответствии с заданные параметры, затем опускает каретку предварительного растяжения;
- 4) Если он выполняет обертывание снизу, скорость вращения будет снижаться до тех пор, пока поворотный стол не остановится.
- 5) Удалите завернутый груз с поворотной платформы, и упаковочная машина готова для следующего груза.

## РАБОТА МАШИНЫ

### 4.1 Работа с сенсорным экраном

#### 4.1.1 Запуск системы



Система автоматически переходит на главный экран после включения



Он показывает текущий номер программы, и вы можете перейти к экрану



настройки параметров, нажав



Нажмите эту кнопку, чтобы перейти на главный экран;



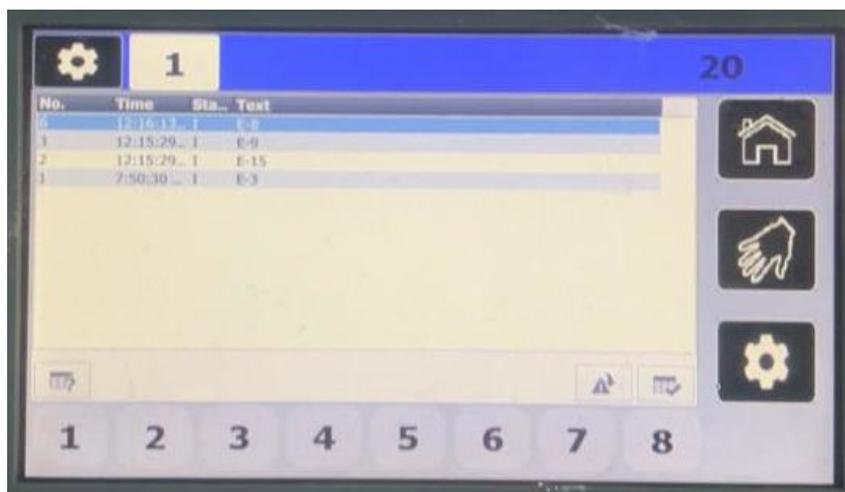
Нажмите эту кнопку, чтобы перейти к ручному экрану;



Нажмите эту кнопку, чтобы перейти к экрану настройки параметров;

1 2 3 4 5 6 7 8

От ① до ⑧ - 8 номеров программ. Нажмите эти кнопки по очереди, чтобы перейти к соответствующему экрану настройки параметров номеров и параметров программ;

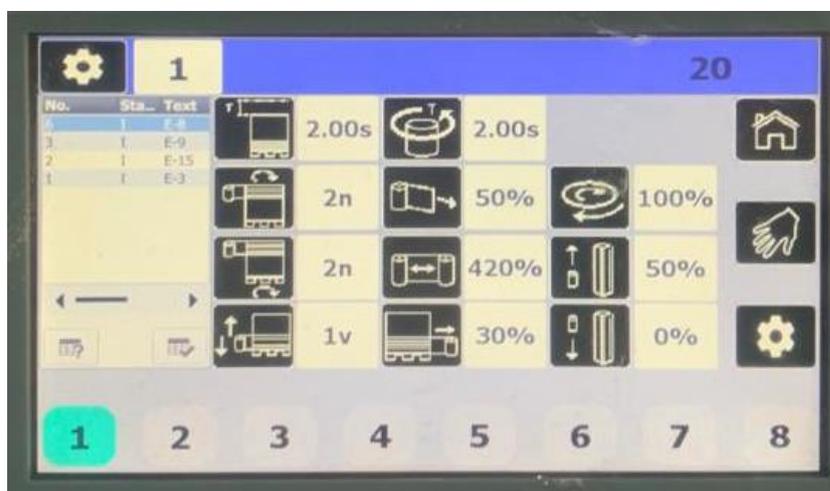


Эта область представляет собой столбец информации о сигналах тревоги, в котором отображается подробная информация о сигналах тревоги устройства. Есть 4 подсказки о тревоге, в соответствии с которыми они могут быть устранены.

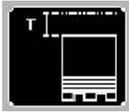
После настройки параметров вытяните пленку на соответствующую длину, обмотайте ее вокруг объекта, который нужно обернуть, следуя направлению вращения поворотного стола, а затем нажмите кнопку «Пуск», чтобы запустить автоматическую работу машины.

Если устройство торможения при растяжении пленки слишком сильно натягивает пленку, ее легко порвать, поэтому (для типа предварительного растяжения), пожалуйста, отрегулируйте скорость вращения двигателя предварительного растяжения, прежде чем наматывать пленку вокруг объекта.

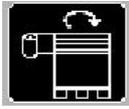
#### 4.1.2 Переключение экрана



Параметры можно настроить соответственно.



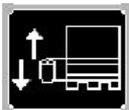
Дополнительное время подъема: через какое время фотоэлектрический датчик Uр перестает подниматься после того, как фотоэлектрический датчик Uр находится вне объекта.



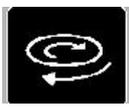
Количество верхнего цикла



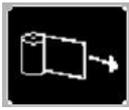
Количество нижнего цикла



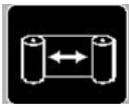
Количество цикла вверх и вниз



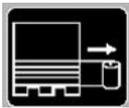
Скорость вращения поворотного стола



Скорость подачи растяжения пленки



% растяжения пленки Pre-Stretch



Скорость подачи пленки

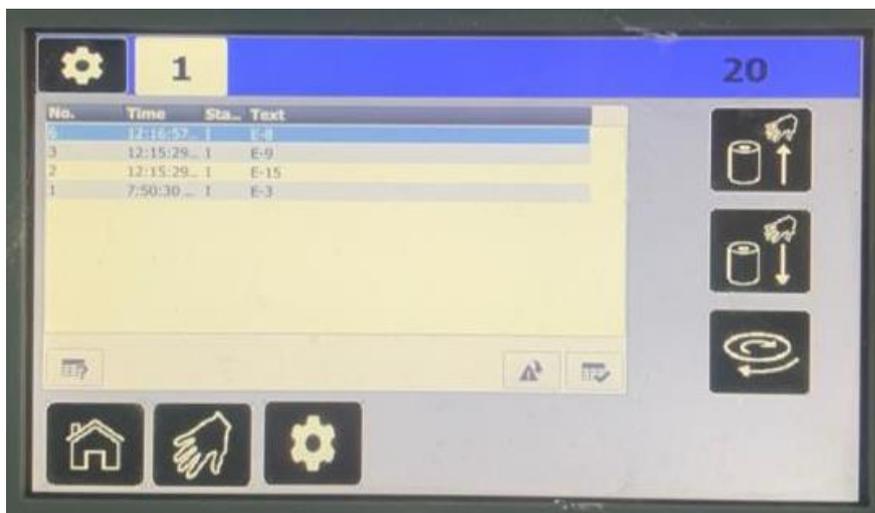
Метод настройки: щелкните соответствующее поле значения параметра всплывающая цифровая клавиатура.



Установите желаемое значение и сохраните его кнопкой



Выберите на главном экране , чтобы перейти к ручному экрану



Нажмите эту кнопку, включится поворотный стол



Нажмите эту кнопку, каретка с пленкой поднимется;



Нажмите эту кнопку, каретка с пленкой опускается.

При обертывании предметов вручную вытяните пленку на соответствующую длину и обмотайте ее вокруг оборачиваемого объекта в соответствии с направлением вращения



поворотного стола. Затем нажмите , поворотный стол начнет вращаться, и после того, как объект обернут в течение соответствующего количества циклов, будет

выполняться непрерывное обертывание с перекрытием вверх .

После того, как объект намотан в желаемое положение, нажмите , будет выполняться непрерывное обертывание с перекрытием сверху вниз.

Регулировка толщины обертывания: отрегулируйте скорость вращения поворотного стола и подъемного двигателя должным образом, чтобы обеспечить соответствующую толщину обертывания. Чем быстрее вращается поворотный стол, тем медленнее будет подъем и тем толще будет толщина обертывания, наоборот, тем тоньше будет.

## **ЧАСТЬ 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Регулярное техническое обслуживание

### **5.1. Техника безопасности во время ремонтных работ**

1. Убедитесь, что в сети питания имеется ток.
2. Персонал, осуществляющий техническое обслуживание, должен работать с соблюдением правил безопасности.

### **5.2. Периодическое техническое обслуживание и чистка машины**

1. Периодически проверяйте, не отошли винты на каждой из частей машины;
2. Периодически смазывайте важные части машины;
3. Удерживайте машину в чистоте.

### **5.3. Периодическое осуществление технического обслуживания машины способствует продлению его срока службы и избежание проблем с машиной, таким образом увеличивая экономическую эффективность производства.**

Периодически проверяйте главные части машины (подъемную раму, цепь, вращающуюся платформу и т.д.)

- 1.1 Откройте крышку двигателя, осторожно смажьте звездочку цепной передачи А и цепной привод смазкой (Рис. 23) (рекомендуется проводить смазку каждые три месяца).

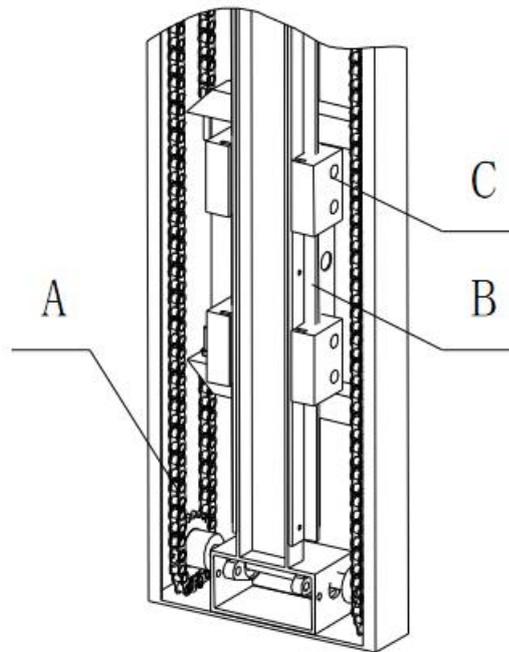


Рис. 23

1.2 Смажьте направляющую подъемного устройства В (отрезок хода скользуна С) смазкой (Рис. 23) (рекомендуется проводить смазку каждый месяц)

2.1 Откройте крышку между вращающейся платформой и колонной (крышка фиксируется 4 винтами), смажьте приводной цепи вращающейся платформы и весь цепной привод вращающейся платформы смазкой (см. Рис. 24) (рекомендуется проводить смазку каждые три месяца).



Рис. 24

3.1 Откройте крышку каретки, осторожно смажьте приводной цепи маслом (Рис. 25) (рекомендуется проводить смазку каждый месяц).



Рис. 25

**5.4 Периодически проверяйте, не отошли винты на каждой из частей машины**

**5.5 Периодически проверяйте ролики под поворотной платформой**

Если диаметр ролика во вращающейся платформой (см. Рис. 26) меньше 53 мм, или возникает необычный шум, замените ролик.

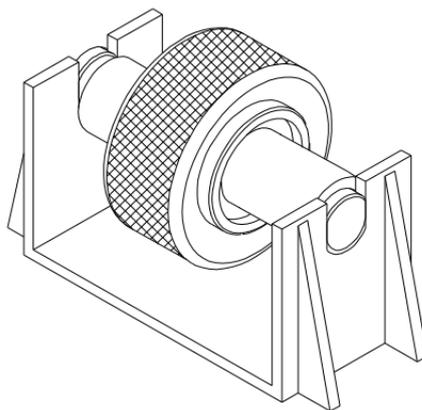


Рис. 26

**Внимание!**

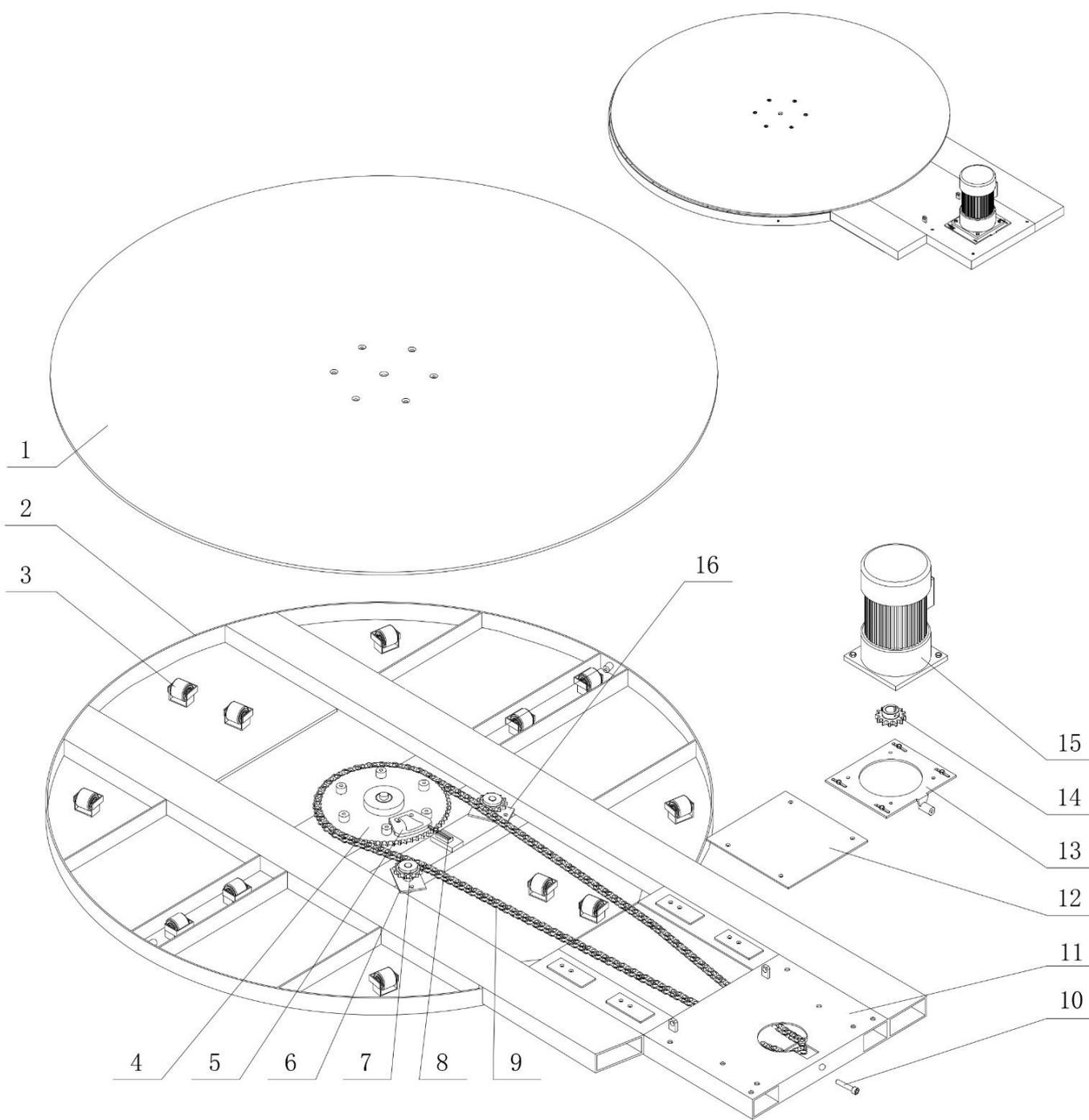
Для замены деталей следует указать соответствующий номер детали. С целью предотвращения повреждения или проблемы с машиной, используйте только оригинальные запасные части.

**Внимание!**

Техническое обслуживание машины производится только квалифицированным персоналом при условии, что машина была отсоединена от сети и источника сжатого воздуха.

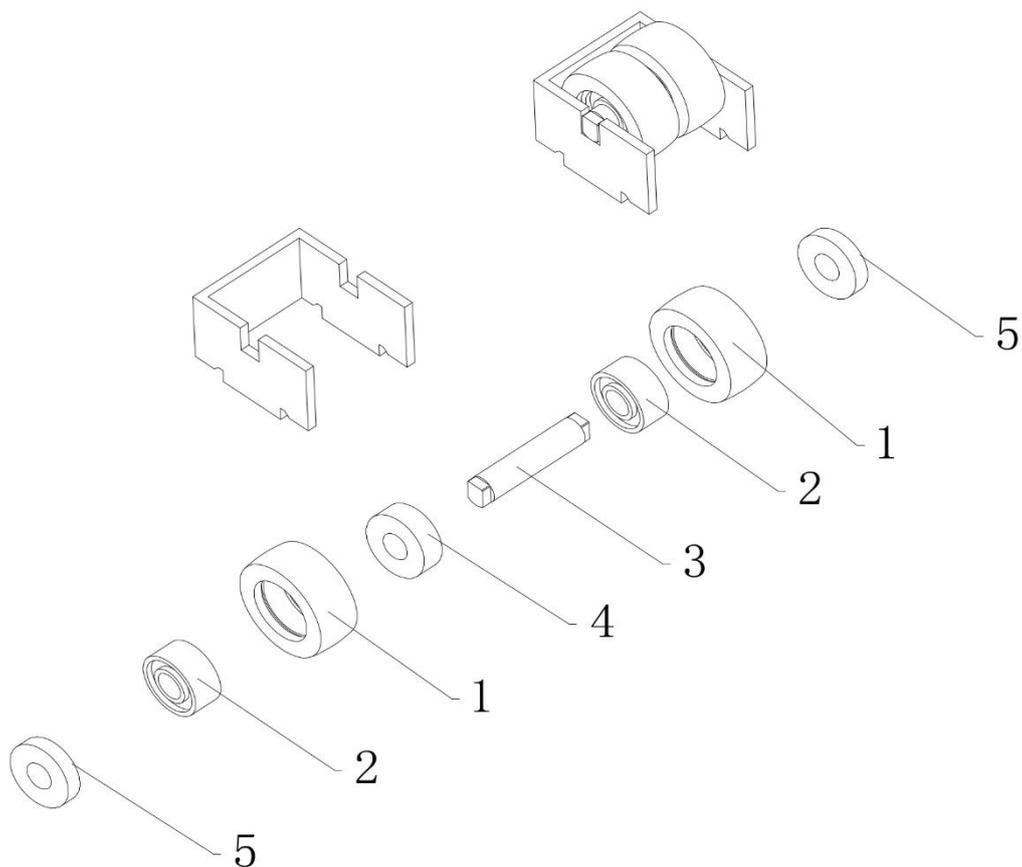
**ЧАСТЬ 6. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

# Поворотный стол.



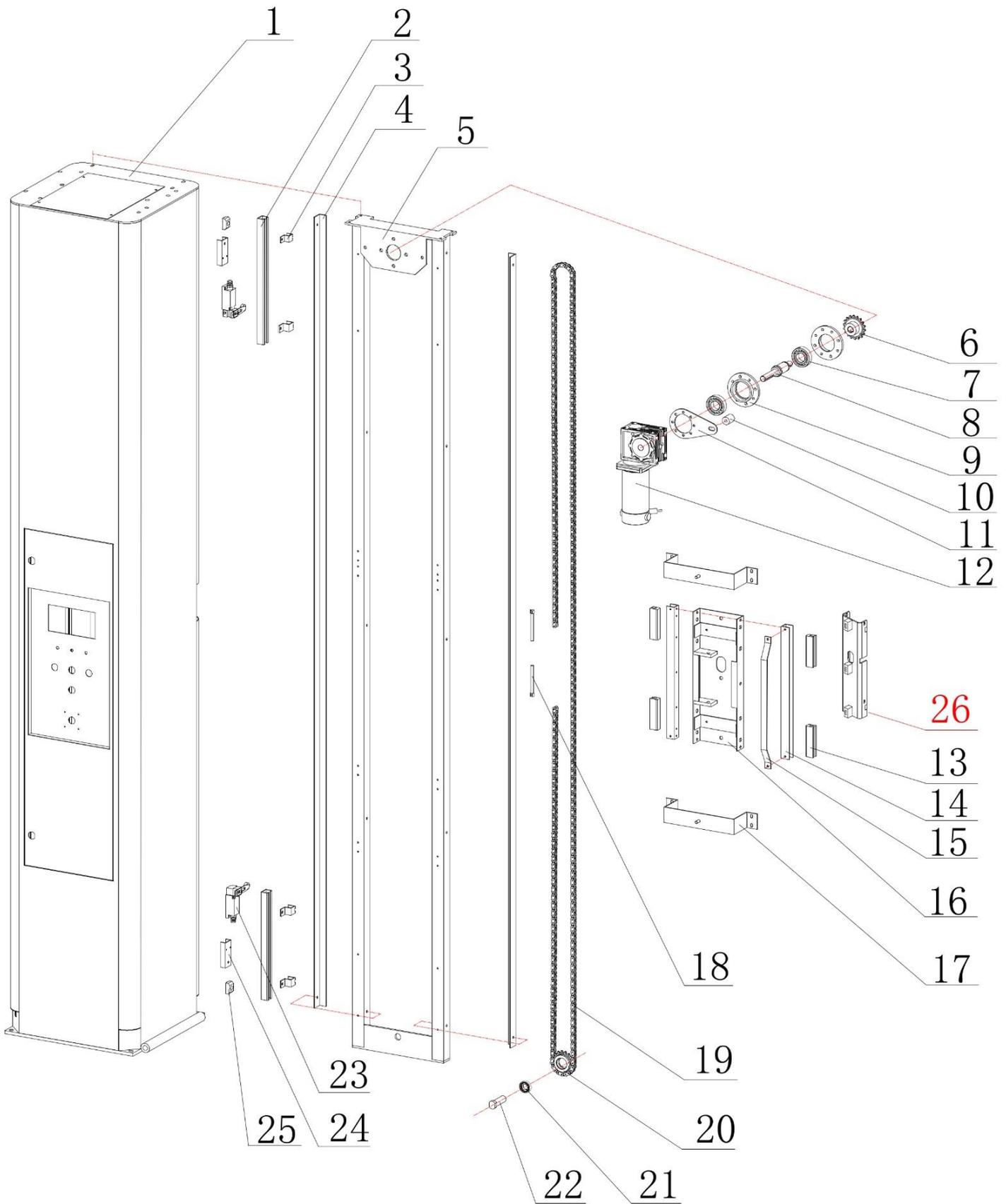
| No. | Name   | Code                  | Qty | Remarks       |
|-----|--|-----------------------|-----|---------------|
| 1   | Turntable  | FGD11-000000000.000.9 | 1   | size optional |
| 2   | Base   | FGB50-000000000.000.9 | 1   |               |
| 3   | Roller assembly  | FGB50-000130000.000.6 | 12  |               |
| 4   | Big chain wheel  | FGB50-000080000.000.9 | 1   |               |
| 5   | Counting travel switch touch block (for Ireland orders only) | FGB50-000090000.010.9 | 1   |               |
| 6   | Elastic tensioning wheel seat                                | FGB50-000120000.000.9 | 1   |               |
| 7   | Tension chain wheel  | FGB50-000210000.000.9 | 2   |               |
| 8   | Counting travel switch                                       | D4V-8108SZ-N          | 1   | OMRON         |
| 9   | Chain  | 12A                   | 1   |               |
| 10  | Main motor adjusting screw rod                               | M10×50                | 1   |               |
| 11  | Cover plate 1  | FGB50-000020000.000.9 | 1   |               |
| 12  | Cover plate 2  | FGB50-000030000.000.9 | 1   |               |
| 13  | Main motor base plate  | FGB50-000050000.000.9 | 1   |               |
| 14  | Main turntable chain wheel                                   | FGB50-000220000.000.9 | 1   |               |
| 15  | Turntable motor  | CV750-30S             | 1   | 750W 1:30     |
| 16  | Tension wheel base   | FGB50-000110000.000.9 | 1   |               |
| 17  | Elastic tension spring                                       | FGB50-010120000.000.9 | 1   |               |

## Ролик поворотного стола



| No. | Name         | Code                  | Qty | Remarks |
|-----|--------------|-----------------------|-----|---------|
| 1   | Roller       | FGB95-000130000.000.6 | 2   |         |
| 2   | Bearing      | 6202                  | 2   |         |
| 3   | Roller shaft | FGB50-000140000.000.9 | 1   |         |
| 4   | Spacer bush  | FGB50-000150000.002.9 | 1   | L=16mm  |
| 5   | Spacer bush  | FGB50-000150000.001.9 | 2   | L=9.5mm |

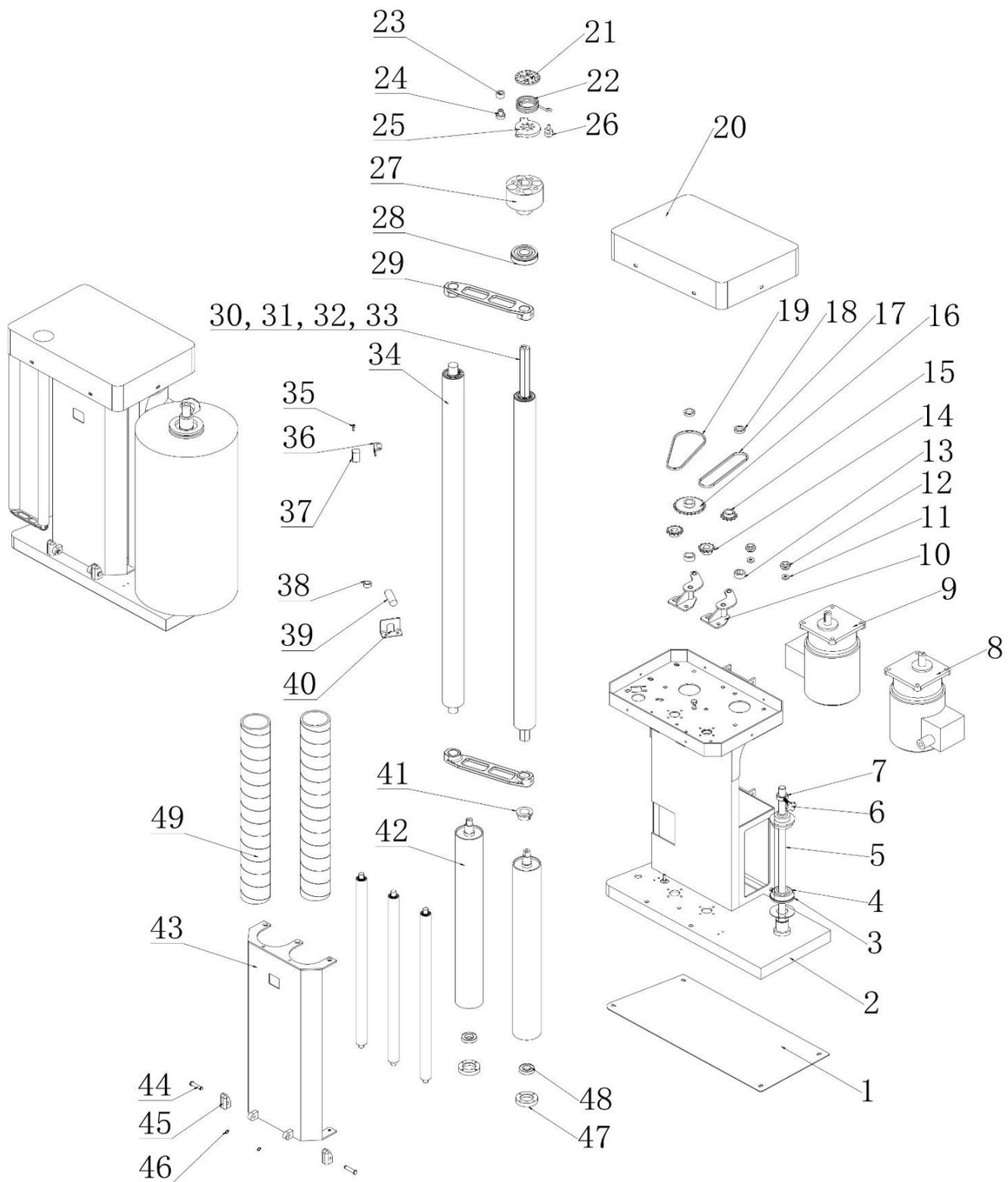
# Колонна



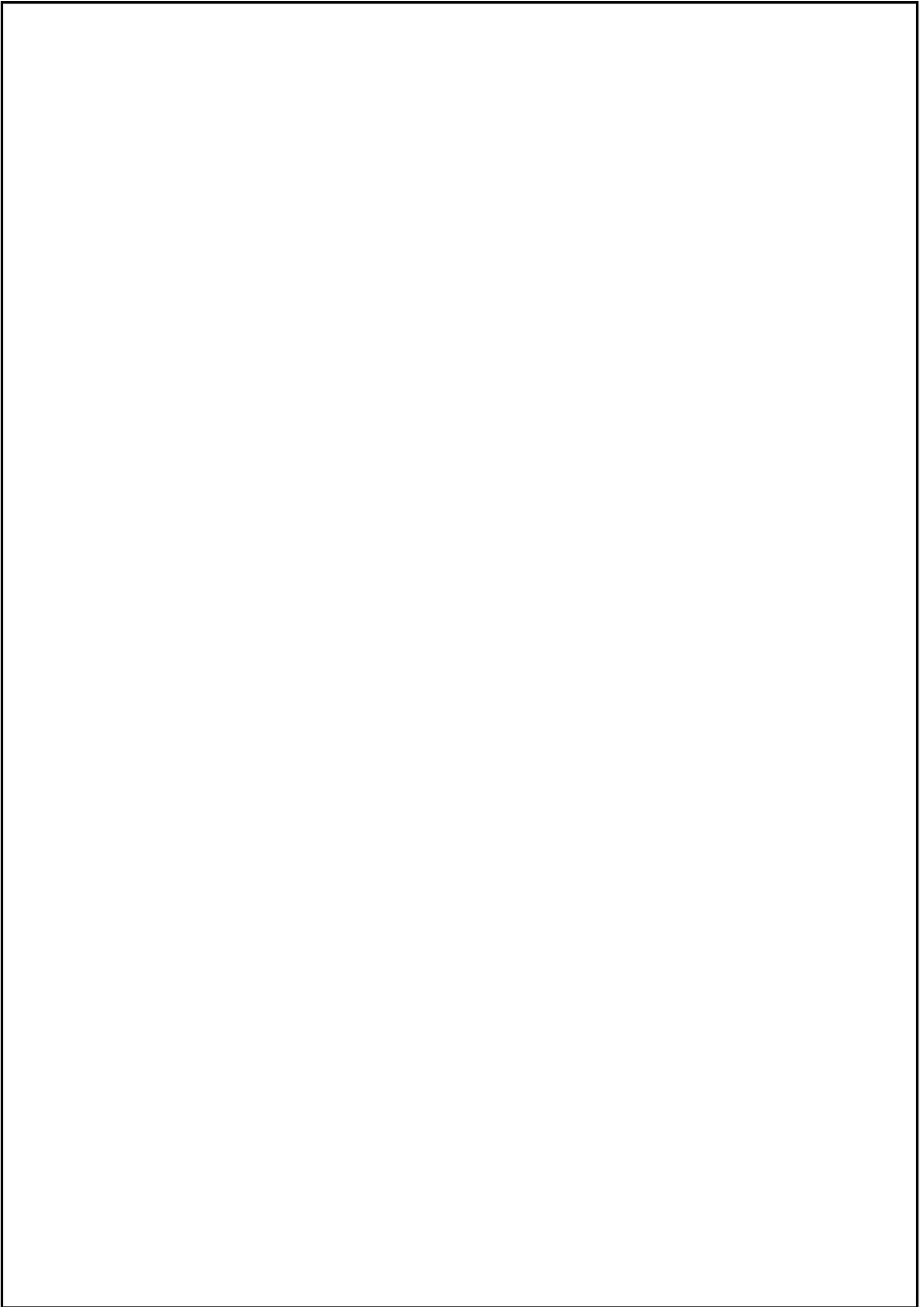
| No. | Name                                | Code  | Qty | Remarks  |
|-----|-------------------------------------|---|-----|--|
| 1   | Upright stanchion                   | FGC28-000000000.000.9                                   | 1   |  |
| 2   | Travel switch sliding groove        | FGC20-010730000.000.3                                   | 2   | L=270mm  |
| 3   | Lifting trunking support frame      | FGC20-000730000.000.9                                   | 4   |  |
| 4   | Aluminium alloy slideway            | FGC20-000570000.010.3                                   | 2   | depending on the height of the upright stanchion |
| 5   | Lifting mechanism mounting rack     | FGC20-000550000.011.9                                   | 1   | depending on the height of the upright stanchion |
| 6   | Motor chain wheel                   | FGC20-000600000.000.9                                   | 1   | chain wheel inner bore $\Phi$ 18                 |
| 7   | Bearing                             | 6206  | 2   |  |
| 8   | Motor shaft                         | FGC20-006200000.000.9                                   | 1   |  |
| 9   | Bearing seat                        | FGC20-007020000.001.9                                   | 2   |  |
| 10  | Main motor plate weldment           | FGB50-000050200.000.9                                   | 1   |  |
| 11  | Torque arm                          | FGC28-005160000.000.9                                   | 1   |  |
| 12  | Lifting motor                       | YS6334 B14 with speed reducer NMRV040/60 63 B14/ i=1:60 | 1   | 250W   |
| 13  | Plastic sliding block               | FGC20-010680000.000.0                                   | 4   |  |
| 14  | Sliding block frame                 | FGC17-005140000.000.9                                   | 2   |  |
| 15  | Lifting touch block                 | FGC20-005150000.000.9                                   | 1   |  |
| 16  | Single-chain lifting frame          | FGC20-000660000.001.9                                   | 1   |  |
| 17  | Electrical baseboard mounting plate | FGC28-005130000.003.9                                   | 2   |  |
| 18  | Adjustable screw rod                | FGC20-000650000.000.9                                   | 2   |  |
| 19  | Chain                               | 08B   | 1   |  |

| No. | Name                        | Code                  | Qty | Remarks |
|-----|-----------------------------|-----------------------|-----|---------|
| 20  | Driven chain wheel          | FGC20-000610000.000.9 | 1   |         |
| 21  | Bearing                     | 6904                  | 1   |         |
| 22  | Driven chain wheel shaft    | FGC20-005120000.000.9 | 1   |         |
| 23  | Limit switch                | D4V-8108SZ-N          | 2   | OMRON   |
| 24  | Lifting travel switch plate | FGC20-000720000.000.9 | 2   |         |
| 25  | Lifting travel limit block  | FGC20-000740000.000.9 | 2   |         |
| 26  | Transition frame            | FGC20-010750000.003.9 | 1   |         |

# Каретка



| No. | Name                             | Code                  | QTY | Remarks |
|-----|----------------------------------|-----------------------|-----|---------|
| 1   | Film carriage bottom guard board | FGA93-000120000.000.9 | 1   |         |
| 2   | Film carriage                    | FGA93-000010000.000.9 | 1   |         |
| 3   | Positioning plate support        | FGA50-005260000.000.9 | 1   |         |
| 4   | Film positioning plate           | FGA50-001350000.000.6 | 2   |         |
| 5   | Film rod                         | FGA50-001340000.000.1 | 1   |         |
| 6   | Fastening screw                  | M10                   | 1   |         |
| 7   | Straining ring                   | FGA50-001380000.000.9 | 1   |         |
| 8   | Motor                            | J230V18-200-20-C (Y)  | 1   |         |
| 9   | Motor                            | J230V18-200-10-C (Y)  | 1   |         |
| 10  | Tension bracket                  | FGA93-000050000.001.9 | 2   |         |
| 11  | Gasket                           | FGA93-000070000.000.9 | 2   |         |
| 12  | Tension wheel                    | FGA93-000060000.001.6 | 2   |         |
| 13  | Spacer bush                      | FGA93-000080000.000.9 | 2   |         |
| 14  | Chain wheel                      | FGA50-001430000.000.9 | 2   |         |
| 15  | Motor chain wheel                | FGA93-000040000.000.9 | 1   |         |
| 16  | Motor chain wheel                | FGA93-000040000.010.9 | 1   |         |
| 17  | Chain                            | 06B                   | 1   |         |
| 18  | Spacer bush 2                    | FGA93-000090000.000.9 | 2   |         |
| 19  | Chain                            | 06B                   | 1   |         |
| 20  | Pre-stretch shroud               | FGA93-000030000.001.9 | 1   |         |
| 21  | Torsion spring upper plate       | FGA91-000130000.001.9 | 1   |         |
| 22  | Torsion spring                   | FGA90-000060000.000.9 | 1   |         |
| 23  | Buffer block                     | FGP18-A00360000.000.6 | 1   |         |
| 24  | Oscillating bar limit shaft      | FGA91-000310000.100.9 | 1   |         |
| 25  | Torsion spring plate             | FGA91-000100000.100.9 | 1   |         |
| 26  | Torsion spring fixed pillar      | FGA91-000200000.100.9 | 1   |         |
| 27  | Torsion spring shaft core        | FGA91-000110000.000.9 | 1   |         |



| No. | Name                               | Code                   | QTY | Remarks                                 |
|-----|------------------------------------|------------------------|-----|---|
| 28  | Bearing                            | 6201, with a neck      | 1   |   |
| 29  | Pre-stretch connecting block       | FGA50-001200000.010.1  | 2   |   |
| 30  | Swing shaft                        | FGA92-000050000.001.9  | 1   |   |
| 31  | Transition roller                  | FGA50-001150000.000.3  | 5   |   |
| 32  | Bearing                            | 61901                  | 10  |   |
| 33  | Snap spring for shaft              | S12                    | 10  |   |
| 34  | Transition roller shaft (short)    | FGA50-001160000.000.9  | 4   |   |
| 35  | Inner hexagonal cylinder head bolt | M4×12                  | 1   |   |
| 36  | Proximity switch frame             | FGA93-000100000.000.9  | 1   |   |
| 37  | Sensing photoelectric switch       | RLK31-8-2500-1R/31/115 | 1   |   |
| 38  | Spacer bush                        | FGA93-000110000.000.9  | 1   |   |
| 39  | Proximity switch                   |                        | 1   | The on-site installation shall prevail! |
| 40  | Photoelectric frame                | FGA56-000230000.100.9  | 1   |   |
| 41  | Copper bearing                     | FGA91-000080000.000.9  | 1   |   |
| 42  | Main roller                        | FGA50-000130000.000.9  | 2   |   |
| 43  | Transition roller base             | FGA50-001120000.000.9  | 1   |   |
| 44  | Hinge pin                          | FGA50-001290000.000.9  | 2   |   |
| 45  | Lower hinge                        | FGA50-001280000.000.9  | 2   |   |
| 46  | Snap spring for shaft              | S8                     | 2   |   |
| 47  | Bearing seat                       | FGA50-001320000.000.9  | 2   |   |
| 48  | Bearing                            | 6904                   | 2   |   |
| 49  | Rough-surface belt (pre-stretch)   | 40mm×δ5mm×3300mm       | 2   |   |

Сервисный центра ООО «Авалон-Рус» Москва ул Тушинская д11 корп2 8-495-971-53-02

[www.world-packing.su](http://www.world-packing.su) [info@world-packing.su](mailto:info@world-packing.su)