

Стационарные электрогидравлические подъемники

TD4000/TU4000



ВНИМАНИЕ: Данный тип оборудования относится к профессиональному, предназначен для использования на станциях технического обслуживания автомобилей, с целью оказания услуг и получения коммерческой выгоды. Данный тип оборудования подлежит монтажу и вводу в эксплуатацию специально обученными специалистами сервисного центра продавца оборудования или сторонними организациями имеющими разрешение на проведение монтажных работ от продавца оборудования или дистрибьютора торговой марки на территории РФ. Производитель, дистрибьютор или продавец оборудования, не несут ответственности за возможные негативные последствия произошедшие в следствии самостоятельного монтажа оборудования покупателем. Производитель, дистрибьютор или продавец оборудования, в случае самостоятельного монтажа оборудования покупателем, не несут ответственности за комплектность и внешнее состояние оборудования.

Продукция сертифицирована ССІС

Все права защищены. Запрещено полное или частичное копирование данного руководства без разрешения правообладателя. Данное руководство предназначено для определенного вида и типа оборудования. Производитель не несет ответственности за возможные последствия, возникшие в результате нарушения правил пользования.

Производитель не несет ответственности за возможные расходы и затраты, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания, описанных в данном руководстве, и приведших к повреждениям и травмам.

Производитель не несет ответственности за травмы и повреждения, полученные в результате использования посторонних и несертифицированных производителем запасных частей и комплектующих деталей.

Только специально обученный и квалифицированный технический персонал допускается к работе с данным оборудованием.

Осторожно!



Внимание

- Данное руководство является неотъемлемой частью оборудования. Пожалуйста, ознакомьтесь с ним очень внимательно.
- Бережно храните данное руководство для обращения к нему в любое время.
- Данное оборудование должно использоваться только по назначению. Любое иное использование, не предусмотренное производителем, запрещено.

- Производитель не несет ответственности за повреждения и травмы, возникшие в результате ненадлежащего использования оборудования.

Меры предосторожности

- Только специально обученный и квалифицированный технический персонал допускается к работе с данным оборудованием. Несоблюдение положений данного руководства, самовольная замена несертифицированных запасных деталей, или комплектующих ненадлежащего качества, и/или неодобренных производителем, может привести к человеческим травмам, или повреждениям оборудования

- Подъемник не должен находиться в условиях высокой температуры или повышенной влажности. Не устанавливайте оборудование вблизи источников воды, увлажнителей воздуха и электропечей.

- Следите за тем, чтобы подъемник был защищен от попадания пыли, аммиака, спирта, растворителя, липких веществ и т.п.

- Запрещено приближаться к подъемнику в то время когда он находится в процессе движения

- Не работайте с подъемником если он неисправен, или какие-либо детали заменены на неоригинальные.

- Не превышайте максимально допустимую грузоподъемность подъемника, обозначенную на заводской табличке.

- Следите за тем, чтобы во время подъема транспортного средства, в нем не было людей. Во время спуска или подъема в рабочей зоне не должно находиться людей.

- Следите за чистотой в рабочей зоне (не должно быть посторонних предметов, масла, и др.)

- Расположите траверсу подъемника на одной линии с рекомендованной точкой подъема. Поднимите подъемник, убедитесь, что траверса надежно закреплена на уровне транспортного средства и поднимите подъемник на необходимую рабочую высоту.

- Для некоторых видов транспортных средств очень важно значение имеют дополнительные части и детали, установленные на подъемник. Их удаление с подъемника может привести к смещению точки опоры и нестабильному расположению транспортного средства на подъемнике. Обязательно закрепляйте транспортное средство с помощью стойки.

- Зафиксируйте траверсу подъемника перед тем как убрать транспортное средство с платформы, чтобы исключить возможность его падения во время движения.

- Обязательно используйте необходимое защитное оборудование при работе с подъемником (униформа, защитная обувь и т.п.).

- Обращайте внимание на предупреждающие знаки и индикаторы на рабочей панели подъемника.

- Запрещено дотрагиваться руками до движущих частей подъемника во время его работы.

- Запрещено убирать с подъемника устройства безопасности.

- Гидравлическое масло, применяемое для работы с подъемником – износостойкое гидравлическое масло N32 или N46. Для правил безопасности при работе с маслом см.приложение.

- Компания-производитель оставляет за собой право изменять техническую спецификацию, в зависимости от возможных улучшений производства и оборудования.

Иллюстрации предупреждающих знаков и индикаторов.

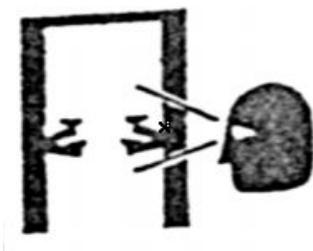
- (1) Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию.



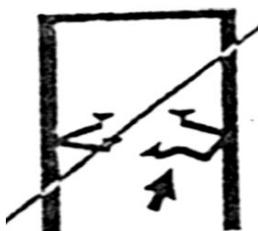
- (2) Не изменяйте (не регулируйте самостоятельно) уровень безопасного давления в гидравлическом насосе подъемника.



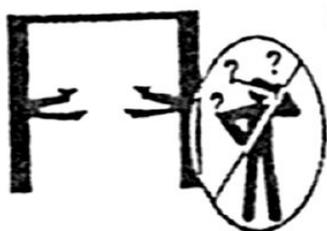
(3) Обеспечьте полное соблюдение мер безопасности при работе с подъемником.



(4) Не работайте с неисправным/поврежденным подъемником



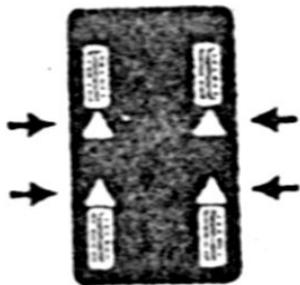
(5) Только специально обученный и квалифицированный персонал допускается к работе с подъемником



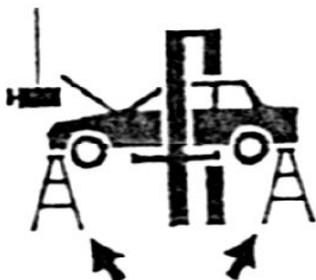
(6) Только специально обученный персонал имеет право находиться в рабочей зоне



(7) Всегда обращайтесь внимание на точки подъема, указанные на транспортных средствах



(8) Обязательно используйте стойки безопасности, если на подъемнике находятся тяжелые предметы



(9) Дополнительные устройства и приспособления, установленные на транспортное средство, могут уменьшить допустимую грузоподъемность подъемника.



(10) Оставляйте свободными краевые области, в случае если транспортное средство начнет качаться



(11) В данном руководстве указана допустимая грузоподъемность транспортного средства



(12) Следите, чтобы в рабочей зоне не было препятствий для работы подъемника



(13) Во время подъема следите за тем, чтобы транспортное средство не раскачивалось



(14) Никогда не оставляйте подъемник без присмотра/без контроля



(15) Во время спуска на подъемнике не должно находиться ничего лишнего



(16) Во время подъема запрещено находиться на траверсе подъемника



Содержание

Часть 1: Общие сведения и характеристики

Часть 2: Основные технические параметры

Часть 3: Габаритные размеры оборудования

Часть 4: Структура оборудования и принцип работы

Часть 5: Установка и наладка оборудования

Часть 6: Устройства и механизмы безопасности

Часть 7: Система гидравлики

Часть 8: Инструкции по эксплуатации

Часть 9: Техническое обслуживание

Часть 10: возможные проблемы и их решения

Часть 11: Упаковочная ведомость

Часть 12: Правила безопасности

Часть 1: Общие сведения и характеристики

1.1. Описание модели

Наименование оборудования	Описание
Двухстоечный подъемник	Симметричный подъемник промышленного типа (4.0Т)
Электрический двухстоечный подъемник	Симметричный подъемник промышленного типа 4.0Т

1.2. Назначение

Данное оборудование идеально подходит для подъема транспортных средств, и снабжено легкостью управления, надежностью и безопасностью. Двухстоечные типы подъемника предназначены для подъема и проведения процедур по техническому обслуживанию и ремонту малых и средних транспортных средств весом до 4 т.

1.3. Функции, общие сведения и характеристики.

Двухстоечный подъемник можно описать как стабильное, надежное, удобное в использовании подъемное оборудование. Вместительная насосная станция обладает высокой скоростью при подъеме, а при спуске – низким уровнем шума. Подъемники, оборудованные электрической системой управления, избавят Вас от необходимости ручной регулировки и настройки нужных параметров. Взрывостойкий клапан, или дроссельный клапан располагается в соединительном проводнике гидроцилиндра. Подъемник снабжен двойной защитой гидравлического давления; такой тип подъемника идеален для проведения технического обслуживания, ремонта, или мойки транспортных средств.

Производитель выпускает подъемники с разной грузоподъемностью и высотой подъема, в зависимости от пожеланий клиента.

А. Электрический подъемник снабжен скрытой системой кабелей и трубок, и имеет приятный и аккуратный внешний вид.

Б. Механические устройства безопасности соответствуют всем международным стандартам.

В. Двойное устройство самоблокировки обеспечивают исключительную безопасность и просто в управлении.

Г. Для того, чтобы предотвратить тряску и раскачивание транспортного средства, подъемник снабжен двумя синхронно работающими платформами и двумя синхронно подсоединенными стальными тросами

Д. Минимальная высота подъема 110 мм., что позволяет использовать подъемник для обслуживания машин представительского класса.

Е. Несущая цепь обладает высокой грузоподъемностью, она надежна и безопасна

Ж. Для электрического типа подъемника безопасное напряжение составляет 24V

3. Для работы подъемника применяются импортированные компоненты и устройства гидравлической системы.

Производитель оставляет за собой право видоизменять и усовершенствовать свою продукцию без дополнительного сообщения или предупреждения об этом.

Часть 2: основные технические параметры

Основные параметры оборудования

Наименование/модель	Технические параметры					
	Номинальная грузоподъемность (кг.)	Время подъема и спуска	Высота подъема	Гидравлическое масло	электропитание	Рабочее давление подачи масла
TD4000	4000	40~60 сек.	1800мм.	№46#	2.2 KW	15-16 МрА
TU4000	4000	40~60 сек.	1830мм.	№46#	2.2 KW	15-16 МрА

Примечание:

1. Напряжение: на усмотрение заказчика можно выбрать двигатель с различным типом напряжения.

Однофазный/трехфазный 110V/380V 60 Hz

Однофазный/трехфазный 220V/380V 50 Hz (стандартная конфигурация)

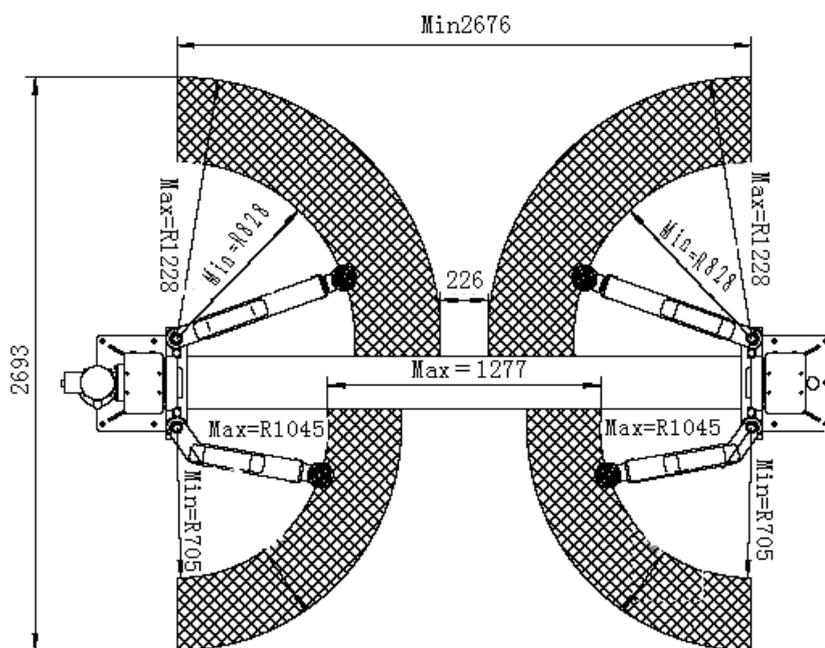
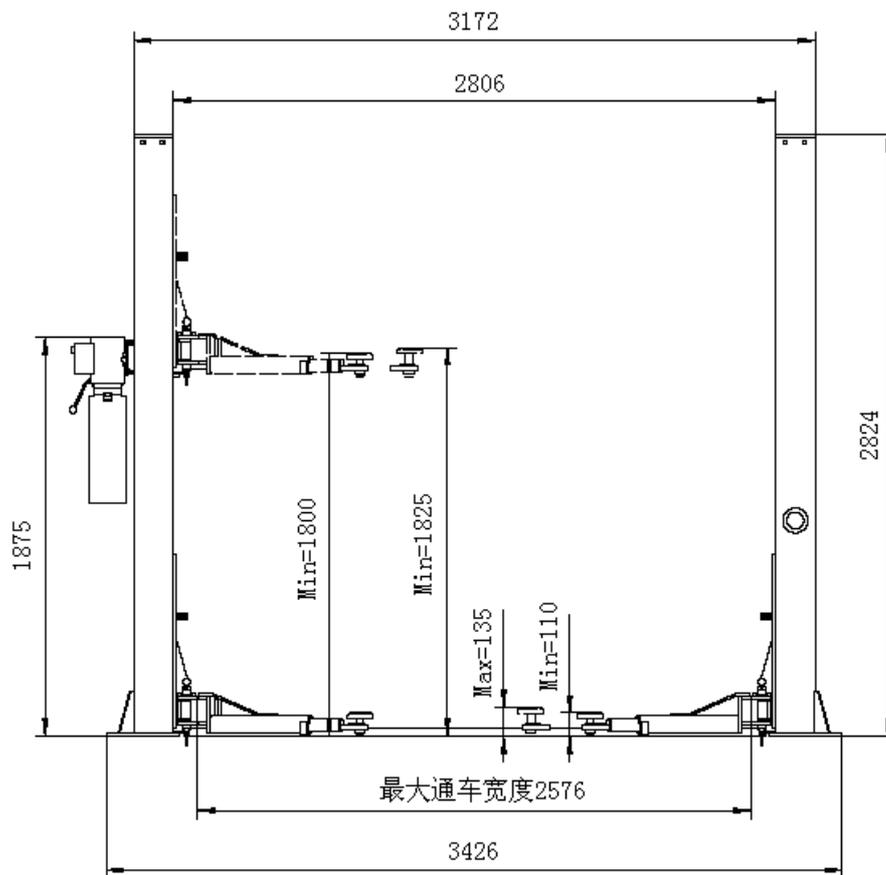
2. Подъемник снабжен насосной станцией мощностью 220V, необходимо подключить стабилизатор мощности для того, чтобы двигатель и связанные с ним электрические компоненты не подверглись разного рода повреждениям, возникшим в результате недостаточного напряжения.
3. В разных странах и регионах использования гидравлическое масло может различаться между собой. Производитель предлагает использовать износостойкое гидравлическое

масло №46 при температурах 10-40С, и износостойкое гидравлическое масло №20 при температурах -5 -+10С.

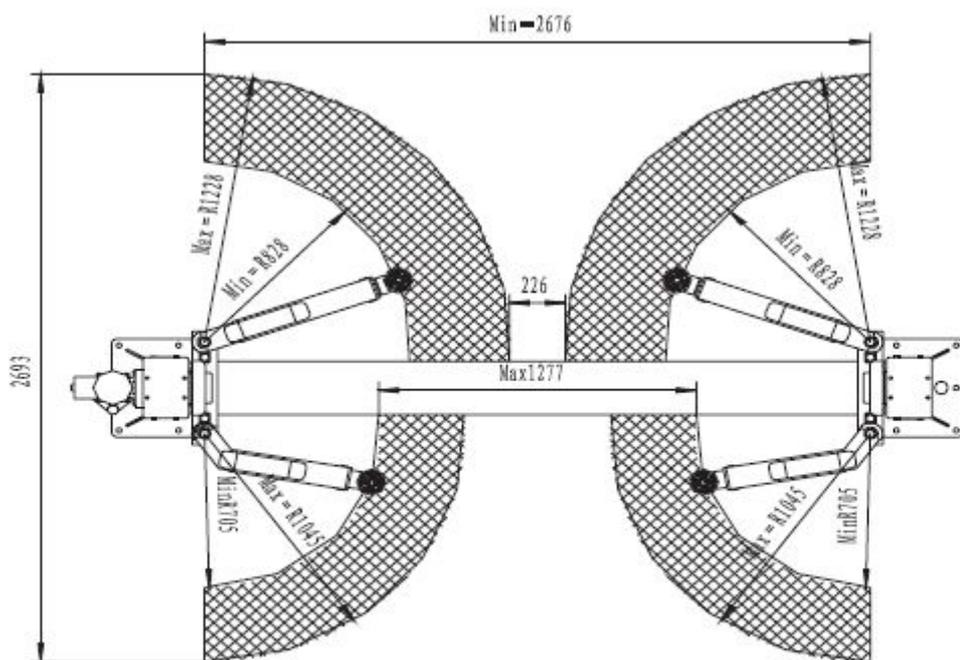
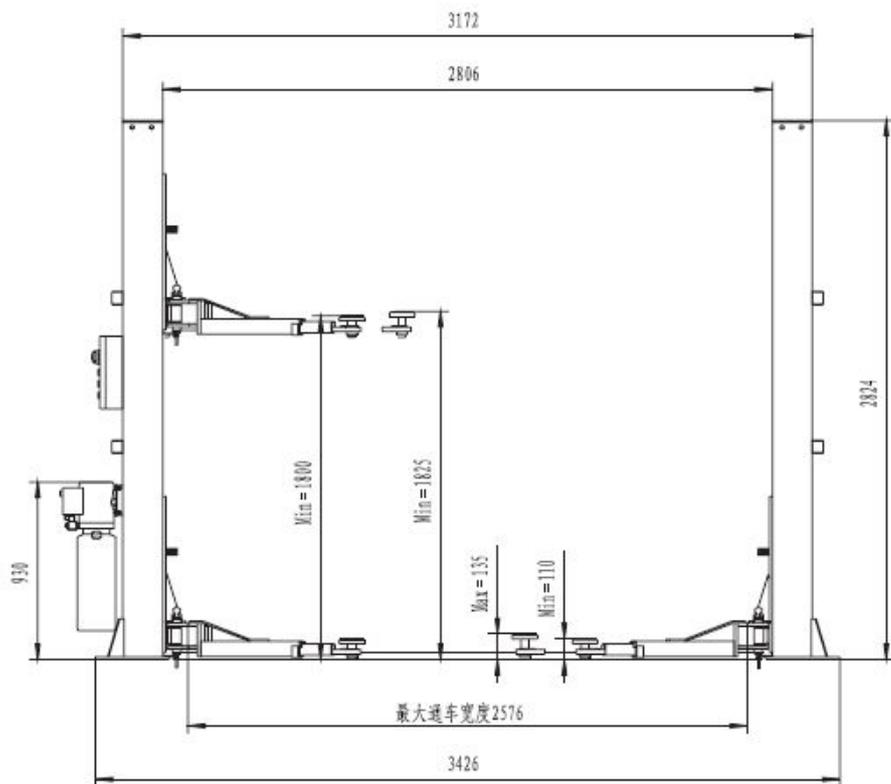
4. Требования, связанные с условиями окружающей среды:
рабочая температура -5 - +40 С. Относительная влажность: температура +30С,
относительная влажность <80%
Температура при транспортировке -24 - +55 С. Абсолютная высота: До 2000м.
Во время работы подъемника уровень шума должен быть ниже 80dB (А).

Часть 3: Габаритные размеры оборудования.

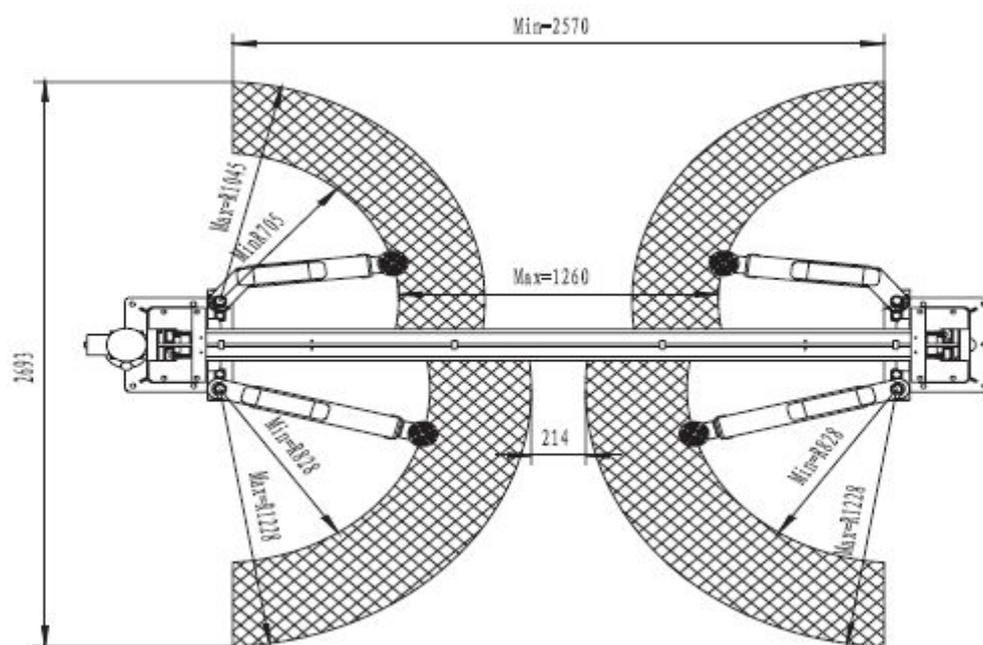
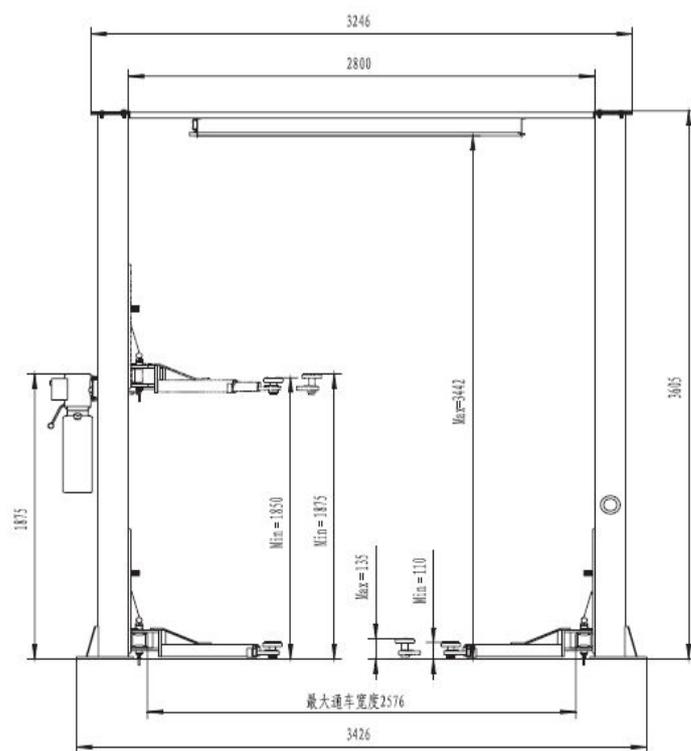
3.1. Двухстоечный подъемник с креплением к полу (4Т)



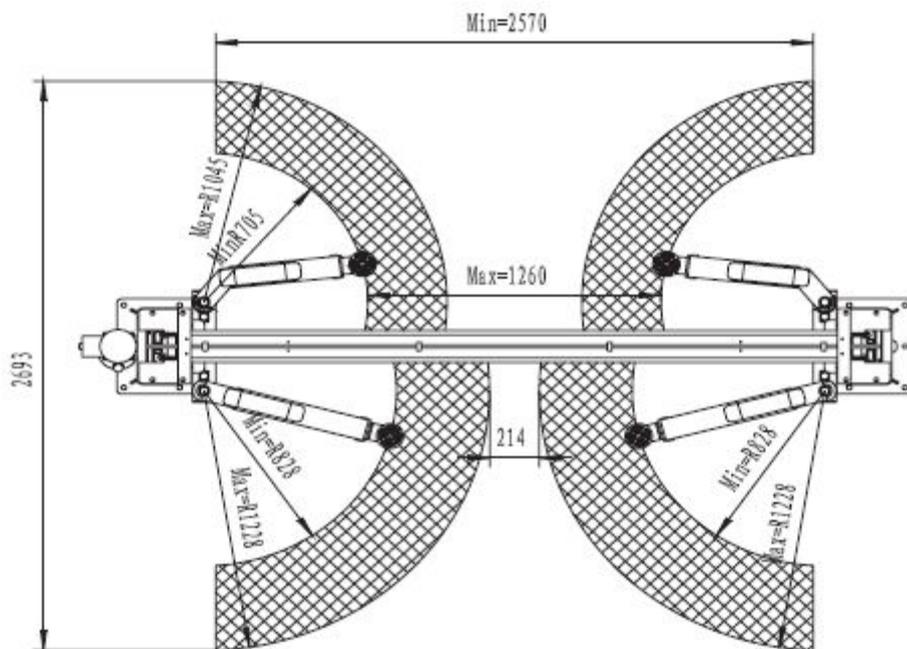
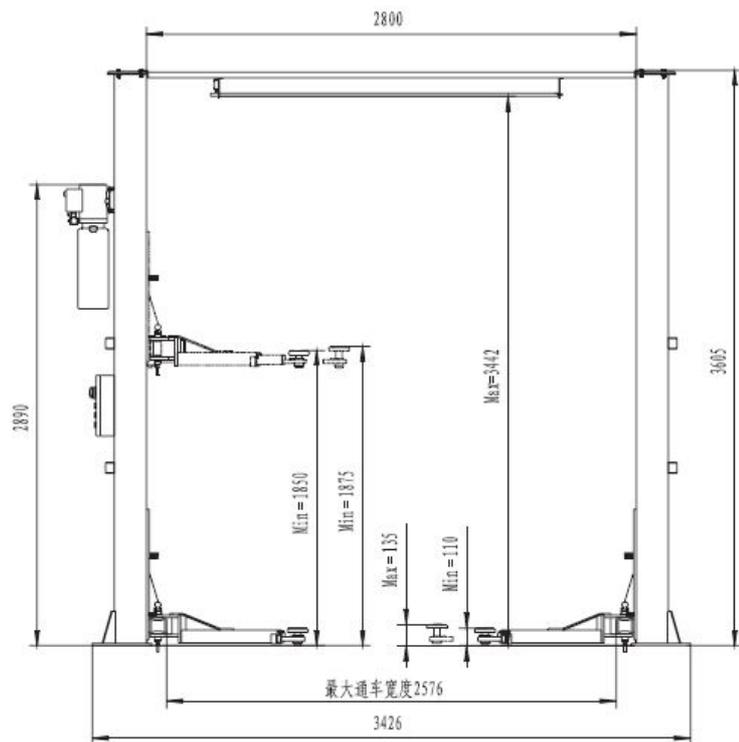
3.2. Электрический двухстоечный подъемник (4Т)



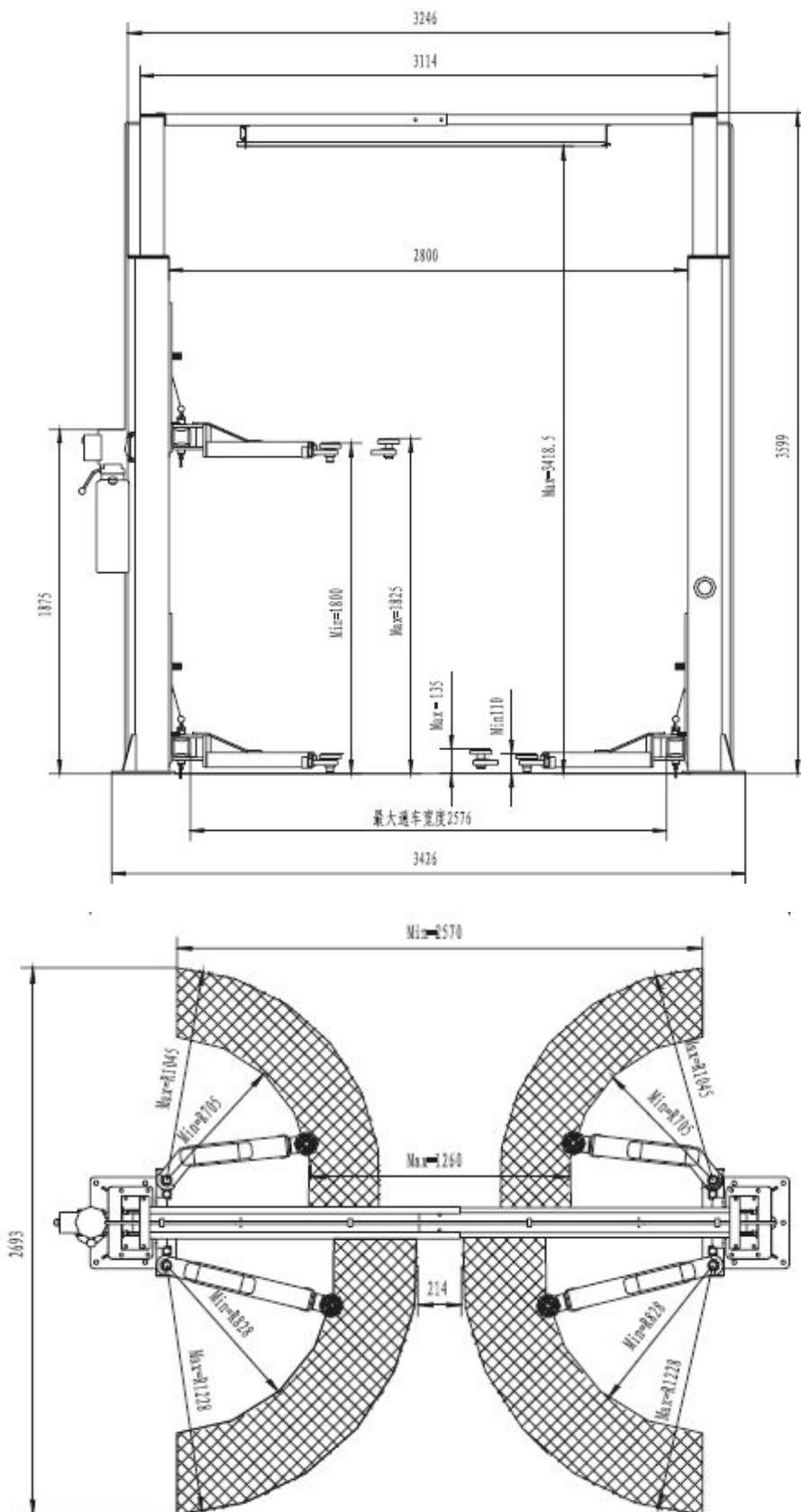
3.3. Двухстоечный подъемник с креплением к полу 4.0Т



3.4. Двухстоечный электрический подъемник с креплением к полу 4.0Т

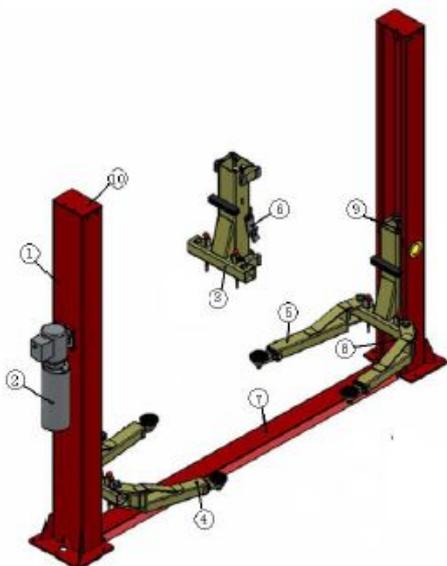


3.5. Двухстоечный подъемник с креплением к полу 4.0Т (внешнее подсоединение)



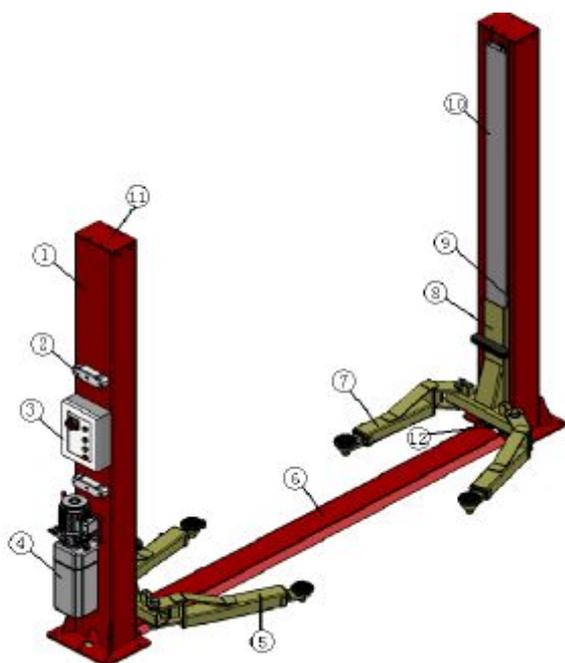
Часть 4: структура оборудования и принцип работы

Оборудование состоит из основной стойки, вспомогательной стойки, направляющей, траверсы, поворотной детали, устройства безопасности, масляного цилиндра, цепи, динамического элемента, маслоподводящей трубки, электрического блока управления (только для электрических подъемников) и проводов. Блокирующий механизм и взрывостойкий клапан обеспечивают двойную защиту и обеспечивают безопасность при работе с подъемником.



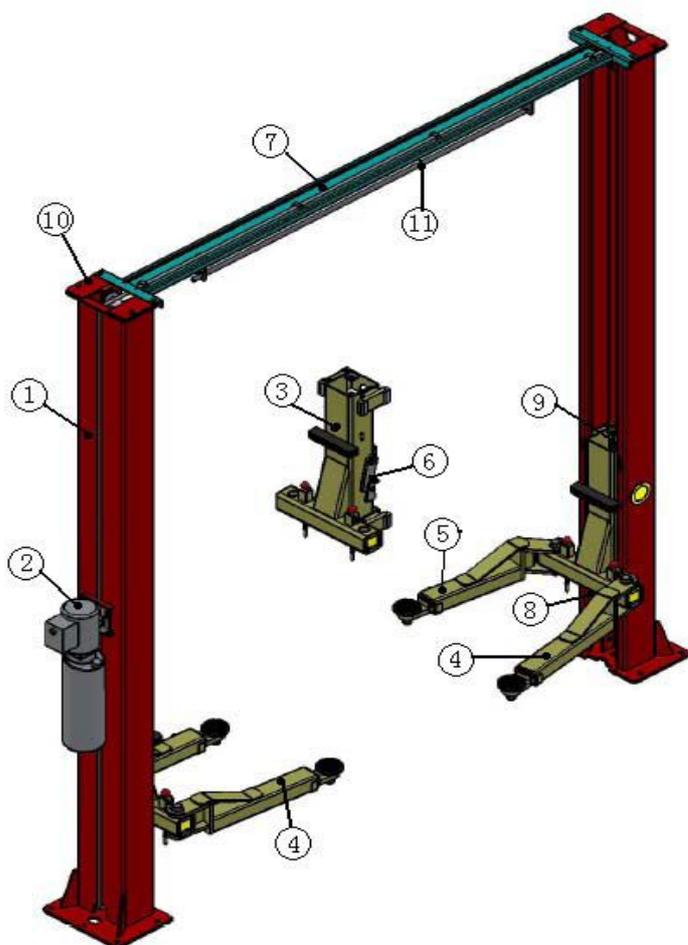
н/н	Наименование
1	Двойная стойка
2	Гидравлическая насосная станция
3	Ползунок
4	Изогнутая стойка/балка
5	Средняя удлиненная стойка
6	Механическое устройство безопасности
7	Опорная пластина
8	Масляный цилиндр
9	Цепь
10	Поддерживающая стойка

4.1. Описание деталей двухстоечного подъемника с креплением на полу.



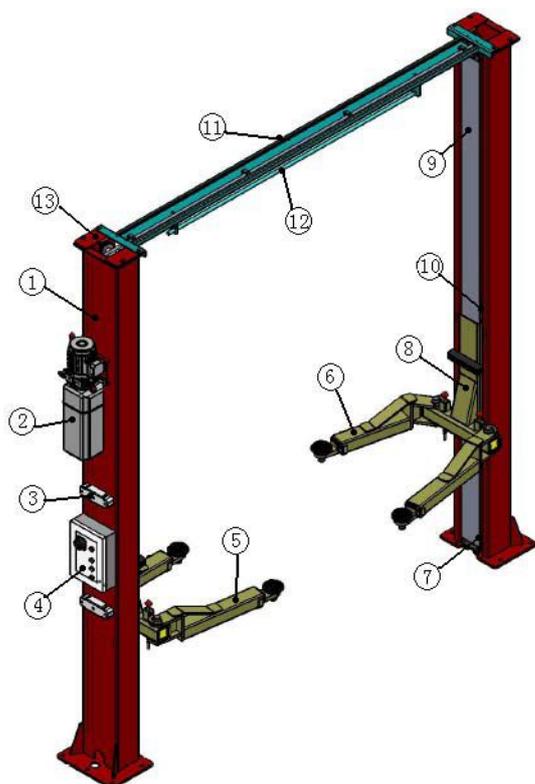
н/н	Наименование
1	Электрическая двойная стойка
2	Электрическое устройство безопасности
3	Блок управления
4	Гидравлическая насосная станция
5	Средняя удлиненная стойка
6	Опорная пластина
7	Изогнутая стойка/балка
8	Электрический ползунок
9	Масляный цилиндр
10	Герметик
11	Поддерживающая стойка
12	цепь

4.2. Описание деталей двухстоечного электрического подъемника



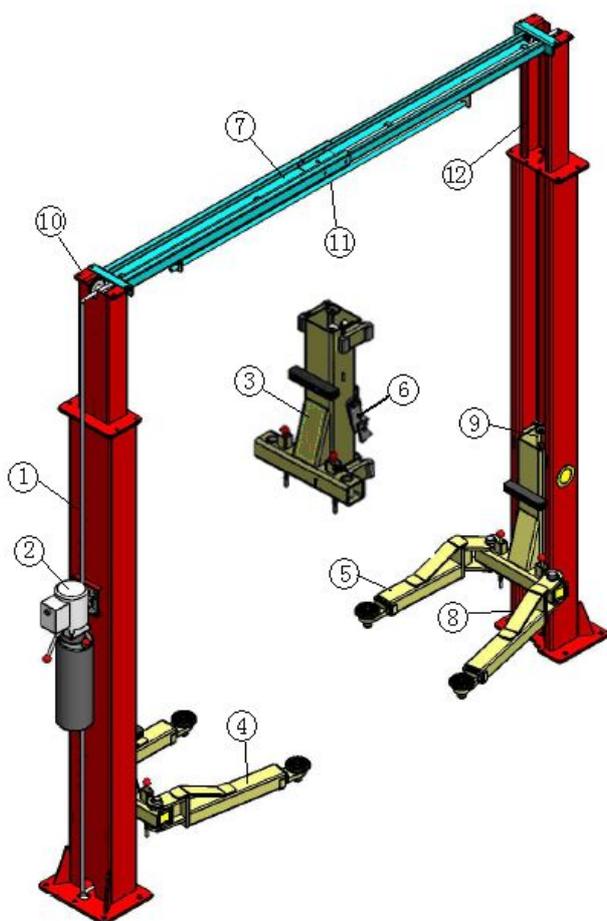
н/н	Наименование
1	Портальная колонна в сборе
2	Гидравлическая насосная станция
3	ползунок
4	Средняя удлиненная стойка
5	Изогнутая стойка/балка
6	Механическое устройство безопасности
7	Портальная рама
8	Масляный цилиндр
9	цепь
10	Портальная поддерживающая стойка в сборе
11	Портальный ограничитель

4.3. Описание деталей двухстоечного подъемника с креплением на полу



н/н	Наименование
1	Электрическая порталная колонна в сборе
2	Гидравлическая насосная станция
3	Электрическое устройство безопасности
4	Блок управления
5	Средняя удлиненная стойка
6	Изогнутая стойка/балка
7	цепь
8	Электрический ползунок
9	Портальный герметик
10	Масляный цилиндр
11	Портальная рама
12	Портальный ограничитель
13	Портальная поддерживающая стойка в сборе

4.4. Описание деталей двухстоечного электрического подъемника с креплением на полу



н/н	Наименование
1	Малогабаритная порталная колонна
2	Гидравлическая насосная станция
3	ползунок
4	Средняя удлиненная стойка
5	Изогнутая стойка/балка
6	Механическое устройство безопасности
7	Портальная рама
8	Масляный цилиндр
9	цепь
10	Малогабаритная порталная поддерживающая стойка в сборе
11	Портальный ограничитель
12	Портальная колонна малая

4.5. Описание деталей малогабаритного порталного подъемника.

Принцип работы электрического подъемника: нажмите кнопку «ПОДЪЕМ» (RISING), пускатель включен, двигатель включен и работает, двигатель запускает масляный насос, гидравлическое масло, проходя через маслоподводящую трубку, попадает в нижний резервуар, поршень приводится в действие посредством масляного давления и запускает масляный цилиндр через стальной канат, колесную пару и траверсу, таким образом происходит подъем. При выполнении технического обслуживания транспортного средства нажмите кнопку «БЛОКИРОВКА» (LOCKING), откроется масляный возвратный электромагнитный клапан (в данный момент механическое устройство блокировки не активировано), направляющая снижается, механическое устройство блокировки восстанавливается под влиянием электромагнитной пружины, направляющая платформа блокируется механическим запирающим устройством, и можно приступать к работе. При нажатии кнопки «СПУСК» (FALLING), срабатывает обратный электромагнитный клапан и механическое устройство блокировки, в результате чего подъемник приподнимется на 2 секунды. Гидравлическое масло под воздействием веса платформы и установленного на ней транспортного средства будет перекачиваться обратно из нижнего резервуара в бак, таким образом процесс спуска будет завершен.



Принцип работы подъемника: нажмите кнопку «ПОДЪЕМ» (RISING), пускатель включен, двигатель включен и работает, двигатель запускает масляный насос, гидравлическое масло, проходя через маслоподводящую трубку, попадает в нижний резервуар, поршень приводится в действие посредством масляного давления и запускает масляный цилиндр через стальной канат, колесную пару и траверсу, таким образом происходит подъем. Для работы (технического обслуживания) с транспортным средством, находящимся на подъемнике, нажмите на рукоятку спуска, механическое устройство блокировки перейдет в режим безопасности, и можно свободно проводить работы с транспортным средством. Перед спуском, нажмите сначала кнопку

«ПОДЪЕМ» (RISING), чтобы приподнять подъемник примерно на 20 мм., устройство безопасности разблокируется, и после этого можно переключить рукоятку спуска для того, чтобы опустить подъемник.



Часть 5: Установка и наладка Оборудования

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством, изучите структуру оборудования, и проверьте подъемник на наличие возможных повреждений и разукomплектовки при транспортировке и разгрузке. После этого выполните работы по установке и наладке, как это описано ниже. Не устанавливайте подъемник на открытом пространстве (на улице).

1. Оборудование необходимо устанавливать на чистой поверхности, не подвергающейся влажности и чрезмерной загрязненности, отклонение по горизонтали допускается в 5 мм., толщина бетона должна быть более 300 мм., прочность – 3000PSI (2.1 kg/mm²), габариты у основания должны быть 4000 мм. в длину, 1000 мм. в ширину и 400 мм. в глубину. Также рекомендуется укрепить устойчивость основания с помощью арматурного стержня. Для наглядной информации, обратитесь к схеме установки. Схему установки можно выбирать в зависимости от типа и модели оборудования.

Схема установки двухстоечного подъемника.

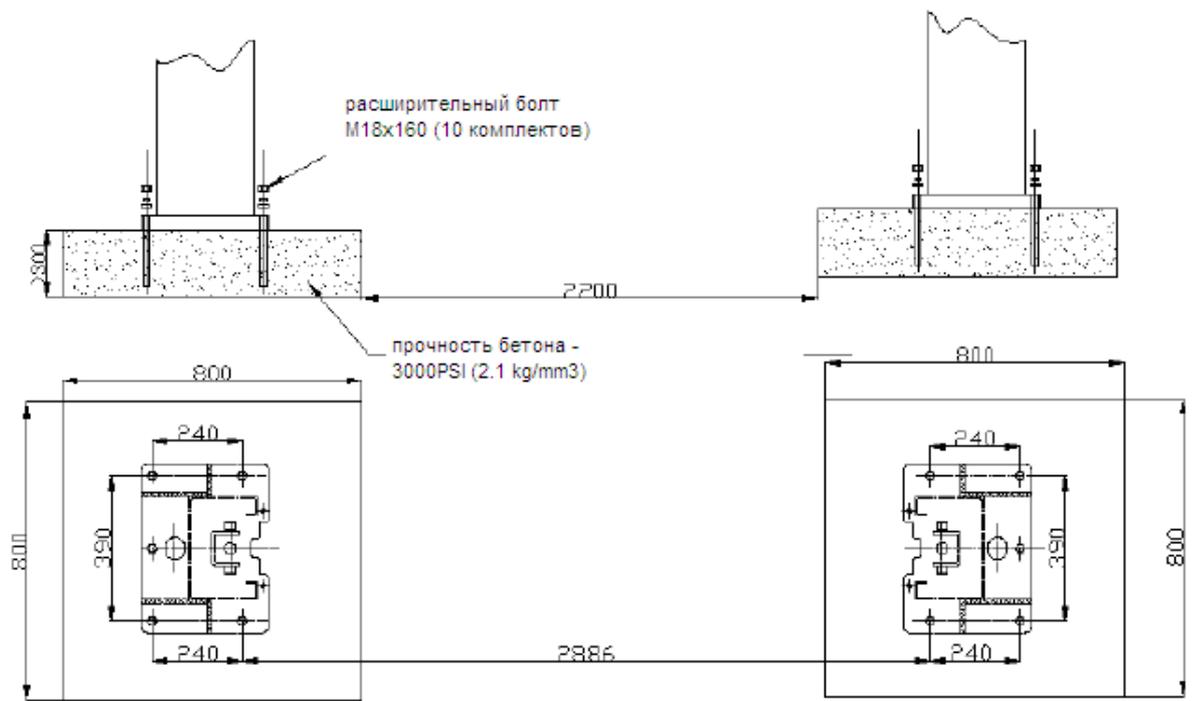
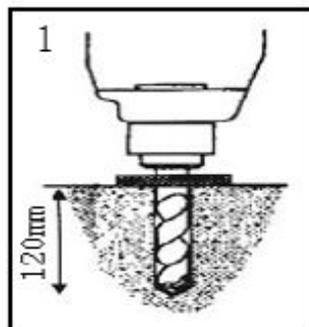
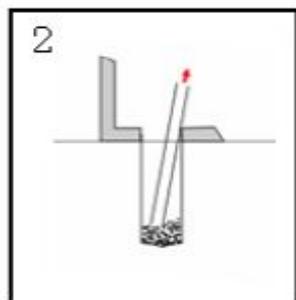


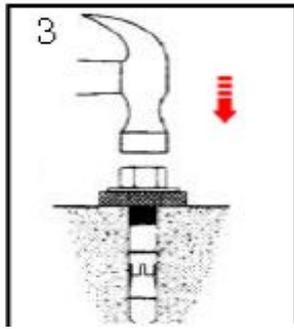
Схема установки расширительного (анкерного) болта



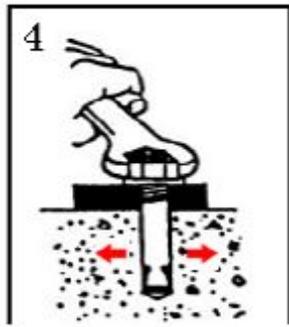
Положение перфоратора и глубина отверстия



полностью удалите грязь и пыль из отверстия с помощью специального устройства

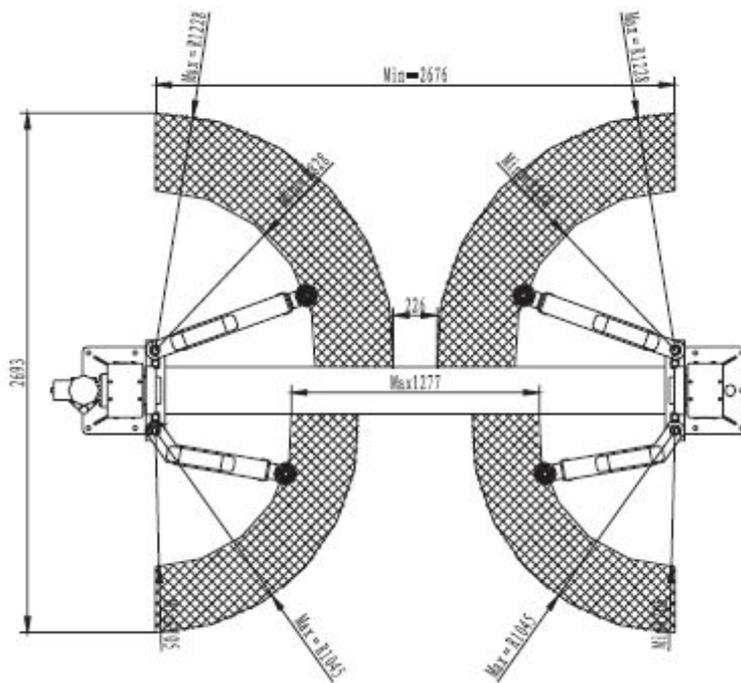
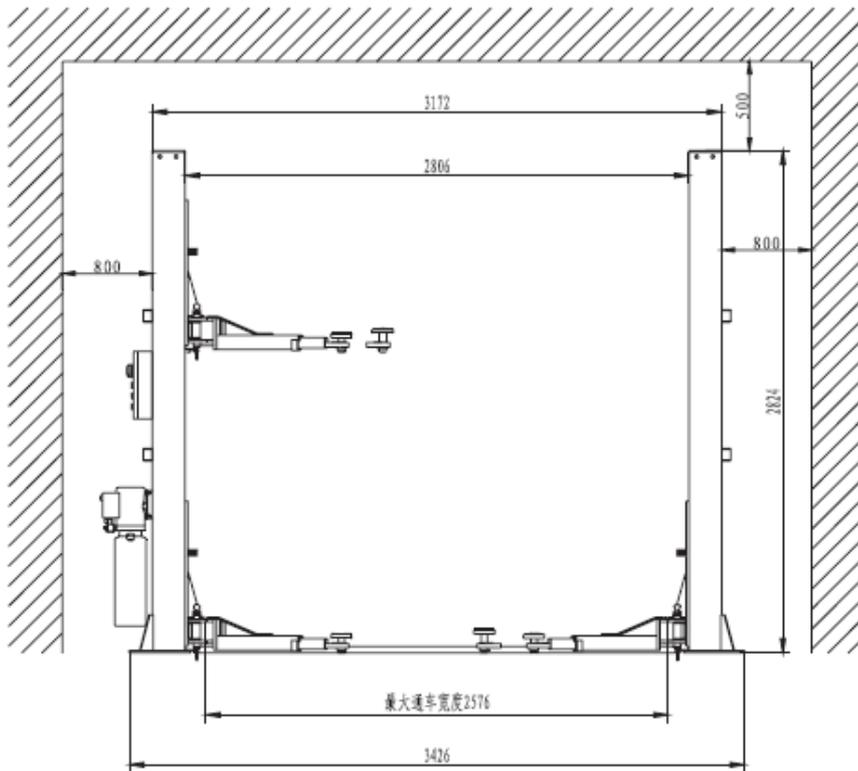


Вбейте установочный винт молотком



закрутите гайку с помощью гаечного ключа.

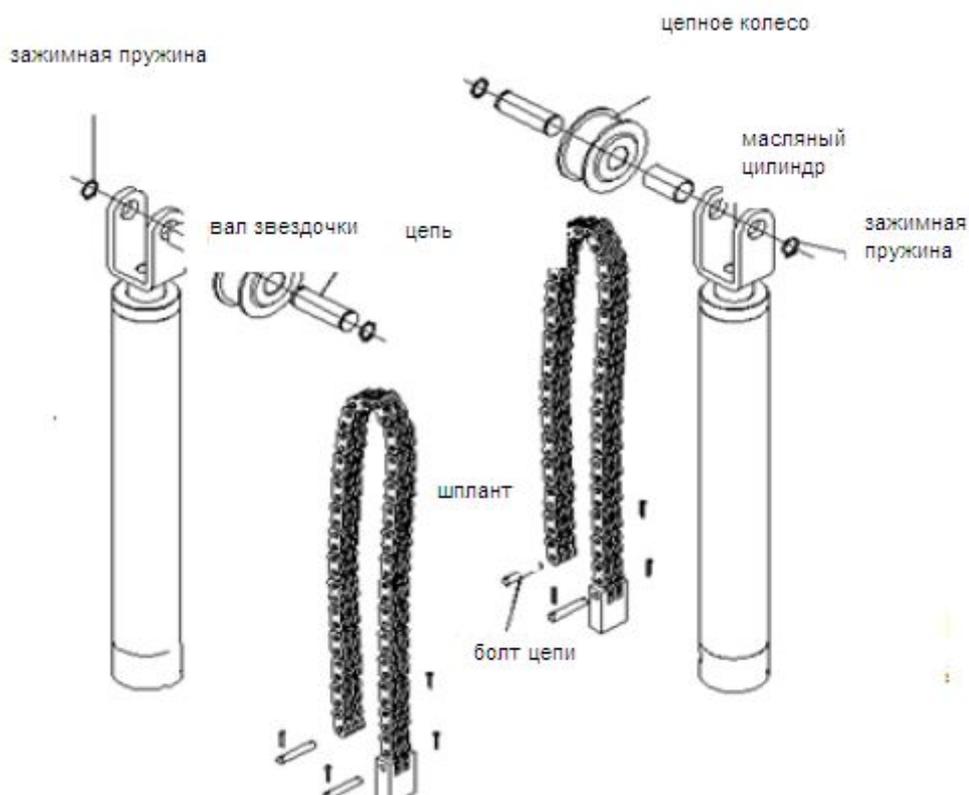
2. Освещенность рабочего пространства должна быть на уровне 100lx
3. Проверьте расположение подъемника и необходимые для рабочего пространства габариты:



Двухстоечный подъемник. Схема установки электрического двухстоечного подъемника.

Установите обе вертикальные стойки (на основной стойке расположена опора для двигателя, на которую устанавливается непосредственно двигатель), поместите опорную плиту посередине, отрегулируйте обе вертикальные стойки таким образом, чтобы они стояли параллельно друг другу, просверлите отверстие с помощью перфоратора 20С и закрепите обе вертикальные стойки расширяющимися винтами М18х160. Стойки должны располагаться строго перпендикулярно земле. Если поверхность неровная, можно выровнять ее с помощью каких-либо настилов. Подобным образом необходимо установить большую опорную раму, и по ее центру установить порталную раму, при этом обе вертикальные стойки должны быть параллельны. Необходимые расстояния и габариты отражены на схеме габаритных чертежей.

4. Установите и подсоедините проволочный канат и большую маслоподводящую трубку: уберите опорную плиту (**опорная порталная рама должна быть установлена в обратную сторону как указано на схеме подключения проволочного каната**), поместите основную стойку на направляющую платформу. Закрепите вспомогательную стойку на направляющей основной стойки с помощью проволочного каната и необходимых винтов. После фиксации уберите блокировку, проверьте чтобы левая и правая направляющие платформы находились на одной высоте, отрегулируйте их уровни. Для регулировки высоты и уровня, ослабьте проволочный канат и отрегулируйте высоту направляющей платформы. В результате, оба проволочных каната направляющих должны быть натянуты. Нанесите смазочное вещество на проволочный канат, направляющую планку, и скользящую часть стойки. Залейте моторное масло в двигатель.



Двухстоечный тип

Схема установки цепи и масляного цилиндра подъемника

Схема подсоединения стального каната/троса для двухстоечного типа подъемника

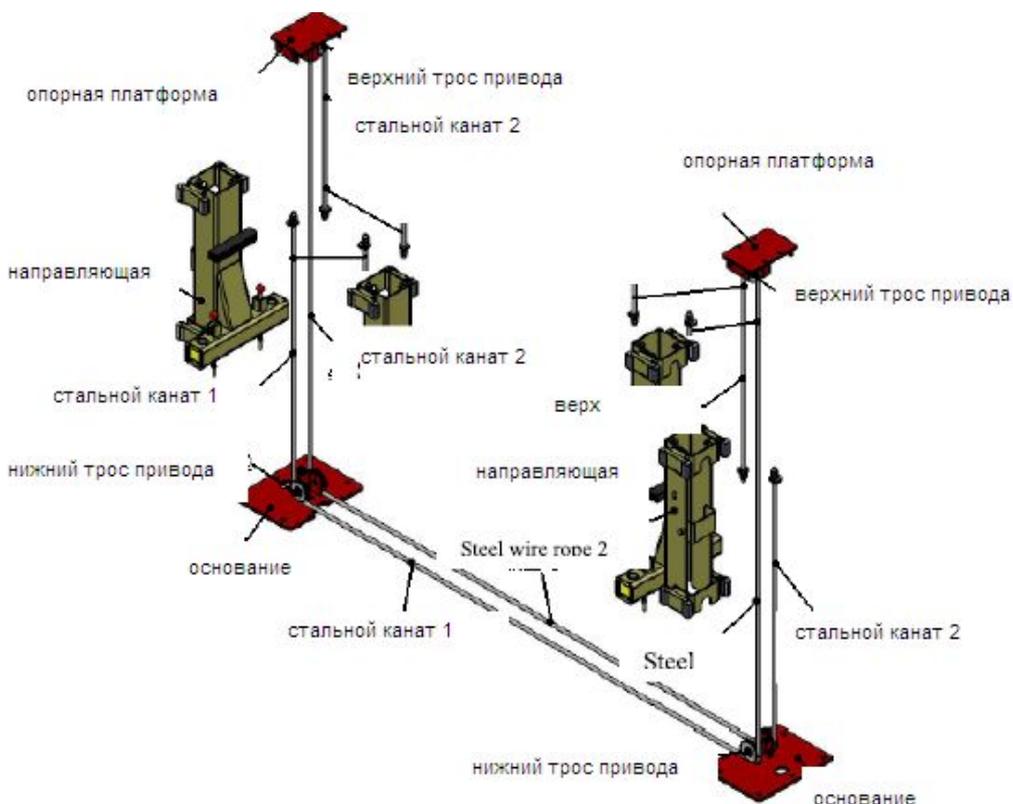
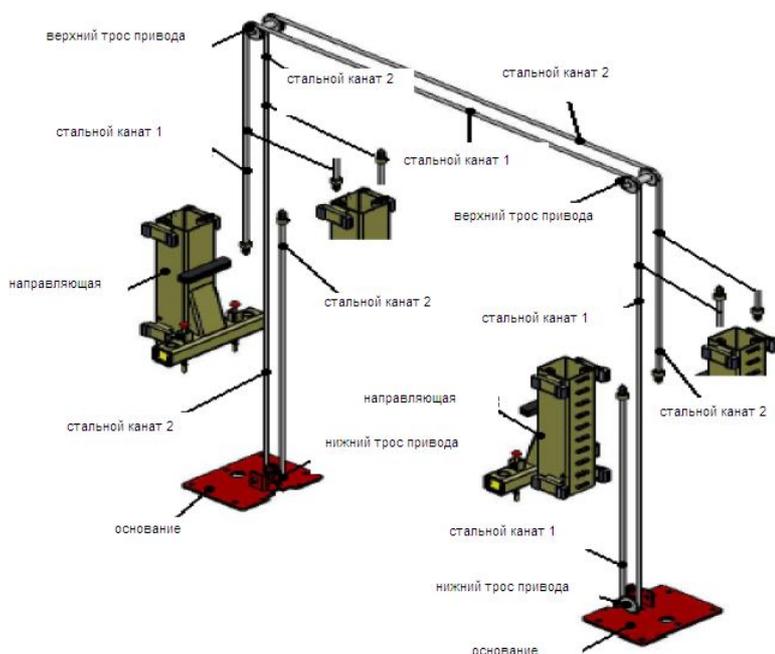


Схема подсоединения стального каната/троса для двухстоечного типа подъемника



Подсоедините длинную масляную трубку высокого давления с основной и вспомогательной стойки к земле, соедините с датчиком масляного цилиндра, закрутите, и проверьте все соединительные детали на предмет утечек.

- Гидравлическая динамическая насосная станция: с помощью четырех шестигранных болтов M8x35 закрепите гидравлическую насосную станцию на крепление двигателя, расположенное на основной стойке. Затем подсоедините маслоподводящую трубку, закрутите, и проверьте все соединительные детали на предмет утечек (см.схему установки и подключения гидравлической системы).

Гидравлическая насосная станция

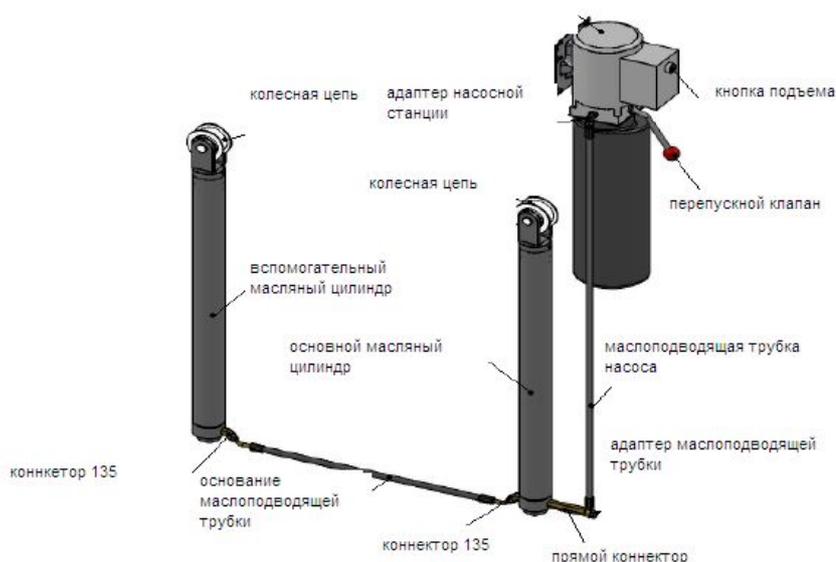


Схема подсоединения адаптера маслоподводящей трубки двухстоечного подъемника

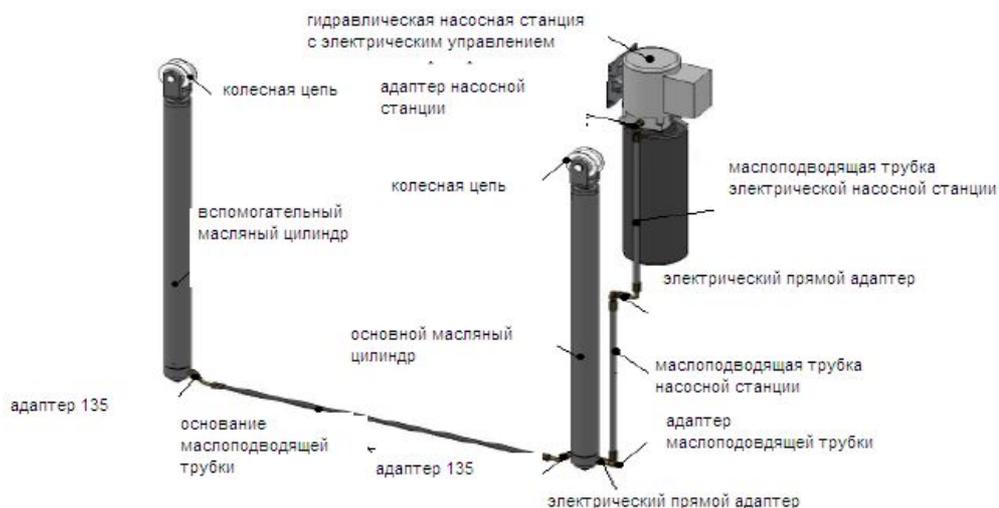


Схема подсоединения адаптера маслоподводящей трубки двухстоечного подъемника с электрическим управлением

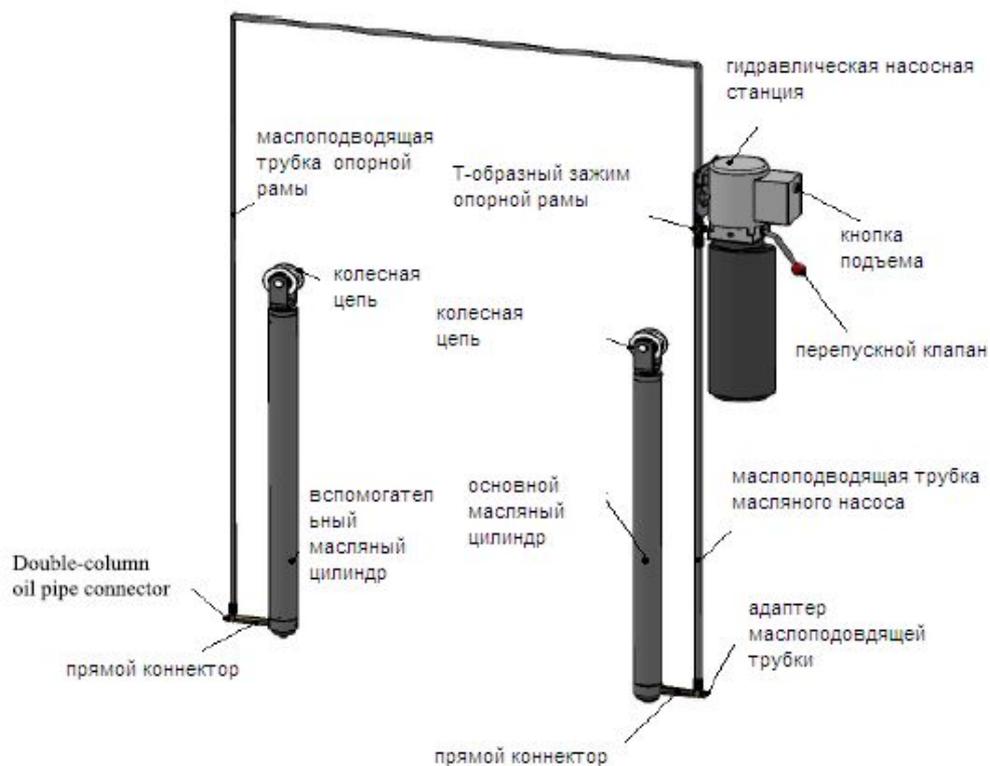


Схема подсоединения адаптера маслоподводящей трубки двухстоечного подъемника.

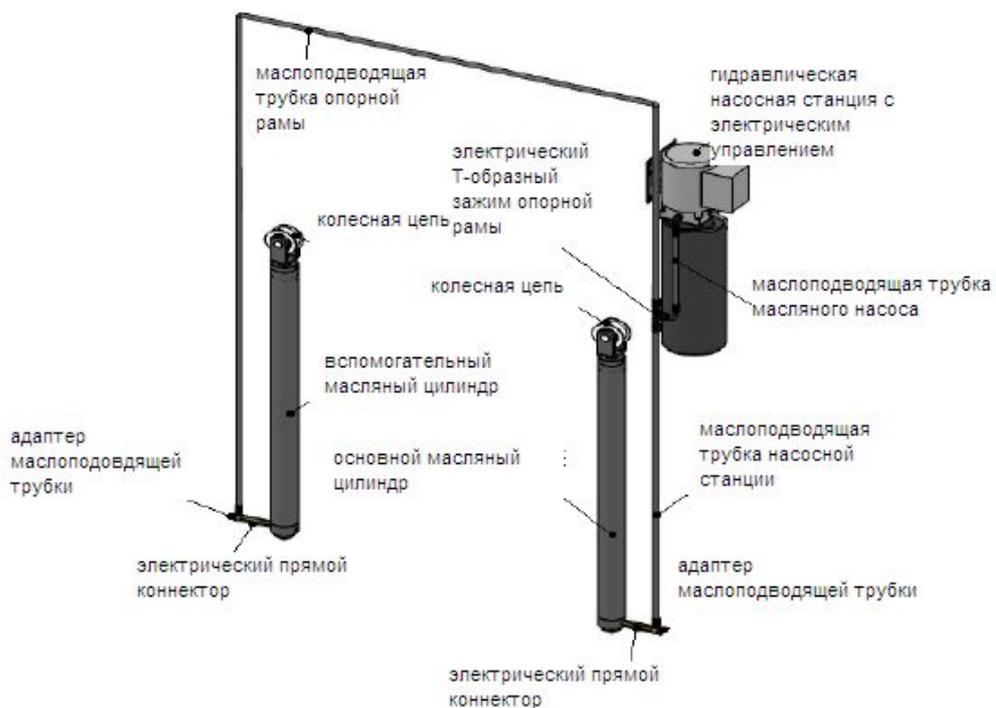


Схема подсоединения адаптера маслоподводящей трубки двухстоечного подъемника с электрическим управлением.

6. Залить гидравлическое масло:

Залейте износостойкое гидравлическое масло 46 или 20 в масляный бак (масло не поставляется вместе с подъемником, и приобретается пользователем самостоятельно). Максимальный уровень масла – 10 мм от впускного отверстия бака, но не меньше, чем 50 мм (минимальный уровень). Замеры проводите с помощью измерительного щупа. Если подъемник эксплуатируется в условиях пониженных температур, предпочтительнее использовать износостойкое гидравлическое масло №20

7. Установка траверсы: установите четыре траверсы слева и справа (соответственно) таким образом, чтобы на обеих сторонах стойки были и длинные, и короткие траверсы. Короткая траверса должна располагаться спереди транспортного средства при его подъеме.
8. Устройство безопасности необходимо установить и подключить в соответствии со схемой подключения устройства безопасности. После его установки убедитесь, что оно легкодоступно при работе с подъемником, и предохранитель разблокирован.
9. Установите блок управления и электропроводку: блок управления необходимо поместить между двух устройств безопасности, зафиксировать его на основной стойке с помощью четырех винтов с цилиндрической головкой и крестообразным шлицем М6х10 (на блоке управления есть входные отверстия для линии передачи электромагнита, перепускного клапана и ограничителя). Пропустите и подсоедините маслоподводящую трубку к электромагниту. Портальная рама подключается аналогичным способом (см. схему подключения электрики).

Примечание: шаг №9 применяется только для подключения электроцепи при работе с двухстоечным подъемником с электрическим управлением.

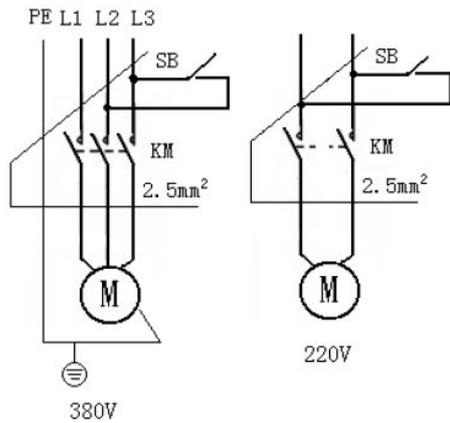
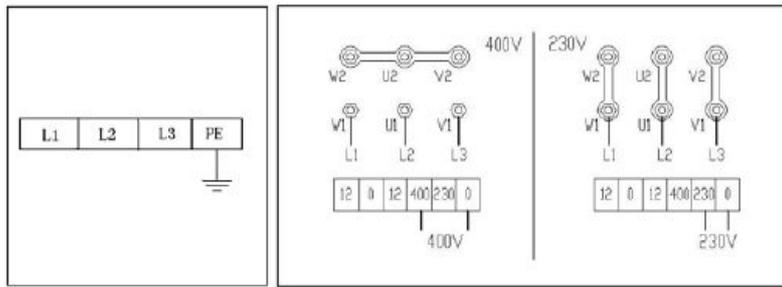
Электрическая цепь подключается и подсоединяется в соответствии со схемой подключения электрики.

Работы по подключению электроцепи должны выполняться только высококвалифицированным и специально обученным персоналом

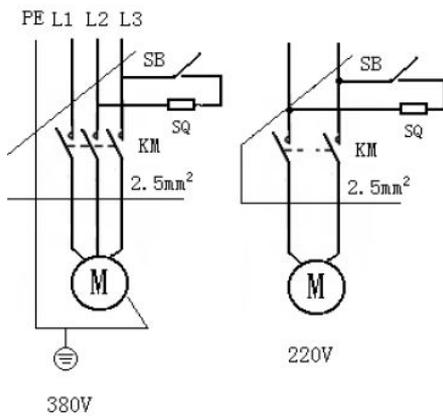
- откройте верхнюю крышку блока управления

- подсоединение кабеля электропитания: подсоедините 400-вольтный трехфазный четырехпроводный кабель электропитания (3х2,5мм+1х1,5 мм) к панели управления L1, L2, L3 и к входящим зажимам. Подсоедините кабель общего защитного заземления (Рисунок 21).

- В случае если кабель электропитания 230-вольтный и двухфазный, необходимо отрегулировать трансформатор устройства управления и проводное соединение (Рисунок 22).



Электросхема для двухстоечного подъемника

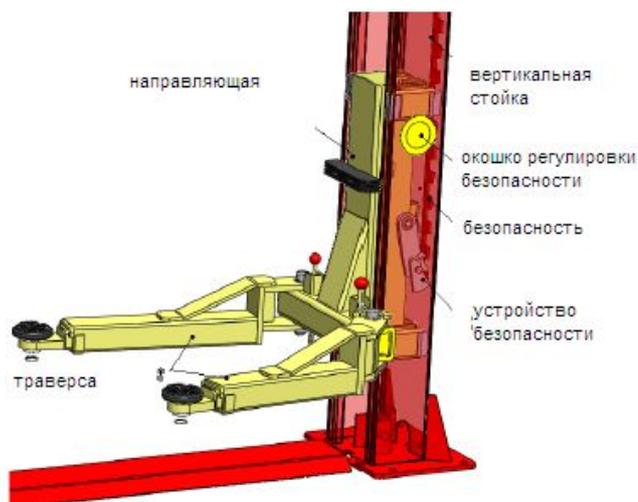


. Электросхема для двухстоечного подъемника

управления. Нажмите кнопку подъема (RISING), чтобы убедиться что направляющая платформа поднимается. Если она не поднимается, необходимо изменить последовательность подключения электроцепи и направление вращения двигателя (должен вращаться в прямом направлении), а также подачу масла в масляный насос. Происходит подъем, при этом необходимо контролировать, чтобы левая и правая направляющие платформы поднимались синхронно и на одинаковую высоту. В конце подъема будет слышен звук запирающегося предохранителя. Для гарантии синхронной работы направляющих платформ, отрегулируйте подсоединение стального каната. Для спуска нажмите кнопку СПУСК (FALLING), произойдет небольшая задержка времени для выполнения данной операции. Через 2 секунды раскроются механическое устройство блокировки и электромагнитный обратный клапан. Под весом рабочей платформы и транспортного средства, находящегося на ней, гидравлическое масло из нижнего резервуара масляного цилиндра начинает поступать в масляный бак, и происходит процесс спуска подъемника. При выполнении технического обслуживания транспортного средства, при включенной кнопке «блокировки», открывается возвратный электромагнитный клапан, а механическое устройство блокировки выключается. В этом случае направляющая платформа снижается, механическое устройство блокировки переключается под своим весом. Не забывайте периодически проверять все соединительные элементы, подключения проводов и уровень закрепления болтов.

11. Повторите процедуру подъема и спуска несколько раз, чтобы убедиться, что подъемник работает в нормальном режиме. При возникновении каких-либо проблем, необходимо устранить неисправность и только после этого можно приступить к работе с подъемником и траверсой. Также проверьте, чтобы направляющая платформа и стойки были хорошо смазаны смазочным веществом. Кроме этого, смажьте также колесную ось, и стальной канат сверху и снизу, во избежание их преждевременного износа.
12. Нагрузочные испытания: обязательно проверьте чтобы были смазаны все поворотные и соединительные детали, а также поверхности. После этого проверьте всю систему на предмет утечек, убедитесь, что подъемник крепко и надежно закреплен на полу. Только после выполнения вышеописанных проверок можно приступить к нагрузочным испытаниям. Схема проведения испытания под нагрузкой идентична с испытанием без нагрузки. Нагрузочные испытания можно считать оконченными, когда не наблюдается протечек и посторонних шумов во время работы, а время и высота подъема платформы сопоставима с указанными техническими характеристиками. При этом обязательно нужно провести эту процедуру не менее 2-3 раз.
13. После того, как на подъемник помещен груз, длина стального каната немного увеличится. Необходимо будет провести процедуру выравнивания. Необходимо повторить шаг №4, и после этого можно приступить к работе с оборудованием.

Часть VI. Устройство безопасности

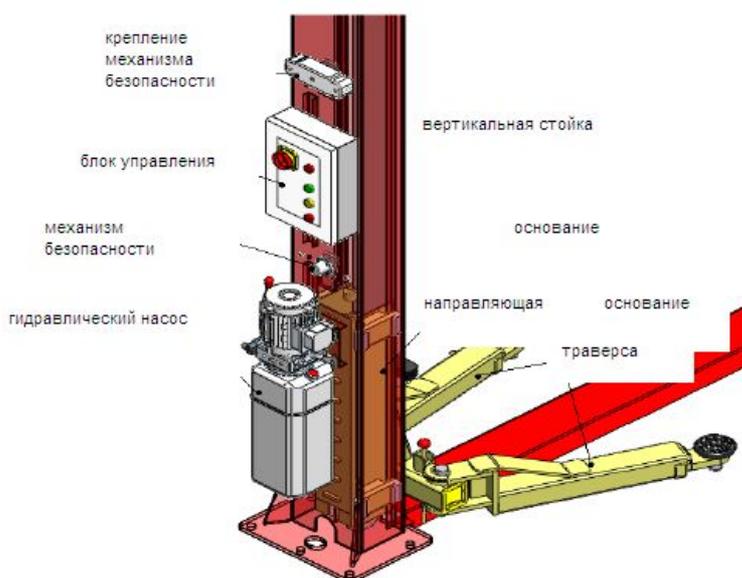


Устройство механизма безопасности

двухстоечного подъемника.



Примечание: во время работы с двухстоечным подъемником, особенно при подъеме транспортного средства, будет слышен звук, означающий, что сработал механизм безопасности. Т.е. если Вы услышите такой звук, это означает, что механизм безопасности исправен и работает нормально. Категорически запрещается работать с подъемником, если подобный звук отсутствует. В этом случае необходимо открыть окошко регулировки безопасности, и закрутить поперечный винт в механизме безопасности до тех пор, пока не появится звук. После выполнения механического подъема, необходимо опустить разгрузочный клапан, чтобы заблокировать устройство безопасности. Только после этого можно приступить к работе с транспортным средством, находящимся на подъемнике. При спуске, сначала необходимо нажать кнопку ПОДЪЕМ (RISING), чтобы приспустить предохранительный трос. Наконец, разгрузочный клапан необходимо опустить и подъемник будет снижаться.



Устройство механизма безопасности

двухстоечного подъемника с электрическим управлением.

В комплект поставки вместе с подъемником входит автоматический механизм безопасности, смазочное устройство, синхронизатор со стальным канатом, направляющая и блокирующее устройство для вращения платформы. Механизмы безопасности установлены и на основной, и на вспомогательной стойке. Для удобства при работе, в механизм безопасности помещен электромагнит, который автоматически доводит полное раскрытие механизма безопасности. В масляном цилиндре обычный адаптер заменен взрывостойким клапаном с двойной системой защиты, таким образом увеличен уровень безопасности оборудования. Синхронность движения правой и левой направляющей платформы достигается с помощью двух стальных канатов. Если синхронность нарушена, необходимо закрепить гайку на стальных канатах. Стальной канат должен быть очень сильно натянут, в противном случае, синхронности не будет. Стопорный механизм состоит из четырех траверс, которые автоматически могут блокироваться при повороте на разные углы и направления. В частности это применимо, когда направляющая платформа максимально опущена, и возможен сход транспортного средства с поддона из-за поворота платформы. В этом случае срабатывает стопорный механизм. Обязательно нужно проверять все крепления, для исправной работы механизма.



Примечание:

Запрещается устанавливать, подключать и производить настройку механизмов и устройств безопасности лицам, не имеющим достаточную квалификацию, и не прошедшим обучение по работе с подъемником.

При несоблюдении этого правила, производитель не несет ответственность за возможные травмы и повреждения, возникшие в процессе работы.

Часть VII. Гидравлическая система

Внешние размеры гидравлической насосной станции

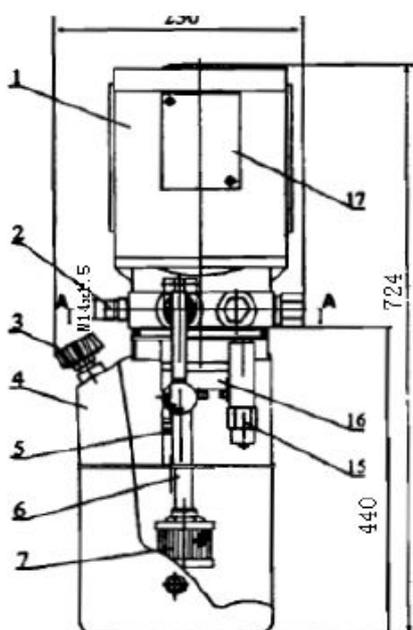
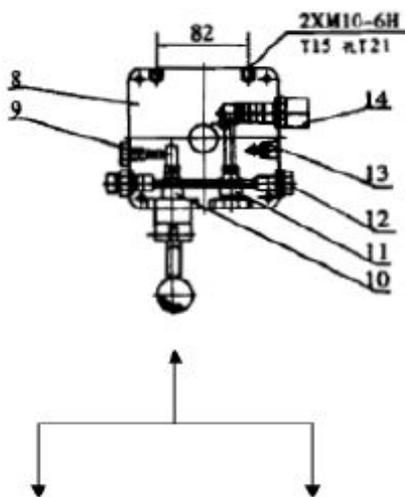


Схема гидравлического насоса:

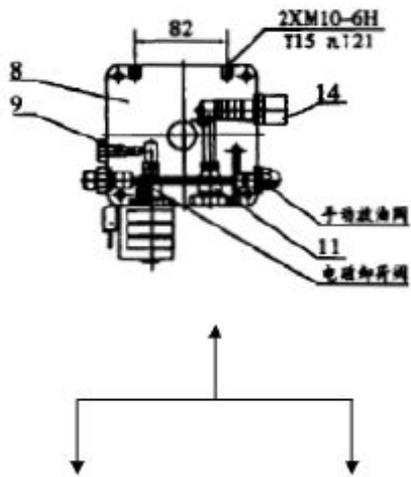
1. Двигатель
2. Выпускной штуцер
3. Масловпускное отверстие
4. Топливный бак
5. Маслоподводящая трубка
6. Масловпускное отверстие
7. Масляный фильтр
8. Корпус клапана
9. Дроссельный клапан
10. Сливной клапан (электронный сливной клапан)
11. Односторонний клапан
12. Сливная пробка для масла
13. Сливная пробка
14. Вращательный клапан
15. Буферный клапан
16. Масляный насос
17. Клеммная коробка

Примечание: позиции 2 и 12 являются взаимозаменяемыми.



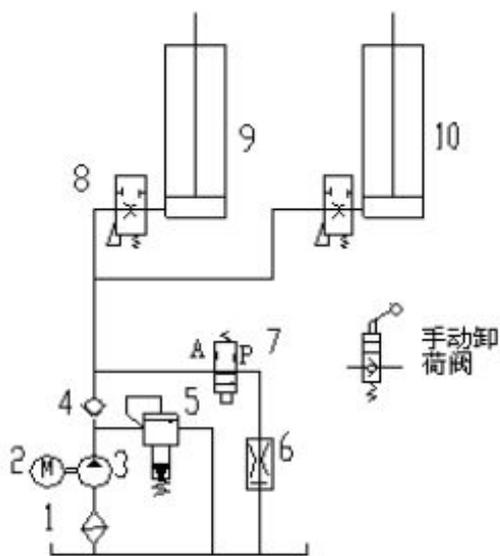
А-А Перепускной клапан.

Гидравлическая насосная станция двухстоечного подъемника



A-A двигатель перепускного клапана.

Гидравлическая насосная станция двухстоечного подъемника с электрическим управлением.



подъемника.

Схема гидравлической системы двухстоечного

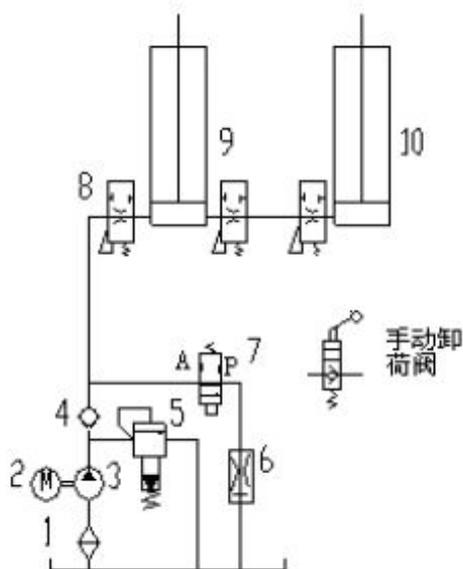


Схема гидравлической системы двухстоечного

подъемника.

1. Фильтр
2. Двигатель
3. Шестеренчатый насос
4. Односторонний клапан
5. Спускной клапан
6. Клапан регулировки скорости спуска
7. Электронный разгрузочный клапан
8. Дроссельный клапан/взрывостойкий клапан
9. Основной масляный цилиндр
10. Вспомогательный масляный цилиндр

Часть VIII. Рабочие инструкции

1. Подготовительные работы

- 1.1. Проверьте все двигатели и систему электроснабжения, а также подключение и подачу питания.
- 1.2. Для движущих и поворотных частей используйте смазку на литиевой основе 2# (GB7324-87). Необходимо смазывать все направляющие и скользящие поверхности.
- 1.3. Проверьте, достаточный ли уровень гидравлического масла в баке
- 1.4. Проверьте стальной канат, трос привода, колесную ось

1.5. Проверьте соединительные и крепежные детали, и крепко ли затянуты винты и болты

2. Процесс работы:

Перед началом работы необходимо приподнять подъемник примерно на 200-300 мм., чтобы убедиться в синхронном положении и направлении направляющих платформ. При необходимости, отрегулируйте синхронное положение направляющих, и только после этого приступайте к работе. Транспортное средство необходимо поместить посередине двух вертикальных стоек, ручной тормоз должен быть поднят. Для надежной опоры транспортного средства, отрегулируйте положение траверс. Следите за тем, чтобы в рабочей зоне не было посторонних людей и/или предметов. Нажмите кнопку ПОДЪЕМ (RISING) на блоке управления и подсоедините замыкатель. После запуска двигателя, начинает вырабатываться гидравлическое масло, и через маслоподводящую трубку высокого давления оно попадает в масляный цилиндр. Под воздействием масляного давления, масляный цилиндр приводит в действие поршень и поршневой шток. Начинают подниматься направляющие платформы и траверсы. При проведении работ с поднятым транспортным средством, необходимо нажать кнопку блокировки. Срабатывает электромагнитный клапан и выпускной клапан открывается. Направляющая платформа опускается, когда прекращается давление масла. Механизм безопасности автоматически переключится под воздействием пружины и своего веса. Но направляющие платформы все еще будут заблокированы. После завершения работы с транспортным средством, необходимо нажать кнопку ВНИЗ (DOWN). Подъемник приподнимется на 2 секунды, чтобы дать раскрыться механизму безопасности/блокировки. После этого начнется спуск.

3. Предостережения

3.1. У каждого поднимаемого транспортного средства своя точка опоры и центр тяжести. Прежде всего, необходимо определить, где находится центр тяжести поднимаемого транспортного средства. Центр тяжести погруженного на подъемник транспортного средства должен быть максимально близко к дельте, образуемой вертикальными стойками подъемника. Отрегулируйте положение транспортного средства таким образом, чтобы его точка опоры совпала с точкой опоры и центром тяжести подъемника.

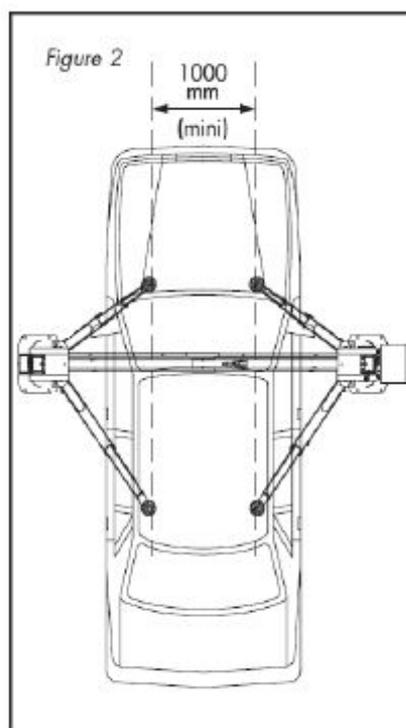
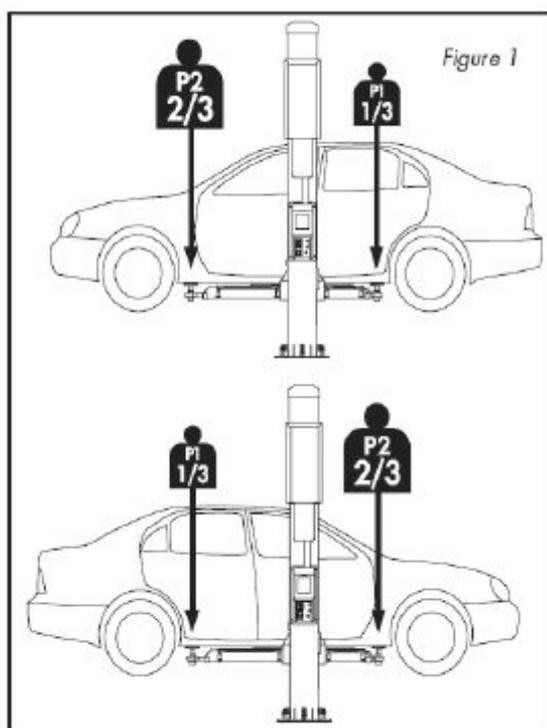


Figure 3

Lift	D	P2 (2/3)	P1 (1/3)	C=P1+P2
3. 2T	710 mm	1675 kg	840 kg	2515 kg
	800 mm	1800 kg	900 kg	2700 kg
	900 mm	1920 kg	960 kg	2880 kg
	1000 mm	2140 kg	1060 kg	3200 kg
3. 5T	710 mm	1890 kg	940 kg	2830 kg
	800 mm	2020 kg	1010 kg	3030 kg
	900 mm	2160 kg	1080 kg	3240 kg
	1000 mm	2400 kg	1200 kg	3600 kg
4. 0T	710 mm	2100 kg	1040 kg	3140 kg
	800 mm	2250 kg	1120 kg	3370 kg
	900 mm	2400 kg	1200 kg	3600 kg
	1000 mm	2650 kg	1350 kg	4000 kg
5. 0T	710 mm	2620 kg	1310 kg	3930 kg
	800 mm	2750 kg	1375 kg	4125 kg
	900 mm	3000 kg	1500 kg	4500 kg
	1000 mm	3350 kg	1650 kg	5000 kg
6. 0T	710 mm	3140 kg	1570 kg	4710 kg
	800 mm	3370 kg	1680 kg	5050 kg
	900 mm	3600 kg	1800 kg	5400 kg
	1000 mm	4000 kg	2000 kg	6000 kg

3.2. Обращайте внимание на предупредительные сигналы и индикаторы

3.3. Обслуживание подъемника должно выполняться специально обученным персоналом.

Раз в неделю необходимо смазывать все соединительные и подвижные детали оборудования, поворотную платформу и механизмы безопасности. Гидравлическое масло необходимо менять ежегодно. Старайтесь всегда поддерживать максимальный уровень масла в баке подъемника. Во время замены масла обязательно отсоединяйте масляный бак. Перед тем как залить свежее масло, пропустите его через масляный фильтр. Периодически проверяйте работу механизмов безопасности.

- 3.4. Периодически проверяйте стальной канат на предмет износа, и при необходимости замените его
- 3.5. Тщательно осматривайте систему подачи масла (масляный цилиндр, маслоподводящая трубка, адаптер).
- 3.6. При производстве подъемника на заводе все гидравлические клапаны были отрегулированы должным образом. Производитель не несет ответственности за последствия, возникшие в результате самостоятельных регулировок, производимых пользователем оборудования,

Часть IX: Техническое обслуживание

Обслуживание механики:

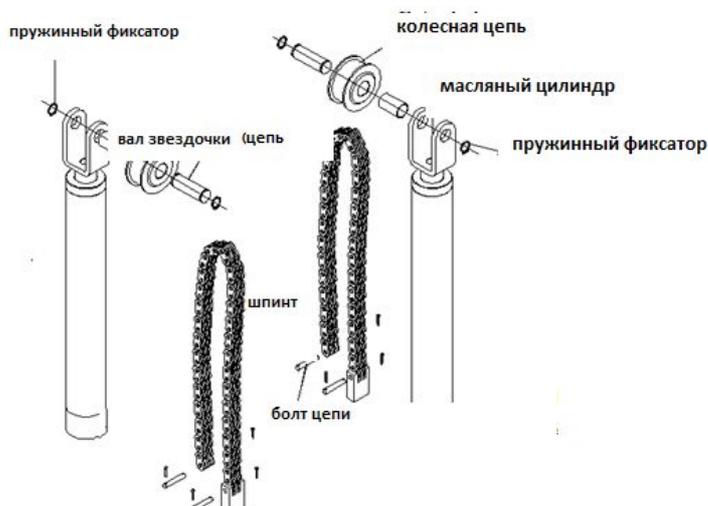
- Оборудование необходимо протирать и очищать сухой тряпкой. Перед этим необходимо отключить подъемник от источника подачи питания, во избежание возможного удара током и иных соображений безопасности.

- Следите за чистотой в рабочей зоне. Загрязненность и оседающая пыль могут привести к быстрому выходу оборудования из строя.

Ежедневно

- проверить соединительные элементы в гидравлическом цилиндре, цепях, и направляющих платформах.

- проверить силу натяжения стального каната, а также его состояние.



Еженедельно: Для движущих и поворотных частей используйте смазку на литиевой основе 2# (GB7324-87). Необходимо смазывать все направляющие и скользящие поверхности (вертикальные стойки, направляющие платформы и т.д.).



Примечание: в течение первого месяца работы с подъемником, все направляющие и скользящие поверхности и соединения необходимо смазывать маслом на литиевой основе дважды в неделю.

Ежемесячно:

- заново закрутить болт основания/крепления
- смазать и затянуть цепь и стальной канат
- проверить все трубки в гидравлической системе на предмет утечек и износа
- проверить все движущие детали. При необходимости смазать маслом на литиевой основе 2# (GB7324-87).
- проверить, хорошо ли закреплены установочные штифты, болты, пружинные фиксаторы. При необходимости затянуть.



Примечание: все болты крепления основания должны быть надежно затянуты. В случае если они повреждены, подъемник необходимо отключить и прекратить работу на нем до тех пор, пока проблема не будет устранена, и болты не заменены.

Каждые полгода:

- проверить все движущие детали и механизмы на предмет износа и/или повреждения
- проверить состояние смазки в приводном шкиве. Если в процессе спуска и подъема возникает трение, или затруднение движения, обязательно смажьте вал колеса.
- проверить балансировку. При подъеме и спуске платформа должна располагаться строго вертикально.
- проверить вертикальное положение стоек.



Примечание: смазывайте все внутренние углы и соединительные детали и части вертикальных стоек. Это снизит риск трения при работе подъемника, и увеличит срок его службы.

Обслуживание гидравлической системы.

Очищение и замена масла.

- Через шесть месяцев после первого запуска оборудования, необходимо произвести очистку гидравлического масляного бака и заменить масло. В дальнейшем, процедуру очистки гидравлической системы необходимо выполнять один раз в год. Однако масло необходимо заменять в рабочем порядке.

- Замена уплотнительных деталей/элементов

После непродолжительного периода времени с момента первого запуска оборудования, необходимо проверить всю систему на предмет утечек. Если утечка обнаружена, и возникла в результате износа уплотнительных материалов, их необходимо незамедлительно заменить.

Часть X: Возможные проблемы и их решение.

<i>Проблема</i>	<i>Возможные причины</i>	<i>Решения</i>
Во время подъема не вращается двигатель	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неверное присоединение проводов электропитания. 2. Не срабатывает контактор переменного тока в цепи электродвигателя. 3. Ограничитель в цепи питания не закрыт. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить и присоединить провода правильно. Проверить плату кнопки и необходимые для подключения провода. 2. Если двигатель работает при прямой подаче электропитания, проверьте контрольную цепь и проводку в цепи. Если напряжение на обоих концах контактора одинаковое, заменить контактор. 3. Проверить ограничитель, проводку и отрегулировать ограничитель или заменить его.
Двигатель издает звук, но не вращается	Нарушена фаза в трехфазном источнике электропитания	Вращение необходимо остановить незамедлительно. Проверить основной контур системы автоматического управления двигателя на предмет обрыва провода и/или связи.
двигатель вращается, но подъемная платформа не поднимается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Двигатель вращается в противоположную сторону. 2. Недостаточно гидравлического масла в системе. 3. В насос попал воздух, и возникла воздушная пробка 4. неисправен сливной/перепускной клапан 5. Неисправен электромагнитный клапан, либо засорен 6. Поврежден уплотнительный элемент масляного насоса 7. Засорен масляный фильтр, в результате двигатель плохо и туго работает 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поменять местами провода подключения электроэнергии к стенду. 2. Добавить масла. 3. Снять клапан одностороннего действия, выпустить воздух. Тщательно установить клапан на место, во избежание утечки масла из отверстия. 4. Проверьте состояние прокладок и иных уплотнительных деталей; прочистите клапан или замените поврежденные уплотнительные детали. 5. проверьте электромагнитный клапан, при необходимости прочистите его . 6. Снимите шестеренчатый насос и замените уплотнители 7. Прочистите фильтр.
Низкая скорость подъема	Возникла утечка масла из-за повреждения впускного отверстия в масляном насосе	См.выше
Во время работы возникает вибрация	<ol style="list-style-type: none"> 1. в гидравлическую цепь попал воздух 2. в верхнем адаптере маслоподводящей трубки насоса возникло пропускание воздуха 3. засорен фильтр 	<ol style="list-style-type: none"> 1. выпустите воздух, подняв и опустив подъемник несколько раз 2. проверьте соединительные и уплотнительные детали маслоподводящей всасывающей трубки. 3. прочистите фильтр.
Подъемник поднимается, но не опускается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повреждена кнопка включения питания 2. запирающий цилиндр неисправен 3. слишком узкое расстояние между стойкой и балкой 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить плату кнопки и необходимые для подключения провода. 2. проверьте запирающий цилиндр и систему блокировки 3. отрегулируйте расстояние

Часть XI: Упаковочный лист

1. основная стойка –	1
2. Вспомогательная стойка -	1
3. гидравлический блок -	1
4. набор комплектующих -	2
5. длинная и короткая траверсы -	2 каждой, всего 4.
6. руководство по эксплуатации -	1
7. гарантийный талон -	1 (приложение к руководству)
8. Сертификат качества и соответствия -	1

Часть XII: правила безопасности

1. Перед началом работы необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством. Запрещается работать с оборудованием без предварительного ознакомления с данной документацией.
2. В рабочей зоне не должно быть посторонних предметов, которые могут мешать работе
3. Во время спуска и/или подъема транспортного средства ни в рабочей зоне, ни в самом транспортном средстве не должно находиться людей.
4. Не превышайте установленную производителем грузоподъемность.
5. Перед процедурой подъема убедитесь, что поднят ручной тормоз транспортного средства.
6. Все работы и манипуляции с поднятым транспортным средством необходимо выполнять только после того, как убедитесь что активированы обе предохранительных блокирующих механизма.
7. Если подъемник не используется, отключите его от источника электропитания
8. После продолжительного использования подъемника, необходимо произвести регулировку стального каната, т.к. его натяжение может ослабнуть.
9. Регулярно проводите техническое обслуживание оборудования, как описано в соответствующем разделе.
10. При работе с оборудованием не забывайте о мерах противопожарной безопасности (например, огнетушитель должен находиться в зоне доступности оператора).
11. установите резервный/защитный переключатель 10А (не поставляется в комплекте с оборудованием!) на устройство подвода электропитания 380 V.

Информация для конечного потребителя:

Гарантийный талон является важным документом при проведении гарантийного обслуживания. Сохраните гарантийный талон в надежном месте.

Гарантия

1. Гарантийный период:

Гарантийный период длится 12 месяцев, начиная со второго дня после покупки оборудования и выдачи на него накладных документов.

2. Гарантийные рамки

Если возникла проблема при условии надлежащего и правильного использования оборудования, и с соблюдением правил, указанных в данном руководстве, производитель проводит бесплатное техническое обслуживание и проверку оборудования.

3. Метод исполнения гарантии

При возникновении проблем, потребитель должен связаться с сертифицированным сервис-центром или дилером в своей стране. В рамках гарантийных обязательств, компания-производитель окажет поддержку и техническое обслуживание оборудования.

4. Гарантия не распространяется в следующих случаях:

A: При отсутствии гарантийного талона, или при отсутствии на гарантийном талоне печати производителя.

B: При неправильном и ненадлежащем использовании оборудования.

C: В случае изменения пользователем механической и технической структуры оборудования .

D: В случае механического повреждения оборудования, вследствие химического и термического воздействия.

E: При окончании срока службы.

5. Все вышеуказанные положения являются интеллектуальной собственностью компании-производителя.

Модель оборудования		Наименование оборудования	
Дата изготовления		Но. при изготовлении	
Время установки		Персонал, производящий установку	
Место покупки		Номер телефона	

Пользователь		Номер телефона	
Дилер		Производитель	

Примечание: необходимо подробно заполнить гарантийный талон. Процедура исполнения гарантийных обязательств производится в течение одного месяца с момента получения и обработки заявки посредством электронной почты. Не теряйте гарантийный талон!