



Подъёмник ножничный  
пнеумогидравлический  
Инструкция по эксплуатации и  
обслуживанию

# BRANN FT-3



# BRANN

*Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство полностью перед установкой или эксплуатацией подъемника.*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Инструкция по безопасности.....</b>	<b>3~5</b>
1.1 Важное примечание	
1.2 Квалификация персонала	
1.3 Уведомления об опасности	
1.4 Подготовка	
1.5 Предупреждающие знаки	
<b>2. Осмотр подъемника.....</b>	<b>5~6</b>
2.1 Общее описание	
2.2 Технические характеристики	
2.3 Устройство подъемника	
<b>3. Инструкция по установке.....</b>	<b>6~10</b>
3.1 Подготовка перед установкой	
3.2 Меры предосторожности при установке	
3.3 Установка	
3.4 Элементы, подлежащие проверке после установки	
<b>4. Инструкция по эксплуатации .....</b>	<b>10~15</b>
4.1 Правила техники безопасности	
4.2 Описание блока управления	
4.3 Схема работы	
4.4 Руководство по обслуживанию	
4.5 Аварийное опускание в случае отсутствия электроэнергии	
<b>5. Устранение неисправностей .....</b>	<b>16</b>
<b>6. Обслуживание.....</b>	<b>17</b>
<b>7. Приложение .....</b>	<b>18~30</b>
Приложение 1, Упаковочный лист всего подъемника	
Приложение 2, Общая схема	
Приложение 3, Гидравлическая схема	
Приложение 4, Схема установки	
Приложение 5, Схема пневматического соединения	
Приложение 6, Отдельные чертежи для подъемника	
Приложение 7, Запасные части	

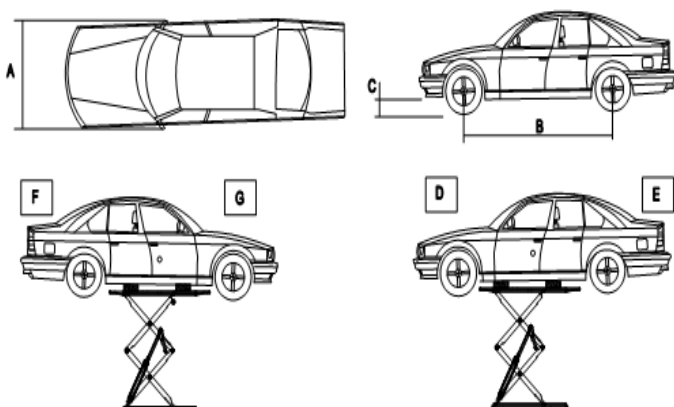
## ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### 1.1 Важное примечание

Гарантия на данный продукт действует в течение 1 года, во время которого любая будет правильно решена для удовлетворению потребителя. Тем не менее, мы не будем нести никакой ответственности за любые последствия, вызванные неправильной установкой и эксплуатацией, перегрузкой или некачественным состоянием грунта.

Эта модель специально предназначена для подъёма автотранспортных средств, вес которых соответствует максимальной грузоподъёмности. Пользователям не разрешается использовать его для каких-либо других целей. В противном случае, мы, как и наше агентство по продажам, не несём никакой ответственности за несчастные случаи или повреждения подъёмника.

Обязательно обратите внимание на этикетку грузоподъёмности, прикреплённую к подъёмнику, и никогда не пытайтесь поднимать автомобили весом, превышающим максимальную грузоподъёмность.



Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (T)	E (T)	F (T)	G (T)
FR-6106A	1900	2000	110	1.8	1.2	1.2	1.8

Внимательно прочтите данное руководство перед эксплуатацией подъёмника, чтобы избежать экономических потерь или несчастных случаев персонала, вызванных неправильной работой. Без нашего профессионального совета пользователям запрещается вносить какие-либо изменения в блок управления или любой другой механический блок.

### 1.2 Квалификация персонала

1.2.1 Только квалифицированные сотрудники, прошедшие соответствующую подготовку, могут управлять подъёмником.

1.2.2 Электрическое подключение должно осуществляться компетентным электриком.

1.2.3 Люди, которых это не касается, не допускаются в зону подъёма.

### 1.3 Уведомления об опасности

1.3.1 Не устанавливайте подъёмник на асфальтовую поверхность.

1.3.2 Прочитайте и поймите все предупреждения безопасности перед работой с подъёмником.

1.3.3 Не оставляйте элементы управления во время работы подъёмника.

1.3.4 Держите руки и ноги подальше от движущихся частей. Держите ноги подальше от подъёмника при опускании.

1.3.5 Только обученные сотрудники, прошедшие соответствующую подготовку, могут управлять подъёмником.

1.3.6 Не носите непригодной одежды, такой как большая одежда с оборками, которые могут быть пойманы движущимися частями подъёмника.

1.3.7 Для предотвращения несчастных случаев, связанных с заездом, прилегающая территория должна быть чистой.

1.3.8 Подъёмник предназначен для подъёма всего кузова транспортных средств, с его максимальным весом в пределах грузоподъёмности.

1.3.9 Всегда страхуйте защёлками безопасности включая их перед любыми работами рядом или под автомобилем. Никогда не извлекайте компоненты, связанные с безопасностью, из подъёмника. Не используйте подъёмник, если компоненты, связанные с безопасностью, повреждены или отсутствуют.

1.3.10 Не раскачивайте автомобиль, находясь на подъёмнике, и не извлекайте из автомобиля тяжёлые компоненты, которые могут вызвать значительное изменение веса.

1.3.11 В любое время проверяйте детали подъёмника, чтобы обеспечить подвижность движущихся частей и выполнение синхронизации. Обеспечьте регулярное техническое обслуживание и, если что-то ненормальное происходит, немедленно прекратите пользоваться подъёмником и обратитесь за помощью к нашим дилерам.

1.3.12 Опустите подъёмник до самого низкого положения и не забудьте отсечь источник питания после завершения обслуживания.

1.3.13 Не меняйте части подъёмника без совета производителя.

1.3.14 Если подъёмник не используется в течение длительного времени, пользователи должны:

- a. Отсоедините источник питания;
- b. Опустошите масляный бак;
- c. Смажьте движущиеся части гидравлическим маслом.

## 1.4 Подготовка

Только обученные сотрудники, прошедшие соответствующую подготовку, могут управлять подъёмником.

**Внимание: Для защиты окружающей среды, пожалуйста, утилизируйте отработанное масло надлежащим образом.**

## 1.5 Предупреждающие знаки

All safety warning labels are clearly depicted on the lift to ensure that the operator is aware of and avoids the dangers of using the lift in an incorrect manner. The labels must be kept clean and they have to be replaced if detached or damaged. Please read carefully the meaning of each label and memorise them for future operation.

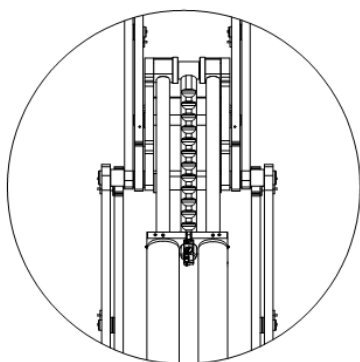
CAUTION		WARNING		
				
Never stand, work or be under the lift while it is being operated.	The operator should not stand too close to the lift but in a safe position away from moving parts.	When the lift is lowered, no auxiliary stand or other blocking objects should be near the lift.	Do not shake or push the vehicle whilst it is on the lift.	Only trained technicians are permitted to operate this lift.
				
Ensure feet and other parts of your body are well clear of the lift when it is being lowered or when lifting.	Never try to lift or lower only 1 platform.	Do not change, tamper or interfere with the safety mechanisms of this lift.	Ensure that the lifting weight of the vehicle is balanced on both platforms to avoid tilting or sliding.	
				
Always keep the lifts pit clean and clear of any objects or contaminants.	Please read and study the operation manual carefully before operating this lift.	Keep the vehicle parallel with the platform lifts at all times.	High voltage in control box, take extreme caution here.	

## Осмотр подъёмника

### 2.1 Общее описание

Этот подъёмник имеет более низкий профиль, когда находится в самом нижнем положении. Благодаря 4-ём цилиндрам у подъёмника самая низкая высота подхвата – 110 мм. В настоящее время эта модель спроектирована с двумя различными системами выравнивания - автоматическое и ручное. Данное руководство пользователя доступно для ручного выравнивания. Поскольку он специально разработан для монтажа на пол, пользователи могут бы установить его как им удобно. Подъёмник может использоваться для гораздо более длинных транспортных средств, благодаря регулировке длины платформ. Для безопасности оператора в данном подъёмнике предусмотрены: рабочее напряжение блока управления 24 В и концевой выключатель, тревожный сигнал, пневматический предохранитель, противоуровневые клапаны.

Структура безопасности:



### 2.2 Технические характеристики

Model	Грузоподъёмность	Время подъёма	Высота подъёма	Электропитание
FR-6106A	3000кг	50 сек	1850мм	380В, 3 фазы

Производитель: Shanghai Flying Automotive Equipment Co., Ltd / Шанхай Флаинг Аутомотив Эквипмент Ко. ЛТД.

Адрес производителя: 5E, No.1068, Wuzhong Road, Shanghai, P.R.C., Китай

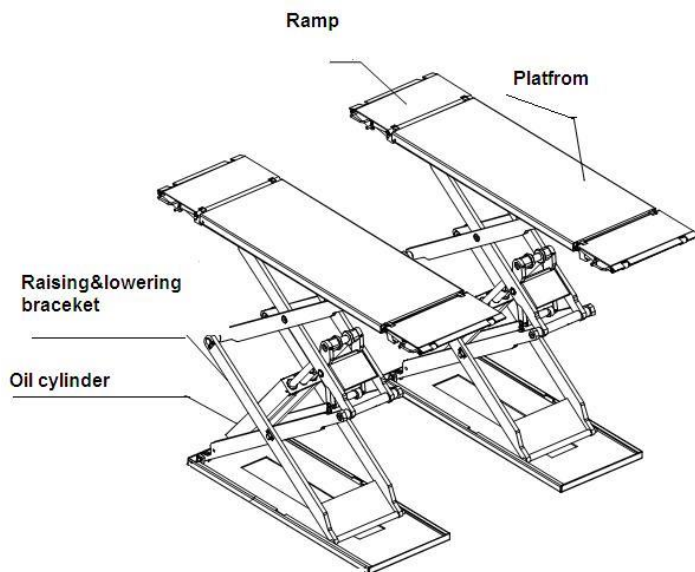
Контактная информация для связи с производителем: телефон +862161458269/ факс +862161458248

Импортер: ООО «Гарант» [www.garant-techservice.ru](http://www.garant-techservice.ru)

Телефон: +74957283380 / +74953283382

Дата изготовления указана на маркировке упаковки.

## 2.3 Устройство подъёмника



## Инструкция по установке

### 3.1 Подготовка перед установкой

#### 3.1.1 Необходимый инструмент и оборудование

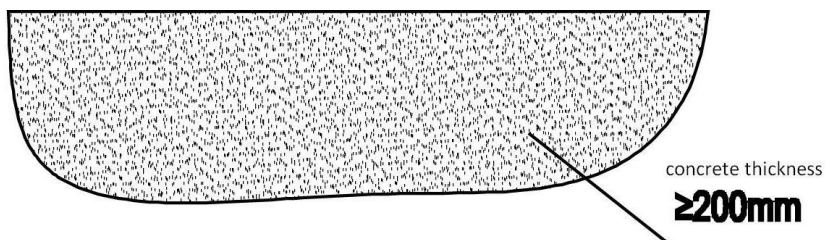
- ✓ Дрель
- ✓ Гаечные ключи
- ✓ Отвёртка

#### 3.1.2 Список деталей для проверки - Приложение 1 (Упаковочный лист)

Откройте пакет и проверьте, не пропущены ли какие-либо детали согласно Приложению 1. Не стесняйтесь обращаться к нам в случае пропусков каких-либо деталей, но если вы не свяжетесь с нами и не потребуете перед установкой отсутствующие детали, то наши дилеры не будут нести никакой ответственности за это и будут взимать плату за любые последующие запросы покупателем.

#### 3.1.3 Фундаментное задание

Подъёмник должен быть закреплен на гладкой и сплошной бетонной основе с прочностью более 3000 фунтов / кв. Дюйм, допуском плоскостности менее 5 мм и минимальной толщиной 200 мм. Кроме того, вновь построенное железобетонное основание должно быть выдержано более чем 28 дней.



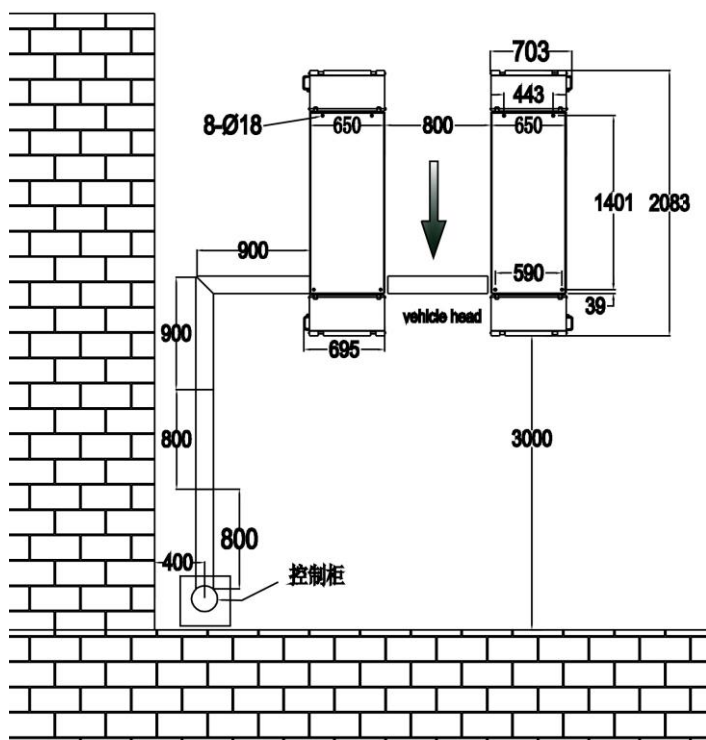
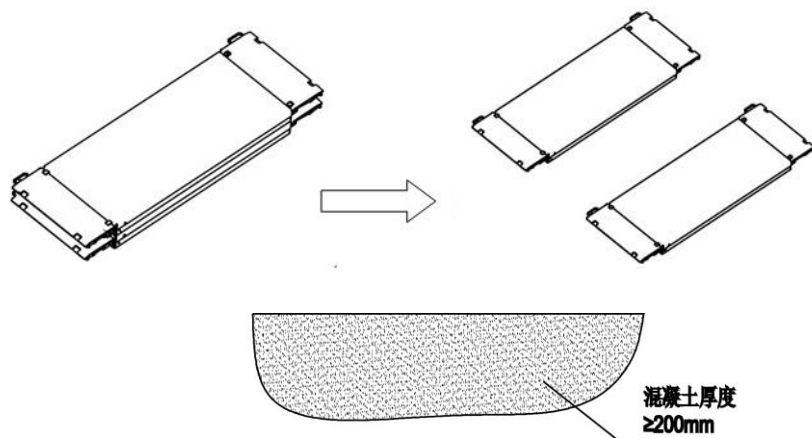
### 3.2 Меры предосторожности при установке

- 3.2.2 Соединения масляного шланга должны быть прочно соединены во избежание утечки.
- 3.2.3 Все болты должны быть плотно привинчены.

3.2.4 Не размещайте транспортное средство на подъемнике в случае пробной работы.

## 3.3 Установка

**Шаг 1:** Снимите упаковку и установите подъемник согласно следующему рисунку.



### Технические требования:

1. Марка бетона 425# - время высыхания 25 дней
2. Толщина бетона  $\geq 200$ мм
3. Ровность пола  $\leq 5$ мм
4. Толщина и равномерность бетона очень важны

### Шаг 2: Соединение масляных шлангов

(Этот шаг чрезвычайно важен, так что обращайтесь к схеме подключения масляных шлангов и ознакомьтесь со

следующими инструкциями перед продолжением).

1. Убедитесь, что в шланге нет грязи и он ничем не забит.
2. Установщики должны различать, где должен быть подключён главный шланг для масла, обратившись к двум приведённым ниже рисункам и подключив главный шланг.
3. На рисунке слева, на котором изображены: две ветви главного масляного шланга будут соответственно соединены с крепёжными деталями для главного масляного шланга, продублированного на гидравлическом блоке и на платформах. Аналогичным образом, ветви других двух выравнивающих шлангов будут соединены с соединительными элементами, предназначенными для выравнивающих шлангов.
4. Убедитесь, что все соединения затянуты.



Главный шланг

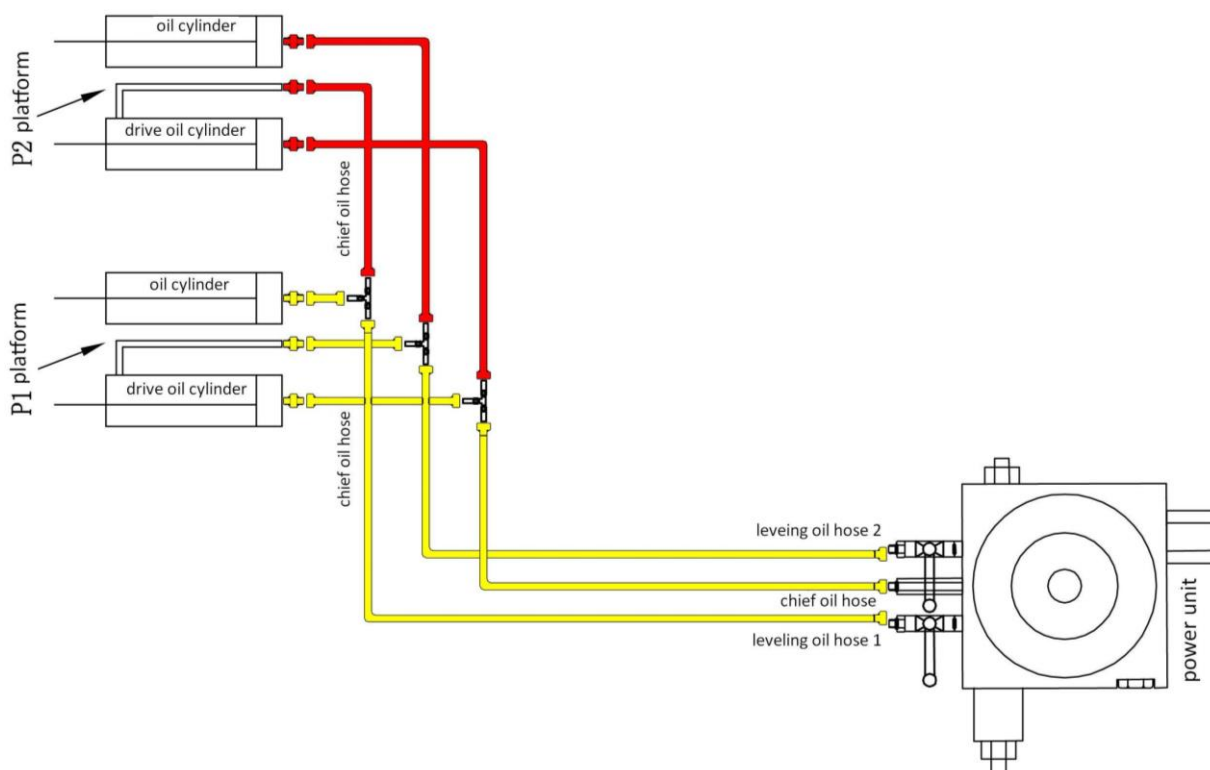
Выравнивающий шланг 1

Выравнивающий шланг 2

Привязка для главного масляного шланга посередине



Ручка выравнивающего клапана





**Шаг 3: Подключение проводки и системы подачи воздуха**

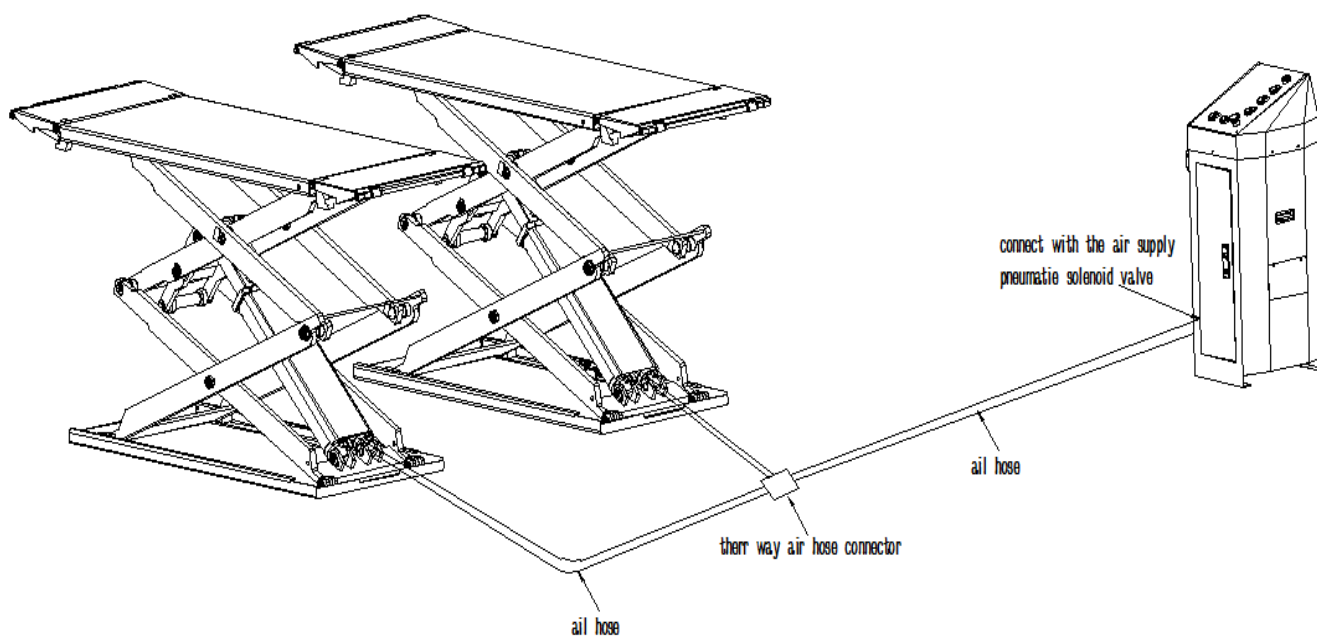
Подключите внешние провода согласно электрической схеме, черный для фазового провода, синий для нулевого провода и зеленый-зеленый для заземленного проводника.

Подключите подачу сжатого воздуха к воздухозаборнику воздушного насоса, а затем подсоедините воздушный шланг (Ф10×Ф7мм, подготовленный пользователем) пневматического предохранителя, подключенного к воздуховыпускному отверстию насоса.

**Внимание:** Давление подачи воздуха должно быть между 0.6-0.8кг/см<sup>2</sup>.



Воздушный шланг

**Шаг 4: Заполнить гидравлическим маслом**

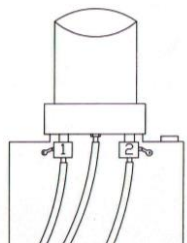
Влейте в масляный бак 18 литров масла. Уровень масла должен быть от 10 до 40 мм от верхней части бака. (Пользователи могут измерять его с помощью щупа, прикреплённого к крышке).

**Шаг 5: Выравнивание**

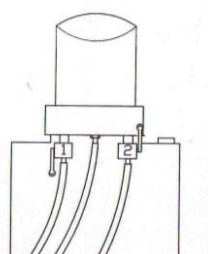
**Внимание:** Выровняйте платформы перед подключением ограничителя высоты, потому что, если этого не сделать, платформы не смогут подняться до самого высокого положения. Перед выравниванием убедитесь, что масляные шланги правильно подключены. В противном случае масляные баллоны могут работать не синхронно или могут быть повреждены. Кроме того, операторы должны знать, какой регулирующий клапан какую платформу контролирует. Об этом можно судить по тому, как был подсоединён масляный шланг или путём пробного подъёма или опускания.

**Ручное выравнивание**

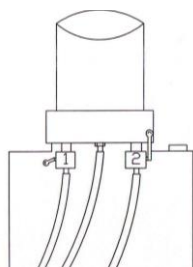
Откройте один из клапанов выравнивания и нажмите кнопку ВВЕРХ, чтобы добавить масло к подсоединённому масляному шлангу. Закройте клапан, чтобы прекратить добавлять масло. В нормальном рабочем состоянии оба выравнивающих клапана закрыты. Если оба клапана открыты, две платформы подъемника могут все ещё подниматься, но не будут двигаться вверх синхронно.



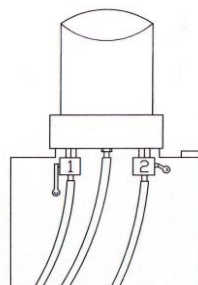
**A. Оба клапана открыты**



**B. Оба клапана закрыты: нормальная работа**



**C**



**D.**

**Один клапан открыт, другой закрыт: состояние выравнивания**

**A.1.** Откройте оба выравнивающих клапана и нажмите кнопку ВВЕРХ, чтобы обе платформы поднялись до самых высоких положений. Повторите этот шаг два или три раза. (Позаботьтесь, чтобы этот шаг занимал много времени, потому что в цилиндрах есть воздух и без нагрузки на платформах.)

**A.2.** Закройте оба выравнивающих клапана согласно чертежу В. Нажмите кнопку вверх, чтобы увидеть, поднимаются ли платформы синхронно.

**A.3.** Если платформы работают не синхронно, одна платформа может подниматься быстрее, чем другая.

Пользователь должен сначала определить, какой выравнивающий клапан управления платформы открыть, который контролирует медленно поднимающуюся платформу, чтобы дополнить масло в масляный шланг. Нажмите кнопку вверх, чтобы поднять обе платформы на одну высоту. (Другой клапан должен быть закрыт.)

**A.4.** Закройте оба выравнивающих клапана. Нажмите кнопку ВНИЗ, чтобы обе платформы опустились в нижнее положение.

**A.5.** В случае, если они не опускаются синхронно, откройте клапан, который контролирует медленное опускание платформы и нажмите кнопку ВНИЗ I, чтобы опустить платформы в самое низкое положение, а затем закройте клапан прокачки. Если подъемник оснащен концевым выключателем высоты, нажмите кнопку DOWN II, когда платформы перестанут опускаться на высоте 500 мм от земли.

**A.6.** После закрытия обоих регулирующих клапанов нажмите кнопку вверх, чтобы проверить, поднимаются ли обе платформы одновременно.

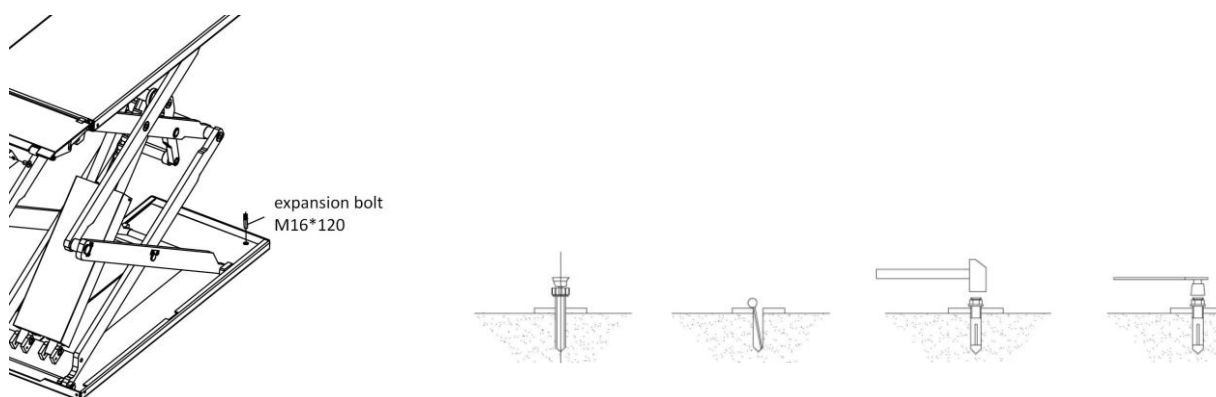
**A.7.** Повторите шаг A5 и шаг A6, пока не будет достигнута синхронизация.

**Шаг 6: Подключение концевика.**

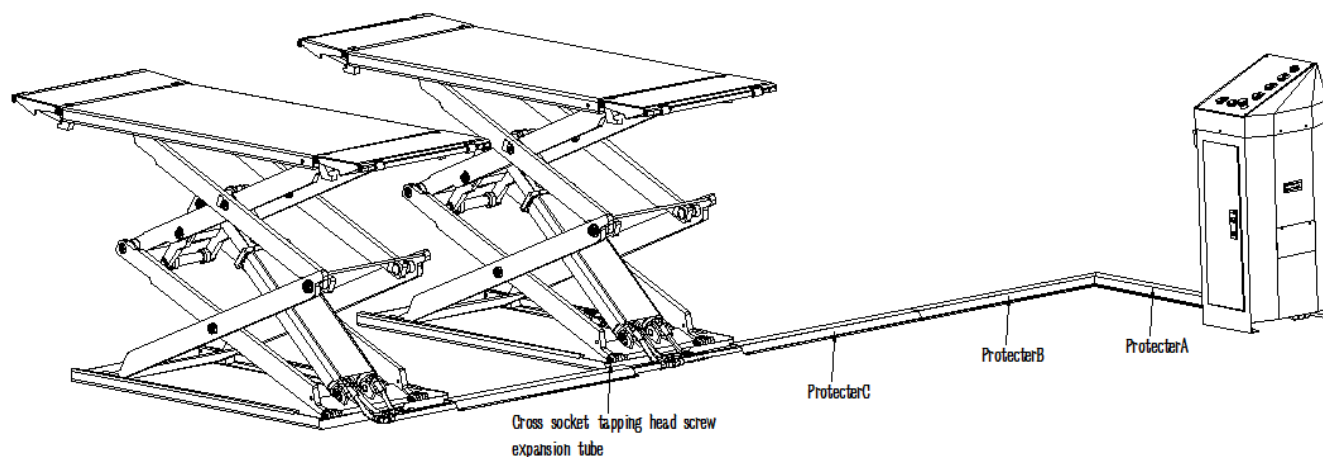
Подключите провода, выделенные для концевого выключателя, и закрепите его защитную крышку винтами.

**Шаг 7: Крепление анкерами.**

1. Перфоратором просверлите отверстия для анкерных болтов. Убедитесь, что сверло вертикально.
2. Тщательно удалите мусор и пыль в отверстиях и убедитесь, что платформы остаются на прежнем месте, предварительно обозначенном мелом.
3. Установите анкера с помощью кувалды.



**Шаг 8: Установите защитные крышки масляного шланга.**



3.4 Элементы, подлежащие проверке после установки.

№	Проверка элементов	Да	Нет
1	Устанавливаются ли две платформы на одинаковом уровне?		
2	Плотно подключен масляный шланг?		
3	Все электрические соединения правильны?		

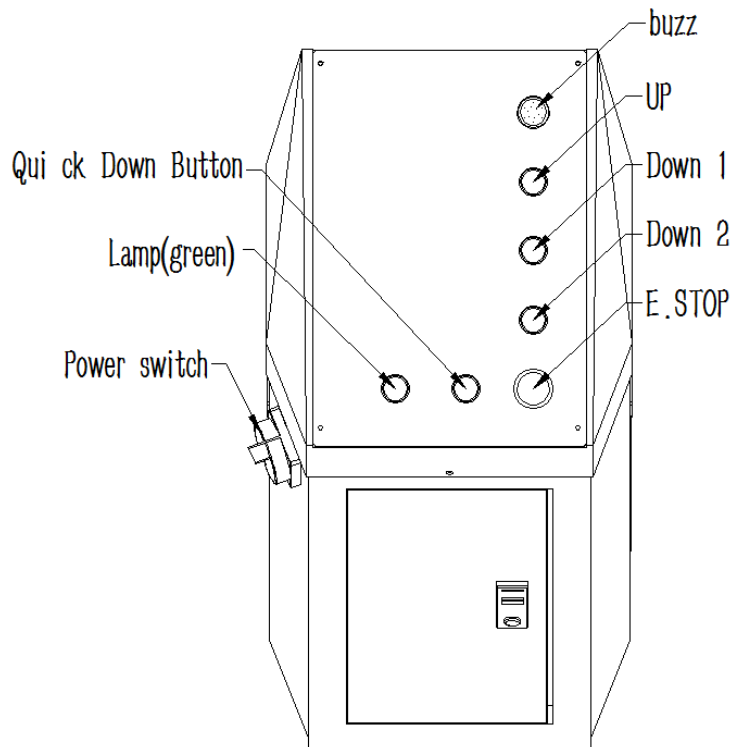
4	Клапаны гидравлического насоса герметичны?		
---	--	--	--

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

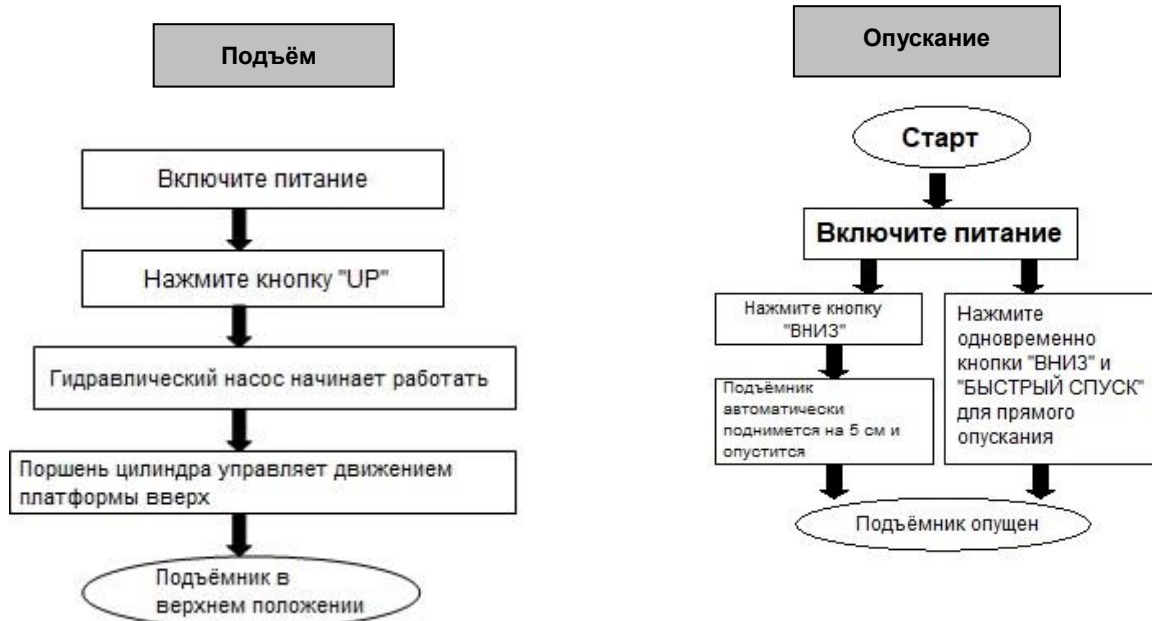
### 4.1 Правила техники безопасности

- 4.1.1 Проверьте все соединения гидравлических шлангов. Только когда нет утечки, лифт может начать работу.
- 4.1.2 Подъёмник не используется, если его предохранительное устройство неисправно.
- 4.1.3 Машина не должна подниматься или опускаться, если её центр тяжести не расположен посередине подъёмных платформ. В противном случае наши дилеры не будут нести никакой ответственности за любые последствия.
- 4.1.4 Операторы и другой персонал должны стоять в зоне безопасности во время подъёма и опускания.
- 4.1.5 Когда платформы поднимаются до нужной высоты, отключите питание, чтобы исключить любую ошибочную операцию, выполняемую незаинтересованными людьми.
- 4.1.6. Перед тем, как начать работать под автомобилем, убедитесь, что предохранитель подъёмника включён.

### 4.2 Описание блока управления



## 4.3 Блок-схема работы



## 4.4 Инструкция по эксплуатации

**Подъём платформ**

1. Перед началом работы убедитесь, что вы прочитали и поняли руководство по эксплуатации.
2. Загнать автомобиль посередине между двумя платформами.
3. Поместите четыре резиновые подкладки под опорные точки автомобиля и убедитесь, что сила тяжести автомобиля попадает на резиновые подкладки.
4. Нажимайте кнопку «ВВЕРХ» на блоке управления до тех пор, пока резиновые подкладки не коснутся опорных точек автомобиля.
5. Продолжайте нажимать кнопку «ВВЕРХ», чтобы поднять автомобиль немного выше над землей и снова проверьте, находится ли автомобиль в безопасном положении.
6. Подняв автомобиль на требуемую высоту, операторы должны нажать и держать кнопку «Аварийная остановка» до тех пор, пока индикатор питания не погаснет, и ещё раз проверьте стабильность автомобиля перед выполнением работ по техническому обслуживанию или ремонту.

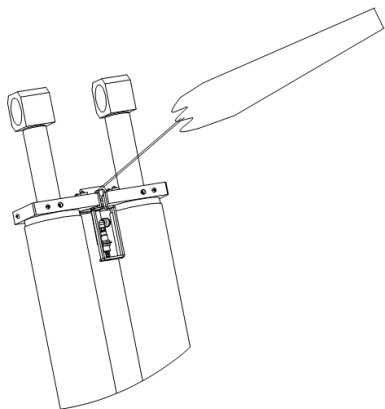
**Опускание платформ**

1. Включить подъёмник.
2. Нажмите кнопку «ВНИЗ» I чтобы опустить подъёмник. Он перестанет опускаться, когда расстояние между платформами и землёй достигнет 500 мм.
3. Нажмите кнопку «ВНИЗ» II для дальнейшего опускания платформ. Тревожный сигнал будет слышен, если вы не прекратите нажимать кнопку «ВНИЗ» II.
4. Уберите автомобиль.

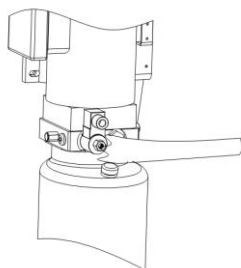
## 4.5 Аварийное опускание в случае отсутствия электроэнергии

### Пневматический стопор не задействован

1. Вытяните стопор стальным канатом, чтобы освободить предохранитель.

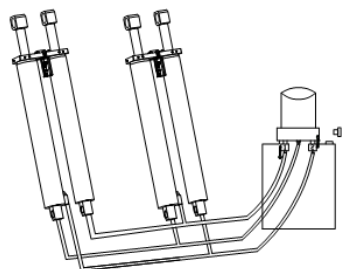


2. Отвинтить стержень разгрузочного клапана соленоида, закреплённого на гидравлическом блоке.

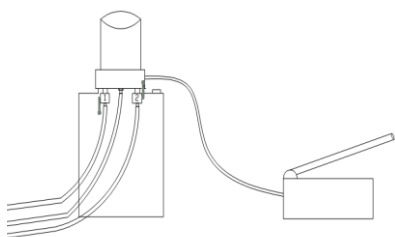


### Пневматический стопор не задействован.

1. Снять съёмный штекер с гидравлического блока.

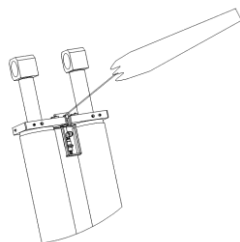


2. Подсоедините дополнительный ручной насос к гидравлическому блоку в точке, где была установлена съёмная заглушка.

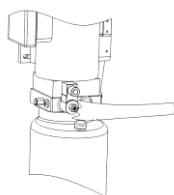


3. Нажимайте ручку дополнительного ручного насоса, чтобы поднять платформу, чтобы разблокировать стопора.

Затем вытяните стопор стальным канатом, чтобы освободить предохранитель.



4. Отвинтите сердечник клапана разгрузки электромагнита, закреплённый на гидравлическом блоке.



### Устранение неисправностей

**ВНИМАНИЕ:** Если проблема не устраняется самостоятельно вашими силами, пожалуйста, не стесняйтесь обращаться к нам за помощью. Мы предлагаем наши услуги в кратчайшие сроки. Кстати, ваши проблемы будут решены гораздо быстрее, если вы могли бы предоставить нам более подробную информацию или фотографии происшествий.

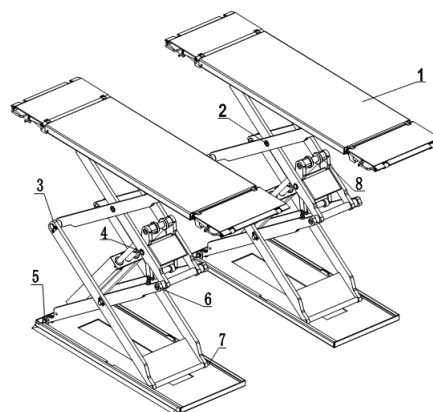
TROUBLES	CAUSE	SOLUTION
Двигатель не работает и не поднимает	Провод не подключен.	Проверьте соединение
	Сгорел двигатель	Заменить двигатель
	Ограничитель повреждён или проводное соединение разорвано.	Подключите и отрегулируйте или замените концевой выключатель.
Двигатель работает, но не поднимает	Вращение двигателя в обратную сторону.	Проверьте подключение
	Клапан сброса не затянут	Почистить клапан сброса.
	Шестеренный насос поврежден.	Заменить насос
	Низкий уровень масла	Добавить масло.
	Гидравлический шланг не затянут	Затянуть шланг
Платформы медленно падают после поднятия	Клапан амортизации не затянут.	Почистить клапан.
	Утечка в гидравлическом шланге	Проверьте или замените его.
	Гидроцилиндр не сжимается.	Замените уплотнение.
	Один клапан протекает.	Очистите или замените его.
	Утечка через клапан сброса.	Очистите или замените его
Слишком медленный подъём	Потери тока в клапане разгрузки	Очистите или замените его
	Зажат масляный фильтр	Очистите или замените его.
	Уровень масла слишком низкий.	Добавить масло

	Клапан сброса не отрегулирован в правильном положении.	Отрегулировать его	
	Гидравлическое масло слишком горячее (выше	Поменять масло.	
	Уплотнение цилиндра истирается.	Замените уплотнения.	
Снижение медленно	слишком	Дроссельную заслонку заклинило.	Почистить или заменить
		Гидравлическое масло грязное.	Заменить масло
		Заклинило перепускной клапан	Почистить его
		Зажат масляный шланг.	Заменить его

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Лёгкое и низкозатратное плановое обслуживание может обеспечить работу подъёмника нормально и безопасно. Ниже приведены требования к плановому обслуживанию. Вы можете выбрать частоту планового обслуживания, проконсультировавшись с условиями и временем работы вашего подъёмника. Следующие части должны быть смазаны:

№	Наименование
1	Платформы
2	Шарнирный вал С
3	Шарнирный вал В
4	Приводной вал ротора
5	Вал ротора базовой плиты
6	Шарнирный вал D
7	Ползунок базовой плиты
8	Вал ротора



### 6.1. Ежедневная проверка элементов перед работой

Пользователь должен выполнять ежедневную проверку. Ежедневная проверка системы безопасности очень важна – обнаружение отказа устройства перед работой может сэкономить ваше время и предотвратить от больших потерь, травм или несчастных случаев.

- Проверьте, хорошо ли подсоединён масляный шланг. Утечка не допускается.
- Проверьте электрические соединения. Убедитесь, что все соединения в хорошем состоянии.
- Проверить, хорошо ли закреплены болты.
- Проверьте, хорошо ли совпадают стопор и защитный блок.

### 6.2. Еженедельная проверка элементов

- Проверьте подвижность движущихся деталей.
- Проверьте условия работы защитных деталей.
- Проверьте количество масла, оставшегося в масляном баке. Масла достаточно, если каретка может быть поднята в самое высокое положение. В противном случае, масла будет недостаточно.



· Проверить, хорошо ли закреплены болты.

### 6.3. Ежемесячная проверка элементов

- Проверить, хорошо ли закреплены болты.
- Проверьте герметичность гидравлической системы и закрутите крепежные соединения, если они протекают.
- Проверка смазки и истирания движущихся частей.

### 6.4. Ежегодная проверка элементов

- Опустошите масляный бак и проверьте качество гидравлического масла.
- Промойте и очистите масляный фильтр.

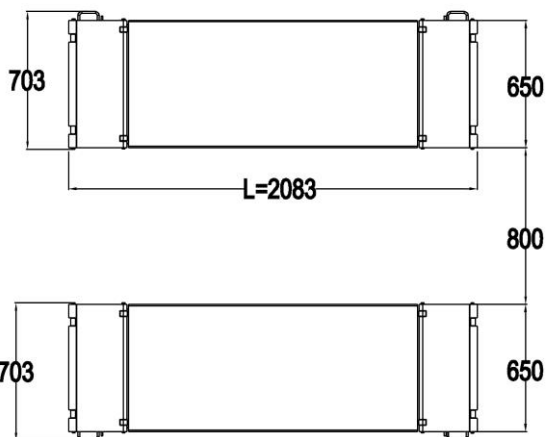
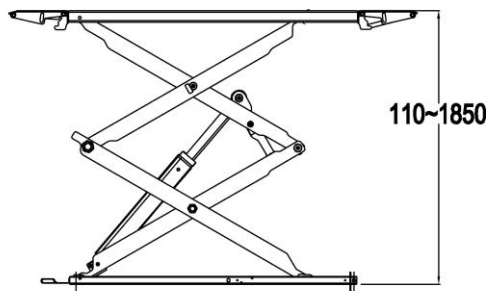
**Если пользователи строго следуют вышеуказанным требованиям к обслуживанию, то подъемник будет в хорошем рабочем состоянии.**

## ПРИЛОЖЕНИЯ

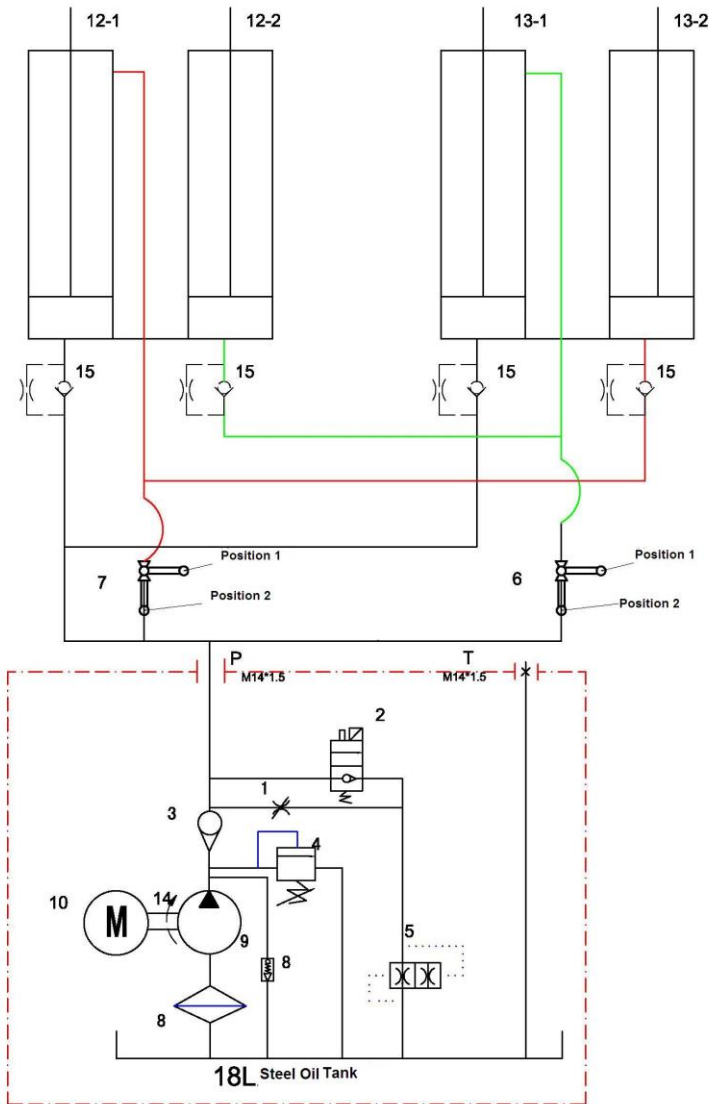
### Приложение 1. Упаковочный лист всего подъемника

№	Наименование	Чертёж#/Size	Материал#	Описание	Кол-во	Note
1	Low-profile scissor lift	FR-6106A		Assembly	1	A pack
2	Proection cover A	FR-6106A-A9		Q235A	3	
3	Proection cover B	FR-6106A-A10		Q235A	1	
4	Proection cover C	FR-6106A-A11		Q235A	1	
5	Oil hose fixer	FR-6106A-A1-B7		Zinc-plating	3	
6	Expansion bolt	M16*160		Standard	8	A pack
7	Cross socket cap head tapping screw	ST4.8*34		Standard	20	
8	Control cabinet	FR-6106A-A10		Assembly	1	
9	Plastic expansion tube	M10*40		Standard	20	
10	Rubber pad	FR-6106A-A14		Rubber	4	

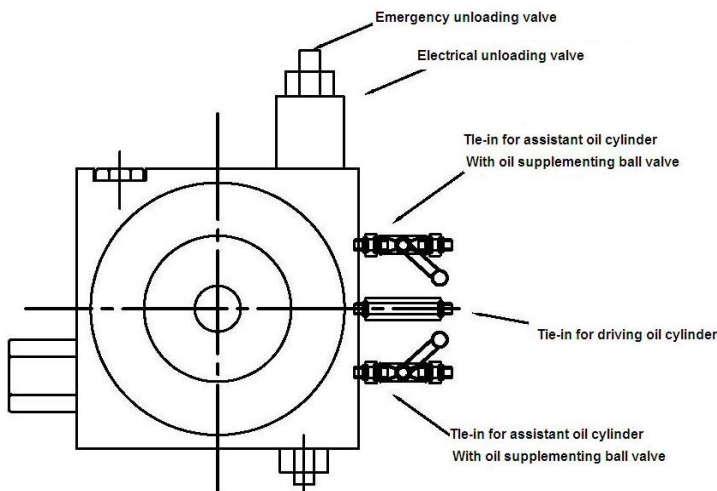
## Приложение 2. Общая схема



## Приложение 2. Гидравлическая схема

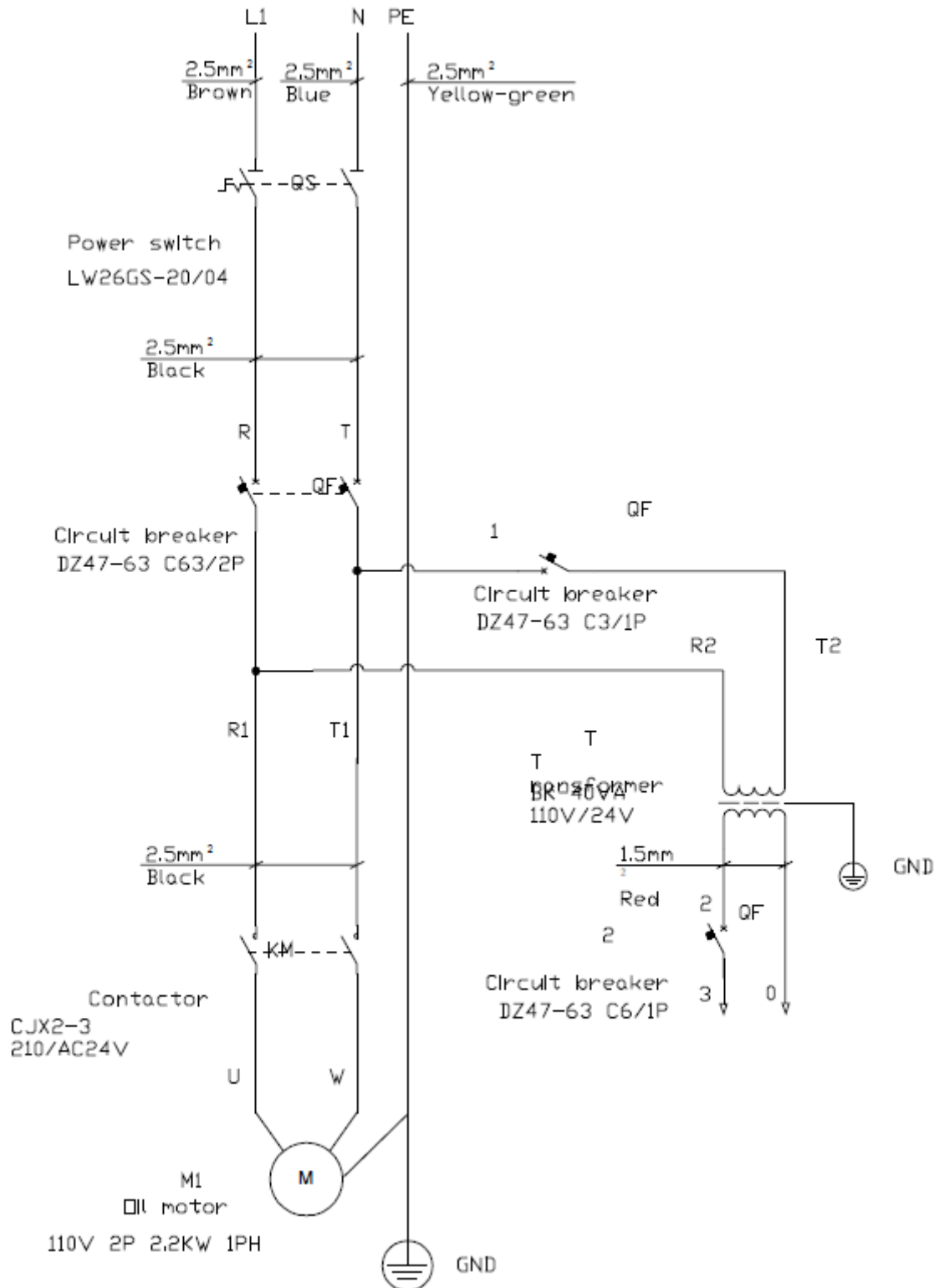


1. Разгрузочный клапан
2. Электрический разгрузочный клапан
3. Односторонний клапан
4. Перепускной клапан
5. Низкий клапан дроссельной заслонки
6. Шариковый клапан подачи масла
7. Шариковый клапан подачи масла
8. Амортизирующий клапан
9. Шестеренчатый насос
10. Гидравлический насос
11. Масляный фильтр
12. Ведущий цилиндр
13. Ведомый цилиндр
14. Соединение
15. Перепускной клапан



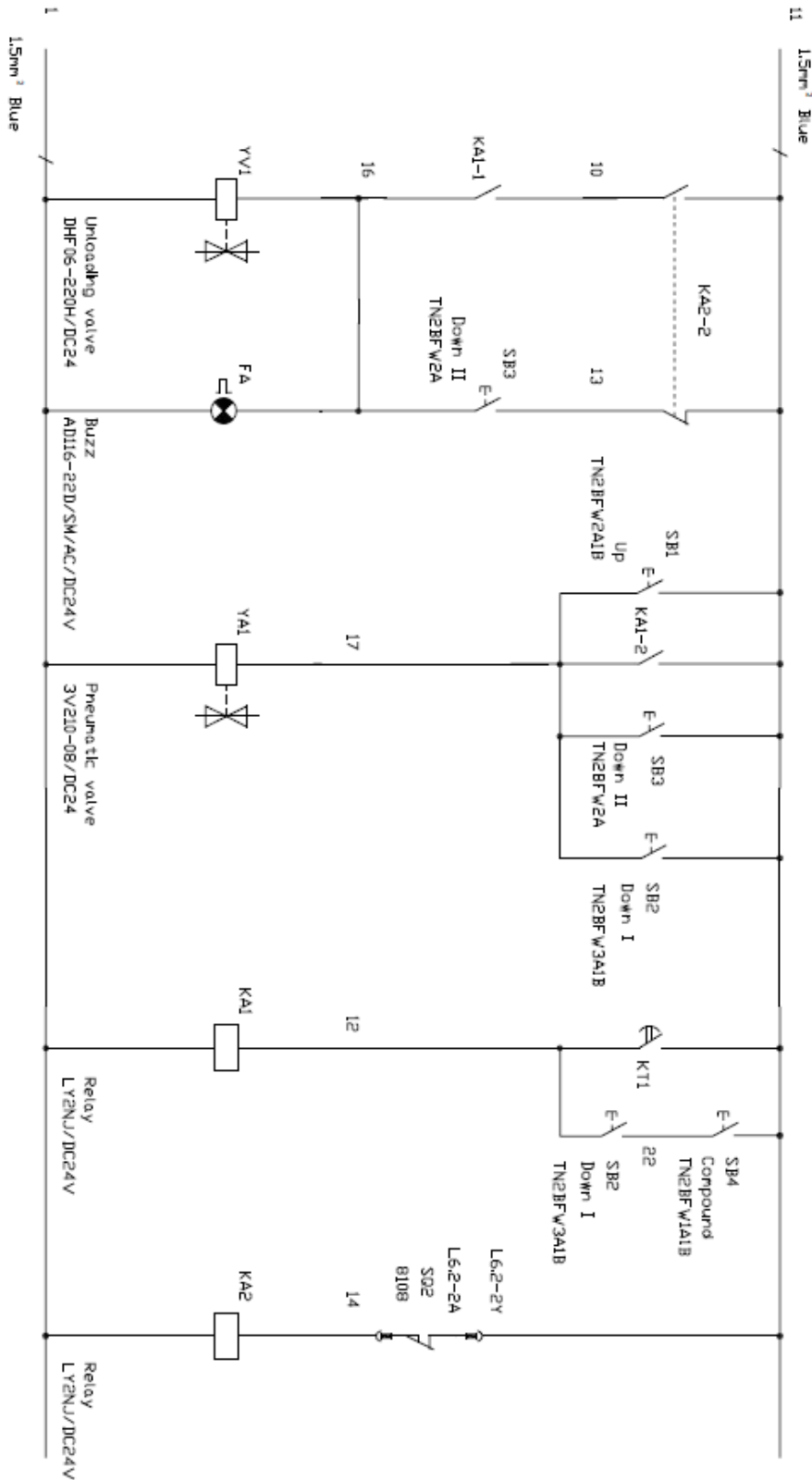
## Приложение 4. Электрическая схема

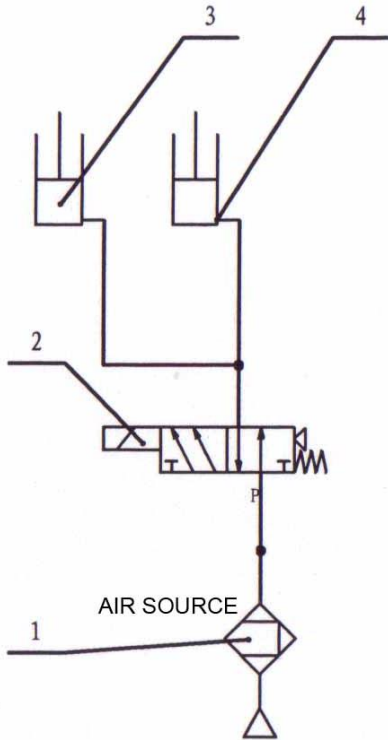
### Одна фаза





## Три фазы

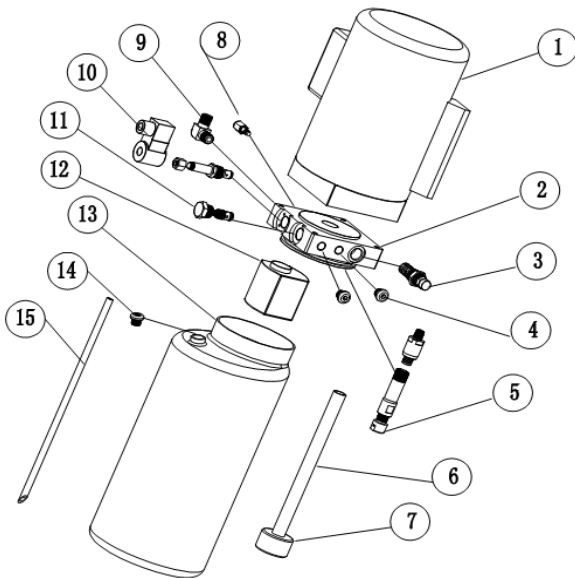




- 1、 Air Filter
- 2、 Solenoid Directional Valve
- 3、 Driving cylinder locking
- 4、 Assistant cylinder locking

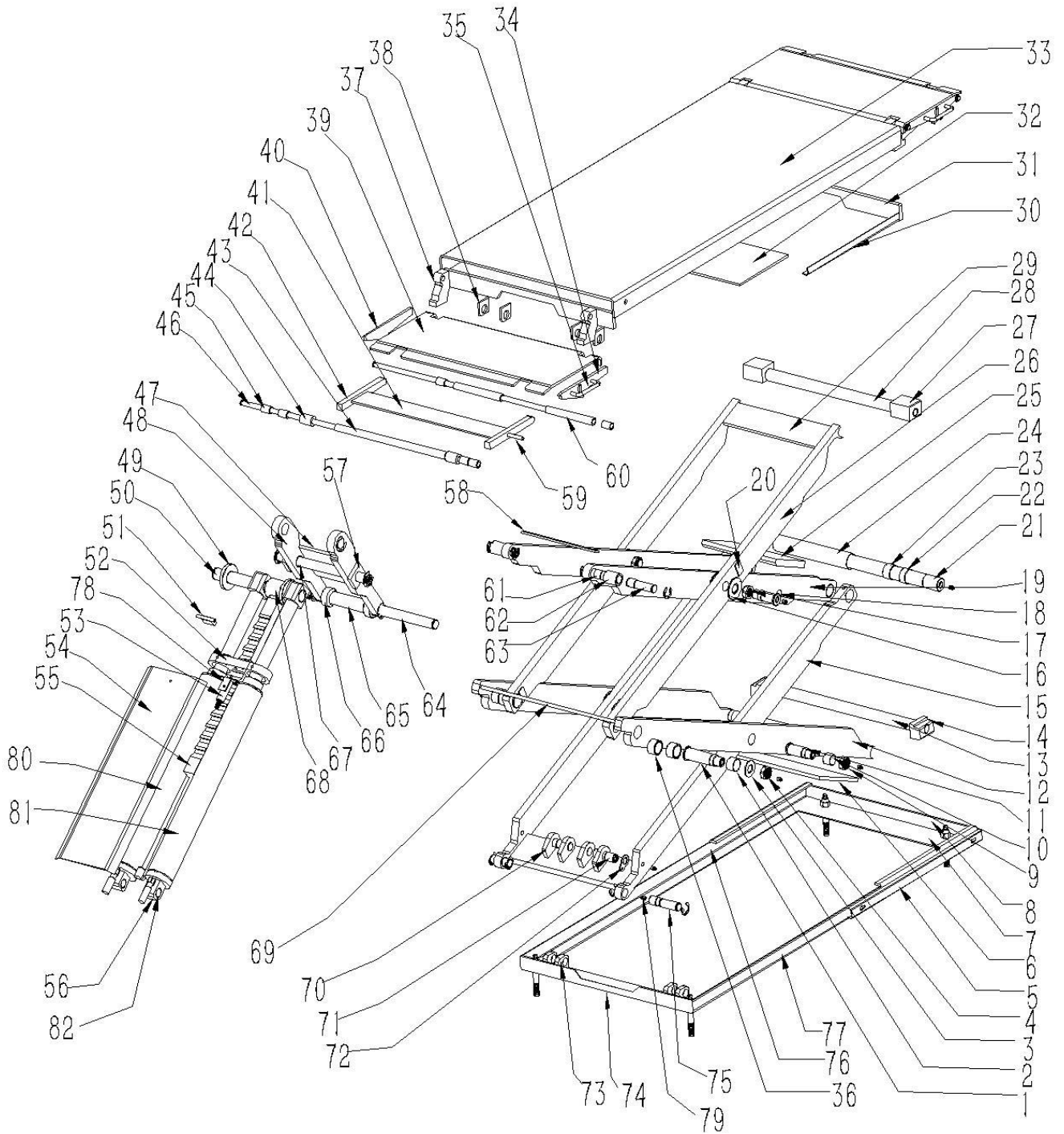
## Приложение 6. Отдельные чертежи для подъёмника

Для насоса:



S/N	DESCRIPTION	QTY
1	Motor	1
2	Hydraulic block	1
3	Overflow valve	1
4	Fitting	2
5	Cushion valve	1
6	Absorbing oil hose	1
7	Oil filter	1
8	Throttle valve	1
9	Oil hose tie-in	1
10	Electrical unloading valve	1
11	One-way valve	1
12	Gear pump	1
13	Oil tank	1
14	Oil tank cover	1
15	Oil back hose	1

Для механической сборки










S/N	Material#	Name	Drawing#	Qty	Property	Note
1		Outer arm connection shaft	1YG0430001	4	40Cr	
2		Φ39*Φ35*49 wear-resistant sets	1FC0010056	8	CU	
3		Upper arm external thread washer	1YG0500001	4	Q235	
4		M27 nuts	1FC0010057	4	外购	
5		Line	1BC0010001	2	Q235	
6		Under the arm of the connection plate	1BC0250004	2	Q235	
7		Bottom fixing plate	1BC0060020	2	Q235	
8		Bottom plate on the right side of the board	1BC0050012	2	Q235	
9		M24 nuts	1FC0010058	4	外购	
10		Φ35*Φ30*25 Wearable sets	1FC0010059	12	CU	
11		Bottom center axis	1YG0380003	2	40Cr	
12		Under the arm outside the arm	1BC0250009	4	Q355	
13		Slide the block axis	1YG0350005	2	40Cr	
14		Slide block	1FC0010053	4	PA6	
15		Under the knife in the arm	1BC0250008	4	Q355	
16		Arm and arm spacer	1YG0680001	20	Q235	
17		M24*2 nuts	1FC0010060	4	外购	
18		Top center axis	1YG0380004	4	40Cr	
19		Inside the arm	1BC0250007	4	Q355	
20		Shaft fixing piece	1BC0030010	12	Q235	
21		The inner arm connects the long axis	1YG0350007	2	40Cr	
22		Knife arm connection sleeve	1YG0450004	4	Q235	
23		Knife arm wearable connection sleeve	1YG0450003	8	Q235	
24		Knife arm connected long sets	1YG0450006	2	Q235	
25		Upper arm connection plate	1BC0200008	2	Q355	
26		On the outer arm of the arm	1BC0250009	4	Q355	
27		On the slider	1FC0010054	4	PA6	
28		On the slider axis	1YG0350006	2	40Cr	
29		Upper arm outside the connection plate	1BC0100017	2	Q235	
30		On the slider track	1BC0030008	4	Q235	
31		Upper side plate	1BC0140008	4	Q235	
32		Upper plate inner plate	1BC0060017	2	Q235	
33		Upper cover plate	1BC0060016	2	Q235	
34		The right side of the dash board	1BC0080012	4	Q235	
35		Running board rod	1YG0100002	4	Q235	
36		Knife arm connection sleeve	1YG0450005	4	Q235	
37		Running board connection block	1BC0250005	8	Q235	
38		Upper arm connection block	1BC0060018	8	Q235	
39		Running board	1BC0060019	4	Q235	
40		Run the left side of the board	1BC0080013	4	Q235	

S/N	Material#	Name	Drawing#	Qty	Property	Note
41		Running board connection board	1BC0050014	4	Q235	
42		Running board connection path	1XC0200001	8	Q235	
43		Running long sleeve	1YG0220009	4	Q235	
44		Running plate wheel	1FC0010055	8	PA6	
45		Running plate bushings	1YG0220010	24	Q235	
46		Running board axis	1YG0150001	8	Q235	
47		Short knife ear connection plate	1BC0100016	2	Q235	
48		Short ear	1BC0250011	4	Q355	
49		Short knife ear teeth interval sets	1YG0790001	4	Q235	
50		Cylinder head connecting shaft	1YG0350008	2	40Cr	
51		Safety valve	1BC0120003	2	Q235	
52		Insurance block	1BC0250003	2	Q235	
53		Pen holder valve	1FC0010061	2	外购	
54		Cylinder head	1BC0020012	2	Q235	
55		Knife teeth	1XC0380001	2	Q235	
56		Back cover	1BC0350001	4	Q235	
57		Short knife ear spacer	1BC0200009	4	Q235	
58		Upper arm connection plate	1BC0050013	2	Q235	
59		Running board activity axis	1YG0100003	4	Q235	
60		Running board center sleeve	1YG0220008	8	Q235	
61		Φ28*Φ25*25 wearable sets	1FC0010061	8	CU	
62		The upper arm is connected to the shaft	1YG0380001	4	Q235	
63		Cover plate connection shaft	1YG0250006	4	40Cr	
64		Short knife ear bottom shaft	1YG0300009	2	40Cr	
65		Short ear ear activities long sets	1YG0380002	2	Q235	
66		Short ears ear activities short sets	1YG0550001	4	Q235	
67		Short blade connection shaft	1YG0300008	2	40Cr	
68		Knife tooth connection sleeve	1YG0580001	2	Q235	
69		Arm connection shaft	1YG0100004	2	Q235	
70		Cylinder connection block	1BC0140010	8	Q235	
71		The bottom of the cylinder is connected to the shaft	1YG0250004	4	40Cr	
72		Axis fixed block	1BC0030009	4	Q235	
73		Lower arm connection block	1BC0140009	8	Q235	
74		The left side of the floor is sealed	1BC0050011	2	Q235	
75		The bottom of the arm is connected to the shaft	1YG0250005	4	40Cr	
76		Bottom Bending Plate	1BC0060015	2	Q235	
77		Bottom Bending Plate 2	1BC0060014	2	Q235	
78		1BC0020013	1BC0020013	2	Q235	
79		Butter mouth	1FC0010063	32	外购	
80		Vice cylinder combination		2	装配	
81		Main cylinder combination		2	装配	
82		Φ28*Φ25*40 wearable sets	1FC0010064	4	CU	
83		Φ39*Φ35*47 wearable sets	1FC0010065	4	CU	

S/N	Material#	Name	Drawing#	Qty	Property	Note
84		Φ32 open card		4	外购	
85		Φ22 open card		16	外购	
86		M8*16 chimi screws		12		
87		Φ15 ordinary reed		16		
88		Φ39*Φ35*47 wearable sets		4	CU	

**Приложение 7. Запасные части**

Список запасных частей – электрическая система

№	Материал #	Наименование	Спец.	Ед.	Qty/se t	Изображение
1		Power switch	GLD11-25/04	Pcs	1	
2		Button	Φ22 white	Pcs	4	
3		Power indicator	AD16-22D-AC24	Pcs	1	
4		Buzzer	AD16-22SM/AC24V	1	Pcs	
5		Time relay	H3Y-2/AC24V			
6		Transformer	BK-50VAVA380V-24V	Pcs	1	
7		AC contactor	AC CONTACTOR/SC1-18	Pcs	1	
8		Circuit breaker	TLYB1-63	Pcs	1	
9		Circuit breaker	DZ47-63 C32 /2P	Pcs	1	
10		Cylinder	PSB10*30R	Pcs	2	
11		Pneumatic valve	4C210-08-D/AC24V	Pcs	1	

№	Материал #	Наименование	Спец.	Ед.	Qty/set	Изображение
12		Limit switch	ME8122	Pcs	1	
13		Oil-water separator	AFR-2000	Pcs	1	
14		Fuse	4A	Pcs	1	
15		Control box	Bigger	Pcs	1	
16		Relay	R02-4Ca1L	Pcs	3	
17		Relay holder	PYF14AE	Pcs	1	
18		Limits switch	8108 (TZ8108)	Pcs	1	
19		Emergency stop	Y090-11ZS/red	1	Pcs	

## Список запасных частей – механическая часть

№	Материал#	Наименование	Drawing#	Qty/set	Description	Note
1		Straight oil cup M8*1	JB/T7940.1-1985	32	Standard	
2		Pad block	FR-6106A-A2-B17	4	Nylon	
3		Positioning slider	FR-6106A-A2-B13	4	Nylon 1010	
4		Safety block connection	FR-6106A-A4-B5	2	Q235A	
5		Air cylinder	AA6*10	2	Assembly	
6		Fixing plate for air cylinder	FR-6106A-A4-B6	2	Q235A	
7		Coverage plate for safety block	FR-6106A-A4-B13	4	Q235A	
8		Cover A	FR-6106A-A9	1	Q235A	
9		Cover B	FR-6106A-A10	1	Q235A	
10		Cover C	FR-6106A-A11	1	Q235A	
11		Y- seal ring	B7-80*70*7	1		

# BRANN FT-3



№	Материал#	Наименование	Drawing#	Qty/set	Description	Note
12		Y-seal ring	SD38*48*6	1		
13		Anti-dust ring	BHS38*46*6	2		
14		Y-seal ring	B7-70*60*7	1		