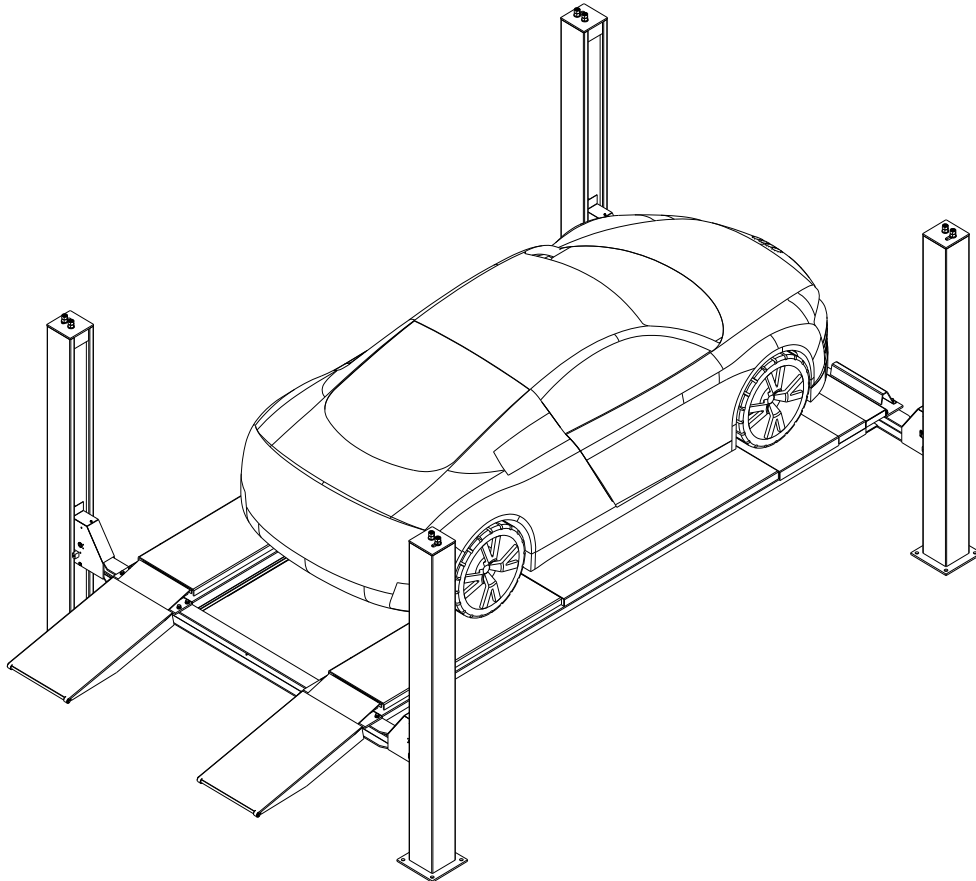


**EAC**

**CE**

## Четырёхстоечный подъёмник



### ***Инструкция по эксплуатации МОДЕЛЬ LM4D-40, APO-FS55***



Внимательно прочитать перед эксплуатацией

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>СТРАНИЦА</b>
1.Упаковка, транспортировка, хранение.....	- 3 -
1.1.Упаковка: .....	-3-
1.2.Транспортировка: .....	- 4 -
1.3.Хранение .....	- 4 -
2.Вводная информация .....	- 5 -
3.Описание оборудования .....	- 6 -
3.1.Сфера применения .....	- 6 -
3.2.Конструктивные особенности .....	- 6 -
3.3.Комплектация .....	- 6 -
4.Спецификация .....	- 7 -
4.1.Основные технические параметры .....	- 7 -
4.2.Габаритный чертеж .....	- 8-12 -
4.3.Типы обслуживаемых автомобилей .....	- 12 -
5.Техника безопасности .....	- 13-18-
6. Установка .....	- 19 -
7. Настройка .....	- 19-27 -
8. Эксплуатация .....	- 27-28 -
9. Техническое обслуживание и ремонт .....	- 28 -
10. Возможные неисправности .....	- 29 -
11.Схема узлов электрической системы .....	- 31 -
12.Схема соединений гидравлической системы .....	- 32 -

**Упаковка. Транспортировка и Хранение**



Все действия, такие как упаковка, погрузка, транспортировка и демонтаж должны проводиться специально обученными людьми.

Упаковка (Рис.1)

Стандартная комбинация: Всего 13 мест для стандартной комбинации, включая установку гидравлического пресса (упаковка №1), одна продольная балка и одна дополнительная балка (упаковки №2 и 3), один передний брус и один задний брус (упаковки №4 и 5), главная вертикальная стойка (упаковка №6), три дополнительных вертикальных стойки (упаковки №7, 8 и 9 соответственно), борт погрузки машин (упаковка №10), панель блокирования автомобиля (упаковка № 11), одна вспомогательная подъёмная тележка (упаковка №12), одна коробка с аксессуарами (упаковка №13).

**Упаковочный лист:**

№ коробки	Наименование	Наименование и количество
1	Установка гидравлического пресса	одна
2. 3	Продольная балка и дополнительная балка	по одной
4. 5	Передний брус и задний брус	по одному
6	Главная вертикальная стойка	одна
7. 8. 9	Дополнительные вертикальных стойки	три
10.	Борт погрузки машин	два
11.	Панель блокирования автомобиля	два
12.	Вспомогательная подъёмная тележка	одна
13.	Коробка с аксессуарами	одна (разные аксессуары для разных типов машин)

Таблица 1

**Заметка: Упаковка 12 поставляется при желании заказчика. Чертёж размеров упаковки.**

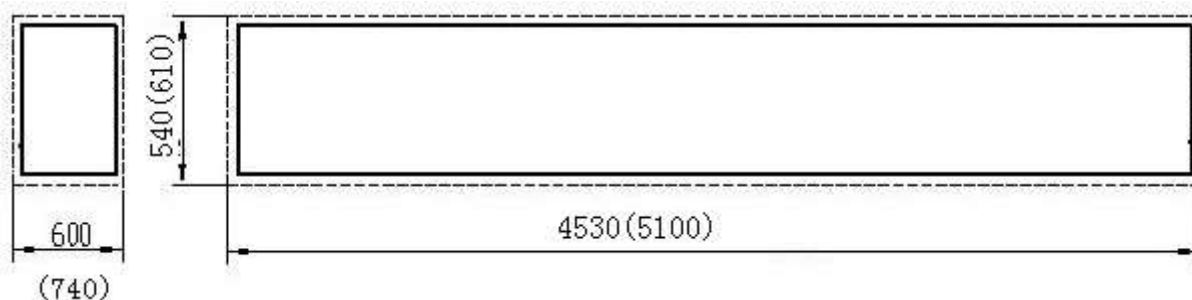


Рис.1

**Комментарий:** цифра за скобками для SY-8435P и SY-8435. Цифры в скобках для SY8450P, SY-8450 и SY-8450D

**Упаковка. Транспортировка и Хранение**

**Транспортировка (Рис.2)**



**Товар должен грузиться и передвигаться с помощью крана и автопогрузчика массой более двух тонн.**

**Чтобы защитить товар от падения, во время процесса поднятия один человек должен внимательно наблюдать за товаром, во избежание несчастных случаев.**

--Товар должен транспортироваться автотранспортом, самолетом либо судном.

--Когда товар места назначения, необходимо проверить прибыл ли товар полностью, чтобы избежать порчи и потери во время транспортировки.

--Если есть повреждения упаковки, инспекция повреждённой коробки должна проводиться по Упаковочному листу, чтобы подтвердить порчу и потерю товара. При этом необходимо в срочном порядке оповестить человека, занимающегося транспортировкой.



**Оборудование тяжёлое! Очень важно, чтобы ручная погрузка, разгрузка и доставка были безопасными.**

В дополнение – загрузка и разгрузка товара должна производиться как на рисунке (Рис.2)

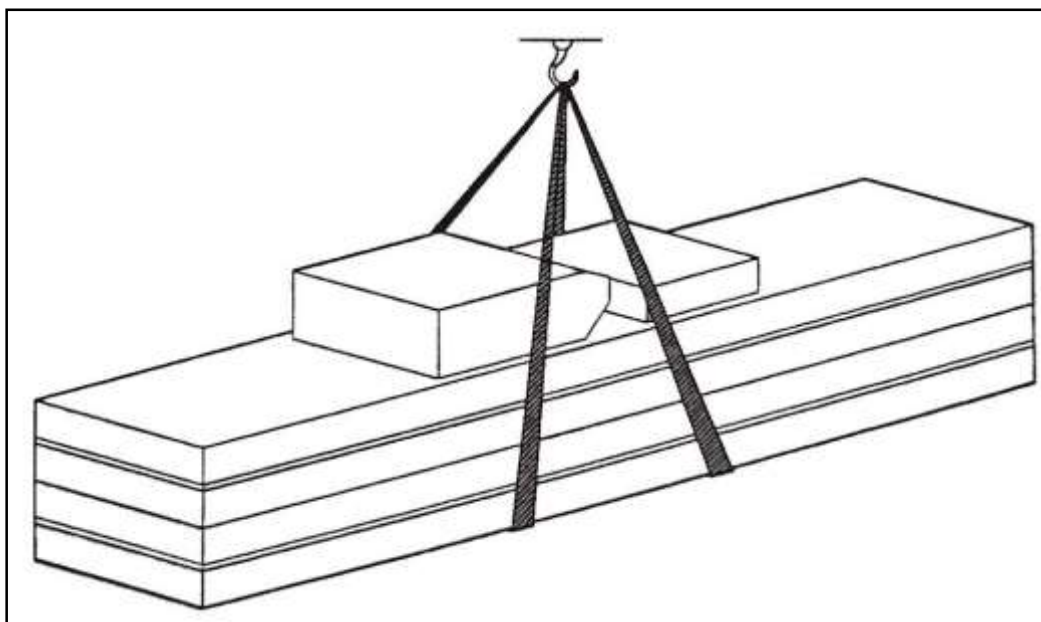


Рис.2

**Хранение:**

Механизмы и оборудования должны храниться в закрытых складах, а при хранении снаружи необходимо водонепроницаемое покрытие.

Во время транспортировки должны быть использованы фургоны, товар должен находиться в контейнерах, если транспортировка проходит на судне.

Температура хранения оборудования: -25°~55°



## Введение

**Эта инструкция предназначена для работников предприятия, проводящего ТО транспортного средства и персонала регулярного обслуживания.**

**Перед использованием подъёмника, соответствующий персонал должен ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. В инструкции содержится важная актуальная информация.**

- Личная безопасность работников и обслуживающего персонала
- Безопасность установки
- Безопасное использование подъёмника



### **Пожалуйста, сохраните эту инструкцию**

- Эта инструкция – важная часть подъёмника
- Инструкция должна находиться недалеко от подъёмника, чтобы работники и обслуживающий персонал могли прочесть её в любое время
- Пожалуйста, внимательно прочтите Главу III, в которой содержится важная информация о применении и безопасности

**Подъёмник спроектирован и произведен по европейским стандартам**



**Загрузка, разгрузка, транспортировка, демонтаж, сборка, запуск и проверка; особенно обслуживание, ремонт, переборка, транспортировка и демонтаж подъёмника должны проводиться лицензированным профессионалом.**

Вред здоровью людей и порча оборудования могут быть вызваны работой непрофессионала либо неправильным обращением с оборудованием, производитель не несёт за это никакой ответственности.



**Из инструкции следует: безопасность работников и обслуживающего персонала гарантирована. Для лучшего понимания структуры и правил пользования оборудованием, пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации, перед использованием.**

Для лучшего понимания терминов в инструкции, работник должен владеть навыками работы на заводе, обслуживании и ремонте и т.д. и уметь читать объяснения в чертежах и инструкции, и соответствующие правила безопасности по установке оборудования.

## *Инструкция по эксплуатации четырёхстоечного подъёмника*

Так же это касается ухода, и обслуживающий персонал должен обладать специальными знаниями в инженерии.

- Работник: Персонал, который был обучен и ознакомлен с использованием подъёмника
- Обслуживающий персонал: персонал регулярного обслуживания, который был обучен и уполномочен



За производителем остается право вносить изменения в инструкцию, по причине развития технологий.

## **Глава I. Описание оборудования**

### **Характеристики строения:**

- Контроль низкого давления для хорошей производительности безопасности
- Несколько устройств безопасности, включая гидрозатвор и главный механизм установки безопасности, а так же защита от поломки троса для обеспечения безопасности и надежности
- В случае разрыва троса и отказа механизма безопасности, машина не будет резко падать благодаря защите от падений гидравлического пресса и предохранительного клапана защиты от перегруза
- Раздвижные двухступенчатые панели расширенного типа заднего колеса и регулируемое переднее колесо делают его применимым для всех типов машин
- Оснащённая направляющей скольжения вспомогательная подъёмная тележка может служить как многопрофильная вспомогательная подъёмная тележка
- Удобная и точная горизонтальная регулировка платформы для точного обнаружения загрязнения четырёх колёс
- Установка гидравлического насоса (часть питания гидравлического давления) (клиент)

### **Машина требует следующие условия для устройств:**

- Основание машины (положение для установки и оборудования и пространства)
- Каркас подъёмника (основная структура подъёмника и механизма безопасности)  Установка гидравлического насоса (контрольная часть оборудования) (клиент)

### **Базовая структура**

Основание машины состоит из бетонной конструкции

### **Подъёмная рама:**

Состоит из вертикальных стоек, продольной и дополнительной балок, а так же переднего и заднего брусьев

### **Установка гидравлического насоса**

Состоит из гидравлического насоса, мотора насоса и маслосборника

### **Распределительный ящик**

Распределительный ящик предназначен для электроуправления (клиент)



**Четырёхстоячный подъёмник разработан для поднятия машин; не предназначен для использования для других целей, особенно для продувания и распыления и даже для поднятия грузов, превышающих разрешённый вес**

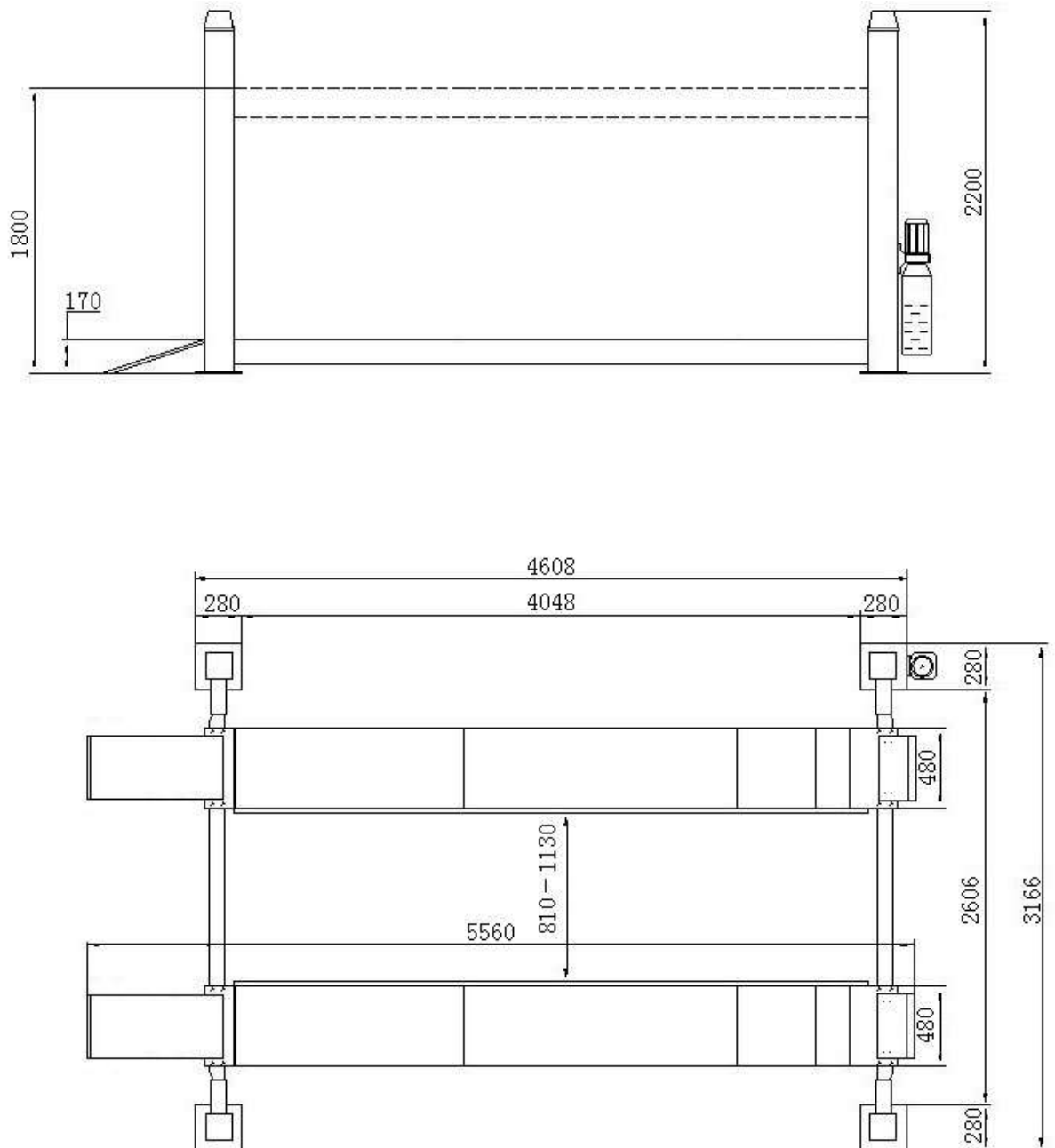
**Глава II. Описание параметров Основные технические параметры**

Модель	LM4D-40	АРО-FS55
Привод	Гидравлический привод	
Разрешённый поднимаемый вес	4000KG	5000KG
Высота подъёма	1800mm	
Исходная высота платформы	210	230
Длина платформы	4530mm	5080mm
Ширина платформы	480MM	500MM
Время подъёма	≤50с	
Время опускания	≤50с	
Общая ширина	3166мм	3470мм
	3120мм	
Общая длина	5560мм	6130мм
Вес всего механизма	1200кг	1550кг
Электропитание	АС 400 or 230V±5% 50Гц	
Мощность всего механизма	2.2кВт	2.2кВт
Гидравлическое масло	16л такое же как и 20# водоотталкивающее гидравлическое масло (пользователь готовит его сам)	
Разрешённый поднимаемый вес вспомогательной тележки	2000кг	2500кг
Высота подъёма вспомогательной тележки	350мм	
Буксировка второстепенной тележки	810—1130мм	
Ширина колеи шасси второстепенной тележки	810—920мм	
Время подъёма вспомогательной тележки	≤10с	
Время опускания вспомогательной тележки	≤10с	
Вес вспомогательной тележки	100кг	
Температура во время работы	5-40°C	
Влажность во время работы	30-95%	
Шум Механизма	< 76дб	
Высота установки механизма	Высота ≤1000м	

Температура хранения

## Глава II. Описание параметров

### Чертеж с размерами



Чертеж с размерами подъёмника LM4D-40

Рис.3



*Инструкция по эксплуатации четырёхстоечного подъёмника*

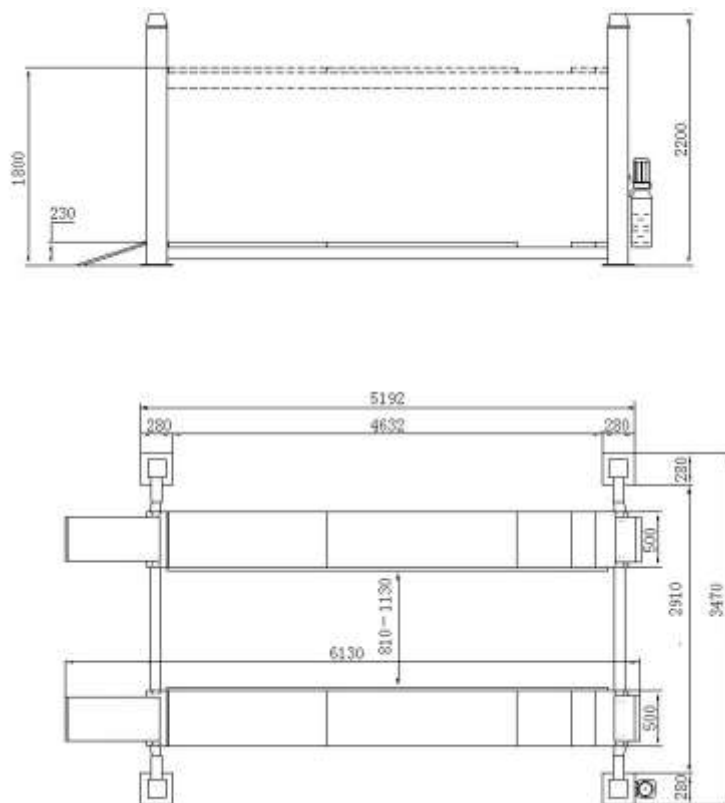
**Мотор:**

Допустимая мощность..... 2.2кВт  
Допустимый вольтаж...Переменный ток  
400или 230В ±5%  
Номинальная сила тока ..... 400В:5А  
.....230В:10А  
Номинальная частота.....50Гц  
Предельное число..... 4  
Число оборотов.....2800об/мин  
Тип связи..... В14  
Класс изоляции.....F  
Подключение мотора показано на чертеже,  
движение мотора – по часовой стрелке.

**Маслонасос:**

Модель.....P2.1  
Тип.....Шестерёночный насос  
Номинальный расход .....2.1cc/g  
Тип соединения.....Удалённое соединение  
Перепускной клапан Successive working  
pressure.....210bar  
Поочерёдное рабочее давление -150~300bar  
Заполнить 20 л – то же самое, что 20 #  
износостойкое гидравлическое масло в  
маслоблоке насосной станции.

## Инструкция по эксплуатации четырёхстоечного подъёмника



Чертеж с размерами подъёмника АРО-FS55

Рис.4

### Мотор:

Допустимая мощность..... 3 кВт  
Допустимый вольтаж...Переменный ток  
400или 230В ±5%  
Номинальная сила тока ..... 400В:5А  
.....230В:10А  
Номинальная частота.....50Гц  
Предельное число..... 4  
Число оборотов.....2800об/мин  
Тип связи..... В14  
Класс изоляции.....F

### Маслонасос:

Подключение мотора показано на чертеже,  
движение мотора – по часовой стрелке.  
Модель.....Р2.1  
Тип.....Шестерёчный насос  
Номинальный расход .....2.1cc/г  
Тип соединения.....Удалённое соединение  
Перепускной клапан .....210bar  
Поочерёдное рабочее давление -150~300bar  
Заполнить 20 л – то же самое, что 20 #  
износостойкое гидравлическое масло в  
маслоблоке насосной станции.

## Глава II. Описание параметров

### Схема установки четырёхстоечного подъёмника

#### Внимание: Основные требования

- Тип цемента 425#, время застывания 15 дней
- Перенесите внутреннюю генерирующую поверхность в котлован под фундамент, толщина цемента на дне управления (400В или 230В 15 А) котлована  $\geq 300\text{мм}$ , горизонтальность  $\leq 5\text{мм}$

#### В то же время обеспечьте:

- Подключите питание блока



Чертёж основания

Рис.6



Толщина цемента и горизонтальность основания очень важны. Не ожидайте слишком многого от способности оборудования регулировать положение по горизонтали.

## Глава II. Описание параметров

### Транспортные средства, для которых рассчитан подъёмник

Подъёмник применим для автомобилей с весом и размерами, описанными ниже:

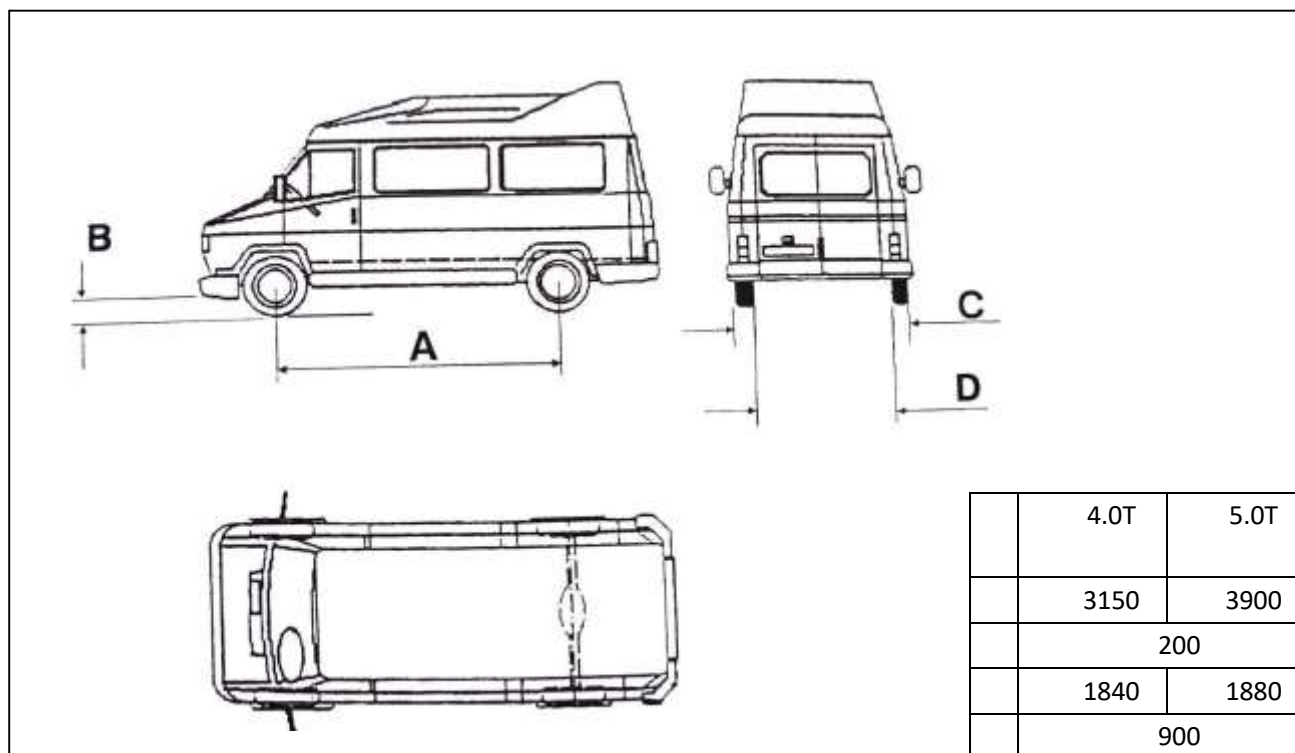


Рис.8



Дно машины может соприкоснуться с частями подъёмника. Когда кто-то управляет автомобилем, второй человек должен обращать особое внимание на это.

Подъёмник так же может поднимать обычные и нестандартные машины, если вес машины не превышает максимальной грузоподъёмности.

Также должно отличаться определение размеров в области безопасности персонала.

### Глава III. Безопасность



**В данной главе содержится очень важная информация. Пользователи должны внимательно прочитать данную главу.**

Содержимое данной главы – это описание и объяснение об опасности или потенциальной опасности, во время пользования оборудованием, правильная работа и описание защитных устройств оборудования, другие опасности, правила пользования и потенциальная опасность и т.д.



Проектирование и изготовление подъёмника предназначено для подъема и обслуживания автомобилей. Не подходит для подъема других товаров. Особенно подходит для следующих действий:

- Мойка и чистка машин
- Подъём, когда на платформе есть человек
- Подъём грузов навалом или сломанных товаров
- Используется как лифт
- Применяется для автомобилей с сильным наклоном рамы или сильно деформированным колесом



Изготовитель не несет ответственности за травмы или утраты имущества в результате неправильной эксплуатации или эксплуатации, нарушающей правила эксплуатации. Во время опускания, пользователь должен находиться в безопасной зоне, указанной на чертеже.

Как указано на чертеже, работа оператора или другого несоответствующего персонала в этой опасной зоне строго запрещено.

Только когда автомобиль полностью поднят в нужное положение, и рабочая платформа остановилась и защитные устройства машины полностью подготовлены (например, страховочная шестерёнка полностью закрыта), оператор и персонал технического обслуживания могут проводить работы под автомобилем.



**Подъёмник никогда не должен быть использован, если нет защитных устройств.**

**Если эксплуатационные правила не соблюдаются, могут быть жертвы среди персонала, повреждение машины и повреждения транспортного средства, которое должно быть поднято.**

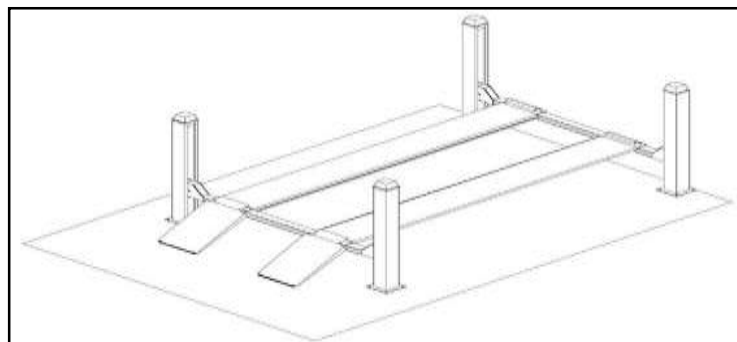


Рис.9

## Глава III. Безопасность

### Общая техника безопасности



**Пользователь и обслуживающий персонал должны управлять машиной, по уставу о безопасности, сформулированному страной, в которой находится подъёмник.** В дополнение, пользователь и обслуживающий персонал должны:

- Проводить работы в области безопасности, требуемой в руководстве
- Не вносить небрежных изменений в защитные устройства
- Внимательно читать предупреждения и информацию о безопасности в инструкции
- Ниже представлены предупреждения о безопасности:



**Предупреждение** Предполагает, что следующие действия могут вызвать травмы персонала, поломку подъёмника и транспортного средства или другие потери.



**Предупреждение:** Есть небезопасные ситуации, которые могут вызвать большие потери



**Знак безопасности в том месте, где подъёмник может быть под напряжением**

#### Защитное устройство

Когда машина на подъёмной платформе, пользователь и обслуживающий персонал должны проверить, нет ли потенциальной опасности, производитель тоже должен вводит разные защитные устройства, во избежание и сокращение возможной опасности.

**Для безопасности персонала и транспортного средства, следует работать в соответствии со следующими правилами:**

- Когда автомобиль поднимается, пользователь и обслуживающий персонал никогда не должны входить в небезопасную зону (в нижнюю часть механизма и транспортного средства)
- Когда машина находится на платформе, мотор должен быть заглушен, а тормоз зажат.
- Убедитесь, что машина расположена на платформе правильно (см.Рис10)
- Убедитесь, что поднимаются лишь те машины, габариты и вес которых не превышают максимально разрешённых габаритов и веса. Во время поднятия платформы, персонал ни в коем случае не должен стоять на ней.

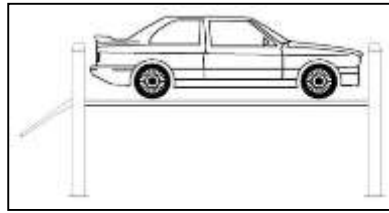


Рис.10

**Потенциально опасные ситуации во время подъёма автомобиля**

Следующие защитные устройства предназначены для защиты от перегрузов или механический неполадок.

При перегрузке, перепускной клапан на насосной станции откроется и вернёт масло в масляной бак. (Рис.11)

В случае разрыва трубы масла или поломки троса, то соответствующий механизм защиты поломки троса будет работать, чтобы предотвратить скольжение платформы. (Рис.12)



Рис.11



Рис.12

Главный механизм безопасности, который гарантированно должен быть в хорошем состоянии, используется для обеспечения безопасности персонала, находящегося под машиной.



Для обеспечения нормальной работы, не допускается наличие каких-либо лишних предметов на защитных компонентах.



**Опасность персонала**

Этот пункт рассказывает о: потенциальной опасности в связи с некорректной работой оператора и обслуживающего персонала и других сотрудников в рамках рабочей зоны.



**Опасность быть придавленным**

### **Глава III. Безопасность**

Опасность, вызванная тем, что персонал не покинул вышеуказанную территорию, согласно правилам, когда подъёмник поднимается или опускается.

Никто из персонала не должен находиться под движущимися частями механизма, когда платформа подъёмника поднимается или опускается. Рабочие должны стоять в безопасном месте.





### Опасность удара

Оператор может проводить поднятие и опускание подъёмника, когда убедится, что в опасной зоне нет рабочих. Так же, когда подъёмник на достаточно низкой высоте (не более 1,75 метров от земли), так как на машине нет краски, следует избегать столкновения персонала с машиной.



Рисунок 13

## Глава III. Безопасность



### Опасность падения персонала

На платформе подъёмника или в машине, находящейся на движущемся подъёмнике не должно быть людей, так можно избежать падения.



### Риск, связанный с движением машины:

Риск, вызванный движением автомобиля, во время проведения работ на подъёмнике.



### Риск падения автомобиля:

Опасность, вызванная тем, что автомобиль установлен в неправильной позиции, перевес автомобиля и его размещение не отвечает стандартам.



**Никогда не заводите двигатель автомобиля, когда механизм поднимается, опускается либо на платформе ведутся работы.**

**Никогда не кладите вещи на движущиеся части подъёмника.**



### Опасность поскользнуться

Опасность падения персонала, в связи с разлитым маслом рядом с подъёмником, нижняя часть подъёмника или территория рядом с ним и платформа должны быть чистыми. Если где-то пролито масло, пожалуйста, немедленно вытрите загрязнение. (Рис.14)

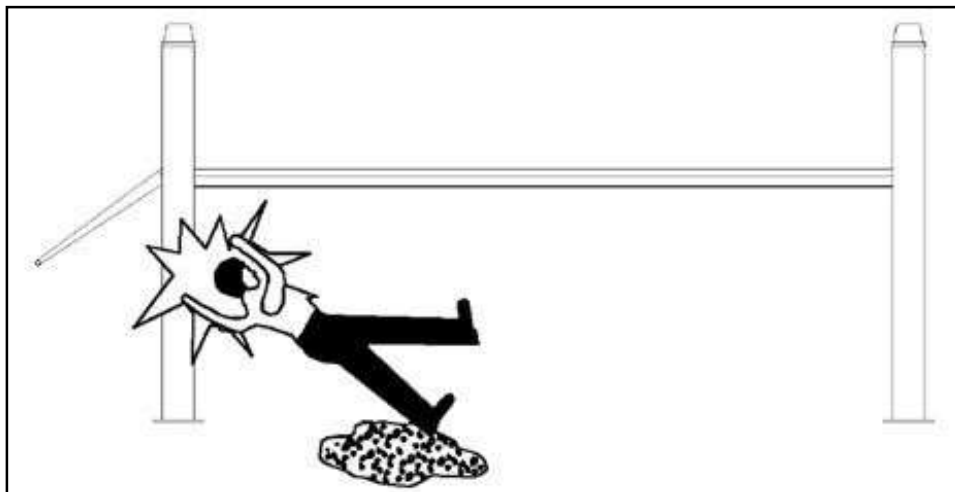


Рисунок 14



**Опасность электрического тока:**

Опасность электрического тока вызвана в результате повреждения изоляции электрооборудования.

Никогда не используйте воду или пар для очистки машины, никогда не используйте растворитель или краску, подходя к контрольной панели подъёмника.



**Опасность, вызванная недостатком света**

Оператор и обслуживающий персонал должны установить освещение, необходимое для рабочей зоны работы подъёмника в соответствующем положении, чтобы предотвратить потерю деталей и опасность из-за недостаточной освещенности.

Оператор должен постоянно наблюдать за подъёмником и проводить работы подъема и опускания.

Резиновая постилка должна быть под шасси, когда машина поднимается и опускается.



Никогда не двигайте защитные устройства. Поднимаемый вес не должен превышать максимальную грузоподъёмность лебедки, необходимое для машины, убедитесь, что машина не перегружена.

Надо действовать в соответствии с правилами в руководстве по использованию, техническому обслуживанию и безопасности, и т.д.

## Глава IV. Установка



Только специально обученный персонал может проводить установку. Работники должны внимательно прочитать инструкцию и следовать ей, чтобы избежать поломки механизма и увечий персонала.

Только уполномоченные работники могут устанавливать подъёмник.

### Требования по установке:

Подъёмник должен быть установлен в соответствии с указанным расстоянием между стенами, колоннами и другими объектами. (Рисунок 15)

Минимальное расстояние до поверхности стены составляет 1000 мм. Для предотвращения несчастных случаев и обеспечения удобства для работы, достаточное пространство безопасности канала также должно быть принято во внимание.

Место для установки должно быть снабжено электропитанием и воздухом, которые подключены к контрольному блоку.

Внутренняя высота должна быть не более 4000мм.

□ Может быть установлен в любом помещении; уровень заземления должен соответствовать требованиям и иметь достаточную способность выдерживать определенный вес (250 кг / см<sup>2</sup>, цемент толщина бетона над уровнем поверхности  $\geq 300$  мм и  $level \leq 10$  мм), или должен быть залит бетонный фундамент (размер  $\geq 600 \times 600$  мм и толщиной  $\geq 300$  мм) для четырех стоек.

□ Когда машина должна быть установлена, должно быть достаточно света, чтобы гарантировать безопасную работу в эксплуатации и техническом обслуживании и для избегания чрезмерного напряжения глаз персонала, вызванного вынужденным световым излучением.

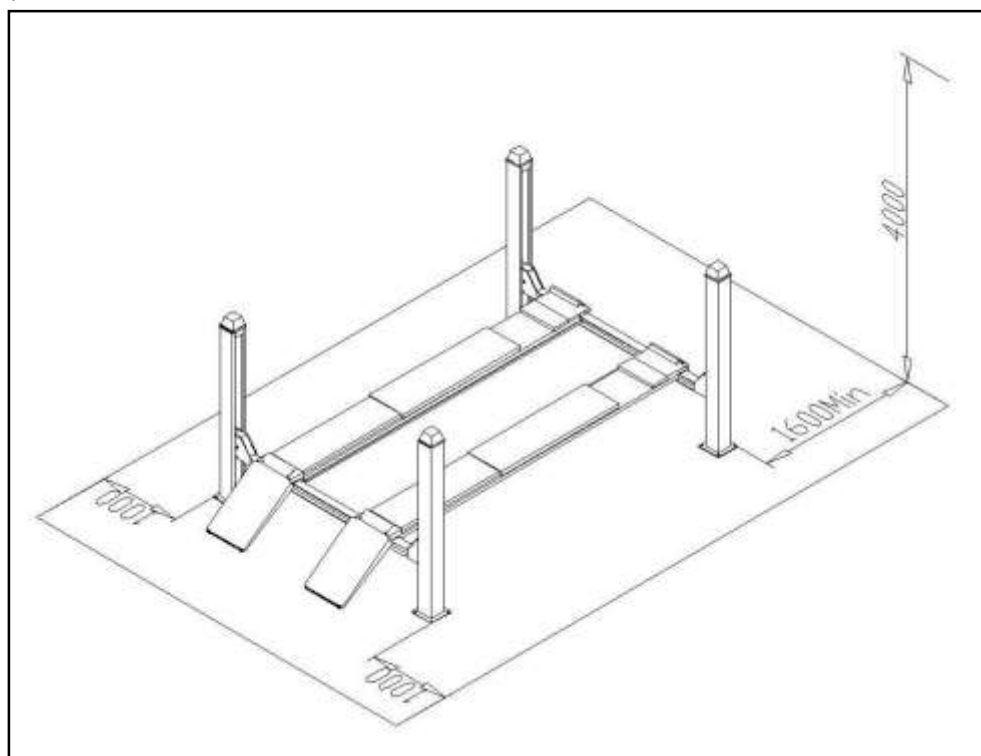


Рисунок 15

Необходимо проверить комплектность товара перед установкой подъёмника.

Перемещение и установка подъёмника должны проводиться специально обученным персоналом. Транспортировка и хранение могут быть отнесены к главе, транспортировки и хранения.

## **Глава IV. Установка**

### **Установка балки:**

- Поместите передние и задние балки на земле в соответствии с положениями по установке (балка с ручками находится в передней части по направлению погрузки, а установка отверстия для винтов находится на левой стороне по направлению погрузки).
- Балка будет заблокирована снизу 100-300 мм блоками из дерева или железа
- Восемь нейлоновых блоков для предотвращения столкновений установлены на внутренней и внешней стороне в двух концах балки (зазор по вертикали наружу)

### **Установка балочной платформы:**

- Основная вертикальная стойка находится на левой стороне балки, и вспомогательная вертикальная стойка находится на правой стороне балки. Направляющие рельсы подвесного пути обращены внутрь (направление нагрузки)
- Поместите основную вертикальную стойку (с цилиндром масла) на позицию резьбового отверстия на левой стороне балки и сделать его с использованием сжатого воздуха из нижней части цилиндра масла (с глушителем); четыре человека должны тянуть тросы из главной вертикальной стойки с обоих концов (один длинный канат, один короткий трос).
- Провести трос через висячие круглые отверстия для троса на обоих концах передней и задней балки, вдоль внутренней стороны балки



**Трос не должен перекручиваться. Пропустите короткий трос через висячие круглые отверстия на левом брус. Снимите головную гайку троса, одновременно ослабляя висячую ось колеса внутри бруса. После того как сделаете это, установите ось колеса.**

- Вставьте передние и задние балки в оба конца главной балки платформы и затяните их с помощью винтов. ( Не нужно затягивать вспомогательную балку болтами для облегчения регулировки расстояния платформы)

### **Установка стоек:**

- Снимите винт со стойки безопасности внутри стойки
- Стойка находится в конце балки и соединяется с нейлоновым стоп-блоком на балке. Вставьте стойку безопасности в слот безопасности.



Основная стойка расположена с левой передней стороны в направлении загрузки; (четыре пятитонные стойки находятся с правой передней стороны).

Устанавливаете другие стойки, обратите внимание, что отверстие узкой формы на верхней стойке безопасности направленно к внешней стороне.

- Проведите трос через отверстие на вершине стойки и затяните головной болт троса
- Установите и закрепите блок управления и гидравлическую станцию на главном посту
- Проверьте расстояние платформы и диагональную линию обеих балок и сделайте соответствующую корректировку

Установка тележки: (Дополнительно, ни один элемент не доступен без тележки)

- Отрегулировать расстояние приводного механизма для подъема тележки; разместить колеса тележки на рельсы между двумя платформами
- Отрегулировать вспомогательную балку, чтобы убедиться, что тележка может свободно перемещаться по рельсам.

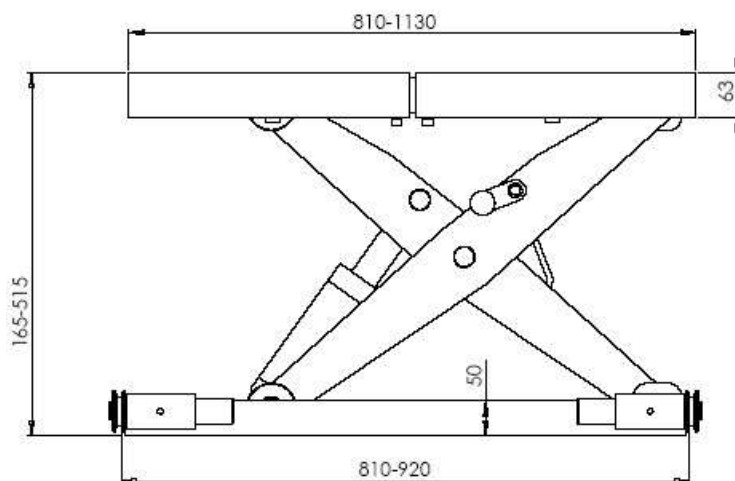


Рис 16

## Глава IV. Установка

### Подключение к трубопроводу

Соедините цепи и маслостойки в соответствии со "Схемой электрического подключения" и "Схемой соединения маслопровода"



Нефтяная труба и провода не могут быть повреждены; во время подключения нефтепровода, особое внимание должно быть уделено охране соединения труб, чтобы предотвратить попадание лишних вещей в линию масла и воздушной линии и повреждения гидравлической системы.

**Подключение электрической цепи:**

Электрическая цепь должна быть соединена в соответствии с диаметром проволоки и числа проволок, указанных в Схеме электрического подключения.

**Монтаж электропривода должен осуществляться только профессионалами с опытом работы.**

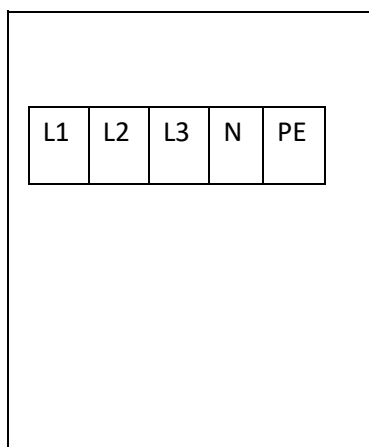


Рис 17

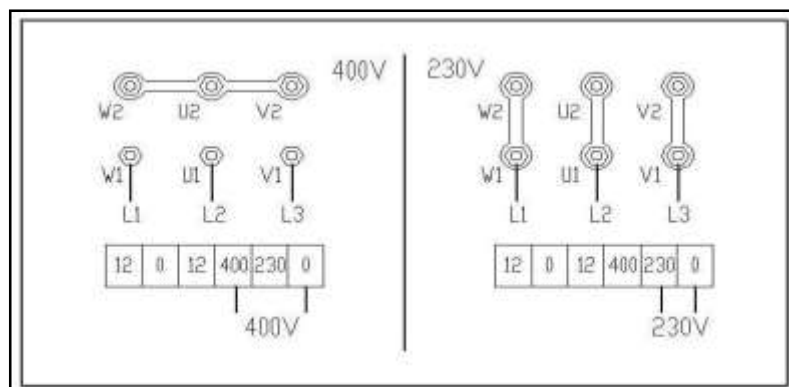


Рис 18

С линией управления:

- Подключение двигателя линия: подключить U12 #, V12 # и W12 # кабель от блока управления к распределительной коробке двигателя.
- Для 230 трехфазного питания, необходимо отрегулировать регулировочный трансформатор и подключение двигателя (блоки управления необходимы для этого вида способа подключения)

Без линии управления:

Непосредственно подключить 400В трехфазный четырехпроводный ЛЭП ( $3 \times 2.5\text{мм}^2 + 2 \times 1,5\text{мм}^2$ ) к распределительной коробке.

**Соединение гидравлического трубопровода:**

Подключите гидравлический трубопровод в соответствии со "Схемой соединения маслопровода"



Только авторизованные профессионалы и техники могут заниматься установкой гидравлического контура.

**Особое внимание должно быть уделено охране нефтепровода сустава, чтобы предотвратить всякую всячину от входа в маслопровод и к последующей поломке.**

- Подключите маслопровод высокого давления гидравлической насосной станции до нефти цилиндра основной платформы (См "схему подключения маслопровода")
- Если оборудовано электрической вторичной тележкой, нефтяные трубы высокого давления из основной платформы будут соединены из руководства реверсивного клапана в главном цилиндре масла.
- При подключении маслопровода, обратить внимание на защиту суставов нефтяных труб, чтобы предотвратить попадание посторонних вещей в гидравлическую схему.

**Соединение маслопровода для электронной тележки:**

- Руководство реверсивный клапан в цилиндр масла тележки

## Глава V. Запуск

**Добавить масло и проверить последовательность фаз:**

**После гидравлического контура, электрическая цепь и воздухопровод подключены согласно приложению, действуют в соответствии со следующими процедурами:**

- Снимите Крышку шкафа управления и заполнить 18 L, который так же, как "ESSONuto H20" износостойкость гидравлического масла в масляном баке с воронкой (пользователи подготовить гидравлическое масло сами по себе).



**Когда гидравлическое масло впрыскивается в маслопровода, убедитесь, что гидравлическое масло чистое и предотвратите попадание посторонних предметов в маслопровод.**

- Включите питание и нажмите кнопку "Вверх", чтобы проверить направление вращения двигателя;



После подключения, вероятно, произойдет высоковольтный электрический шок внутри панели управления. Работа должна выполняться только профессионалами



Рис 21



Рис 22 (насосная станция без контрольного блока)



Рис 23 Насосная станция с контрольным блоком



Рис 22 Панель контрольного блока

## Глава V. Запуск

С электрической тележкой:

- Поместите ручной клапан на место тележки
- Нажмите кнопку «вверх», чтобы поднять тележку на 330 мм



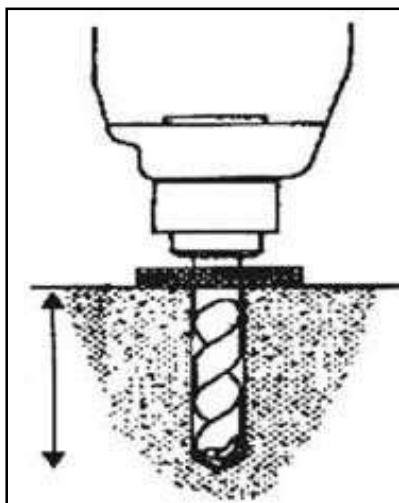
- Во время поднятия бампера тележки, нажмите кнопку «опустить ручку». Чтобы опустит тележку
- Нажмите кнопку «Опустить ручку», чтобы проверить спустился ли механизм безопасности и был ли он надёжно закреплён

**Установка фундаментального болта:**

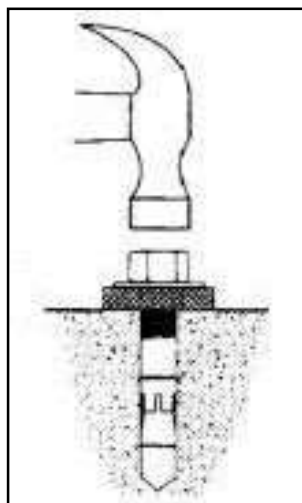


**Строительство фундаментного болта должно производиться после установки бетона.** □ Отрегулируйте диагональ балки, позиции и вертикальность на четырех стойках

- Ударный молоток Ф18 должен пробурить до 120 мм от земли (рисунок 25) и входа в отверстие в основании отверстия должны быть очищены
- Фундаментный болт должен быть установлен в отверстия с помощью лёгкого молотка (без установки центрального гвоздя расширения основания, он должен быть установлен после выравнивания регулировки).



**Рис 25**



**Рис 26**

**Регулировка уровня:**

Осмотрите горизонтальность со всех сторон плана для левой и правой платформы с прозрачной трубой выравнивания или строительным уровнем (рисунок 27)

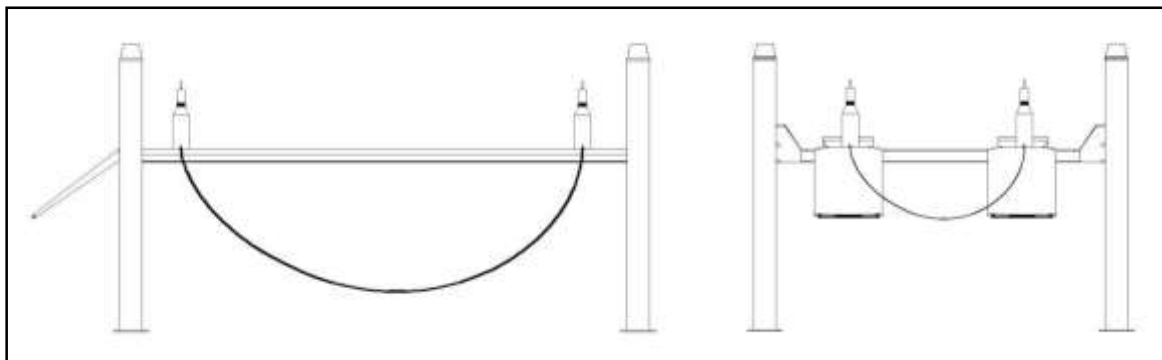


Рисунок 27



**Когда гарантийный срок бетона не истек и центральный гвоздь расширение фундаментный болт не должны устанавливаться.**

**После выравнивания, пространство между опорной плитой и землей должны быть заполнены цементным раствором.**

#### **Горизонтальная регулировка на тросе:**

- Поднимите платформу на 1000 мм
- Соблюдайте горизонтальную линию и отрегулируйте винтовые гайки на канатных концах в четырех стойках сверху и снизу.
- После окончания горизонтальной регулировки, затяните винтовую гайку и канатные концы

#### **Электронная тележка:**

- Установите ручной клапан на позицию тележки  Нажмите кнопку «вверх», чтобы поднять тележку
- Во время поднятия бампера тележки, нажмите кнопку «опустить ручку», чтобы опустить тележку
- Нажмите кнопку «Опустить ручку», чтобы проверить спустился ли механизм безопасности и был ли он надёжно закреплён

**Убедитесь, чтобы тележка подъема стабильна, предохранительное положение надежно и маслопровод не протекает**

## Глава VI. Использование



**Только специально обученные люди могут работать с подъёмником**

### Предупреждение:

- Препятствия рядом с механизмом и под ним, должны быть убраны перед работой
- Во время поднятия и опускания механизма, рядом с подъёмником не должно быть людей
- Подъёмник не поднимает автомобили, превышающие разрешённый вес
  
- Когда тележка поднимается, поставить резиновую прокладку на кронштейны
- Если механизм не используется долгое время или на протяжении ночи, подъёмник должен быть опущен на самую низкую позицию, машина должна быть отогнана в другое место и должно быть отключено электричество

### Инструкция по электронике:



Рис 27 Стандартная сборка (насос без контрольной панели)



Рис 28 Выборка контрольной панели

### Поднятие главного механизма:

- Если оснащён электрической тележкой, установить ручной клапан на место главного механизма
- Если нажать кнопку «вверх» маслонасос запустится и платформа поднимется
- Если опустить кнопку «вверх», маслонасос перестанет работать, а платформа перестанет подниматься немедленно

### Поднятие дополнительной тележки:

#### Электронная тележка:

## Инструкция по эксплуатации четырёхстоечного подъёмника

- Установите ручной клапан на позицию тележки
- Нажмите кнопку «вверх», чтобы поднять тележку



Так как электрокар имеет высокую скорость подъёма, вы не можете нажимать кнопку "Вверх" в течение длительного времени для подъема; Вы можете только нажать и отпустить кнопку "Вверх" для подъема и контролировать скорость.

### Снижение дополнительной тележки:

#### Электронная тележка:

- Нажмите "Опустить ручку" и поднимите предохранительный механизм тележки, в то же время, опуская тележку
- Если механизм безопасности тележки блокируется, сперва, немного поднимите тележку, чтобы убедиться, что механизм безопасности отключается, и затем нажмите кнопку "Опустить ручку"



## Глава VII. Обслуживание и уход

**Обслуживание и уход должны проводиться хорошо обученным профессионалом**

- Смажьте моторным маслом все колеса и валы машины раз в неделю
- Применять смазку для подвижных частей включая предохранитель и трос раз в неделю
- Меняйте гидравлическое масло раз в год, уровень масла всегда должен быть максимальный
- Проверяйте износ тросов раз в три месяца. В случае поломки, немедленно перестаньте пользоваться машиной и свяжитесь с производителем
- Проверяйте комплектность механизма безопасности каждый день



После замены гидравлического масла, старое масло в масляном баке должен быть вылит. После заполнения новым маслом, такое масло необходимо фильтровать масляным фильтром.

Глава VIII. Ошибки и устранение неполадок



Устранение неполадок машины должны проводиться специально обученными людьми

Ошибки и устранение неполадок:

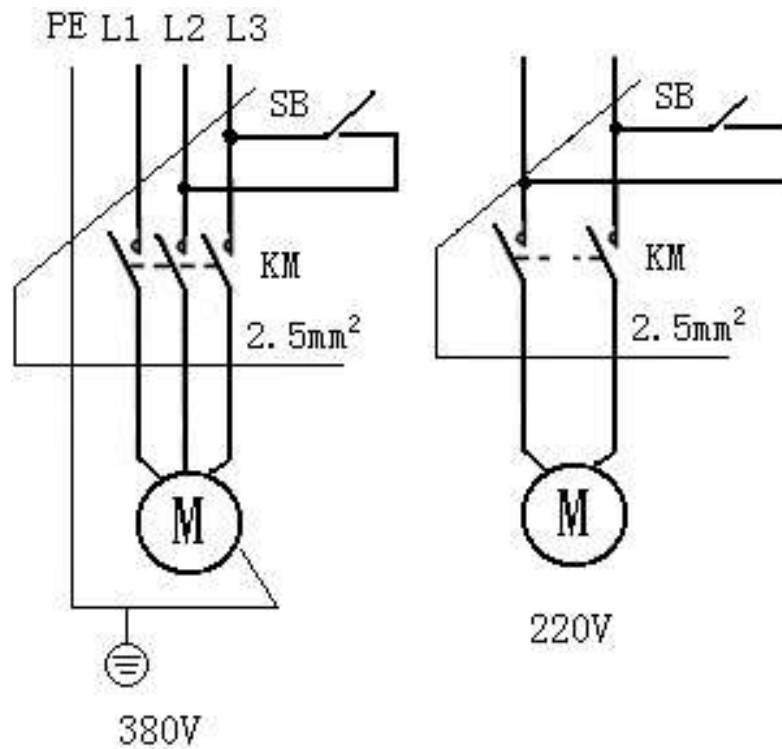
Ошибки	признаки и причины	устранение неполадок
Двигатель не вращается	① Источник энергии неисправен	После осмотра и устранения, провода подключены
	② Разъём переменного тока главной цепи для двигателя насоса не подключен	Если двигатель должен работать после нажатия, проверить цепь управления. Если напряжение катушки конца контактора нормальное, контактор заменен.
	③ Неисправность в концевого выключателя	Если неисправности устраняются после связывания клемм концевого выключателя из SQ1 or SQ2, подключенного через провод, такой выключатель должен быть проверен. Между тем, концевой выключатель должен быть отрегулирован или заменен.
	④ Повреждение кнопки включения	Осмотрите контактную точку кнопки и провода для устранения неполадки
Мотор может вращаться, но	① мотор вращается в обратную сторону	Измените последовательность питания
не в состоянии подняться	② Мотор должен подняться с легкой нагрузкой и он не поднимается с тяжелым грузом	Повысить установку давления безопасности перепускного клапана, слегка завинчивания вправо. В случае появления, очистить пробку.
	③ Недостаточно масла	Залить масло.
Когда нажимаешь кнопку «вниз» подъёмник не опускается	① Предохранитель не отключается от механизма безопасности	Сначала немного поднимите, потом опустите платформу

*Инструкция по эксплуатации четырёхстоечного подъёмника*

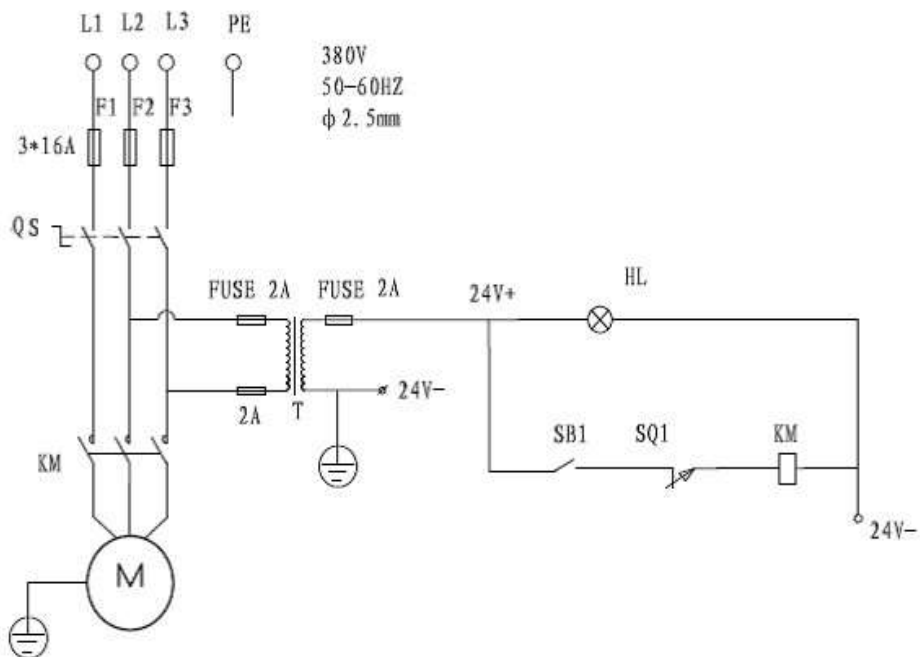
	③Неправильное обращение приводит к заеданию механизма безопасности	Убрать стойку безопасности из механизма безопасности и не вредить остальным частям
Утечка масла	①Ослабло соединение труб	Затяните соединения труб

**Таблица 3**

Приложение 1: Принципиальная электрическая схема

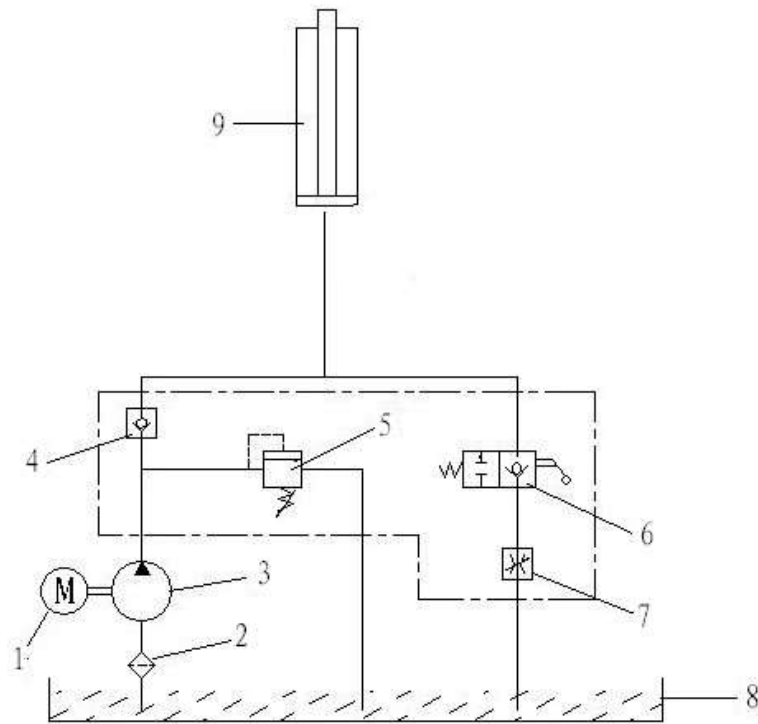


Принципиальная электрическая схема четырёхстоечного подъёмника стандартной конфигурации

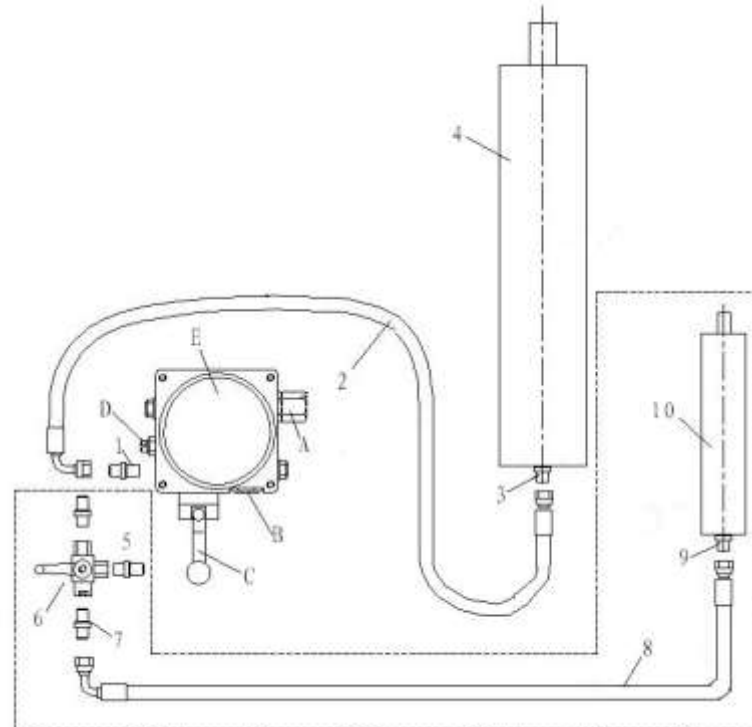


Принципиальная электрическая схема четырёхстоечного с контрольным блоком

Приложение 2: Гидравлическая схема



Гидравлическая схема АРО-FS40/ АРО- FS55



Часть в пределах ломаной указывает соединение циркуляции масла с дополнительным подъёмником



