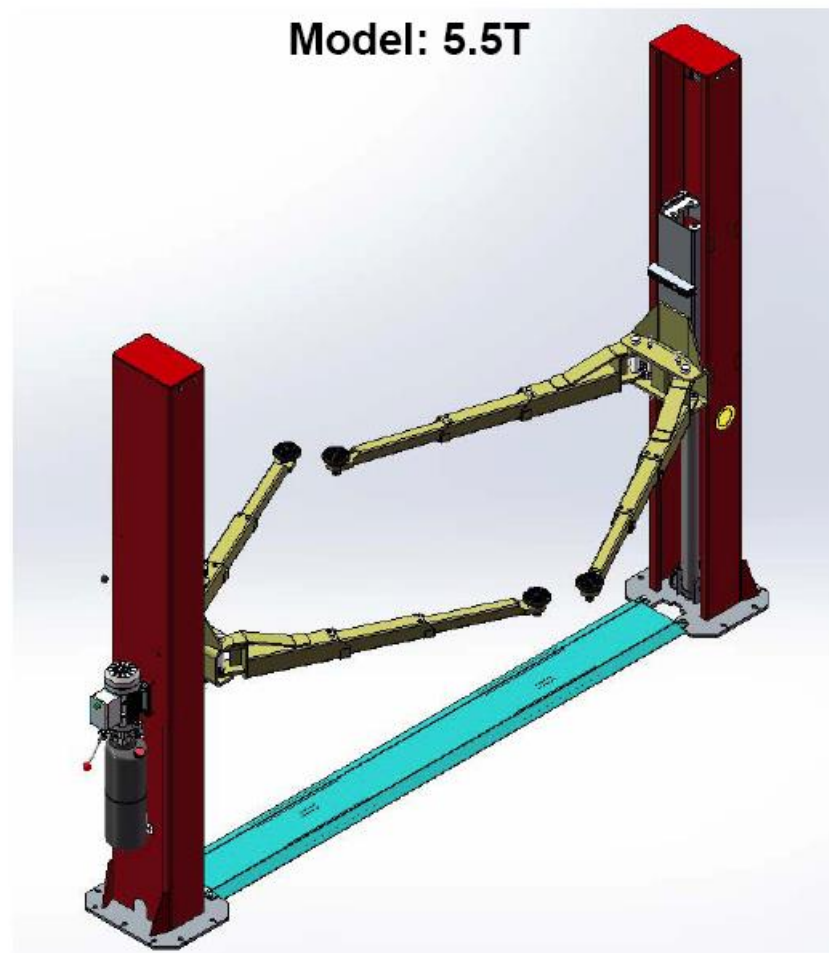


Двухстоечный электрогидравлический Подъемник 5.5 т



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

V2-5.5

Содержание

1. Введение.....	3
2. Описание оборудования	7
Технические характеристики:.....	7
Особенности конструкции	8
3. Установка	10
Подготовка.....	10
Фундамент и анкерные крепления	11
Установка анкерных болтов:	11
Порядок сборки.....	12
4. Эксплуатация	16
4.1. Подъем.....	16
4.2 Опускание.....	17
5. Периодическое обслуживание	18
Ежедневный осмотр	18
Еженедельное обслуживание	19
Ежегодное обслуживание	19
6. Устранение неисправностей	20
7. Деталировки.....	23

Условные обозначения



«Примите к сведению». Информационный знак.



«Внимание!» Предупреждающий знак. Указывает на информацию, действия и операции, связанные с опасностью получения травм людьми, причинения ущерба оборудованию и другому имуществу.

1. Введение

Настоящее руководство предназначено для персонала, работающего на подъемнике и обслуживающего его.

Работающие на подъемнике должны тщательно изучить данное руководство перед выполнением любой операции на оборудовании. Руководство содержит важную информацию:

- личная безопасность операторов и обслуживающего персонала;
- сохранность оборудования;
- безопасность поднимаемых транспортных средств.

Применение руководства

Это руководство является неотъемлемой частью подъемника.



Оно должно храниться непосредственно возле рабочего места так, чтобы операторы или обслуживающий персонал могли быстро воспользоваться им в любое время.

Особенно рекомендуется внимательно изучить информацию и предупреждения по безопасности.



Установка, наладка, первичный запуск и испытание, техническое обслуживание, ремонт и демонтаж подъемника должны выполняться специально обученным персоналом.

- Оператор: человек, уполномоченный использовать подъемник.
- Обслуживающий персонал: люди, уполномоченные проводить техническое обслуживание подъемника.

Безопасность



Внимательно и полностью прочтите эту главу. Она содержит важную информацию, касающуюся личной безопасности оператора и окружающих.

В тексте также содержатся пояснения, касающиеся ситуаций риска или опасностей, которые могут возникнуть при работе или обслуживании подъемника.



Подъемник разработан для подъема автомобилей и удержания их в поднятом положении (на стопорах) при проведении процедур обслуживания. Любое другое использование подъемника является неправомерным. В частности, нельзя использовать подъемник для:

- устройства платформ для людей и подъем людей;
- создание разрушающих усилий на какие бы то ни было объекты;
- использование в качестве элеватора;
- использование в качестве домкрата.



Изготовитель не несет ответственности за ущерб здоровью людей или имуществу в результате неправомерного или неправильного использования подъемника.

При подъеме или опускании автомобиля оператор должен находиться возле пульта управления.



Присутствие людей в опасной зоне категорически запрещено. Находиться работникам под поднятым автомобилем разрешается только тогда, когда транспортное средство поднято, платформы остановлены а механические устройства безопасности заблокированы.

Общие меры безопасности



Оператор и обслуживающий персонал обязаны выполнять предписания и правила безопасности, принятые в стране, где установлено оборудование.

Кроме того, они должны:

- выполнять при работе требования безопасности, содержащиеся в данном руководстве;
- никогда не удалять или деактивировать электрические, механические или любые другие защитные устройства;
- руководствоваться при работе указателями безопасности установленными на машине и описанными в данном руководстве.

Риски и устройства защиты

Здесь описываются риски для операторов и обслуживающего персонала в случае, когда автомобиль находится на балках подхвата в поднятом положении, и устройства защиты, призванные свести к минимуму возможные опасности.

Для максимальной личной безопасности и безопасности транспортных средств соблюдайте следующие инструкции:

- не входить в опасную зону при подъеме и опускании автомобиля.
- перед подъемом автомобиля убедиться в правильном его положении относительно подъемника.
- убедиться, что вес и размеры автомобиля не превышают предельных значений.
- убедиться в отсутствии людей в опасной зоне при подъеме или опускании автомобиля.

Основные риски при эксплуатации:

Следующие защитные устройства используются для того, чтобы защитить оборудование от перегрузки и предотвратить отказ двигателя.

Если давление в гидросистеме превысит давление, соответствующее максимальной грузоподъемности, открывается предохранительный клапан. При этом масло не поступает в гидроцилиндры, а сливается в расходный бак.

Замки и пазы механизма безопасности гарантируют безопасность персонала ниже машины в случае отказа других защитных устройств. Следует постоянно следить за исправностью механизма безопасности и полнотой зацепления замков.



Подъемник в поднятом состоянии всегда необходимо ставить на механический замок безопасности, даже если нет никаких аварийных предпосылок.

Риски для персонала



Этот знак означает потенциальные риски для оператора, обслуживающего персонала и любого другого человека в рабочей зоне подъемника, которые могут возникнуть из-за неправильного использования подъемника.

РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ.



Прежде чем начать подъем или спуск следует убедиться в отсутствии персонала в опасной зоне. Если в силу рабочей необходимости подъемник оставлен при относительно низких повышениях (ниже 1,75 м от пола), персонал должен быть внимателен, чтобы избежать ударов с частями машины, не отмеченными специальным цветом.

РИСК ПРИДАВЛИВАНИЯ.



Во время подъема и опускания персонал должен находиться в зоне безопасности, чтобы избежать придавливания движущимися частями машины.

РИСК ПАДЕНИЯ (АВТОМОБИЛЯ).



Эта опасность может возникнуть в случае неправильного позиционирования автомобиля на подхватах подъемника, превышении допустимой грузоподъемности или размещения на подхватах автомобиля, размеры которого не совместимы с вместимостью подъемника. Запрещается включать двигатель автомобиля, когда он поднят на подхватах. При необходимости запустить двигатель – опустить автомобиль на колеса.



РИСК СКОЛЬЖЕНИЯ.

Наличие грязи и масляных пятен, смазки в рабочей зоне и на подхватах подъемника недопустимы. Удалите любые нефтяные пятна немедленно.



РИСК УДАРА ЭЛЕКТРОТОКОМ.

Риск удара электротоком в местах нарушенной изоляции электрооборудования.

Не используйте водные моющие растворы или другие растворители вблизи панели управления. Избегайте появления взрыво- и пожароопасных паров в зоне работы электрооборудования.



РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С НЕДОСТАТОЧНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ.

Освещение рабочего места выполняется в соответствии с нормами, принятыми в стране установки оборудования. Рабочая зона должна быть однородно освещена. Оператор при выполнении операций должен непрерывно наблюдать за процедурой с рабочей позиции оператора.



Деактивация защитных устройств недопустима. Никогда не превышайте максимальную грузоподъемность оборудования. Удостоверьтесь, что поднимаемые автомобили не имеют никакой загрузки.

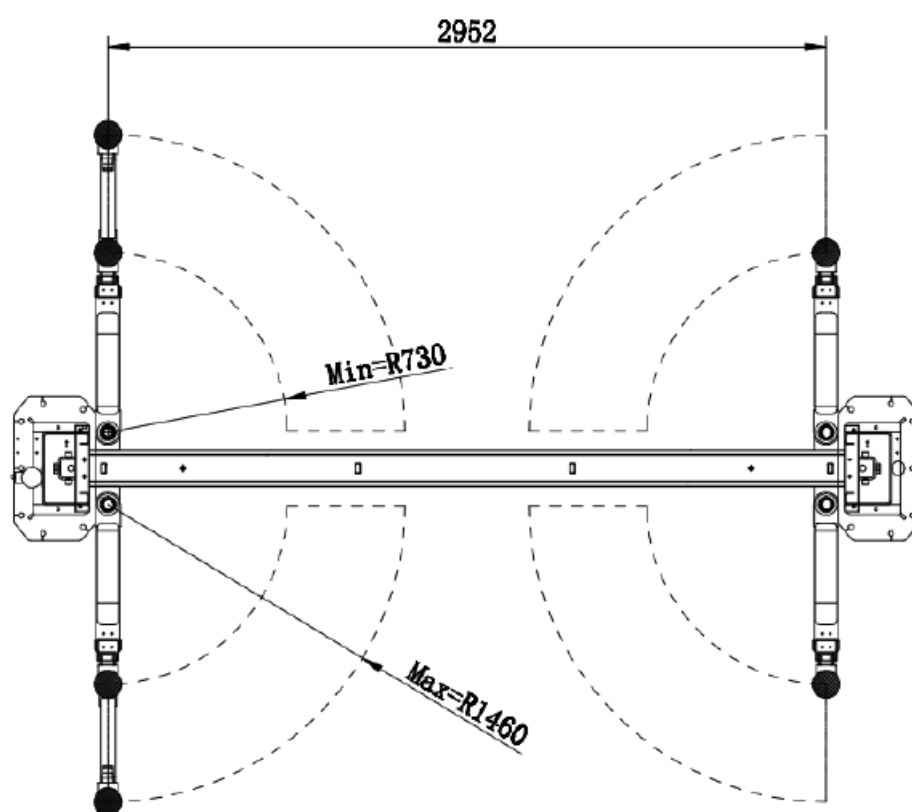
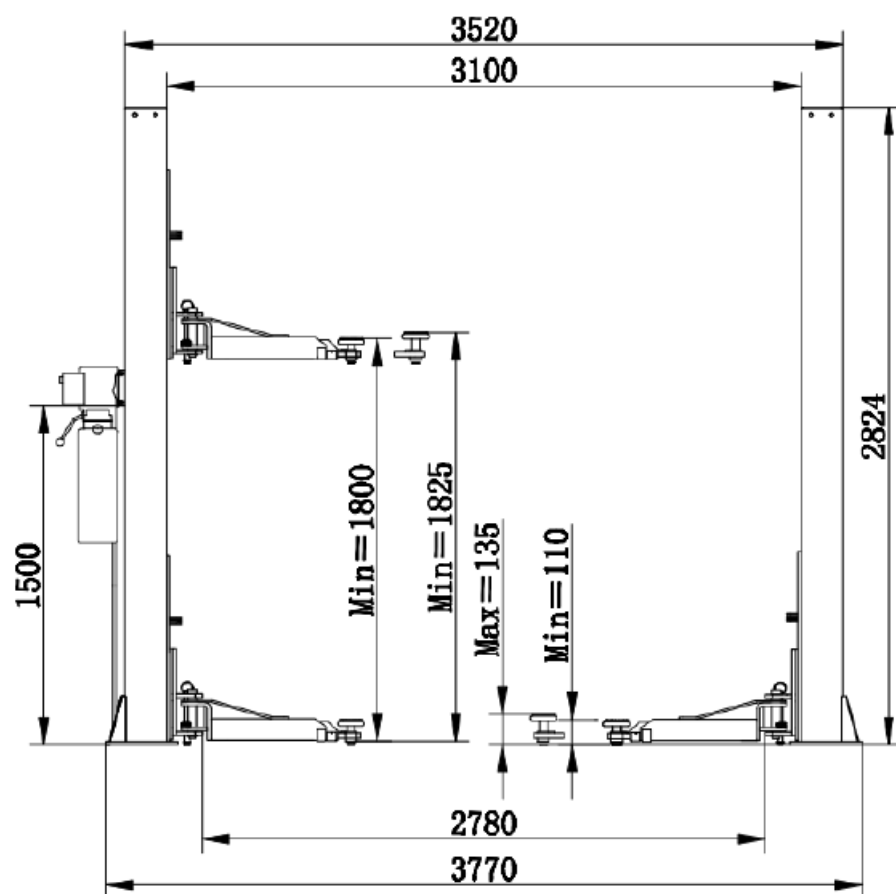
2. Описание оборудования

Модель: V2-5.5 - подъемник гидравлический с нижней синхронизацией, двухстоечный, грузоподъемностью 5500 кг.

Назначение: Подъемник предназначен для подъема автомобилей, вес которых не превышает 5500кг., в условиях автосервиса при проведении технического обслуживания автомобилей.

Технические характеристики:

Грузоподъемность	5500 кг
Время подъема	50 сек.
Расстояние между стойками	3100 мм
Габаритная высота	2824 мм
Габаритная ширина	3770 мм
Рабочая ширина	2780 мм



Особенности конструкции:



Подъемник разработан и изготовлен только для подъема автомобилей, в соответствии с настоящим руководством, никакое другое использование его недопустимо.



Пользователь несет полную ответственность за ущерб оборудованию или людям в результате использования оборудования не по его прямому назначению, или с нарушениями требований безопасности, изложенных в настоящем руководстве.

3. Установка



Строго соблюдать последовательность и порядок установки, изложенный далее, чтобы предотвратить возможный ущерб здоровью людей, оборудованию и автомобилю.

УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ДОПУЩЕННЫМ К РАБОТАМ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННЫМ ДИЛЕРОМ.

- Подъемник должен устанавливаться на безопасных расстояниях от стен, ворот и другого, ранее установленного, оборудования.
- Безопасное расстояние от стен с учетом рабочей зоны должно быть не менее 1000 мм.
- Предварительно определить подводку электрического и пневматического питания к рабочей зоне.
- Подъемник устанавливается на ровный бетонный пол соответствующей прочности ($\geq 327 \text{ кг/см}^2$), глубина заливки бетона ≥ 300 мм.
- Все части машины должны быть однородно и эффективно освещены без блик эффектов, вызывающих повышенную усталость глаз, для безопасного выполнения работ.
- Комплектность и состояние всех частей подъемника должны быть проверены до начала установки.
- Перемещение и установка подъемника должны выполняться в соответствии с инструкциями настоящего руководства

Подготовка

Установка подъемника должна производиться квалифицированными рабочими, которые обязаны прочитать данную инструкцию.

Для установки подъемника необходимо использовать следующие инструменты и приспособления:

- Набор гаечных ключей и головок
- Перфоратор с буром
- Нивелирующий уровень
- Динамометрический ключ 20кгм.
- Мел и рулетка.
- Масло гидравлическое вязкостью SAE – 32 (примерно 12 литров).
- Подходящее подъемное оборудование
- Клещи

Фундамент и анкерные крепления

1. Фундамент должен быть выполнен из бетона марки не ниже 350, глубиной не менее 300 мм под глубину анкерного болта.
2. Используйте отверстия в опорах стоек в качестве шаблона для установки анкерных болтов. Расстояние от края фундаментной плиты до анкера не должно быть менее 200 мм в любом направлении.
3. Предупреждение: Запрещается устанавливать подъемник на асфальте или другом подобном не твердом основании. Стойки подъемника удерживаются только креплением к основанию.
4. Используйте регулировочные подковообразные пластины под каждый анкерный болт для нивелировки стоек подъемника (Должен использоваться комплект пластин). Усилие затяжки анкерных болтов – 20 кгм.
5. Если анкера не затягиваются с необходимым моментом, замените бетон в местах установки стоек. Перед установкой подъемника убедитесь в исправности и прочности пола.

Установка анкерных болтов:

Анкерные болты можно устанавливать после окончательной выдержки бетона фундамента.

В неустоявшийся бетон ставить болты не имеет смысла: из-за недостаточной прочности бетона болты нельзя будет надежно затянуть, или они «раскачаются» и вылезут из гнезд в процессе эксплуатации.

1. Анкера должны устанавливаться не ближе 150 мм от соседнего анкера и не ближе 200 мм от края фундамента.
2. Отверстия под анкера сверлить в бетоне буром того же диаметра, что и анкер.

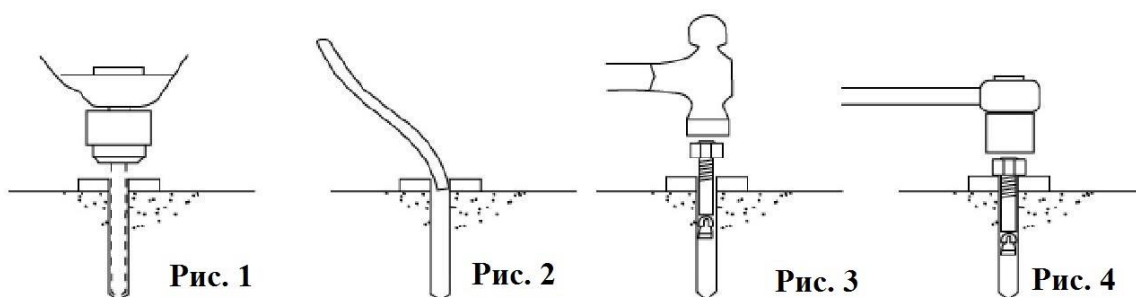
3. Не используйте чрезмерно изношенные или неправильно заточенные буры.

4. Сверлите отверстия строго вертикально. При сверлении не применяйте чрезмерных усилий. Периодически поднимайте бур из отверстия для удаления бетонной крошки.

5. Сверлите отверстие на глубину длины анкера.

6. Для лучшей силы захвата удалите из отверстия бетонную пыль.

Не заворачивайте резьбы анкеров ударным инструментом или рывком. Бетон набирает расчетную прочность через 28 дней после заливки. По достижении расчетной прочности бетона анкера затягиваются моментом 20 кгм.



Порядок сборки

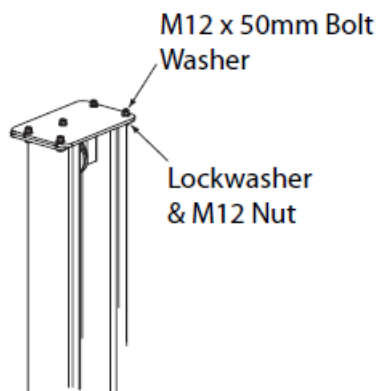
ШАГ 1: После разгрузки подъемника поместите его в непосредственной близости от места установки.

ШАГ 2: Удалите упаковочные материалы от подъемника.

ШАГ 3: Удалите упаковочные скобы и болты, крепящие стойки между собой (сохраните болты – они используются при монтаже подъемника)

ШАГ 4: Определите местоположение ведущей стойки (на ней будет устанавливаться насосная станция). Обеспечьте безопасные расстояния от стен и препятствий. Также проверьте достаточность высоты потолка в месте установки.

ШАГ 5: Установите крышки на верхнюю часть колонны.



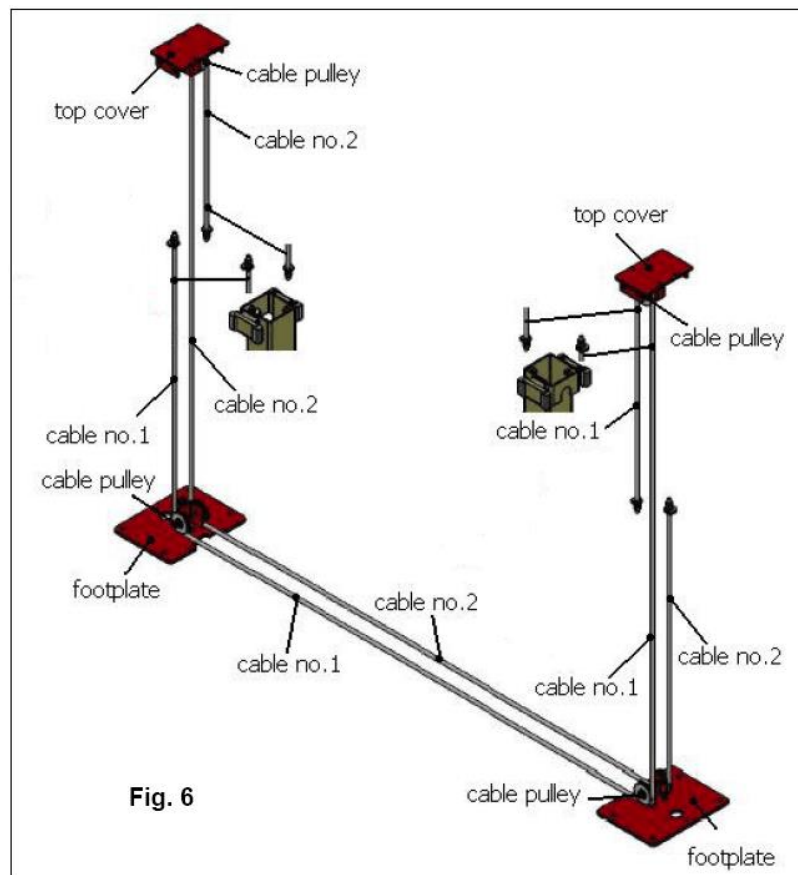
ШАГ 6: Расположите стойки так, чтобы края стоек находились на расстоянии 3518 мм

ШАГ 7: Буром по бетону просверлите через крепежные отверстия в опорной плите одной стойки отверстия в бетоне под анкерные болты и установите анкерные болты. С помощью деревянного блока или резинового молотка вбейте анкерные болты в отверстия. Просверлите отверстие, чтобы обеспечить прочность крепления. Убедитесь, что перекладина встанет правильно, перед тем как анкеровать вторую колонну.

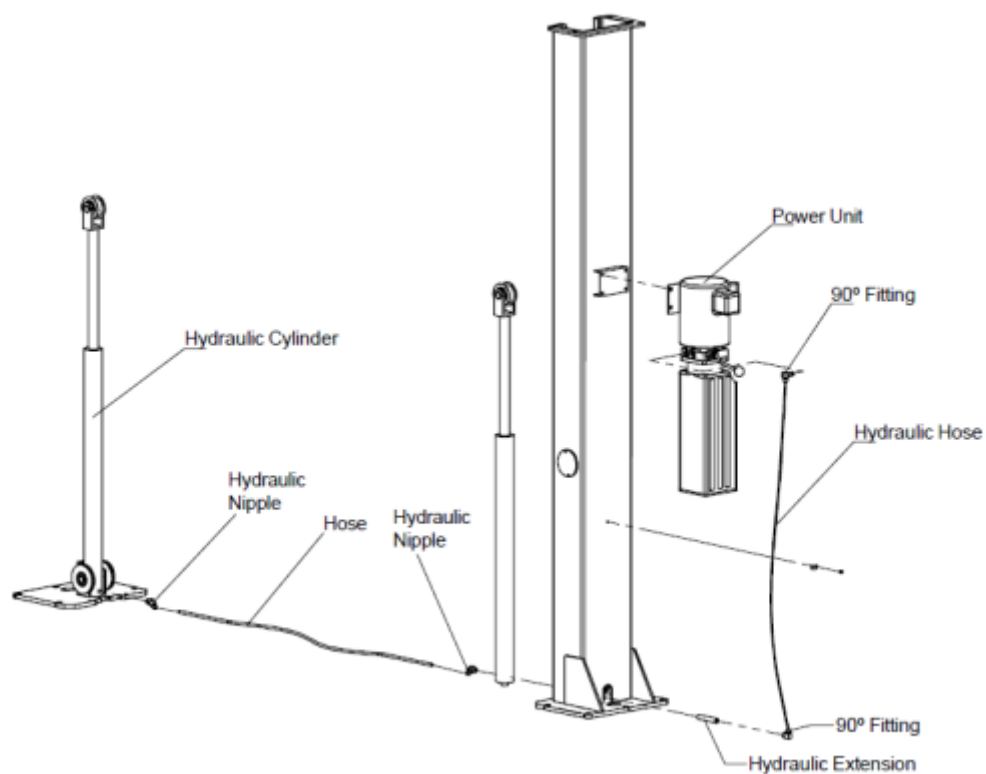
ШАГ 8: Используя уровень, выставьте стойку строго вертикально. Используйте регулировочные пластины под каждым анкерным болтом – это предохранит от изгиба опорные плиты стоек. Затяните анкерные болты моментом затяжки 20кгм (Толщина пакета пластин не должна превышать 15мм)

ШАГ 9: Установка тросов синхронизации – см. рис. 4. Установите каретки на первый уровень замков безопасности. Убедитесь, что обе каретки находятся на одинаковом расстоянии от пола (Расстояние должно быть в пределах 1/4"). Протяните первый трос как на рис. 4. Затяните болт на наконечнике одного троса. Затяните болт на другом наконечнике троса. Повторите тоже самое для другого троса.

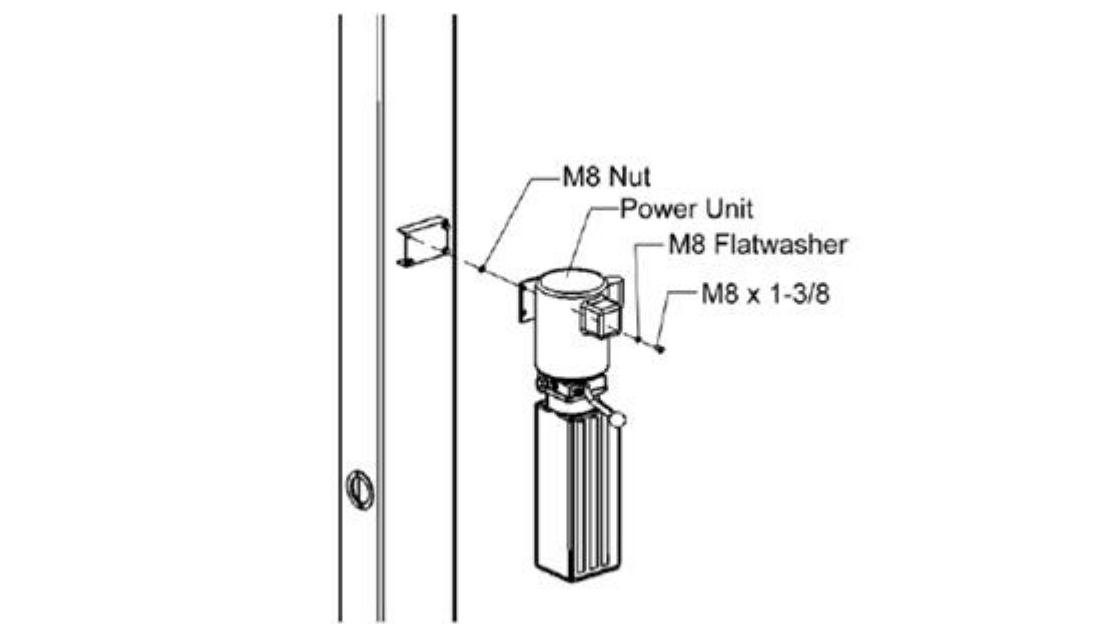
ШАГ 10: Установите цилиндры.



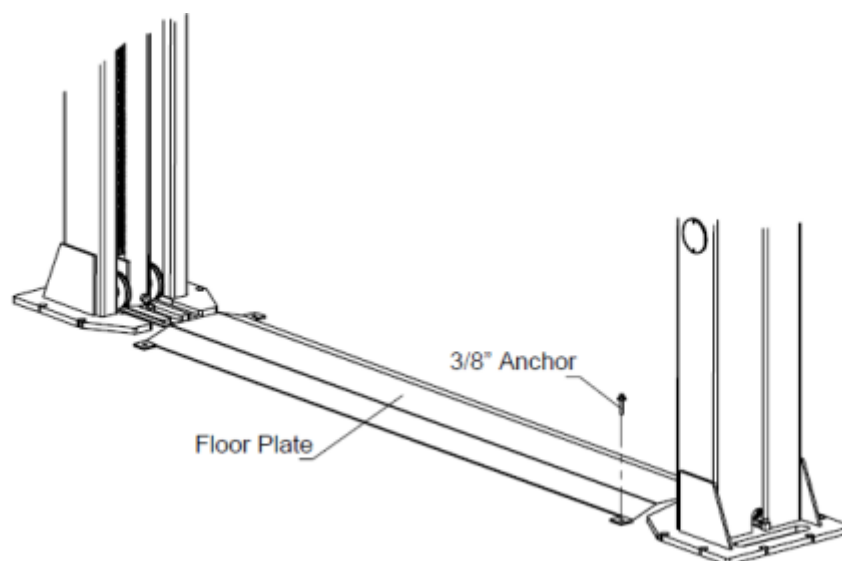
ШАГ 11: Соедините гидравлические шланги, как показано на рис. 5



ШАГ 12: Установите гидравлическую станцию на подъемник



ШАГ 13: Установите фундаментную пластину, как показано на рис. 3. Просверлите отверстия, используя отверстия в плите как руководство. Положите туда болты, затяните.



ШАГ 14: Установите лапы на каретки, используя стержни диаметром 1-1/2".

ШАГ 15: Настройте натяжение тросов таким образом, чтобы тросы имели отклонение 1/2". Проверьте разблокировку стопоров, чтобы убедиться, что каретки сидят на нужном стопоре.

ШАГ 16: Открутите крышку заливного отверстия на гидравлической станции и заполните емкость гидравлической жидкостью.

ШАГ 17: Установите электрошкаф, используя болты М6х10 4шт. Установите электрические соединения, подключив все провода. Откройте электрошкаф.

Соединение проводов: 380V/3PN провода ($3 \times 2.5 \text{ mm}^2 + 1 \times 1.5 \text{ mm}^2$) подключаются к L1, L2, L3 и выводу. PE провод подключается к заземляющему болту.

ШАГ 18: Не загружайте на подъемник машину во время наладки. Прокрутите подъемник несколько раз вверх-вниз, чтобы убедиться, что замки безопасности зацепляются одновременно и весь воздух вышел из системы. Если замки безопасности не синхронизированы – натяните кабель на замке безопасности, который щелкает первый.

ШАГ 19: При полном опускании подъемника – проверьте уровень гидравлической жидкости. При необходимости наполните.



Внимание: Прокладку стационарной линии питания должен выполнять квалифицированный электрик, отвечающий за состояние коммуникаций в данном помещении.

4. Эксплуатация

Установка подхватов

1. Разместите автомобиль в позиции правильного распределения веса (центр давления должен находиться посередине между подхватами).
2. Поместите лапы под автомобиль таким образом, чтобы подхваты оказались под точками подъема, рекомендованными производителем.
3. Будьте особенно осторожны при подъеме грузовиков, универсалов и других рамных автомобилей. Нагрузка на одну ось не должна превышать $\frac{1}{2}$ общей грузоподъемности подъемника.
4. Убедитесь, что ни одна из сторон автомобиля не перевешивает другую.
5. Убедитесь, что подхваты установлены в правильном и безопасном положении.

4.1. Подъем

1. Нажмите кнопку UP на пульте управления.
2. Замки безопасности при подъеме будут входить в каждый паз рейки и фиксироваться при каждой его остановке (слышен характерный щелчок на каждой стойке).
3. Всегда фиксируйте с помощью замков безопасности положение подъемника перед тем как начать работы с автомобилем. Убедитесь, что во время опускания и поднятия подъемника под ним нет никого. Ознакомьтесь с правилами безопасности.



Примечание. Не нагруженный подъемник опускается медленнее, для увеличения скорости опускания рекомендуется добавить вес на балки подхвата

4.2 Опускание

1. Уберите все препятствия под подъемником и убедитесь, что в зоне работы подъемника находится только оператор.
2. Поднимите немного каретки для разблокировки замков безопасности.
3. Потяните оба троса разблокировки замков безопасности и нажмите на рычаг опускания.



Внимание: Всегда убеждаться в выходе из зацепления обоих стопоров.

4. Полностью опустите подъемник, затем поверните лапы в положение, позволяющее автомобилю беспрепятственно выехать.

Техника безопасности

- К работе на подъемнике и его обслуживанию допускаются только квалифицированные специально обученные люди.
- Предупреждение – насосная станция создает высокое давление в гидравлической системе.
- Перед подъемом автомобиля убедитесь в том, что в нем нет людей.
- Запрещается находиться посторонним людям в рабочей зоне при использовании подъемника.
- Максимальная грузоподъемность подъемника – 4000кг.
- Перед подъемом автомобиля проверяйте рабочую зону на отсутствие любых предметов, могущих помешать (препятствовать) работе подъемника: замкам безопасности, инструменту, шланг пневмопривода и пр.
- При заезде автомобиля на подъемник установите автомобиль между стойками
- Медленно продвигать автомобиль между стоек на равном от них расстоянии. Желательно, чтобы кто то руководил действиями водителя при заезде на подъемник.
- Всегда работать с автомобилем только всеми четырьмя балками подхвата.
- Никогда не использовать подъемник для поднимания автомобиля одной балкой подхвата, или одной стороны автомобиля.
- После подъема автомобиля проверяйте надежность его положения на опорах балок подхватов.
- Перед опусканием подъемника всегда проверяйте отсутствие объектов, могущих помешать движению подъемника и безопасности работы: инструмент, шланги пневмоприводов, оборудованию и т.д. Всегда нужен человек для помощи водителю при выезде с подъемника.



Всегда фиксируйте подъемник перед тем как встать под ним. Запрещается находиться под подъемником во время подъема/опускания.

5. Периодическое обслуживание

Следующее периодическое обслуживание подъемника требует минимальных затрат времени и инвентаря, но обязано выполняться по достижении определенной наработки в часах или через определенный период – что наступит быстрее.

Если при работе подъемника Вы услышите повышенный шум, или обнаружите какие-то предпосылки аварийной ситуации, **НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЕ РАБОТУ** на подъемнике, осмотрите его и приведите в надлежащее состояние для дальнейшей работы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: перед началом подъема пользователи всегда должны осматривать подъемник. За эти и другие виды осмотров ответственность несут пользователи.



Операции поручаются только квалифицированному персоналу.



ВСЕ РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО НА ОСТАНОВЛЕННОМ ПОДЪЕМНИКЕ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ:

- все подшипники подлежат смазке один раз в неделю;
- механизм безопасности, верхние и нижние блоки скольжения и все подвижные части подлежат смазке один раз в месяц;
- гидравлическое масло заменяется один раз в год. Уровень масла в баке должен быть постоянно у верхнего предела.



ВНИМАНИЕ: Правила безопасной работы на грузоподъемных механизмах требуют проведения их ежегодного освидетельствования и периодических осмотров

Ежедневный осмотр (каждые 8 часов)

Пользователь должен выполнять ежедневный осмотр подъемника.



ВНИМАНИЕ: Ежедневный осмотр системы безопасности очень важен для предотвращения возможности отказа оборудования, повреждения оборудования или автомобиля, причинения ущерба здоровью людей и даже смерти.

Визуально следить за состоянием замков безопасности во время работы.

- Проверка свободного движения замков и полное их вхождение в пазы стоек.

- Проверка герметичности гидравлических соединений и шлангов.
- Проверка состояния цепи и свободного ее движения
- Проверка состояния электропроводки и соединений
- Проверка состояния тросов синхронизации при поднятых и опущенных каретках.
- Проверка стопорных колец во всех роликах и шкивах.
- Проверьте, затянуты ли болты, гайки и винты
- Проверка выключателей.
- Очистка опорных плит от грязи, смазки или других коррозионных материалов.
- Проверка на отсутствие трещин в фундаменте.
- Проверка работы рукояток.
- Проверка блокировок балок подхвата.

Еженедельное обслуживание (каждые 40 часов)

- Проверка момента затяжки анкерных болтов – 20кгм.
- Не применяйте ударный гайковерт.
- Проверка отсутствия трещин вблизи анкерных болтов.
- Проверка уровня гидравлического масла.
- Проверка и протяжка резьбовых соединений.
- Проверка свободного вращения шкива цилиндра, положения на нем цепи.
- Проверка роликов тросов и свободы их вращения.

Ежегодное обслуживание

- Смазка цепей
- Смазка всех трущихся поверхностей
- Замена гидравлического масла. Для правильной работы оборудования важно вовремя заменять масло. При осуществлении ухода за оборудованием необходимо учитывать рабочую температуру, тип сервиса, уровни загрязнения, фильтрацию, химический состав жидкости. Если оборудование работает в тяжелых условиях (пыль, повышенная температура и т.д.), срок замены масла может быть уменьшен.



Если оборудование установлено в пыльном помещении, обслуживание необходимо произвести через более короткий промежуток времени.

Работы, подлежащие выполнению только обученным сервисным персоналом:

- Замена гидравлических шлангов.
- Замена цепей и роликов.

- Замена тросов и шкивов.
- Замена или восстановление гидравлических цилиндров.
- Замена или восстановление насосной станции.
- Проверка штока гидравлического цилиндра на предмет его деформации.
- Проверка крепления цилиндра на расшатанность и повреждения.
- Самая частая причина отказа гидравлических систем – грязь в системе. При замене компонентов гидросистемы обращать особое внимание на их чистоту и чистоту соединений

Замена компонентов может стать причиной возникновения проблем. Каждый компонент системы должен быть совместим. Засоренные ил небольшого размера провода могут стать причиной возникновения перепадов давления. Все соединения с клапанами, насосами шлангами должны быть герметично закрыты и/или на них должны быть насажены колпачки до начала эксплуатации. Шланг пневмопривода можно использовать для продувки фитингов и других компонентов. Шланг пневмопривода необходимо фильтровать и следить за тем, чтобы он не загрязнялся. Важно соблюдать чистоту: загрязнение – самая частая причина неисправности гидравлики.

6. Устранение неисправностей



ВНИМАНИЕ: Выполнение разрешается только квалифицированному персоналу.

1. Двигатель не работает:

- А. Сработал автомат защиты или плавкий предохранитель.
- В. Сработала тепловая защита двигателя. **ВКЛЮЧИТЬ.**
- С. Неправильное соединение. Вызвать электрика.
- Д. Дефект кнопки подъема. Вызвать электрика для замены.

2. Мотор работает, но движения нет:

А. Грязь в клапане. Опустить рукоятку опускания вниз и в то же время нажать кнопку подъема. Проработать в таком режиме 10-15 сек, возможно при этом клапан отмоется.

В. Проверить ход плунжера клапана под рукояткой опускания, он должен быть 1,6 мм.

- С. Удалить корпус клапана и очистить шарик и седло.

D. Низкий уровень гидравлического масла. Масло доливать через открытую крышку порта при крайнем нижнем положении подъемника.

3. Выброс масла из насосной станции:

- A. Масляный резервуар переполнен.
- B. Подъемник опустился слишком быстро под очень тяжелой нагрузкой.

4. Помехи вращению двигателя и отсутствие вращения:

- A. Крыльчатка двигателя цепляется за вентиляционную решетку. Снять и исправить.
- B. Обрыв проводки – вызвать электрика.
- C. Плохой конденсатор – вызвать электрика
- D. Низкое напряжение – вызвать электрика
- E. Подъемник перегружен – удалить перегруз.

5. Неравномерное движение подъемника при подъеме и опускании:

Воздух в гидравлической системе. Поднять до отказа вверх, затем опустить до отказа вниз. Повторить 4 – 6 раз. Не позволять двигателю перегреваться.

6. Утечки масла:

- A. Насосная станция: если масло просачивается через верхний фланец резервуара, проверьте уровень масла в резервуаре. Он должен быть ниже верхнего края фланца на 5 см.
- B. Вытекание масла из цилиндра. Замена уплотнений цилиндра.

7. Очень медленное шумное движение подъемника:

- A. Трущиеся части подъемника «Сухие» и требуют смазки.
- B. Блоки цилиндров или шкивы тросов не вращаются свободно.
- C. Чрезмерный износ цилиндров или штоков цилиндров.

Ответственность владельцев оборудования

Владелец/эксплуататор обязан периодически обслуживать, осматривать подъемник в соответствии с установками, рекомендуемыми производителями. Это обеспечит долговечную работу подъемника.

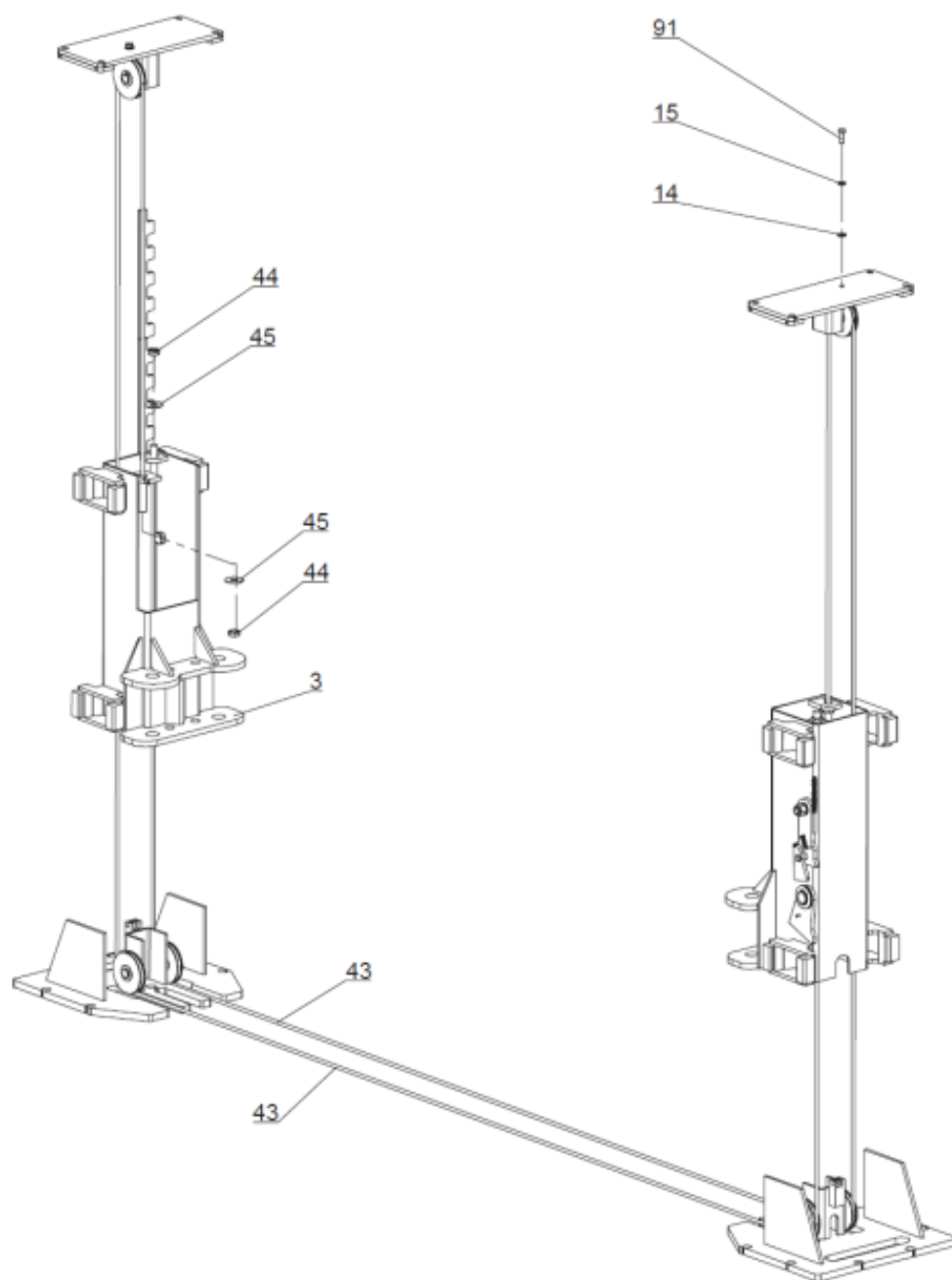
До начала ремонта подъемника владелец/эксплуататор обязан предпринять все меры по недопущению несанкционированного включения оборудования.

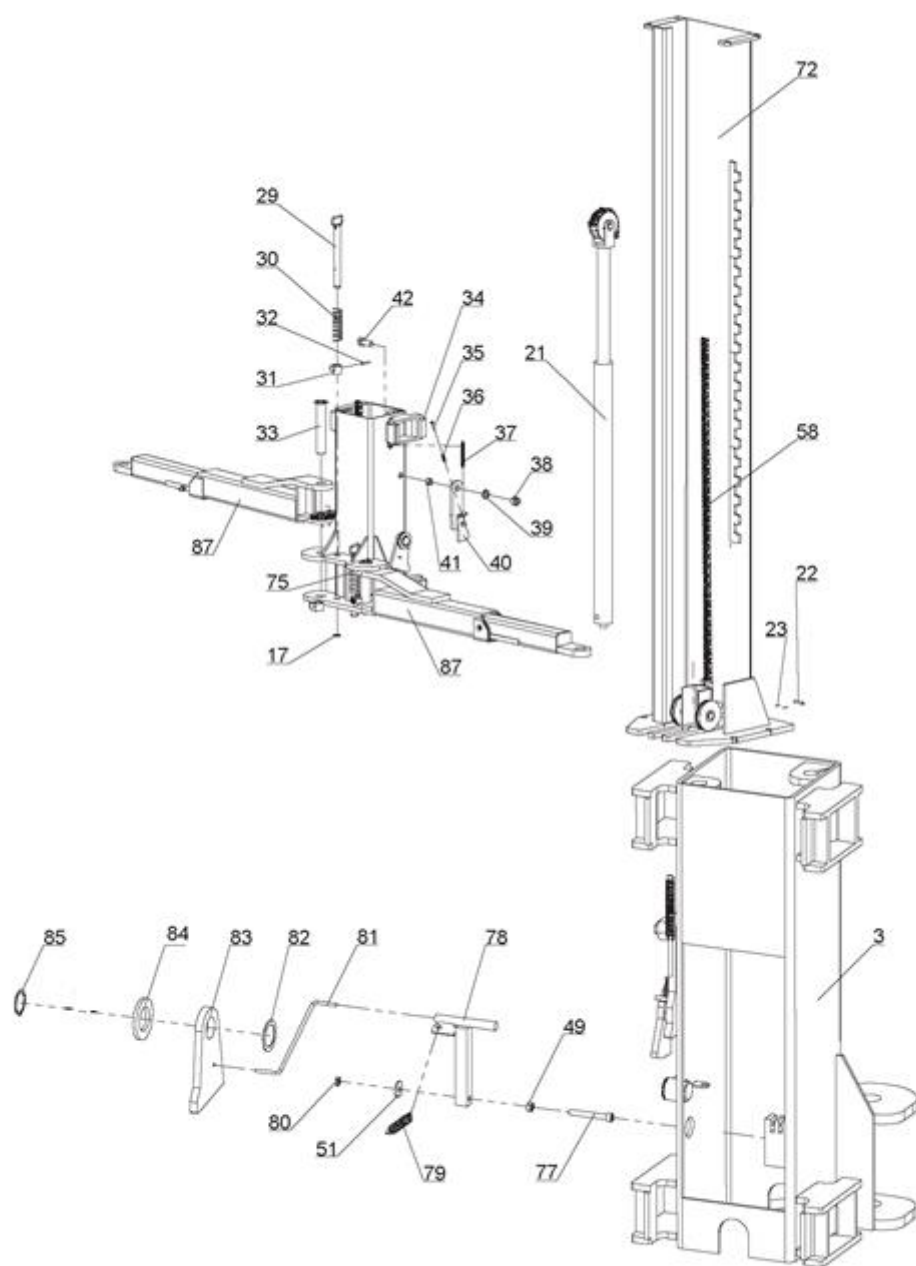
Не вносить изменения в конструкцию подъемника без получения письменного согласия со стороны производителя.

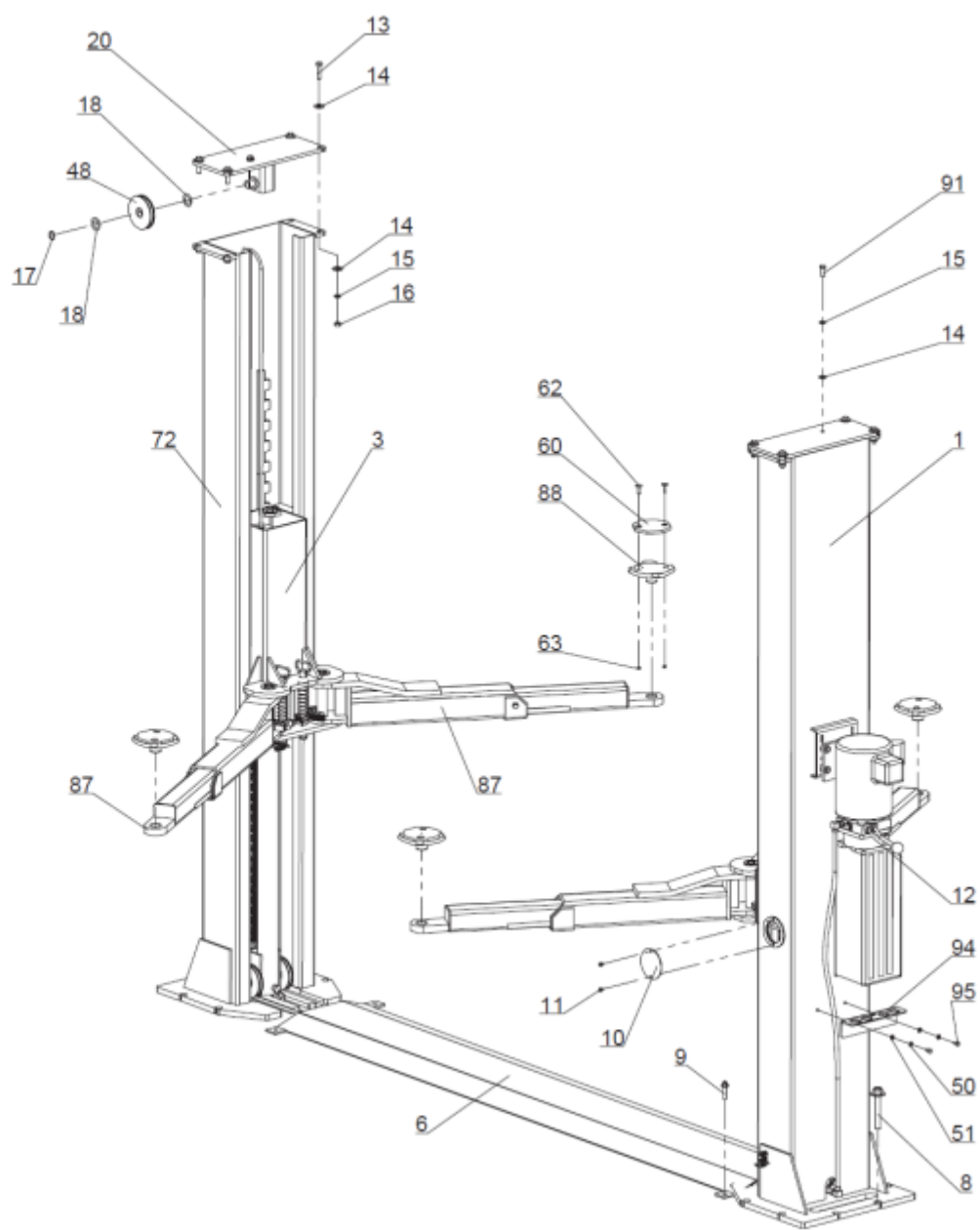
Инструкции, разделы посвященные «правильной работе подъемника», «технике безопасности», поставляемые вместе с подъемником, должны находиться около подъемника и быть постоянно доступны персоналу, эксплуатирующему подъемник.

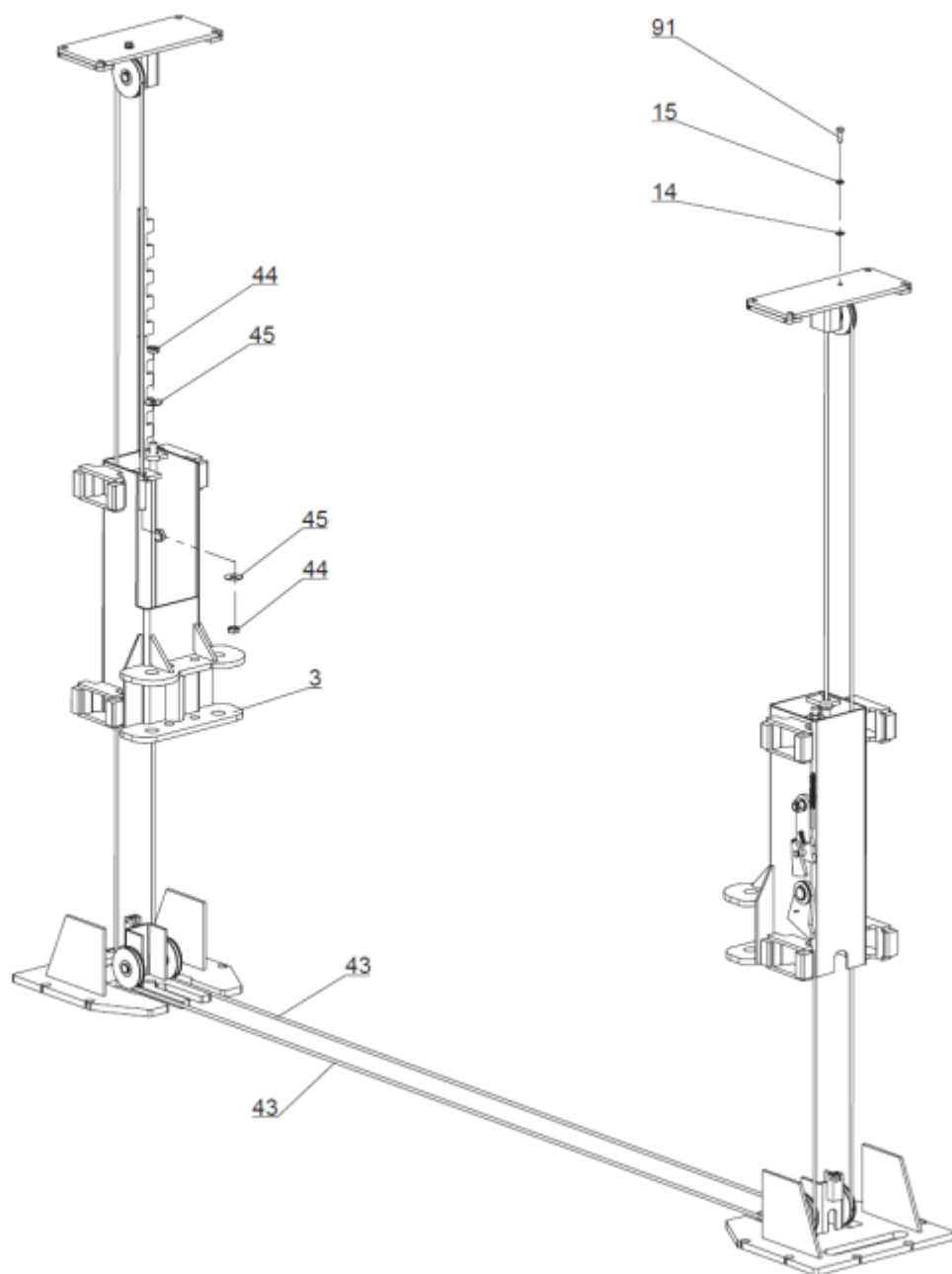
Владельцы должны убедиться, что операторы достаточно квалифицированы, чтобы работать на подъемнике, ознакомлены с содержанием инструкции. К подъемнику должны прилагаться инструкции о том, как правильно осуществлять подъем, а также советы по технике безопасности (которые идут в комплекте с подъемником).

7. Деталировки









Список запчастей

Items	Drawing	Description	QTY
1	GF-1000	Column Weldment	1
3	GF-2000	Carriage	2
6	GL-09-098	Runway Weldment	1
8	B14-3/4×150	Anchor Bolt 3/4"×150	12
9	B14-3/8×2.5	Anchor Bolt 3/8"×2.5"	4
10	30400-1013	Window Cover	2
11	B23-6×8	Cross Screw M6×8	4
12	P/U	Power Unit	1
13	B10-12×50	Hex Head Bolt M12×50	8
14	B41-12	Flat Washer Ø12	18
15	B40-12	Lock Washer Ø12	10
16	B30-12	Nut M12	8
17	B60-25	Snap Ring Ø25	14
18	30400-1005C	Flat Washer	12
20	GF-1500	Top Sheave Weldment	2
21	YG07-9100	Hydraulic Cylinder	2
22	30400-5023	Pin, Leaf Chain	4
23	B52-2×20	Cotter Pin Ø2×20	8
29	GF-2100	Shaft Pin	2
30	30500-5200-4	Spring	4
31	DP9-3003	Gear Rack	4
32	B51-6×40	Parallel Pin Ø6×40	4
33	30500-5300	Swing Arm Pin	4
34	30400-5020	Rubber Block	16
35	B28-6×35	Fastener Screw M6×35,NCHB	2
36	30400-5006-1	Spring	2
37	30400-5006-3	Spring	2
38	B31-20	Nut M20,Grade 8	2
39	B40-20	Lock Washer Ø20	2
40	30400-5006	Safety Block Organ	2
41	30400-5011	Bushing	2
42	B11-20×50	Hex Head Bolt M20×50,Grade 8.8	2
43	GF-4000	Steel Cable	2
44	B33-3/4-16	Nut M20	8
45	B41-20	Flat Washer Ø20	4
46	52080	Idler Wheel	2
47	30400-9012-01	Idler Wheel Shaft	2

48	52005	4.75"Cable Sheave	6
49	B30-8	Nut M8	6
50	B40-8	Lock Washer Ø8	8
51	B41-8	Flat Washer Ø8	14
52	B10-8×35	Hex Head Bolt M8×35	4
53	30400-9054(B)YZ	Bulkhead Fitting,45° Angle	2
54	1WB-06(GL-9000)	Hydraulic Hose	1
55	30500-9100G1	Bulkhead Fitting,Right Angle	1

56	30400-9052YZ	Inside And Outside Fitting,Right Angle	1
57	1WB-01(30400-9030YZ)	Hydraulic Hose	1
58	BL644×121P	Leaf Chain	2
60	52200-3	Rubber Board	4
62	B13-6×28	Strap Bolt M6×28	4
63	B30-6	Nut M6	4
68	30400-9053YZ(SW-002)	Fitting,Right Angle	1
72	GF-1100	Column Weldment	1
75	GF-2100DC	Shaft Pin	2
76	30400-1999	Shock Absorption Washer	4
77	ETPF-2007	Socket Head Screw	2
78	9B-4100	Chain Lock Weldment	2
79	ETPF-2004	Spring	2
80	B33-8	Nylon Lock Nut M8	2
81	GL-09-102	Connecting Rod Clevel	2
82	30400-5031	Washer	2
83	30400-5028	Chain Lock	2
84	B40-36	Flat Washer Ø36	2
85	B60-35	Snap Ring Ø35	2
87	GF-3000	Long Arm Weldment	4
88	GF-6100	Adapter weldment	4
91	B11-12×30	Hex Head Bolt M12×35	2
92	GF-1005	chain cover	2
93	B23-4×8	Cross Screw M4×8	4
94	GF-1004	PAD HT ADAPTER RACK	2
95	B11-8×15	Hex Head Bolt M8×15	4

