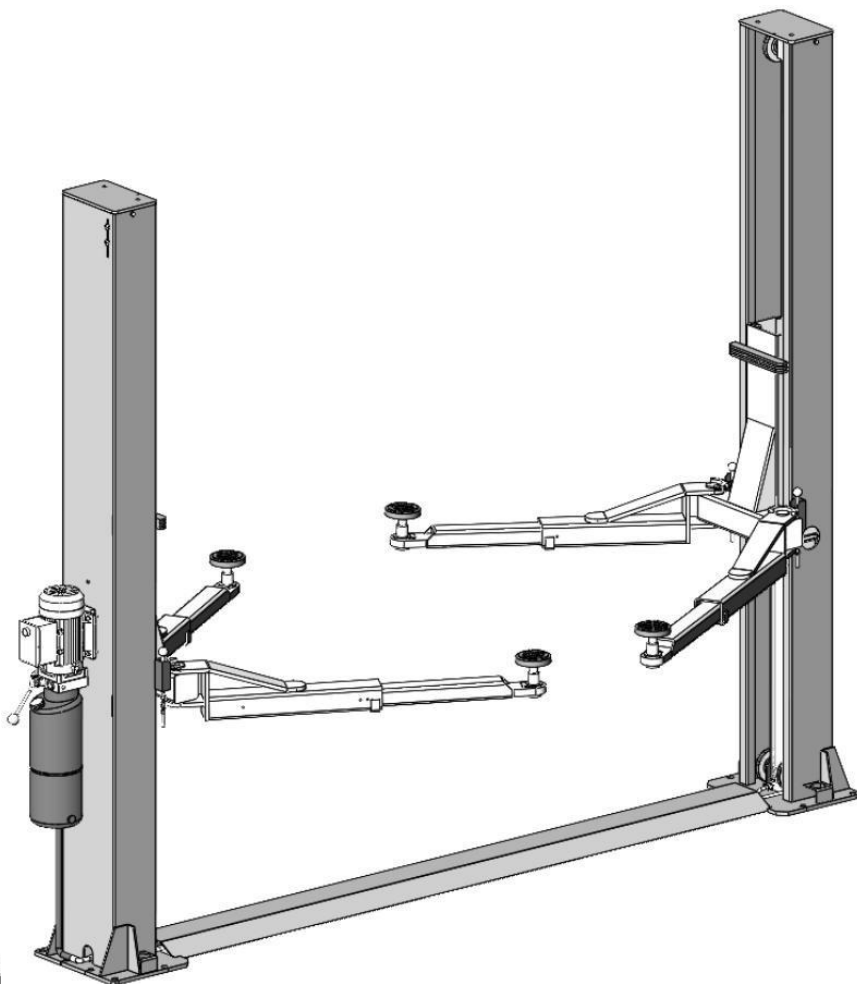
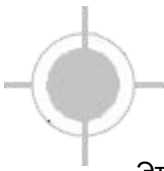


ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ(ПАСПОРТ) НА ДВУХСТОЕЧНЫЙ ПОДЪЕМНИК TOP AVTO TTPF-9s



TOP AVTO
GARAGE EQUIPMENT

Эксклюзивный поставщик на
территорию Республики Беларусь ООО
«Гелион Техно» адрес: 220103
Республика Беларусь г. Минск,
ул.Кнорина ,д.55 каб.67
+375 (17) 377-63-28
Email: gelion.2014@mail.ru



Эта инструкция подготовлена специально для вас. Ваш новый подъемник — результат более чем 15 лет непрерывных исследований, испытаний и разработок; Это самый технически продвинутый подъемник на рынке на сегодняшний день.

ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ДО УСТАНОВКИ И НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЯ НА ПРОДУКТ

Что не покрывается этой гарантией:

- А. Любое нарушение, возникшее из-за злоупотреблений, пренебрежения или неспособности Покупателя управлять, обслуживать или обслуживать продукт в соответствии с инструкциями, предоставленными в приложенном руководстве пользователя.
- Б. Любые повреждения, вызванные перегрузкой, подъемами выше номинальной мощности.
- В. Товары или услуги, обычно необходимые для обслуживания продукта, например, смазочные материалы, масло и т.д.
- Г. Изделия считаются обычными износами, такими как резиновые накладки, подъемные тросы и т.д., если только износ или неисправность не являются прямым следствием дефекта производителя, вызванного материалом и/или качеством изготовления.
- Д. Любой компонент, поврежденный при отправке, или любой отказ, вызванный установкой или эксплуатацией подъемника в условиях, не соответствующих инструкциям по установке и эксплуатации, либо поврежден при контакте с инструментами или окружением.
- Е. Отказ двигателя или насоса, вызванный дождем, высокой влажностью, коррозией или другими загрязнителями.
- Ж. Ржавые компоненты из-за неправильного обслуживания или коррозионных условий.
- З. Косметические дефекты, которые не мешают работе продукта.
- И. Повреждение из-за неправильного напряжения или неправильной проводки.
- К. Любые случайные, косвенные или последующие потери, повреждения или расходы, которые могут возникнуть из-за дефекта, отказа или неисправности продукта Inc.
- Л. Все электрические компоненты (кроме силового агрегата) гарантированы в течение одного года от дефектов в изготовлении и/или материалах при установке и использовании подъемника согласно техническим требованиям.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Были предприняты все усилия, чтобы обеспечить включение полных и точных инструкций в это руководство, однако возможные обновления, правки или изменения продукта могли произойти с момента печати. Мы оставляем за собой право изменять технические характеристики без обязательств за оборудование, ранее проданное или впоследствии. Не несёт ответственности за типографические ошибки



ВАЖНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Не пытайтесь устанавливать этот подъёмник, если вы никогда не проходили обучение базовым процедурам установки автомобильного подъёмника. Никогда не пытайтесь поднимать детали без подходящих подъёмных инструментов, таких как погрузчик или краны. Избегайте движущихся частей, которые могут упасть и привести к травмам. Эти инструкции необходимо соблюдать для правильной установки и эксплуатации вашего подъёмника. Несоблюдение этих инструкций может привести к серьёзным телесным повреждениям и аннулированию гарантии на продукт. Производитель не несёт ответственности за утраты или ущерб любого рода, явно выраженный или подразумеваемый, вызванный неправильной установкой или использованием этого продукта.



ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ ВСЁ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЕЙ ОПАСНОСТИ

Определите уровни опасности, используемые в этом руководстве, с помощью следующих определений и символических слов:



Обратите внимание на этот символ: Он означает: немедленные опасности, которые могут привести к тяжким травмам или смерти.



Обратите внимание на этот символ: Он означает: опасности или опасные практики, которые могут привести к тяжким травмам или смерти.



Следите за этим символом. Это означает: опасности или небезопасные практики, которые могут привести к незначительным личным повреждениям, повреждению товара или имущества.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВЛАДЕЛЬЦА

- ◆ Следуйте всем инструкциям по установке и эксплуатации.
- ◆ Убедитесь, что установка соответствует всем применимым местным, государственным и федеральным кодексам, правилам и нормативным требованиям.
- ◆ Тщательно проверьте подъёмник на правильную начальную работу.
- ◆ Читайте и следуйте инструкциям по безопасности. Держите их под рукой для операторов подъёмника.
- ◆ Убедитесь, что все операторы проходят должную подготовку, знают, как безопасно и правильно управлять устройством, и находятся под надлежащим контролем.
- ◆ Разрешайте работу только при безопасной работе всех частей.
- ◆ Регулярно тщательно осматривайте устройство и выполняйте все необходимые работы по обслуживанию.
- ◆ Обслуживание и ремонт устройства только с использованием разрешённых или одобренных запасных частей.
- ◆ Держите все инструкции всегда с устройством, а все наклейки — чистыми и видимыми.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ.

Подъёмник должен быть тщательно проверен сразу после получения. Подписанный ТТН — это подтверждение перевозчиком о получении в хорошем состоянии подъёмника. Если любой из товаров, указанных в этом ТТН, повреждён, не принимайте их, пока перевозчик не внесёт пометку в накладной о повреждённом грузе. Сделай это ради своей же безопасности.

НЕМЕДЛЕННО УВЕДОМИТЕ ПЕРЕВОЗЧИКА, если после получения обнаружены скрытые повреждения. **ПОСЛЕ ТОГО, КАК ВЫ ПОДПИСАЛИ ТТН ПЕРЕВОЗЧИКУ, ПОЛУЧИТЬ КОМПЕНСАЦИЮ ЗА НЕДОСТАТКИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛОЖНО.**



СОДЕРЖАНИЕ

Важное примечание	2
Важные советы	4—6
Проверка комплектности деталей	7—8
<u>Технические параметры оборудования.....</u>	<u>9—10</u>
<u>Необходимые инструменты</u>	<u>11</u>
<u>Требования к бетону.....</u>	<u>12</u>
<u>Выбор места и планирование схемы установки</u>	<u>13</u>
Установка	14-22
<u>Важные примечания по установке силового агрегата</u>	<u>23</u>
Тестовый запуск.....	24-25
Опциональные и стандартные аксессуары	26
Инструкции по эксплуатации	27
<u>Безопасность при работе с подъемником (продолжение).....</u>	<u>28-32</u>
<u>Осмотр и техническое обслуживание стального троса.....</u>	<u>33</u>
Безопасная эксплуатация подъёма	34-35
Руководство по устранению неполадок	36-38
Детализация чертежей	39-46



ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА / ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧТИТЕ И ПОЛНОСТЬЮ УСВОЙТЕ СЛЕДУЮЩУЮ ИНФОРМАЦИЮ. ПЕРЕХОДЯ К ДАЛЬНЕЙШИМ ДЕЙСТВИЯМ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ СО СЛЕДУЮЩИМ:

◆ Я провел визуальный осмотр места, где должен быть установлен подъемник, и подтвердил, что бетон находится в хорошем состоянии, не имеет трещин и других дефектов. Я понимаю, что установка подъемника на растрескавшийся или дефектный бетон может привести к поломке подъемника, что повлечет за собой травмы или смерть.

◆ Я понимаю, что для правильной установки и подъема нужен ровный пол.

◆ Я понимаю, что несу ответственность в случае, если уклон моего пола вызывает сомнения, и что я обязуюсь оплатить все расходы, связанные с заливкой новой ровной бетонной плиты (если потребуется), а также любые сопутствующие расходы..

◆ Я понимаю, что подъемники поставляются в комплекте с крепежными элементами для бетона, соответствующими критериям Американского национального стандарта «Автомобильные подъемники — Требования безопасности к конструкции, испытаниям и проверке» ANSI/ALI ALCTV-2011. Я также понимаю, что буду нести ответственность за все расходы, связанные со специальными региональными требованиями к конструкции и/или сейсмостойкости анкерного крепления, установленными другими ведомствами и/или нормами, такими как Унифицированный строительный кодекс (UBC) и/или Международный строительный кодекс (IBC).

◆ Я принимаю на себя полную ответственность за состояние бетонного пола (сейчас и в будущем) в месте установки вышеуказанной модели (моделей) оборудования. Несоблюдение указаний, маркированных знаками «Опасно», «Предупреждение» и «Внимание», может привести к серьезным травмам или смерти оператора или находящихся рядом людей, а также к материальному ущербу.

◆ Я понимаю, что данные подъемники предназначены для установки исключительно внутри помещений. Несоблюдение инструкций по установке может привести к серьезным травмам или смерти оператора или находящихся рядом людей, а также к повреждению имущества или самого подъемника.



Несоблюдение указаний, маркированных знаками «Опасно», «Предупреждение» и «Внимание», может привести к серьезным травмам или смерти оператора или находящихся рядом людей, а также к материальному ущербу..



Пожалуйста, полностью прочтите данное руководство перед началом установки. Не приступайте к работе на данном оборудовании до тех пор, пока не изучите и не усвоите все разделы с пометками «Опасно», «Предупреждение» и «Внимание» в этом руководстве.

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ДЛЯ МОНТАЖНИКА И ОПЕРАТОРА

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) помогают сделать установку и эксплуатацию более безопасными, однако они не заменяют соблюдение правил техники безопасности. Всегда носите прочную рабочую одежду во время любых работ по монтажу и/или обслуживанию. Также можно использовать рабочие фартуки или халаты, однако следует избегать слишком свободной, мешковатой одежды.

Для защиты рук технического персонала при работе с деталями рекомендуются плотно прилегающие кожаные перчатки. Весь обслуживающий персонал должен использовать прочную кожаную рабочую обувь со стальным носком и маслостойкой подошвой для предотвращения травм во время стандартных процедур по установке и эксплуатации.



Защита глаз необходима при установке и эксплуатации. Допускается использование защитных очков с боковыми щитками, закрытых защитных очков или защитных лицевых щитков. Поддерживающие пояса (корсеты для спины) обеспечивают опору при подъеме тяжестей и также помогают защитить работника. Следует также позаботиться об использовании средств защиты органов слуха, если работы выполняются в замкнутом пространстве или при высоком уровне шума.



ВВЕДЕНИЕ



1 Аккуратно снимите обрешетку и упаковочные материалы.
ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при резке стальной ленты, так как элементы конструкции могут ослабеть и упасть, что приведет к травмам.

1. Перед началом работы с подъемником внимательно прочтите и усвойте все инструкции и предупреждения по технике безопасности..

2. Соблюдайте осторожность: прикосновение к горячим деталям оборудования может вызвать ожоги

3. Не эксплуатируйте оборудование с поврежденным сетевым шнуром, а также в случае падения или повреждения самого оборудования, пока оно не будет осмотрено квалифицированным специалистом по обслуживанию..

4. Не допускайте, чтобы сетевой шнур свисал с края стола, верстака или стойки, а также соприкасался с горячими коллекторами или движущимися лопастями вентилятора..

5. Если необходим удлинитель, следует использовать шнур с номинальным током, равным или превышающим номинальный ток оборудования. Кабели, рассчитанные на меньшую силу тока, могут перегреться. Шнур необходимо прокладывать так, чтобы об него нельзя было споткнуться или случайно выдернуть..

6. Всегда отключайте оборудование от электрической розетки, когда оно не используется. Никогда не тяните за шнур, чтобы извлечь вилку из розетки.

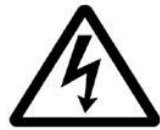
7. Дайте оборудованию полностью остыть, прежде чем убрать его на хранение.

8. Для снижения риска пожара не эксплуатируйте оборудование вблизи открытых емкостей с легковоспламеняющимися жидкостями (например, с бензином).

9. При работе с двигателями внутреннего сгорания должна обеспечиваться адекватная вентиляция.

10. Держите волосы, свободную одежду, пальцы и все части тела подальше от движущихся частей. При опускании подъемника следите за тем, чтобы под ним не находились ноги.

11. ОПАСНО! Для снижения риска поражения электрическим током не используйте оборудование на влажных поверхностях и не подвергайте его воздействию дождя. Силовой агрегат данного подъемника находится под высоким напряжением. Перед проведением любых работ по ремонту электрооборудования отключите питание на розетке или на автоматическом выключателе.



2.



Проверьте требования к напряжению, количеству фаз и силе тока для электродвигателя, указанные на заводской шильде (табличке) двигателя. Подключение электропроводки должно выполняться исключительно сертифицированным электриком.

12. Используйте оборудование только так, как описано в настоящем руководстве. Используйте только рекомендованные производителем приспособления и аксессуары.

13. ВСЕГДА НОСИТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ. Повседневные очки имеют лишь ударопрочные линзы, они не являются защитными очками.

14. Учитывайте условия рабочей среды. Содержите рабочую зону в чистоте. Загроможденные рабочие зоны повышают риск получения травм. Обеспечьте хорошее освещение рабочих зон..

15. Защищайте себя от поражения электрическим током. Во время работы данный подъемник должен быть заземлен для защиты оператора от удара током. Ни в коем случае не подключайте зеленый провод силового кабеля к клемме под напряжением (фазе). Этот провод предназначен исключительно для заземления..

16. К работе с подъемником допускается только обученный персонал. Все необученные лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Никогда не позволяйте необученному персоналу прикасаться к подъемнику или управлять им..

17. НЕ БЛОКИРУЙТЕ и не пытайтесь обойти органы управления подъемником с автоматическим возвратом в нейтральное (выключенное) положение.

18. Освободите участок, если автомобиль может упасть.

19. Немедленно покиньте зону, если возникла угроза падения автомобиля..

20. ВСЕГДА проверяйте, чтобы защитные стопоры (блокировки) были зафиксированы, прежде чем приступать к работе под автомобилем или рядом с ним.

21. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА..

Данное оборудование имеет внутренние детали, которые могут вызывать искрение или дуговой разряд. Их нельзя подвергать воздействию легковоспламеняющихся паров. Это оборудование не должно размещаться в углублениях или ниже уровня пола..



22. ОТНОСИТЕСЬ К ОБСЛУЖИВАНИЮ С КРАЙНЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ. Для лучшей и безопасной работы содержите подъемник в чистоте. Соблюдайте требования руководства по надлежащей смазке и техническому обслуживанию. Следите за тем, чтобы рукоятки управления и/или кнопки были сухими, чистыми и не имели следов смазки и масла..

23. Проверяйте оборудование на наличие поврежденных деталей. Проверяйте соосность движущихся частей, отсутствие поломок деталей или любые другие условия, которые могут повлиять на работу подъемника. Не используйте подъемник, если какой-либо компонент сломан или поврежден.

24. НИКОГДА не демонтируйте с подъемника компоненты, связанные с обеспечением безопасности. Не используйте подъемник, если элементы безопасности отсутствуют или повреждены.

23. БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ. Руководствуйтесь здравым смыслом и следите за своими действиями. Помните: БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО.



СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВАШЕГО ПОДЪЕМНИКА НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ ТРЕБОВАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ НА ИЗДЕЛИЕ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ УБЫТКИ ИЛИ УЩЕРБ, ПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО МОНТАЖА ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ. ПОЖАЛУЙСТА, ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ.

Выбор места установки

Перед установкой нового подъемника проверьте следующее.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОДЪЕМНИКА: При наличии всегда используйте архитектурные чертежи здания. Сверьте монтажные размеры с требованиями плана этажа, чтобы убедиться в наличии достаточного свободного пространства.

ПРЕПЯТСТВИЯ СВЕРХУ: В зоне, где будет располагаться подъемник, не должно быть никаких потолочных препятствий, таких как обогреватели, опорные конструкции здания, линии электропередач и т. д.

ДЕФЕКТНЫЙ ПОЛ: Визуально осмотрите место, где будет установлен лифт, и проверьте наличие трещин или дефектов в бетоне.



Подъемник предназначен **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО** для **УСТАНОВКИ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЙ**. Использование вне помещений допускается только при наличии навеса и в сухих условиях. Всегда соблюдайте предупреждения, указанные на этикетках оборудования.



Требования к полу

Данный подъемник должен быть установлен на прочном, ровном бетонном полу с уклоном не более 3 градусов. Несоблюдение этого требования может привести к травмам или смерти. Для правильной эксплуатации, корректного монтажа и ровного подъема автомобиля рекомендуется идеально ровный пол. Если уклон пола вызывает сомнения,

проведите инженерно-техническую экспертизу участка и/или рассмотрите возможность заливки новой ровной бетонной плиты..



◆ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать или использовать данный подъемник на любой асфальтовой поверхности или любой другой поверхности, кроме бетонной..

◆ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать или использовать данный подъемник на деформационных (компенсационных) швах, а также на растрескавшемся или дефектном бетоне.

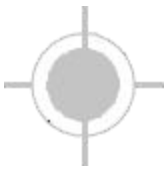


◆ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать или использовать данный подъемник на втором этаже или на перекрытиях верхних ярусов без предварительной консультации со строительным архитектором.



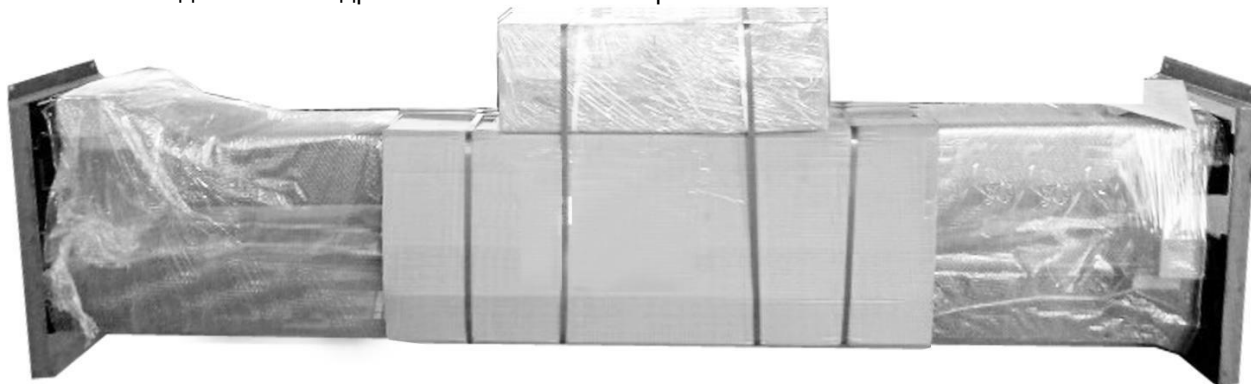
ВСЕ МОДЕЛИ ДОЛЖНЫ УСТАНОВЛИВАТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО НА БЕТОН С ПРОЧНОСТЬЮ НЕ МЕНЕЕ 3000 PSI, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ МИНИМАЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ, УКАЗАННЫМ ВЫШЕ. НОВЫЙ БЕТОН ДОЛЖЕН ПРОЙТИ ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ТВЕРДЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ

При демонтаже подъемника с транспортировочных уголков будьте крайне внимательны, так как стойки могут соскользнуть и нанести травму. Перед откручиванием болтов убедитесь, что стойки надежно зафиксированы вилочным погрузчиком или другим тяжелым грузоподъемным устройством.

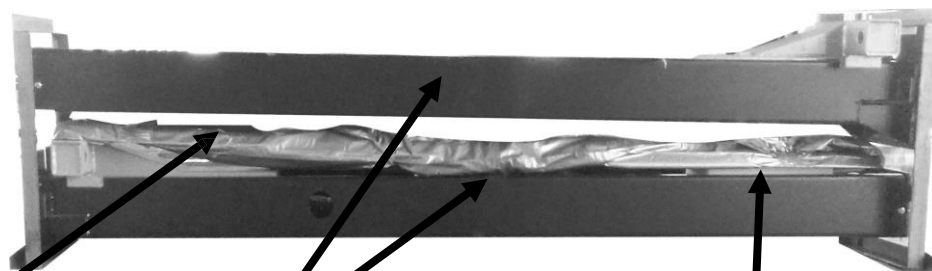
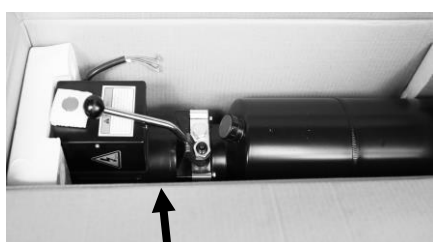


Проверка комплектности деталей перед сборкой

А. Упакованный подъемник и гидравлический силовой агрегат.



Б. Переместите подъемник в сторону с помощью вилочного погрузчика или тали и осторожно откройте внешнюю упаковку. Извлеките детали, находящиеся сверху и внутри стойки, достаньте коробку с деталями и проверьте комплектацию по упаковочному листу.



Двигатель
(электродвигатель)

Напольная
накладка

Стойка в сборе

Коробка с деталями

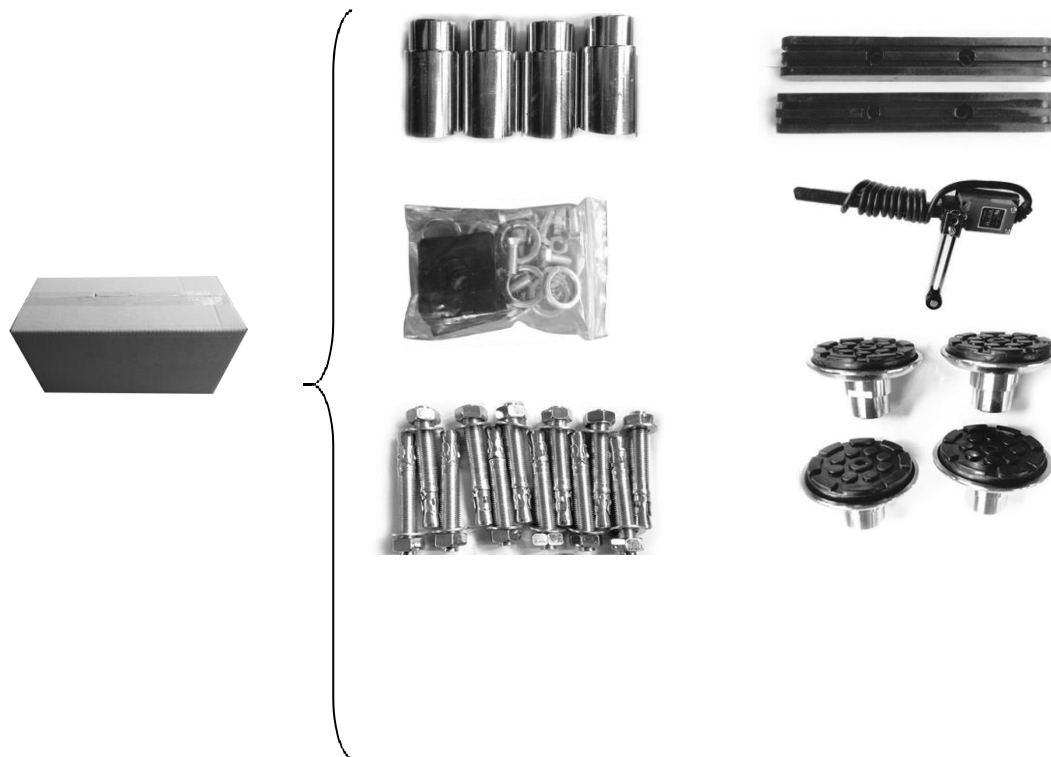
В. Ослабьте винты верхней транспортировочной рамы (подставки), снимите верхнюю стойку и демонтируйте транспортировочную раму.

Г. Отложите детали в сторону и проверьте их наличие в соответствии с упаковочным листом.

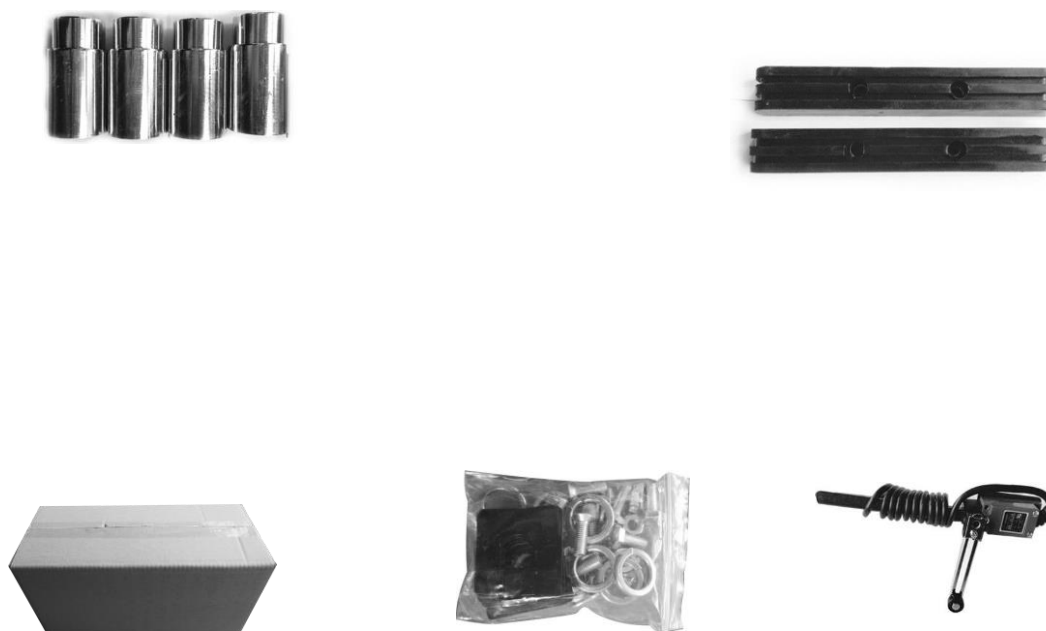




Детали в коробке с комплектующими — подъемника с внешним расположением лап. **ПРИМЕЧАНИЕ:** сверяйте комплектацию в соответствии с типом вашего заказа



Детали в коробке с комплектующими — подъемника с внутренним расположением лап. **ПРИМЕЧАНИЕ:** сверяйте комплектацию в соответствии с типом вашего заказа.



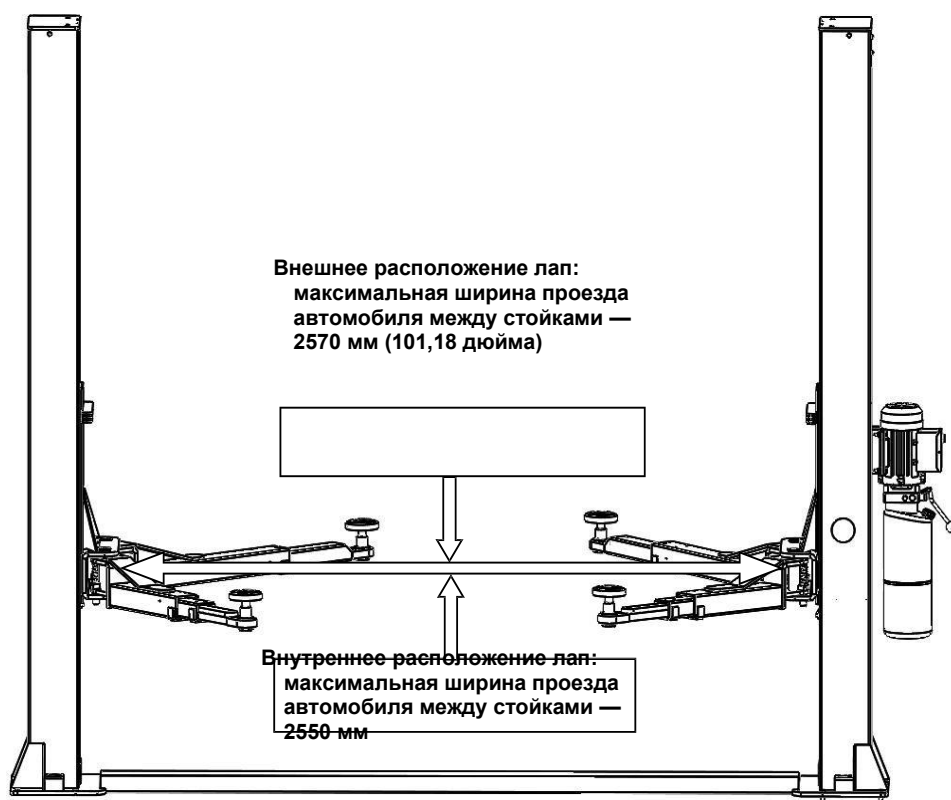
ПРИМЕЧАНИЕ: Точную комплектацию смотрите в соответствии с вашим фактическим заказом



Технические параметры оборудования

■ Особенности моделей с напольной плитой и цепным приводом

- Компактный дизайн, минимизирующий износ деталей подъемника и частоту поломок
- Два гидравлических цилиндра, спроектированных и изготовленных в соответствии со стандартами ANSI.
- Самосмазывающиеся ползуны (слайдеры) из высокомолекулярного полиэтилена (UHMW) и бронзовые втулки.
- Двухточечная система снятия со стопоров с двойной конструкцией безопасности.
- Стандартные суперсимметричные лапы (подхваты), которые можно использовать как в симметричной, так и в асимметричной конфигурации.



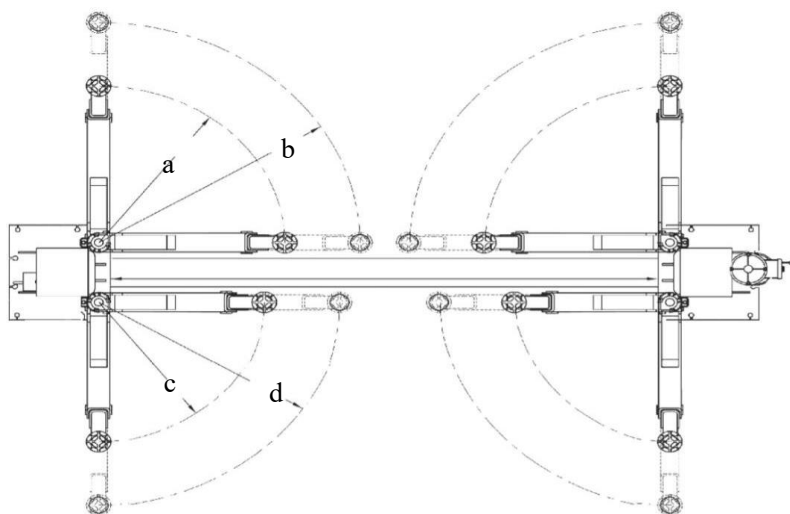
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	г/п	Время подънятия	Высота подъема	ширина	Ширина между колоннами	Подхват min	Вес нетто	Мотор
TTPF-9s	4000	55 сек	1900 мм	3300 мм	110.24" 2800 мм	100 мм	544 кг	2,2.





Схема поворота лап



3. Внутреннее расположение лап

2 длинные и 3 короткие
подъемные лапы
900–1450 мм
(670–1140 мм)





Требования к установке

Необходимые инструменты

Перфоратор (3/4 дюйма /19 мм)



Мел



Молоток



Отвёртки



Уровень



Рулетка



Разводной гаечный ключ (12")



Плоскогубцы



Трещоточный ключ с головкой (28#)



Шестигранный ключ (6#)



Набор ключей
(10#, 13#, 14#, 15#, 17#, 19#, 24#, 27#)



Струбцина





Технические характеристики бетона

Бетон должен соответствовать приведенным ниже техническим характеристикам



Несоблюдение этого требования может привести к травмам или повреждению имущества.

1. Минимальная толщина бетона должна составлять 6,3 дюйма (160 мм), армирование стальной арматурой не допускается. Бетон должен полностью набрать прочность (выстояться) до начала монтажа подъемника.
2. Бетон должен быть в хорошем состоянии, а его минимальная прочность при испытании на сжатие должна составлять не менее 3000 psi (210 кг/см²).
3. *Полы должны быть ровными, наличие трещин не допускается.*

Электропитание

*Минимальная мощность источника питания должна составлять 3 л.с. (лошадиные силы).
Минимальное сечение электрического провода должно быть не менее 10 AWG
(американский калибр проводов).*





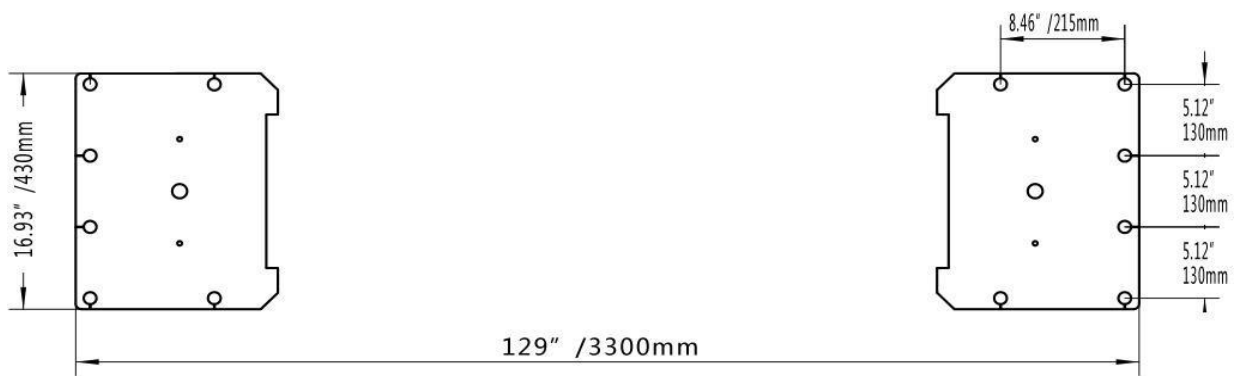
Выбор места и схемы установки

1. Место установки

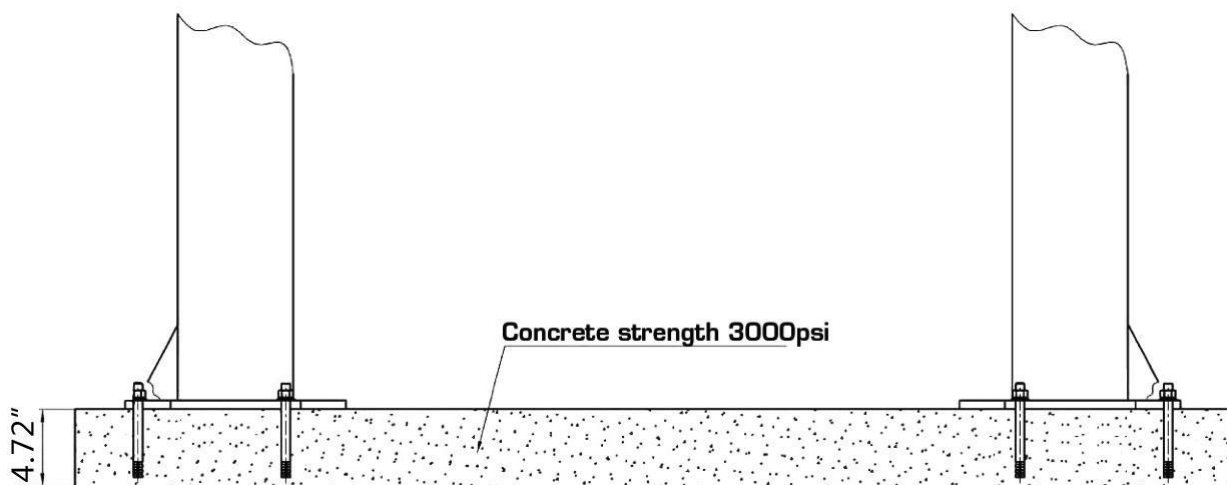
Проверьте место установки (состояние бетона, схему расположения, размеры помещения и т. д.), чтобы убедиться в его пригодности для монтажа подъемника.

ПРИМЕЧАНИЕ О ВЫСОТЕ ПОТОЛКА: Минимальное расстояние от верхней точки подъемника до ближайшего препятствия сверху должно составлять не менее 70 дюймов (1778 мм) плюс высота стандартного автомобиля.

- Используйте разметочный шнур с мелом (отбивочный шнур) для разметки положения опорных платформ (оснований стоек).



- Используя опорную платформу стойки с ПРИВОДНОЙ СТОРОНЫ (где расположен гидроагрегат/мотор) в качестве шаблона, просверлите в бетоне отверстия под анкеры глубиной примерно 4,72 дюйма (120 мм). Для сверления используйте перфоратор и бур по бетону диаметром 0,79 дюйма (20 мм).
- Чтобы обеспечить максимальную прочность фиксации анкера, не расширяйте отверстие покачиванием бура и не допускайте его люфта.



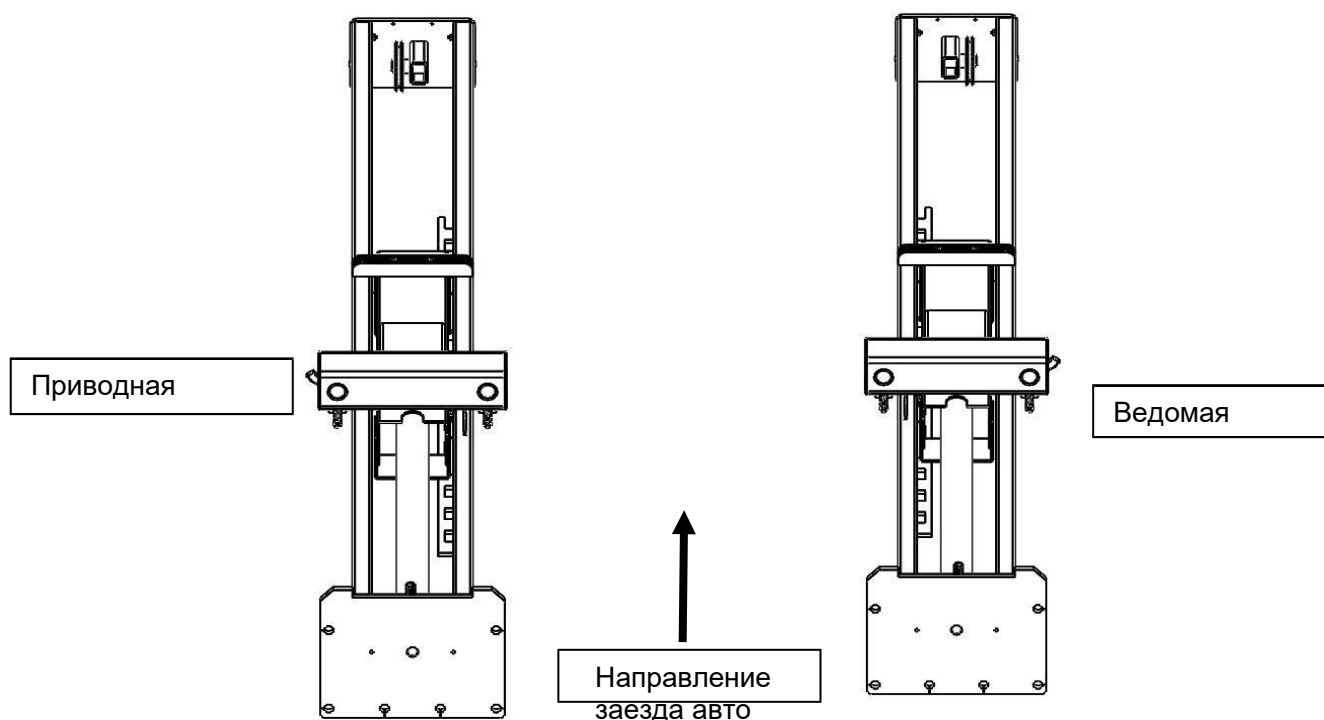
После сверления тщательно удалите пыль и крошку из каждого отверстия, предварительно убедившись, что стойки по-прежнему выровнены строго по меловой линии разметки.





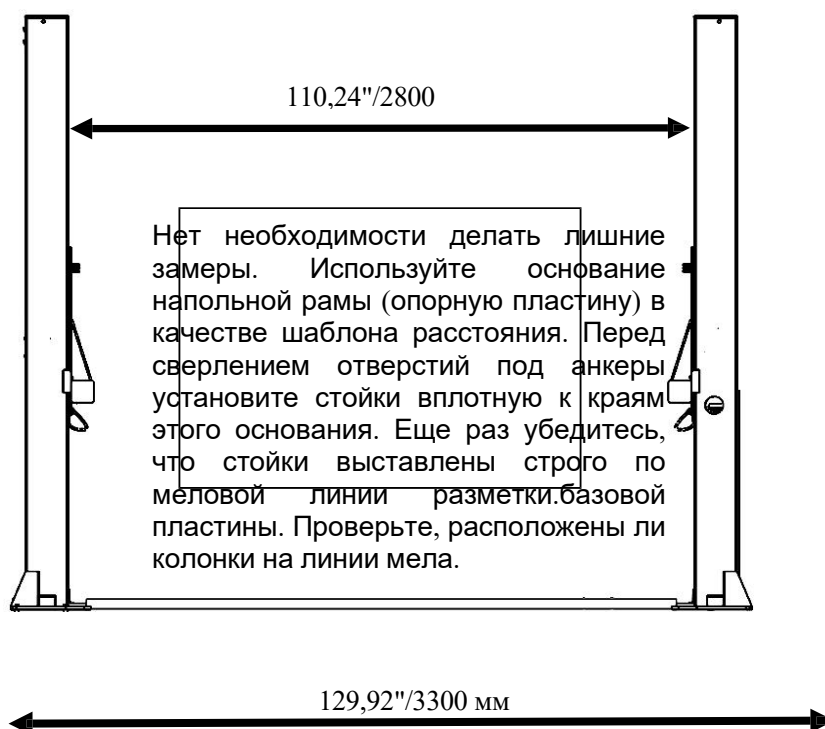
Позиционирование стоек с приводной стороной

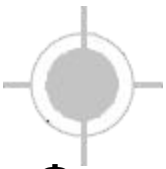
Положите две стойки параллельно друг другу на месте установки. Разместите основную стойку (с приводной стороной) в соответствии с фактическими условиями и планировкой помещения.



Позиционирование стоек

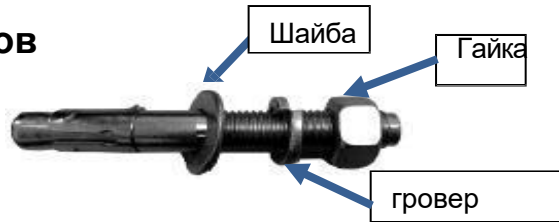
Проверьте вертикальность стоек с помощью строительного уровня. Если стойки стоят неровно, отрегулируйте их положение с помощью регулировочных прокладок (пластин).





Фиксация анкерных болтов

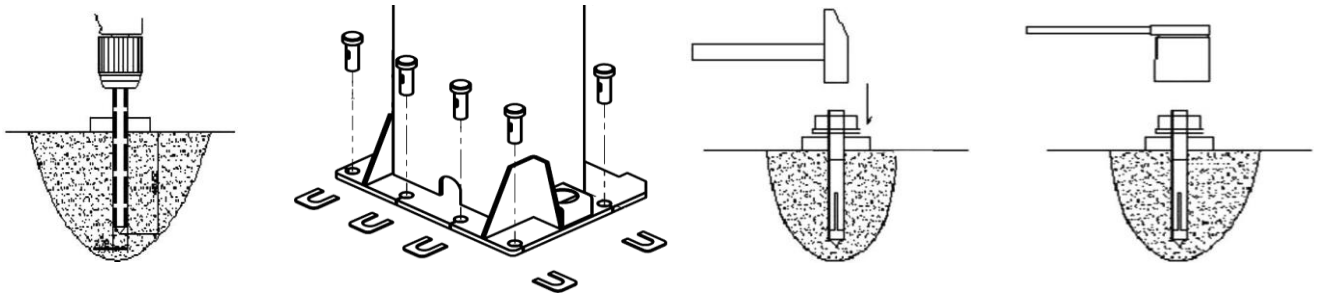
1. Подготовьте анкерные болты



2. Если требуется выравнивание, подложите регулировочные прокладки (пластины) под опорную платформу стойки. Это необходимо, чтобы после затяжки анкерных болтов стойки стояли строго вертикально.

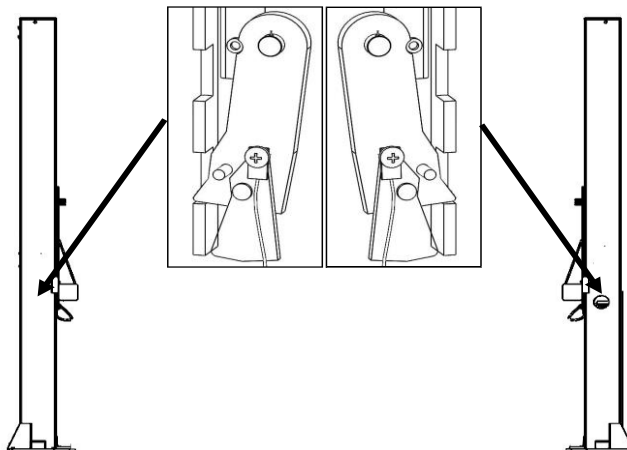
3. Установите шайбы и накрутите гайки на анкеры, затем забейте их молотком в каждое отверстие так, чтобы шайба плотно прилегла к опорной платформе. Если используются регулировочные прокладки, убедитесь, что на анкерном болте осталось достаточно свободной резьбы.

4. Установив защитные ограждения для ног, регулировочные прокладки и анкерные болты, затяните соединение: зафиксируйте гайку на основании, а затем сделайте от 3 до 5 полных оборотов по часовой стрелке. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать ударный гайковерт для этой процедуры.

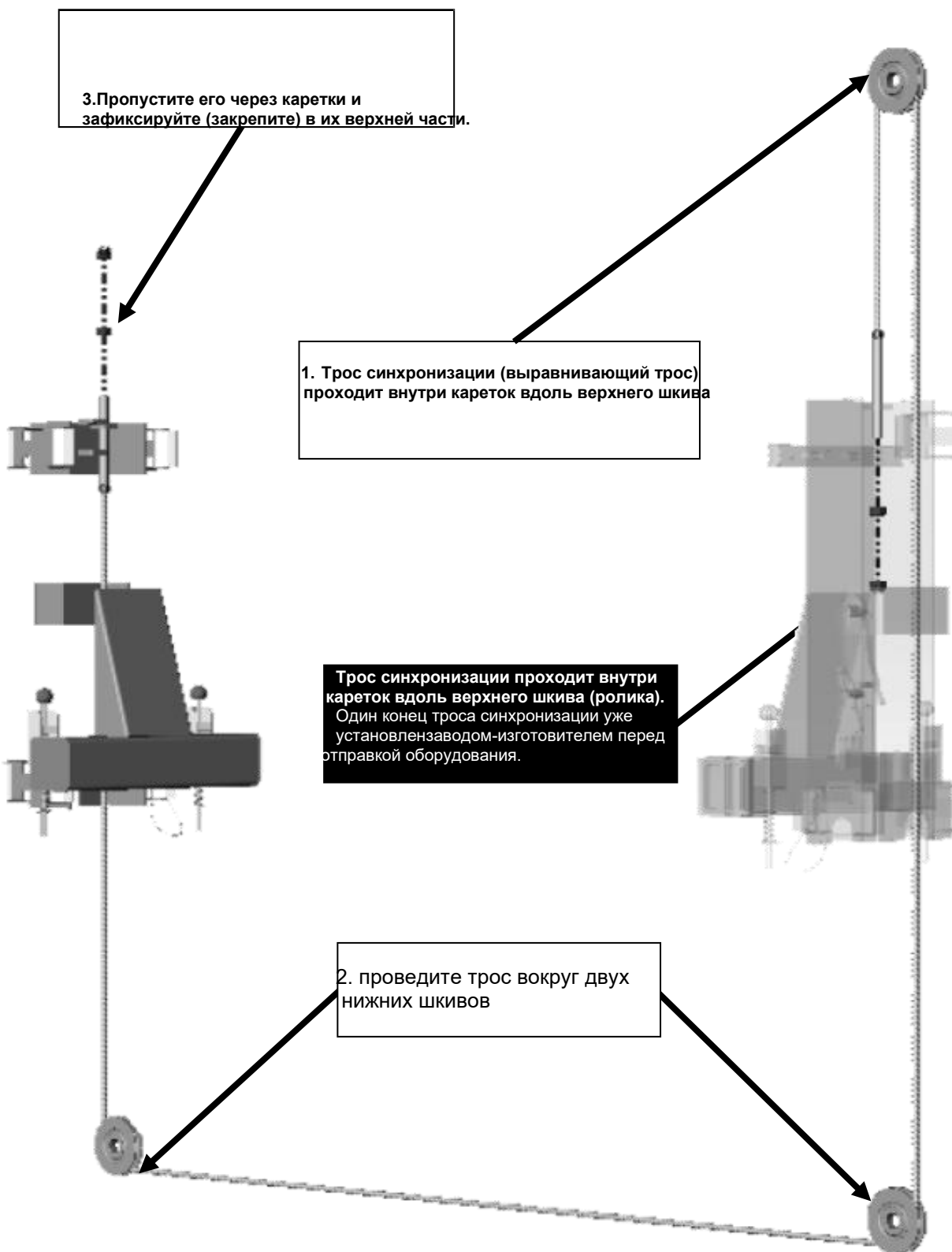


Установка тросов

Вручную поднимите каретки вверх и зафиксируйте их на одном уровне. Точную фиксацию можно определить на слух по характерному щелчку срабатывания стопоров (замков безопасности).

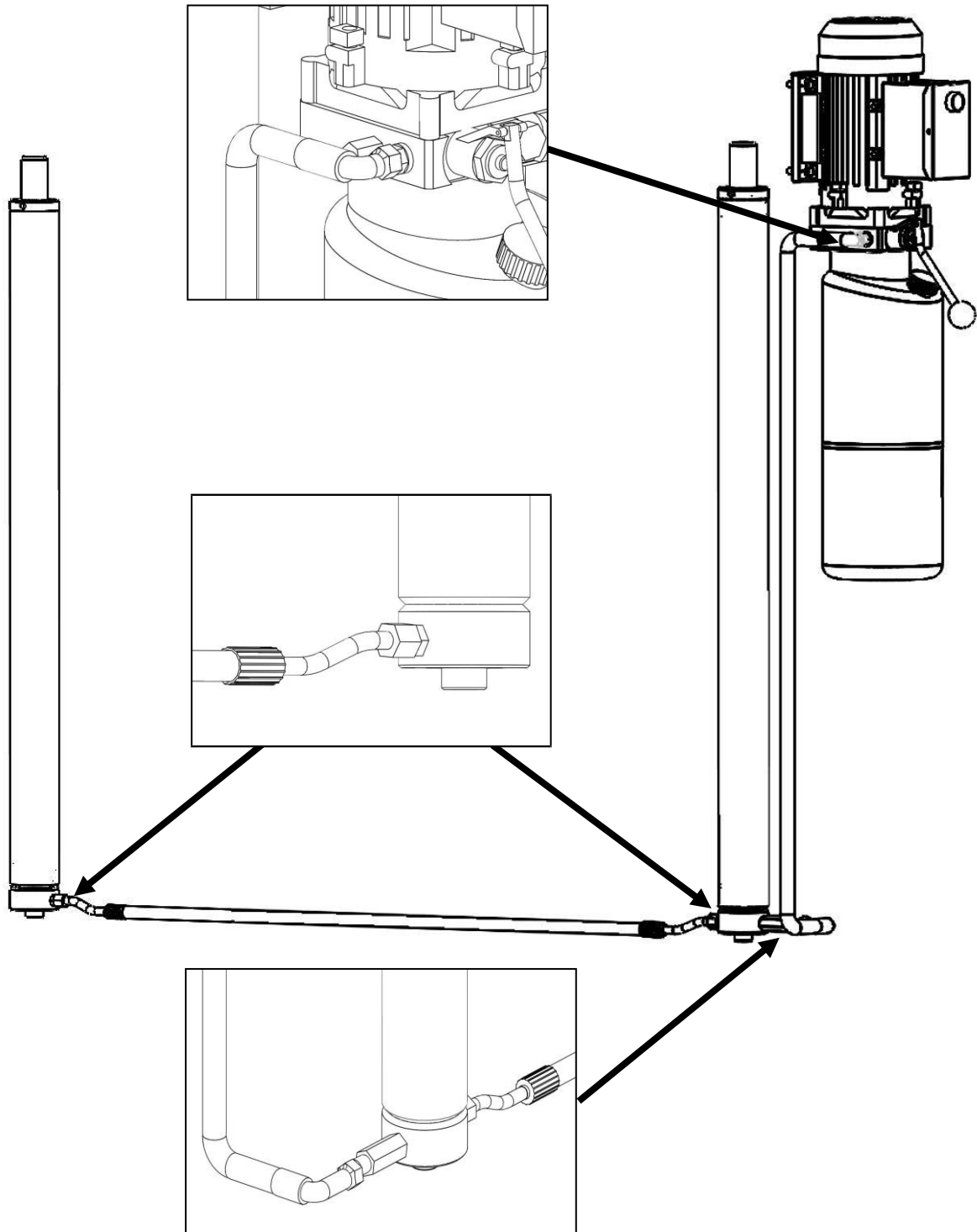


Установка троса синхронизации





Установка гидростанции (гидравлического силового агрегата) и сборка узла масляных шлангов



Используйте тефлоновую ленту (ленту ФУМ) на всех конических резьбовых соединениях (NPT).
КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ наматывать тефлоновую ленту на резьбу шлангов с конусным уплотнением (JIC).

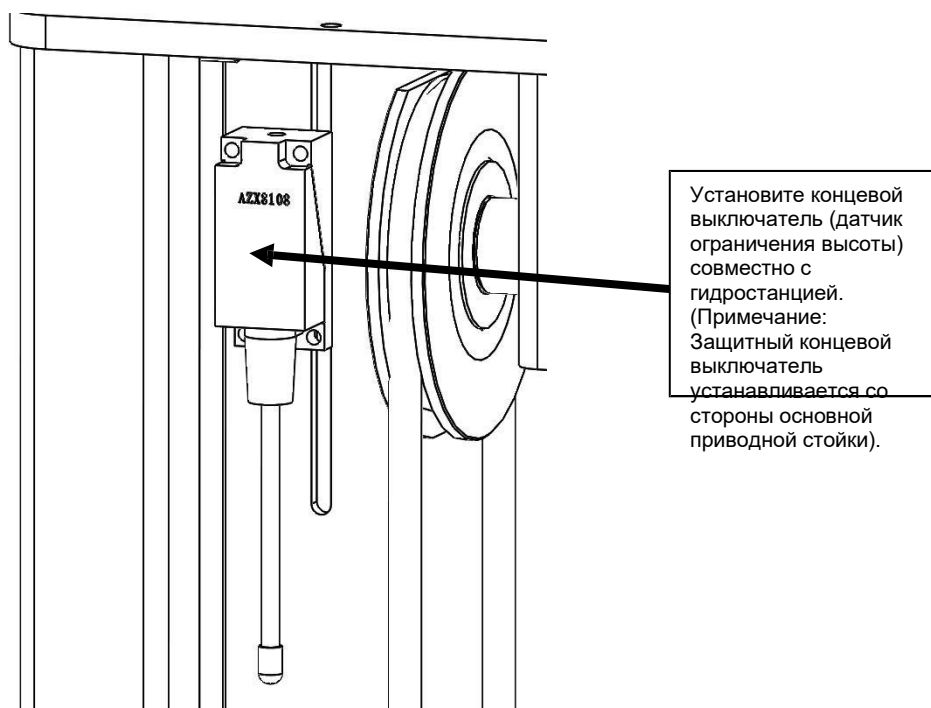
Затяните все гидравлические фитинги и заполните бак примерно 2,6 галлонами (10 литрами) гидравлического масла.

Примечание: Для обеспечения долговечности гидростанции и поддержания оборудования в исправном техническом состоянии, пожалуйста, используйте гидравлическое масло марки 46

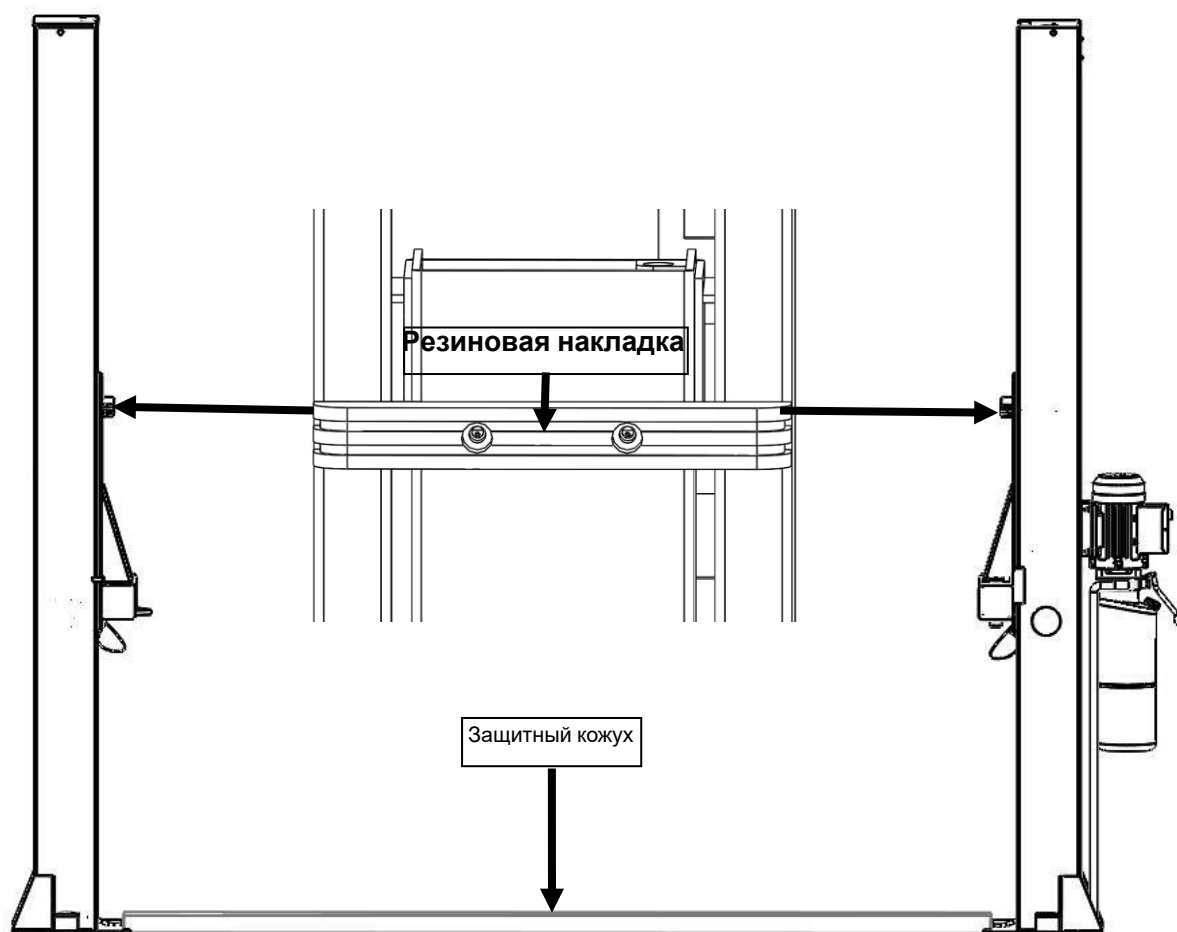




Установка концевого выключателя



Установка напольной защитной пластины

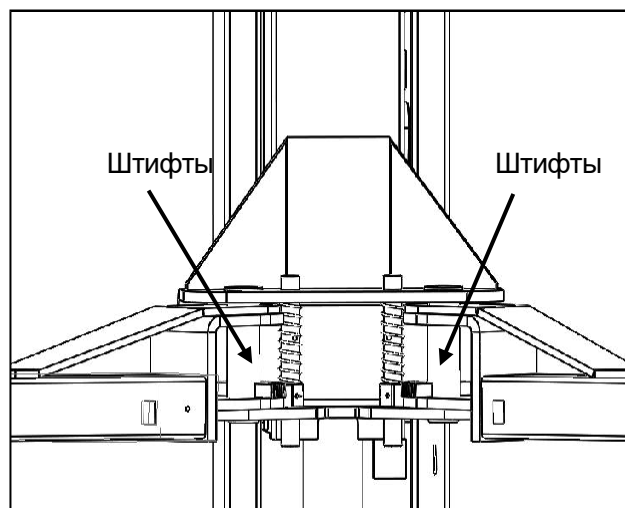
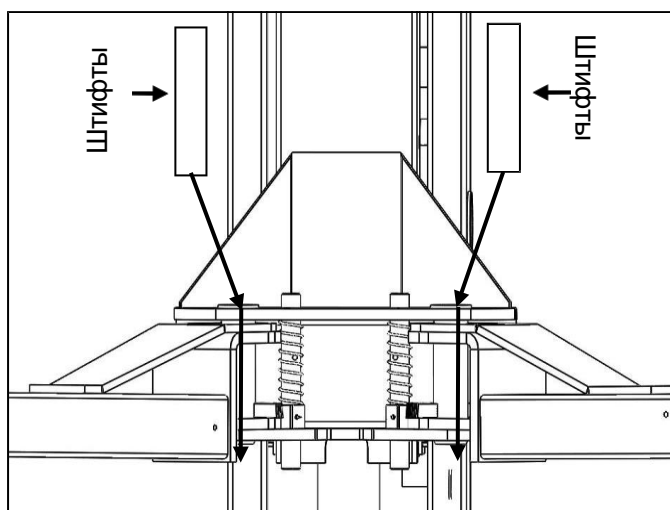




Установка подъемных лап

Установка внутренней лапы

1. Установите соответствующий узел подъемной лапы в посадочные гнезда каретки
2. Вставьте соединительные пальцы (оси лап) в каретку через сквозные отверстия в узле подъемной лапы.
3. Каждый зубчатый сектор (шестерня) блокировки лапы может быть ориентирован в левой или правой конфигурации. Каждая лапа и ее зубчатый сектор блокировки должны быть правильно позиционированы в посадочных местах каретки.



**DANGER**

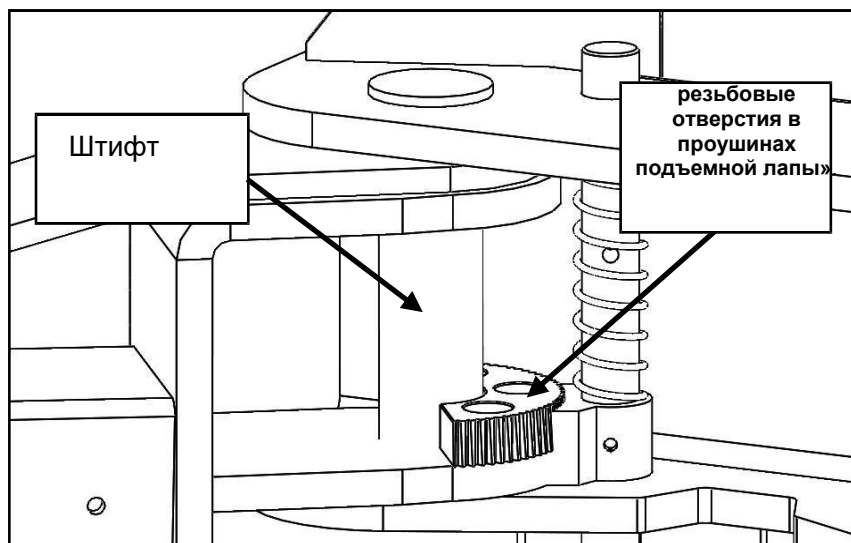
ШЕСТЕРНИ ДЛЯ ПОДЛОКОТНИКОВ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРАВИЛЬНО РАСПОЛОЖЕНЫ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПОДЪЕМНИКА НЕОБХОДИМО ПОДТВЕРДИТЬ ПРАВИЛЬНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. ТРЕБУЕТСЯ ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР. НЕНАДЛЕЖАЩИЙ ОСМОТР ШЕСТЕРЕН ПОДЛОКОТНИКОВ НА ВСЕХ ЧЕТЫРЁХ РУКАХ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ АВТОМОБИЛЯ, ТРАВМАМ И/ИЛИ СМЕРТИ.



1. Поместите каждое шестерённое кольцо на штифт головки подъёма и выровняйте отверстия в кольце с резьбой в ушах рычага. Убедитесь, что зубья кольца Gear плавно сочетаются с зубьями на шестернях Lift Head.
2. Проверьте работу механизмов блокировки лап: для этого потяните вверх за шток (палец) фиксатора блокировки. Подвигайте лапы вперед и назад, проверяя работу стопорного штока в различных положениях.



3. Убедитесь, что лапы остаются неподвижными (не смещаются), когда к их концам в полностью выдвинутом состоянии прикладывается боковое усилие примерно в 100 фунтов (45 кг) или ме

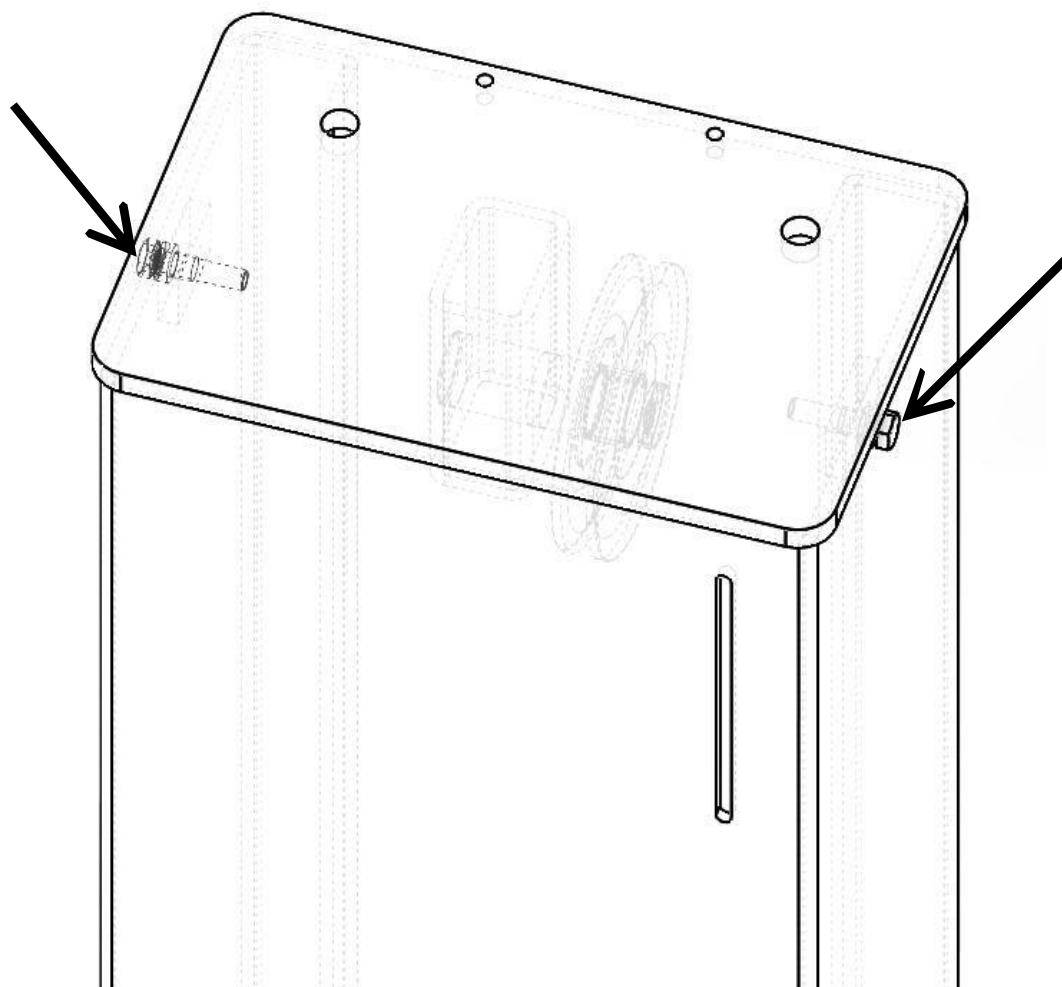


ПРИМЕЧАНИЕ: КАЖДЫЙ УЗЕЛ БЛОКИРОВКИ ПОДЪЕМНЫХ ЛАП НЕОБХОДИМО ПРОВЕРЯТЬ ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДЪЕМНИКА. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПОДЪЕМНИК, ЕСЛИ ХОТЯ БЫ ОДНА ИЗ ЧЕТЫРЕХ СИСТЕМ БЛОКИРОВКИ ЛАП ФУНКЦИОНИРУЕТ НЕИСПРАВНО.

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ: МОНТАЖ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО БОЛТА ХОДА КАРЕТКИ



ВЫ ОБЯЗАНЫ ЗАНОВО УСТАНОВИТЬ ВЕРХНИЙ СТОПОРНЫЙ БОЛТ КАРЕТКИ (ПОКАЗАН НИЖЕ). В ХОДЕ ФИНАЛЬНОГО ОСМОТРА ПОСЛЕ МОНТАЖА ЗАТЯНИТЕ СТОПОРНЫЙ БОЛТ КАРЕТКИ С МОМЕНТОМ 2-3 FT.-LBS. (ОТ 2,7 ДО 4 Н·М). ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВАШЕГО ПОДЪЕМНИКА СЛЕДУЕТ СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТИХ ТРЕБОВАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И/ИЛИ СМЕРТИ, А ТАКЖЕ К АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ НА ИЗДЕЛИЕ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ УБЫТКИ ИЛИ УЩЕРБ, ПРЯМЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ.





КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ ЛЮБОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЛИ МОНТАЖ ЛЮБЫХ КОМПОНЕНТОВ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ИСТОЧНИКЕ ИЛИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМ ЩИТЕ. ТАКЖЕ НЕОБХОДИМО ИСКЛЮЧИТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ СЛУЧАЙНОЙ ПОДАЧИ НАПРЯЖЕНИЯ ДО ПОЛНОГО ЗАВЕРШЕНИЯ ВСЕХ РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И/ИЛИ УСТАНОВКЕ.

Особые указания по монтажу гидравлического силового блока



- Гидростанцию необходимо содержать в сухом состоянии. На повреждения гидростанции, вызванные попаданием воды или других жидкостей (таких как моющие средства, кислоты и т.д.), гарантия не распространяется.
- Неправильное электрическое подключение может привести к повреждению электродвигателя и не покрывается гарантией.
- Электродвигатель не может работать в сети с частотой 50 Гц без внесения физических изменений в его конструкцию. Мотор не может работать на 50 Гц без физического изменения мотора.
- Используйте отдельный автоматический выключатель для каждой гидростанции. Защитите каждую цепь предохранителем или автоматическим выключателем.
- Защищайте каждую электрическую цепь плавким предохранителем с задержкой срабатывания (замедленного действия) или автоматическим выключателем.
- Для однофазной сети 208–230 В используйте предохранитель на 25 А.
- Для трехфазной сети 208–230 В используйте предохранитель на 20 А.
- Для трёхфазной сети 380-440 в используйте предохранитель на 15 А..

Установка и регулировка должны сопровождаться обязательной полной проверкой работоспособности оборудования перед первым запуском. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пытаться поднимать автомобиль до завершения всех проверок безопасности. Для обеспечения безопасности необходимо выполнить процедуру «холостого» запуска, проверить гидросистему, тросы и надежность фиксации стопоров.

ВСЕ РАБОТЫ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СЕРТИФИЦИРОВАННЫМ (ЛИЦЕНЗИРОВАННЫМ) ЭЛЕКТРИКОМ/СЕРТИФИЦИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРИКОМ

Подключение гидростанции

Поручите подключение источника питания сертифицированному (лицензированному) электрику.



ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА!

Данное оборудование имеет внутренние искрящие детали (узлы с возникновением электрической дуги) и не должно подвергаться воздействию легковоспламеняющихся паров. Электродвигатель нельзя размещать в углублениях (нишах) или ниже уровня пола. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** подвергать электродвигатель воздействию дождя или других сред с повышенной влажностью.

ПОГРЕШНОСТИ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ, ВЫЗВАННЫЕ ПОПАДАНИЕМ ВОДЫ, НЕ ПОКРЫВАЮТСЯ ГАРАНТИЕЙ.

ПРИМЕЧАНИЕ:

ВНИМАНИЕ! КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ запускать электродвигатель, если напряжение в сети ниже 208 В. Это может привести к повреждению двигателя, которое не покрывается гарантией. Поручите подведение соответствующей линии электроснабжения к двигателю сертифицированному электрику. Подбирайте сечение провода из расчета на цепь с током 25 А. См. таблицу технических данных двигателя. Используйте отдельную электрическую цепь (выделенный автомат) для каждой гидростанции. Защищайте каждую цепь плавким предохранителем с задержкой срабатывания или автоматическим выключателем. Для однофазной сети 208–230 В используйте предохранитель на 25 А. Для трехфазной сети 208–240 В используйте предохранитель на 25 А. Для трехфазной сети 400 В и выше используйте предохранитель на 15 А. Весь электромонтаж должен быть выполнен в строгом соответствии с Национальным электротехническим кодексом (NEC) и всеми местными нормами и правилами по электробезопасности. **ИСПОЛЬЗУЙТЕ**





Тестовый запуск

1. Регулировка тросов синхронизации

Каретки должны быть зафиксированы на первом уровне стопоров (замков безопасности). Используйте ручные тиски (зажимные клещи с фиксатором), чтобы удерживать концевой фитинг троса от прокручивания, и одновременно с этим затягивайте гайку троса обычным ключом. Убедитесь, что оба троса имеют одинаковое натяжение, чтобы каретки поднимались абсолютно одновременно».

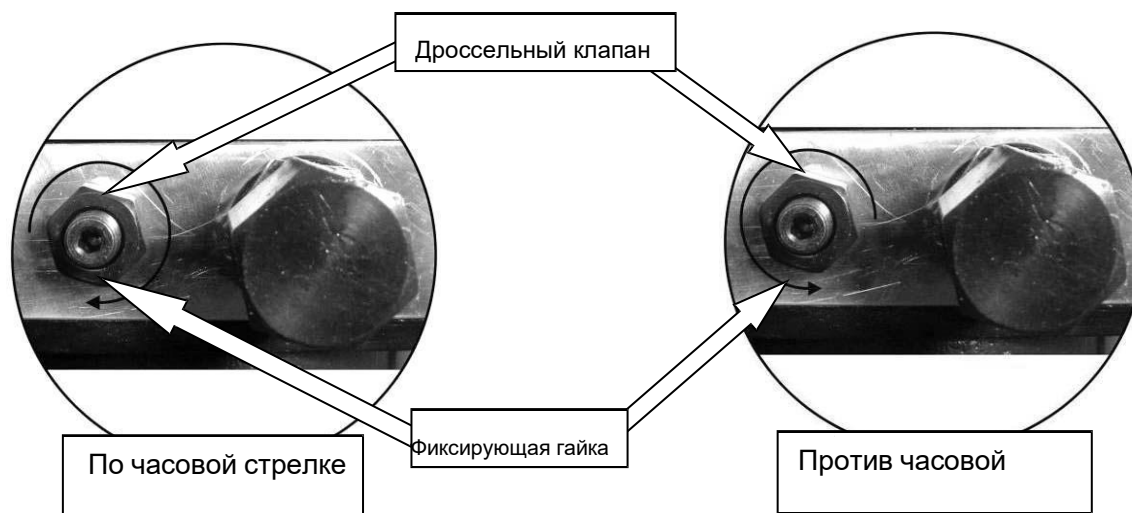
Если при подъеме каретки движутся несинхронно, пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией ниже :

1. Нажмите кнопку «**ВВЕРХ**» (UP), чтобы поднять каретки до положения, в котором первый замок безопасности одной из кареток окажется выше стопорного паза на стойке. Опускайте подъемник до тех пор, пока та каретка, которая находится ниже, не зафиксируется на замке безопасности на стойке.
2. Ослабьте трос механизма снятия со стопоров. Вручную отключите (отведите) замок безопасности на той стойке, где каретка находится в более высоком положении. Замок безопасности на противоположной стороне в этот момент должен оставаться зацепленным. Затем начните опускать подъемник: сторона с кареткой в более низком положении останется заблокированной на месте, а другая сторона (более высокая) начнет опускаться. Продолжайте опускать подъемник до тех пор, пока более высокая каретка не сравняется по высоте с более низкой.
3. Ослабьте контргайку на тросе синхронизации более высокой каретки и затягивайте натяжную гайку до тех пор, пока этот трос не получит точно такое же натяжение, как и второй трос синхронизации. После этого затяните контргайку и трос безопасности.

2. Регулировка скорости опускания

При необходимости вы можете настроить скорость опускания подъемника. Ослабьте стопорную (контрящую) гайку на дроссельном клапане и поворачивайте регулировочный винт дроссельного клапана по часовой стрелке для уменьшения скорости опускания или против часовой стрелки — для ее увеличения. Не забудьте затянуть стопорную гайку после завершения регулировки скорости опускания

Примечание: Данную процедуру необходимо выполнять строго под нагрузкой (с автомобилем на подъемнике).



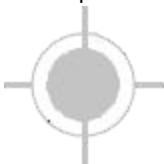


(Первый запуск подъемника / Финальные регулировки)



В ХОДЕ ПРОЦЕДУРЫ ПЕРВОГО ЗАПУСКА ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДИТЕ ЗА ВСЕМИ РАБОЧИМИ КОМПОНЕНТАМИ И ПРОВЕРЯЙТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ИХ УСТАНОВКИ И РЕГУЛИРОВКИ. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЫТАТЬСЯ ПОДНИМАТЬ АВТОМОБИЛЬ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ БУДЕТ ВЫПОЛНЕНА ПОЛНАЯ И ВСЕСТОРОННЯЯ ПРОВЕРОЧНАЯ ОБКАТКА ОБОРУДОВАНИЯ.

- 1. Убедитесь, что бак гидростанции полностью заполнен** гидравлическим маслом в объеме 2,6 галлона (10 литров). Используйте гидравлическое масло вязкостью 10-WT (например, марки ISO VG 32/46) или жидкость для автоматических трансмиссий типа Dexron.
- 2. Нанесите тонкий слой консистентной смазки** (например, Литол-24 или аналогичную смазку для подшипников/осей) на внутренние поверхности стоек, по которым скользят направляющие ползуны кареток.
- 3. Проверьте работу гидростанции, нажав на пусковую кнопку.** Если электродвигатель работает без посторонних шумов, поднимите каретки вверх и проверьте все соединения шлангов на отсутствие утечек масла. Если мотор сильно нагревается или издает странный звук, немедленно остановите работу и проверьте все электрические подключения.
- 4. Перед тем как продолжить, дважды проверьте,** что все тросы синхронизации правильно уложены в желоба абсолютно ВСЕХ шкивов (роликов). Убедитесь, что все фиксирующие пальцы и/или стопорные кольца шкивов надежно закреплены. **ДЕРЖИТЕ РУКИ И НОГИ СВОБОДНЫМИ.** Уберите руки и ноги из движущихся частей. Держите ноги подальше от подъемной силы при опускании. Избегайте точек защитного давления.
- 5. Продолжайте удерживать кнопку подъема,** чтобы поднять подъемник, пока тросы не натянутся и каретки не начнут плавное движение вверх.
- 6. ДЕРЖИТЕ РУКИ И НОГИ НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ.** Не подносите руки и ноги к любым движущимся узлам. При опускании подъемника следите, чтобы ваши ноги не находились под конструкцией. Избегайте зон возможного защемления.
- 7. Проверьте все ГЛАВНЫЕ ЗАМКИ БЕЗОПАСНОСТИ (СТОПОРЫ)** и убедитесь, что они двигаются абсолютно свободно, без заеданий.
- 8. Выполните несколько полных циклов подъема и опускания подъемника (вхолостую).** Это необходимо, чтобы убедиться, что замки безопасности защелкиваются одновременно, а механизмы снятия со стопоров работают исправно. При необходимости выполните повторную регу



1. Стойки правильно выровнены прокладками и устойчивы
2. Анкерные болты надежно затянуты
3. Пальцы шарниров и шкивов (роликов) установлены должным образом
4. Параметры источника электропитания проверены и подтверждены
5. Тросы синхронизации отрегулированы правильно
6. Замки безопасности (стопоры) функционируют исправно
7. Выполнена проверка на отсутствие утечек гидравлического масла
8. Проверен уровень масла в баке гидростанции
9. Выполнена смазка ключевых (критических) узлов и компонентов
10. Проверено отсутствие препятствий сверху (над подъемником)
11. Все винты, болты и пальцы (шплинты) надежно затянуты и зафиксированы
12. Прилегающая рабочая зона полностью очищена от мусора
13. Руководства по эксплуатации, техническому обслуживанию и технике безопасности находятся на рабочем месте
14. Проведен тестовый запуск под нагрузкой со стандартным автомобилем





ОБЯЗАННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА / РАБОТОДАТЕЛЯ

- Обязан обеспечить, чтобы операторы подъемников имели необходимую квалификацию и прошли обучение безопасной эксплуатации и использованию подъемника в соответствии с инструкциями производителя по эксплуатации; руководством по безопасности ALI/SM01-1 «Правильный подъем» (ALI Lifting it Right); карточкой рекомендаций по безопасности ALI/ST-90 (ALI Safety Tips); американским национальным стандартом безопасности автомобильных подъемников ANSI/ALI ALOIM-2000 «Требования безопасности к эксплуатации, инспекции и техническому обслуживанию»; серией унифицированных предупреждающих знаков/наклеек ALI/WL; а в случае использования подъемников с подхватом за раму — руководством ALI/LP-GUIDE «Точки подъема автомобиля / Краткое справочное руководство для подъемников с подхватом за раму».
- Обязан вести учет проведения периодических инспекций и технического обслуживания, рекомендованных производителем или американским национальным стандартом безопасности автомобильных подъемников ANSI/ALI ALOIM-2000 «Требования безопасности к эксплуатации, инспекции и техническому обслуживанию».
- Обязан установить процедуры периодического осмотра подъемника в соответствии с инструкциями производителя подъемника или стандартом ANSI/ALI ALOIM-2000 «Требования безопасности к эксплуатации, инспекции и техническому обслуживанию автомобильных подъемников»; при этом Работодатель обязан убедиться, что инспекторы подъемников квалифицированы и надлежащим образом обучены проведению проверок подъемника.
- Обязан установить процедуры периодического технического обслуживания подъемника в соответствии с инструкциями производителя подъемника или стандартом ANSI/ALI ALOIM-2000 «Требования безопасности к эксплуатации, инспекции и техническому обслуживанию автомобильных подъемников»; при этом Работодатель обязан убедиться, что персонал по техническому обслуживанию подъемников квалифицирован и надлежащим образом обучен проведению обслуживания подъемника.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНИКА

- **ЕЖЕДНЕВНО** осматривайте подъемник. Категорически запрещается эксплуатировать его при наличии неисправностей, а также сломанных или поврежденных деталей. Для проведения ремонта привлекайте только квалифицированный персонал по обслуживанию подъемников и используйте только оригинальные запасные части.
- **ТЩАТЕЛЬНО** обучайте всех сотрудников правилам использования подъемника и ухода за ним, руководствуясь инструкциями производителя, а также брошюрой «Правильный подъем» (Lifting It Right) и «Рекомендациями по безопасности» (Safety Tips), поставляемыми в комплекте с подъемником.
- **НИКОГДА** не позволяйте посторонним или необученным лицам загонять автомобиль на подъемник или управлять им.
- **ЗАПРЕЩАЙТЕ** нахождение посторонних лиц в зоне цеха во время использования подъемника.
- **НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** никому находиться на подъемнике или внутри автомобиля во время его подъема или опускания.
- Обязан разместить на видном и удобном для оператора месте в зоне подъемника: инструкции производителя по эксплуатации; руководство по безопасности ALI/SM 93-1 «Правильный подъем» (ALI Lifting It Right); карточку рекомендаций по безопасности ALI/ST-90 (ALI Safety Tips); американский национальный стандарт безопасности автомобильных подъемников ANSI/ALI ALOIM-2000 «Требования безопасности к эксплуатации, инспекции и техническому обслуживанию»; а в случае использования подъемников с подхватом за раму — руководство ALI/LP-GUIDE «Точки подъема автомобиля / Краткое справочное руководство для подъемников с подхватом за раму».
- Обязан обеспечить необходимые средства блокировки/маркировки (Lockout/Tagout) источников энергии в соответствии со стандартом ANSI Z244.1-1982 (R1993) «Требования безопасности к блокировке/маркировке источников энергии» перед началом любого ремонта подъемника.
- Обязан не вносить какие-либо изменения в конструкцию подъемника без предварительного письменного согласия производителя.
- **ВСЕГДА** поддерживайте чистоту в зоне вокруг подъемника, убирая инструменты, мусор, смазку и масло.
- **НИКОГДА** не перегружайте подъемник. Грузоподъемность указана на паспортной табличке (шильдике), закрепленной на подъемнике.
- **НЕ СТОЙТЕ** перед автомобилем во время его заезда на пост подъемника.
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ** ударов или наезда колесами на лапы (рычаги) подъемника или проставки. Это может повредить подъемник или автомобиль. Перед заездом автомобиля на пост полностью разведите лапы и уберите проставки, чтобы обеспечить беспрепятственный въезд на подъемник.

.....

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНИКА

- **ВСЕГДА** аккуратно устанавливайте автомобиль на подъемник. Располагайте проставки подъемника так, чтобы они соприкасались с точками подъема, рекомендованными производителем автомобиля. Поднимите подъемник до соприкосновения проставок с автомобилем. Убедитесь в надежности контакта проставок с кузовом. Поднимите подъемник на необходимую рабочую высоту.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** блокировать в открытом положении или принудительно удерживать органы управления подъемником с автовозвратом; они сконструированы так, чтобы автоматически возвращаться в положение «Выкл.» (Off) или нейтральное положение при отпускании.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** снимать или отключать стопоры (фиксаторы) поворотных лап.
- **ВСЕГДА** находитесь на безопасном расстоянии от подъемника во время подъема или опускания автомобилей.
- **ВСЕГДА** используйте предохранительные стойки (упоры) при снятии или установке тяжелых компонентов автомобиля.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заходить под поднятый автомобиль, если не задействованы защитные стопоры (замки безопасности).

ВИЗУАЛЬНО УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВСЕ ОСНОВНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СТОПОРЫ ЗАДЕЙСТВОВАНЫ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВХОДИТЬ В РАБОЧУЮ ЗОНУ. ЭЛЕМЕНТЫ ПОДВЕСКИ (ГИДРО-/ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ И ТРОСЫ), ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ДАННОМ ПОДЪЕМНИКЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ И НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОПОРНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ УДЕРЖАНИЯ ГРУЗА. НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ПОДНЯТОМУ ПОДЪЕМНИКУ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА ВИЗУАЛЬНО НЕ ПОДТВЕРДИТЕ, ЧТО ВСЕ ОСНОВНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СТОПОРЫ ПОЛНОСТЬЮ ЗАЩЕЛКНУЛИСЬ И ПОДЪЕМНИК ОПУЩЕН НА НИХ. ПРАВИЛЬНЫЙ ПОРЯДОК РАБОТЫ СО СТОПОРАМИ БЕЗОПАСНОСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

- **НИКОГДА НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ПОДЪЕМНИК В ПОДНЯТОМ СОСТОЯНИИ**, если не задействованы все защитные стопоры.
- **ИЗБЕГАЙТЕ** чрезмерной раскачки автомобиля, находящегося на подъемнике.
- **ВСЕГДА НЕМЕДЛЕННО ПОКИДАЙТЕ ЗОНУ**, если возникла угроза падения автомобиля.

ПРИ ОПУСКАНИИ ПОДЪЕМНИКА ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ В ЗОНЕ ЕГО РАБОТЫ НЕ БЫЛО ПЕРСОНАЛА И ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ. ВСЕГДА ДЕРЖИТЕ ПОДЪЕМНИК В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ, ЧТОБЫ ВСЕ СТОПОРЫ БЫЛИ РАЗБЛОКИРОВАНЫ. ЕСЛИ ОДИН ИЗ СТОПОРОВ НЕПРЕДУМОВЕННО ЗАЩЕЛКНЕТСЯ ВО ВРЕМЯ ОПУСКАНИЯ, ПОДЪЕМНИК И/ИЛИ АВТОМОБИЛЬ НЕ МОГУТ ОПРОКИНУТЬСЯ, ЧТО ПРИВЕДЕТ К ТРАВМАМ ИЛИ СМЕРТИ.

- **ВСЕГДА УБИРАЙТЕ** инструментальные тележки, стойки и т. д. перед опусканием подъемника.
- **ВСЕГДА СНИМАЙТЕ ПОДЪЕМНИК С ЗАЩИТНЫХ СТОПОРОВ** (приподняв его) перед тем, как опустить.
- **ВСЕГДА ПОЛНОСТЬЮ РАЗВОДИТЕ** лапы подъемника и убирайте проставки, чтобы обеспечить беспрепятственный выезд, перед выводом автомобиля из зоны подъемника.

ПОРЯДОК ПОДЪЕМА АВТОМОБИЛЯ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМ И/ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИМУЩЕСТВА К УПРАВЛЕНИЮ ПОДЪЕМНИКОМ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО ОБУЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ. ПОСЛЕ ИЗУЧЕНИЯ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ ПОТРЕНИРУЙТЕСЬ В УПРАВЛЕНИИ ПОДЪЕМНИКОМ, ВЫПОЛНИВ НЕСКОЛЬКО ЦИКЛОВ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ БЕЗ НАГРУЗКИ (БЕЗ АВТОМОБИЛЯ), ПРЕЖДЕ ЧЕМ ЗАГОНЯТЬ МАШИНУ НА ПОДЪЕМНИК. ВСЕГДА ПОДНИМАЙТЕ АВТОМОБИЛЬ, ИСПОЛЬЗУЯ ВСЕ ЧЕТЫРЕ ПРОСТАВКИ (ОПОРНЫЕ ТОЧКИ). КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ТОЛЬКО ОДИН КОНЕЦ, ОДИН УГОЛ ИЛИ ОДНУ СТОРОНУ АВТОМОБИЛЯ.

1. Перед заездом: Подъемник должен быть полностью опущен, а в сервисной зоне не должно быть персонала до того, как автомобиль будет загнан на пост. Поворотные лапы должны быть разведены в крайнее положение (максимально открыты для свободного проезда).
2. Установка под автомобиль: Заведите поворотные лапы под автомобиль и расположите проставки (адаптеры) в точках подъема, рекомендованных производителем автомобиля. При необходимости используйте удлинители опор или специальные адаптеры для рамных автомобилей (U-образные захваты), чтобы обеспечить надежный контакт.
3. Определение точек подъема: У некоторых автомобилей места для установки лап гаражного подъемника обозначены треугольными метками на днище кузова (в соответствии со стандартом ANSI/SAE J2184-1992). Также на стойке правой передней двери может находиться наклейка со схемой конкретных точек подъема данного автомобиля.



БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНИКА

- Нажмите кнопку подъема (RAISE) или поверните переключатель управления на силовой установке.

МНОГИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЛИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ АВТОМОБИЛИ НЕЛЬЗЯ ПОДНИМАТЬ НА ДВУХСТОЕЧНОМ ПОДЪЕМНИКЕ С ПОДХВАТОМ ЗА РАМУ. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ О ПРАВИЛАХ ПОДЪЕМА ИЛИ ДОМКРАЧИВАНИЯ СВЯЖИТЕСЬ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ АВТОМОБИЛЯ.

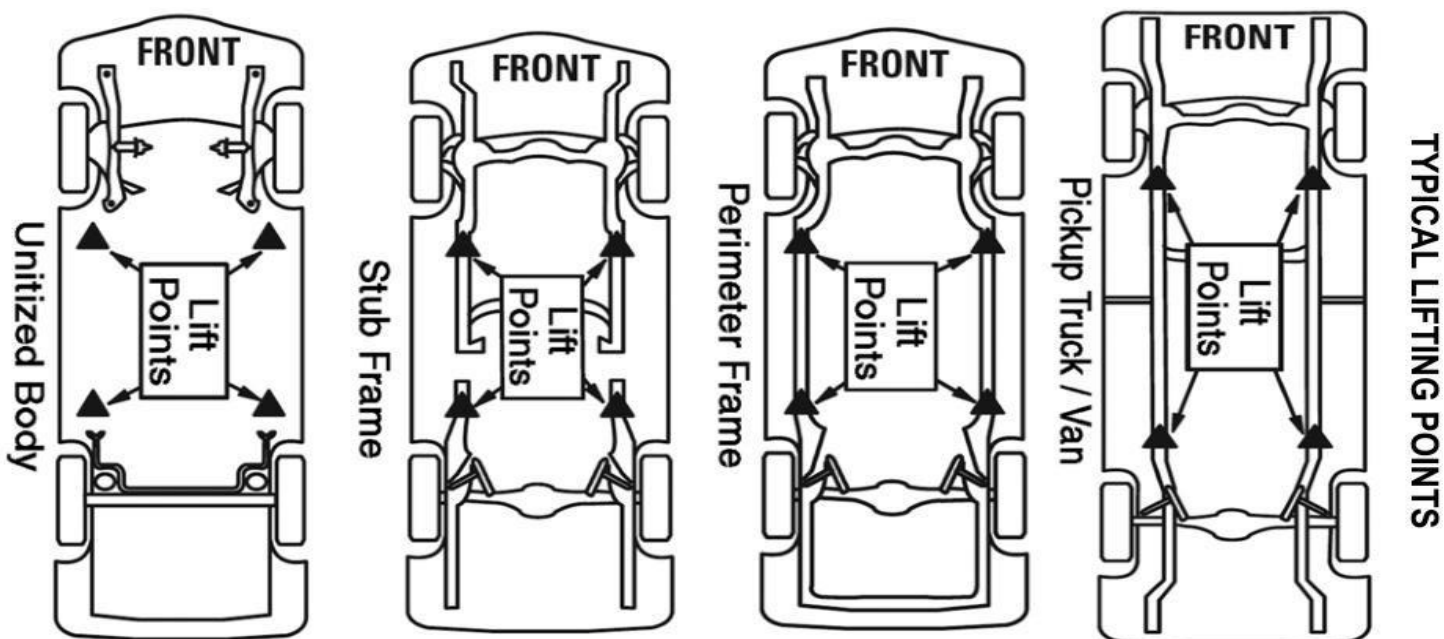
- Разместите автомобиль для правильного распределения веса, заведя лапы под кузов так, чтобы проставки совместились с рекомендованными производителем точками подхвата.

ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ПАУЗУ В (2) СЕКУНДЫ МЕЖДУ ЗАПУСКАМИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ.

НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПЕРЕГОВРЕВАНИЮ ДВИГАТЕЛЯ.

- Остановите подъем до соприкосновения с автомобилем. Проверьте фиксацию штифтов стопорных механизмов поворотных лап. При необходимости слегка покачайте лапу, чтобы зубчатый сектор вошел в зацепление со стопорной собачкой. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** забивать штифт фиксатора лапы вниз молотком, так как это повредит зубья стопорного механизма.
- Поднимите автомобиль до тех пор, пока колеса не оторвутся от пола.
- Остановитесь и проверьте надежность контакта проставок с точками подъема, рекомендованными производителем автомобиля.
- Продолжайте подъем на желаемую высоту только в том случае, если автомобиль надежно зафиксирован на подъемнике.
- **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** приближаться к поднятому автомобилю или заходить под него, если все четыре проставки не имеют надежного контакта с кузовом в точках подъема, рекомендованных производителем автомобиля.
- При необходимости повторите всю процедуру заезда и подъема с самого начала.
- Опустите подъемник на защитные стопоры.



.....

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНИКА

ВИЗУАЛЬНО УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВСЕ ОСНОВНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СТОПОРЫ ЗАДЕЙСТВОВАНЫ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВХОДИТЬ В РАБОЧУЮ ЗОНУ. ЭЛЕМЕНТЫ ПОДВЕСКИ (ГИДРО-/ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ И ТРОСЫ), ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ДАННОМ ПОДЪЕМНИКЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ И НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОПОРНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ УДЕРЖАНИЯ ГРУЗА. НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ПОДНЯТОМУ ПОДЪЕМНИКУ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА ВИЗУАЛЬНО НЕ ПОДТВЕРДИТЕ, ЧТО ВСЕ ОСНОВНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СТОПОРЫ ПОЛНОСТЬЮ ЗАЩЕЛКНУЛИСЬ И ПОДЪЕМНИК ОПУЩЕН НА НИХ. ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕДУР БЕЗОПАСНОСТИ СМ. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** **входить в рабочую зону** или заходить под автомобиль, если не задействованы защитные стопоры.
- **НЕМЕДЛЕННО ПОКИНЬТЕ ЗОНУ**, если возникла угроза падения автомобиля.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** **находиться между стеной и подъемником.** В случае падения автомобиля в эту сторону вы можете получить тяжелые травмы или погибнуть.
- Перед попыткой подъема пикапов или других рамных автомобилей (грузовиков/внедорожников) убедитесь, что:
 - Рама автомобиля достаточно прочная, чтобы выдержать его вес, и не ослаблена из-за модификаций или коррозии.
 - Нагрузка на отдельную ось автомобиля не превышает половину общей грузоподъемности подъемника.
 - Проставки имеют надежный контакт с рамой в точках подъема, рекомендованных производителем автомобиля.
 - Автомобиль устойчиво стоит на подъемнике, а его центр тяжести НЕ смещен (баланс не нарушен).
 - Ограничительная верхняя балка (с выключателем) будет соприкасаться с самой высокой точкой автомобиля.

ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДЪЕМНИКА

- Избегайте чрезмерной раскачки автомобиля, находящегося на подъемнике.
- Всегда используйте предохранительные стойки (упоры) по мере необходимости или при снятии/установке тяжелых компонентов.

ПОРЯДОК ОПУСКАНИЯ ПОДЪЕМНИКА

ПРИ ОПУСКАНИИ ПОДЪЕМНИКА ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ В ЗОНЕ ЕГО РАБОТЫ НЕ БЫЛО ПЕРСОНАЛА И ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ. ВСЕГДА ДЕРЖИТЕ ПОДЪЕМНИК В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ, ЧТОБЫ ВСЕ СТОПОРЫ БЫЛИ РАЗБЛОКИРОВАНЫ. ЕСЛИ ОДИН ИЗ СТОПОРОВ НЕПРЕДУМЫШЛЕННО ЗАЩЕЛКНЕТСЯ ВО ВРЕМЯ ОПУСКАНИЯ, ПОДЪЕМНИК И/ИЛИ АВТОМОБИЛЬ МОГУТ ОПРОКИНУТЬСЯ, ЧТО ПРИВЕДЕТ К ТРАВМАМ ИЛИ СМЕРТИ.

1. Уберите все инструменты и другие предметы из зоны подъемника.
2. Приподнимите подъемник, чтобы снять его с защитных стопоров. Убедитесь, что вы приподняли подъемник как минимум на два дюйма (около 5 см), чтобы обеспечить достаточный зазор для выхода стопоров из зацепления.
3. Потяните за кольцо разблокировки.
4. Нажмите на ручку сливного клапана для опускания. *Примечание: Для опускания подъемника необходимо одновременно удерживать нажатыми как ручку снятия со СТОПОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ, так и ручку СЛИВНОГО клапана. Не блокируйте органы управления подъемником с автовозвратом.*
5. Находитесь на безопасном расстоянии от подъемника во время опускания автомобиля. Соблюдайте требования предупреждающих наклеек об опасности защемления.
6. Выведите проставки из-под автомобиля и разведите поворотные лапы в крайнее положение (полностью открыто для проезда), прежде чем выкатывать автомобиль.
7. Если подъемник работает неправильно, **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** его использовать до тех пор, пока квалифицированный персонал по обслуживанию подъемников не выполнит регулировку или ремонт.

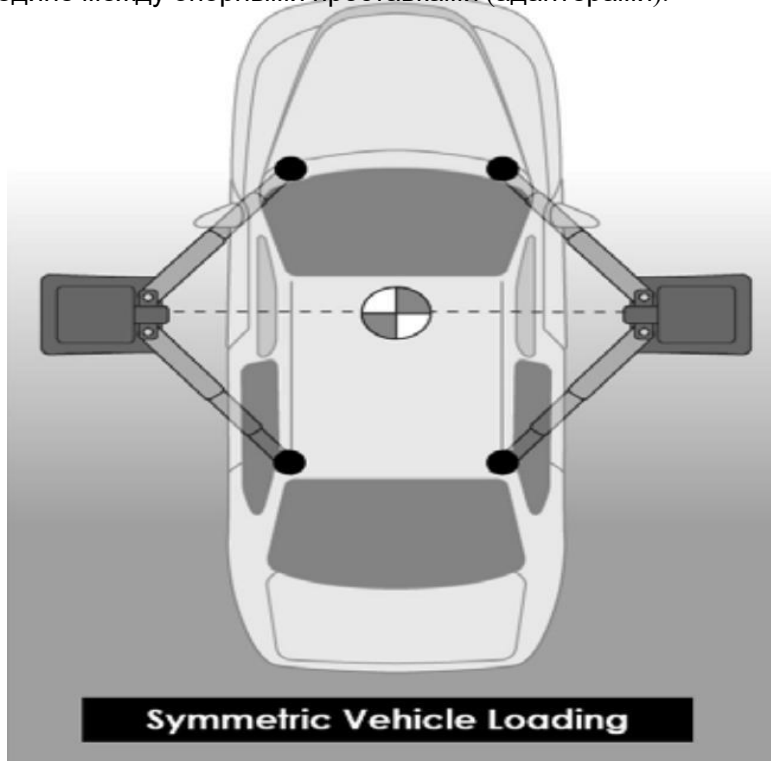
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ЕСЛИ ВЫ НЕ ДО КОНЦА ЗНАКОМЫ С ПРОЦЕДУРАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ, ОСТАНОВИТЕСЬ И СВЯЖИТЕСЬ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНСТРУКЦИЙ. ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ.



WARNING

Убедитесь, что автомобиль не перегружен ни на переднюю, ни на заднюю часть, и выберите правильный вариант конфигурации для поднимаемого автомобиля (симметричный/асимметричный), как показано ниже. Центр тяжести должен находиться ровно посередине между опорными проставками (адаптерами).



Всегда заменяйте ВСЕ НЕИСПРАВНЫЕ ДЕТАЛИ перед повторным вводом подъемника в эксплуатацию.

- **Ежедневно:** Проводите визуальный осмотр ВСЕХ ДВИЖУЩИХСЯ ЧАСТЕЙ и проверяйте их на наличие признаков чрезмерного износа.
- **Ежедневно:** Проверяйте защитные стопоры (замки безопасности), чтобы убедиться в их исправном рабочем состоянии.
- **Ежедневно:** Проверяйте тросы и шкивы (блоки) на предмет износа. При необходимости заменяйте изношенные детали оригинальными запасными частями.
- **Ежедневно:** Осматривайте проставки (адаптеры) на наличие повреждений или чрезмерного износа. При необходимости заменяйте их оригинальными деталями.
- **Еженедельно:** Смазывайте все шкивы и ролики универсальным моторным или индустриальным маслом.
- **Еженедельно:** Проверяйте все соединения тросов, болты и штифты, чтобы убедиться в надежности их крепления.
- **Ежемесячно:** Проверяйте натяжение тросов синхронизации. Отрегулируйте их в соответствии с инструкцией по монтажу подъемника.
- **Ежемесячно:** Смазывайте валы блокировочных защелок (стопоров). Нажмите на рукоятки защелок несколько раз, чтобы масло проникло в точки поворота (шарниры).
- **Каждые 3 месяца:** Проверяйте момент затяжки анкерных болтов. Анкеры должны быть затянуты с усилием 90 футо-фунтов (ft/lbs) (примерно 122 Н·м).
- **Раз в полгода:** Проверяйте уровень рабочей жидкости в силовой установке подъемника и при необходимости доливайте её в соответствии с инструкцией по монтажу подъемника.



ПОРЯДОК ПОДЪЕМА АВТОМОБИЛЯ

- ◀ Перед использованием подъемника ознакомьтесь с руководствами по эксплуатации и технике безопасности.
- ◀ Всегда поднимайте автомобиль в соответствии с точками подхвата, рекомендованными производителем..
- ◀ Расположите автомобиль строго между стойками подъемника
- ◀ Отрегулируйте поворотные лапы так, чтобы автомобиль располагался центром тяжести ровно посередине между опорными подушками.
- ◀ При необходимости используйте адаптеры для грузовых автомобилей. Никогда не превышайте общую высоту опорной подушки в 9 дюймов (около 23 см).
- ◀ **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать опорные узлы подъемника без установленных защитных резиновых накладок.
- ◀ Поднимите автомобиль, нажав и удерживая кнопку, пока колеса автомобиля едва оторвутся от земли. Повторно проверьте надежность фиксации автомобиля и убедитесь, что все стопорные штифты лап заблокированы на своих местах.
- ◀ Поднимите автомобиль на необходимую высоту. Опустите подъемник на ближайшие защитные стопоры.
- Всегда проверяйте, задействованы ли стопоры безопасности, перед началом любых работ на автомобиле или рядом с ним.

ПОРЯДОК ОПУСКАНИЯ ПОДЪЕМНИКА

- ◀ Сначала немного приподняв подъемник, полностью снимите его с защитных стопоров..
- ◀ Разблокируйте стопоры безопасности, потянув за вытяжное кольцо разблокировки стопоров.
- ◀ Убедитесь, что из-под автомобиля убраны инструментальные тележки, стойки, а в зоне работы отсутствует персонал.
- ◀ Опустите автомобиль, задействовав ручку сливного клапана на силовой установке.
- ◀ Перед выводом автомобиля из зоны подъемника полностью разведите лапы и уберите опоры, чтобы обеспечить беспрепятственный выезд.
- ◀ **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** переезжать колесами через лапы подъемника.

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ◀ Проверьте исправность всех фиксаторов регулировки поворотных лап.
- ◀ Проверьте все соединения тросов, болты и штифты, чтобы убедиться в правильности их монтажа и соблюдении момента затяжки.
- ◀ Проведите визуальный осмотр стопоров безопасности на предмет их правильного и четкого срабатывания.
- ◀ Смажьте внутренние рабочие поверхности стоек консистентной смазкой.
- ◀ Осмотрите все анкерные болты и при необходимости подтяните их.
- ◀ Проверьте перпендикулярность и вертикальность (по отвесу) всех стоек подъемника.
- ◀ Проверьте все шарнирные пальцы поворотных лап и убедитесь, что они надежно зафиксированы.
- ◀ Проверьте натяжение троса синхронизации и отрегулируйте его при необходимости.
- ◀ Если подъемник оснащен верхним концевым микровыключателем, проверьте его исправность (корректность срабатывания при достижении максимальной высоты).



- А. **ВНИМАНИЕ:** Если анкерные болты в цементе ослабли или обнаружен дефект в любом компоненте подъемника, **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОДЪЕМНИК.**
- Б. Никогда не управляйте подъемником, если под автомобилем находятся люди или какое-либо оборудование.
- В. Никогда не превышайте номинальную грузоподъемность подъемника.
- Г. Всегда проверяйте, чтобы стопоры безопасности были задействованы, перед началом любых работ на автомобиле или рядом с ним.
- Д. Никогда не оставляйте подъемник в поднятом состоянии, если не задействованы стопоры безопасности.
- Е. Не допускайте попадания влаги на электродвигатель! На повреждения двигателя, вызванные сыростью или влагой, гарантия не распространяется.



КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ЛЮБОЙ АВТОМОБИЛЬ ИСПОЛЬЗУЯ МЕНЕЕ ЧЕМ ВСЕ ЧЕТЫРЕ (4) ЛАПЫ. НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ КАЖДОЙ ОТДЕЛЬНОЙ ЛАПЫ ПОДЪЕМНИКА СОСТАВЛЯЕТ НЕ БОЛЕЕ ОДНОЙ ЧЕТВЕРТИ (1/4) ОТ ОБЩЕЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ ПОДЪЕМНИКА





ИНСПЕКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАЛЬНЫХ ТРОСОВ

◀ **Подъемные тросы подлежат замене** каждые три-пять лет или при обнаружении видимых признаков повреждения.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОДЪЕМНИК С ДЕФЕКТНЫМИ ИЛИ ИЗНОШЕННЫМИ ТРОСАМИ.

◀ **Подъемные тросы всегда должны находиться в хорошо смазанном состоянии.** Стальной трос полностью защищен от износа только тогда, когда каждая отдельная проволока в прядях смазана как изнутри, так и снаружи. Чрезмерный износ сокращает срок службы стального троса. Завод-изготовитель рекомендует использовать для смазки стальных тросов трансмиссионное масло класса вязкости **90-WT (90-WT gear oil Wire Rope Lubricant)**, которое проникает до самого сердечника троса и обеспечивает долговременную смазку между каждой отдельной проволокой. Чтобы гарантировать надлежащую смазку внутренних слоев троса, процедуру смазки следует проводить в процессе эксплуатации с интервалом **не реже одного раза в три месяца**.

◀ Все шкивы (блоки) и направляющие ролики, соприкасающиеся с движущимся тросом, необходимо регулярно осматривать визуально на предмет износа поверхностей и смазывать для обеспечения их свободного вращения. Эту операцию следует выполнять в процессе эксплуатации через соответствующие промежутки времени, как правило, **не реже одного раза в три месяца**. Для смазки всех осей шкивов завод-изготовитель рекомендует использовать стандартную смазку для ступичных подшипников.

Для смазки всех шкивов и/или направляющих роликов завод-изготовитель рекомендует применять трансмиссионное масло 90-WT или аналогичный тяжелый смазочный материал, наносимый любым удобным способом, включая нагнетание насосом, распыление, нанесение кистью, вручную или методом протирки.

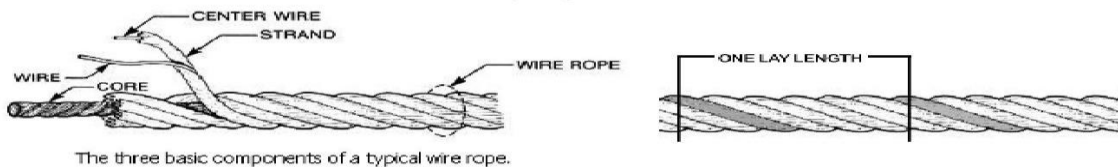
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРОК

◀ Подъемные тросы, находящиеся в эксплуатации, необходимо визуально осматривать **как минимум один раз в день**, в соответствии с рекомендациями Американского института нефти (API) RP54.

◀ Любые подъемные тросы, которые соответствуют критериям выбраковки (снятия с эксплуатации), должны быть незамедлительно заменены.

КРИТЕРИИ ЗАМЕНЫ ПОДЪЕМНЫХ ТРОСОВ ПО ПРИЧИНЕ ОБРЫВА ПРОВОЛОК

◀ Подъемные тросы должны быть немедленно выведены из эксплуатации, если вы обнаружите **шесть случайно распределенных обрывов проволок на длине одного шага свивки троса** или **три обрыва проволок в одной пряди на длине одного шага свивки**.



The three basic components of a typical wire rope.

ДРУГИЕ ПРИЧИНЫ ДЛЯ ЗАМЕНЫ ПОДЪЕМНЫХ ТРОСОВ

◀ **Коррозия**, которая привела к образованию раковин (питтинга) на проволоках и/или соединительных элементах.

◀ **Признаки излома (перегиба)**, сплющивания, порезов, «птичьей клетки» (расслоения прядей) или выдавливания (выпираания) сердечника.

◀ **Износ**, превышающий 10% от первоначального диаметра проволоки.

◀ **Признаки термического повреждения** (воздействия высоких температур/сварки).

МЕТОДИКА ОБНАРУЖЕНИЯ ОБРЫВОВ ПРОВОЛОК

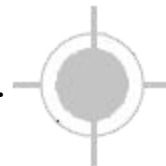
◀ **Первый шаг** — ослабьте натяжение троса, зафиксировав его в неподвижном положении, и сместите участки подхвата со шкивов. Очистите поверхность троса ветошью (при необходимости — проволочной щеткой), чтобы стали видны любые обрывы.

◀ **Слегка согните (подогните) трос**, чтобы обнаружить оборванные проволоки, скрытые в пазах (углублениях) между прядями.

◀ **Проведите визуальный осмотр** на предмет обрывов. Один из способов обнаружить обрывы на вершинах прядей (внешние обрывы) — провести ветошью вдоль троса: ткань будет цепляться за выступающие концы проволок.

◀ **С помощью шила** аккуратно проверьте пространство между проволоками и прядями и приподнимите те проволоки, которые кажутся ослабленными. Обнаружение признаков внутренних обрывов может потребовать более тщательной и глубокой дефектовки всего троса..





БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНИКА

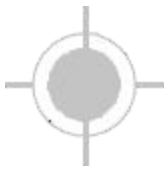
Автомобильные и грузовые подъемники имеют важнейшее значение для работы и прибыльности вашего бизнеса. Безопасное использование данного и других подъемников в вашем цеху критически важно для предотвращения травмирования сотрудников и повреждения автомобилей клиентов. Обеспечивая безопасную эксплуатацию подъемников, вы гарантируете прибыльность, высокую производительность и безопасность вашего автосервиса. Безопасная эксплуатация автомобильных подъемников требует, чтобы к работе с ними допускались только обученные сотрудники. **ОБУЧЕНИЕ ДОЛЖНО ВКЛЮЧАТЬ В СЕБЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, СЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ:**

- **Правильное позиционирование (размещение)** автомобиля на лапах подъемника (см. требования производителя по минимизации нагрузки в зависимости от колесной базы).
- **Использование** органов управления.
- **Понимание** грузоподъемности подъемника.
- **Правильное использование** опорных стоек (домкратных стоек) или других устройств для удержания груза.
- **Правильное использование**, понимание принципа работы и визуальное определение состояния защитных стопоров (замков безопасности).
- **Повторение** правил техники безопасности.
- **Правильное поддержание чистоты и порядка** (в зоне подъемника не должно быть смазки, масла, инструментов, оборудования, мусора и посторонних предметов).
- **Ежедневный осмотр** подъемника, который должен выполняться перед началом его использования. Защитные устройства, органы управления, лапы подъемника и другие критически важные компоненты подлежат проверке перед запуском оборудования.
- **Выполнение всего технического обслуживания** и ремонта подъемника в строгом соответствии с требованиями производителя. Запасные части для ремонта подъемника должны соответствовать спецификациям OEM (оригинального производителя) или превосходить их. Ремонт должен выполняться только квалифицированным специалистом по ремонту подъемного оборудования.
- **Использование рекомендаций** производителя автомобиля для определения точек подхвата и подъема транспортного средства.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНИКА / ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- **Крайне важно знать предел грузоподъемности.** Внимательно следите за тем, чтобы не перегрузить подъемник. Если вы не уверены в пределе грузоподъемности, проверьте паспортную табличку (шильдик), расположенную на одной из стоек подъемника, или свяжитесь с производителем.
- **Положение центра тяжести** должно строго соответствовать рекомендациям производителя.
- **Всегда проверяйте**, достаточно ли свободного пространства сверху (над подъемником). Дополнительно убедитесь, что навесное оборудование (рекламные вывески на машине, жилые модули/кемперы, антенны и т. д.) не создаст помех при подъеме.
- **Перед подъемом автомобиля убедитесь**, что двери, багажник и капот плотно закрыты.
- **Перед началом подъема убедитесь**, что никто не стоит ближе чем в шести футах (*около 1,8 метра*) от подъемника.
- **После размещения автомобиля на платформах (трапах) подъемника** затяните стояночный тормоз, убедитесь, что зажигание выключено, двери закрыты, препятствия сверху отсутствуют, а трансмиссия находится в нейтральном положении.
- **Дважды проверьте**, что автоматические противооткатные упоры находятся на своем месте, и следите за ними в процессе подъема.
- **Установите опорные подушки или проставки** в правильное положение строго под рекомендованными точками контакта.
- **Подъемник следует приподнять лишь до тех пор**, пока колеса автомобиля не оторвутся от земли примерно на один фут (*около 30 см*). Если контакт с автомобилем неравномерный или кажется, что автомобиль стоит ненадежно, аккуратно опустите подъемник и повторно отрегулируйте опоры.
- **Всегда учитывайте потенциальные факторы**, которые могут привести к соскальзыванию автомобиля (например, тяжелый груз в багажнике/кузове, толстый слой антикоррозийного покрытия и т. д.).
- **Будьте предельно внимательны** и осторожны, проходя под автомобилем, поднятым на гидравлическом подъемнике.





- **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** оставлять органы управления без присмотра, пока подъемник находится в движении.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** стоять непосредственно перед автомобилем или в рабочей зоне поста во время заезда автомобиля на подъемник или его позиционирования.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** приближаться к автомобилю или пытаться выполнять на нем какие-либо работы во время его подъема или опускания.
- **НАХОДИТЕСЬ НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ** от подъемника во время подъема или опускания автомобиля.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** раскачивать автомобиль, находящийся на подъемнике, а также демонтировать с него любые тяжелые компоненты, которые могут вызвать чрезмерное смещение центра тяжести.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** опускать автомобиль до тех пор, пока из зоны работы не будут удалены люди, материалы и инструменты.
- **ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ**, чтобы стопоры безопасности были задействованы, а подъемник был опущен на них, перед началом любых работ на автомобиле или рядом с ним.
- Некоторые виды работ по техническому обслуживанию и ремонту могут привести к смещению автомобиля на подъемнике. Соблюдайте инструкции производителя автомобиля при выполнении таких операций. Для выполнения некоторых видов ремонта может потребоваться использование дополнительных опорных стоек (домкратных стоек) или альтернативных точек подхвата.
- **ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ** и усвойте все правила техники безопасности.
- **БЕРЕГИТЕ РУКИ И НОГИ.** Держите руки и ноги как можно дальше от любых движущихся частей. При опускании подъемника следите за тем, чтобы под ним не находились ваши ноги. Избегайте зон защемления.
- **К УПРАВЛЕНИЮ ДОПУСКАЮТСЯ ТОЛЬКО ОБУЧЕННЫЕ ОПЕРАТОРЫ.** Весь необученный персонал должен находиться за пределами рабочей зоны. Категорически запрещается позволять необученным лицам прикасаться к подъемнику или управлять им.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДЪЕМНИК ПРАВИЛЬНО.** Эксплуатируйте оборудование строго по назначению. Никогда не используйте опорные проставки (адаптеры), отличные от одобренных производителем подъемника.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** блокировать органы управления подъемником с автовозвратом.
- **НЕМЕДЛЕННО ПОКИНЬТЕ ЗОНУ**, если возникла угроза падения автомобиля.
- **БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ.** Следите за своими действиями. Руководствуйтесь здравым смыслом. Будьте начеку.
- **ПРОВЕРЯЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ.** Проверяйте соосность движущихся частей, отсутствие поломок деталей или любые другие условия, которые могут повлиять на работу подъемника. Не используйте подъемник, если какой-либо компонент сломан или поврежден.
- **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** демонтировать с подъемника компоненты, связанные с обеспечением безопасности. Не используйте подъемник, если данные компоненты повреждены или отсутствуют.
- Во время опускания подъемника убедитесь, что все присутствующие находятся на расстоянии не менее шести футов (*около 1,8 метра*) от него.
- Перед опусканием подъемника убедитесь, что под ним не осталось домкратов, инструментов или иного оборудования.
- Всегда опускайте автомобиль медленно и плавно.





ПОДЪЕМНИК НЕ ПОДНИМАЕТСЯ ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

1. Воздух в масле. (см. пункты устранения: 1, 7, 12)
2. Заклинивание / перекос гидроцилиндра. (см. пункт устранения: 8)
3. Внутренняя утечка в гидроцилиндре. (см. пункт устранения: 8)
4. Двигатель вращается в обратную сторону под давлением. (см. пункт устранения: 10)
5. Утечка через сливной (опускной) клапан. (см. пункты устранения: 2, 3, 5, 9, 10)
6. Электродвигатель вращается в обратную сторону. (см. пункты устранения: 6, 7, 10)
7. Повреждение гидронасоса. (см. пункты устранения: 9, 10)
8. Насос не закачивает масло (не заливается). (см. пункты устранения: 1, 7, 12, 13, 2, 11, 9, 10)
9. Утечка через предохранительный клапан. (см. пункты устранения: 9, 10)
10. Неправильное напряжение питания электродвигателя. (см. пункты устранения: 6, 13, 10)

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ

1. **Проверьте уровень масла.** При полностью опущенном подъемнике уровень масла в резервуаре должен доходить до перепускного (продувочного) винта.
2. **Промойте сливной клапан для удаления возможных загрязнений.** Удерживая ручку слива нажатой, запустите силовую установку и дайте ей поработать в течение 15 секунд.
3. **Загрязнение масла.** Замените масло, залив чистую гидравлическую жидкость Dexron ATF.
4. **Затяните все крепежные детали.** Затяните крепеж с рекомендованным моментом затяжки.
5. **Проверьте свободу хода механизма разблокировки.** Если вытяжное кольцо разблокировки стопоров перемещается с трудом, замените узел защитного стопора (замка безопасности) в сборе.
6. **Проверьте правильность подключения электродвигателя.** Убедитесь в соответствии схемы подключения регламенту (неправильное подключение фаз вызывает обратное вращение).
7. **Повреждено или перекошено уплотнение (сальник).** Замените сальник вокруг вала гидронасоса.
8. **См. Руководство по монтажу.** Свяжитесь с заводом-изготовителем.
9. **Замените деталь новой.** Замените неисправный компонент на новую оригинальную деталь.
10. **Отправьте узел в ремонт.** Передайте силовую установку/узел в сервисный центр для проведения ремонта.
11. **Проверьте болты крепления гидронасоса.** Момент затяжки болтов должен составлять от 15 до 18 футо-фунтов (примерно 20–24 Н·м).
12. **Засорен входной сетчатый фильтр.** Очистите входной сетчатый фильтр или замените его.
13. **Проверьте напряжение и проводку в настенной розетке (щите).** Убедитесь, что силовая установка и настенная розетка подключены правильно.



ПОДЪЕМНИК ОПУСКАЕТСЯ МЕДЛЕННО ИЛИ НЕ ОПУСКАЕТСЯ ВОООЩЕ ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

1. Заклинивание / перекос гидроцилиндров. (см. пункт устранения: 1)
2. Засорение сливного (опускного) клапана. (см. пункты устранения: 5, 4, 2, 3)
3. Слишком длинный резьбовой штуцер давления. (см. пункт устранения: 6)

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ

1. **Обратитесь в службу поддержки клиентов.** Обратитесь в службу технической поддержки клиентов.
2. **Замените деталь новой.** Замените неисправный компонент на новую деталь.
3. **Отправьте в ремонт.** Передайте узел в сервисный центр для проведения ремонта.
4. **Проверьте масло.** Используйте только чистое гидравлическое масло класса вязкости 10-WT или жидкость для автоматических трансмиссий Dexron (ATF). Если жидкость ATF загрязнена, замените ее чистой ATF и промойте всю гидросистему.
5. **Очистите сливной клапан.** Промойте сливной клапан в растворителе и продуйте его сжатым воздухом.
6. **Замените штуцер на вариант с короткой резьбовой частью.** Замените резьбовой штуцер на новый, с меньшей длиной резьбы.

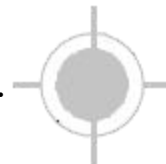
ПОДЪЕМНИК НЕ ПОДНИМАЕТ АВТОМОБИЛЬ ПОД НАГРУЗКОЙ ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

1. Воздух в масле. (см. пункты устранения: 1, 2, 3)
2. Заклинивание / перекос гидроцилиндра. (см. пункт устранения: 4)
3. Внутренняя утечка в гидроцилиндре. (см. пункт устранения: 4)
4. Перегрузка подъемника. (см. пункты устранения: 5, 4)
5. Утечка через сливной (опускной) клапан. (см. пункты устранения: 6, 7, 1, 4, 8)
6. Электродвигатель вращается в обратную сторону. (см. пункты устранения: 9, 11, 8)
7. Повреждение гидронасоса. (см. пункты устранения: 4, 8)
8. Насос не закачивает масло (не заливается). (см. пункты устранения: 1, 2, 3, 4, 10, 8)
9. Утечка через предохранительный клапан. (см. пункты устранения: 7, 4, 8)
10. Неправильное напряжение питания электродвигателя. (см. пункты устранения: 9, 11, 4)

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ

1. **Проверьте уровень масла.** При полностью опущенном подъемнике уровень масла в резервуаре должен доходить до перепускного (продувочного) винта.
2. **Проверьте / затяните впускные трубки.** Замените впускной шланг в сборе.
3. **Повреждено или перекошено уплотнение (сальник).** Замените сальник и установите его на место.
4. **См. Руководство по монтажу.** Обратитесь в службу поддержки клиентов.
5. **Проверьте вес автомобиля.** Сравните фактический вес автомобиля с предельной грузоподъемностью подъемника.
6. **Промойте сливной клапан.** Удерживая ручку слива нажатой, запустите силовую установку и дайте ей поработать в течение 15 секунд.
7. **Замените деталь новой.** Замените неисправный компонент на новую оригинальную деталь.
8. **Отправьте узел в ремонт.** Передайте силовую установку/узел в сервисный центр для проведения ремонта.
9. **Проверьте правильность подключения электродвигателя.** Сравните схему подключения электродвигателя с принципиальной электрической схемой на чертеже силовой установки.
10. **Засорен входной сетчатый фильтр.** Очистите входной сетчатый фильтр или замените его.
11. **Проверьте напряжение и проводку в настенной розетке (щите).** Убедитесь, что силовая установка и настенная розетка подключены правильно.





ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы убедились, что все механические стопоры разблокированы, но подъемник все равно не движется при соблюдении всех стандартных рабочих процедур, немедленно прекратите использование подъемника и обратитесь на завод-изготовитель или в авторизованный сервисный центр за дальнейшими инструкциями.

ПОДЪЕМНИК НЕ ДЕРЖИТ ВЫСОТУ (САМОПРОИЗВОЛЬНО ОПУСКАЕТСЯ) ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

1. Воздух в масле. (см. пункты устранения: 1, 2, 3)
2. Утечка через обратный клапан. (см. пункт устранения: 6)
3. Внутренняя утечка в гидроцилиндрах. (см. пункт устранения: 7)
4. Утечка через сливной (опускной) клапан. (см. пункты устранения: 4, 5, 1, 7, 6)
5. Утечка в резьбовых соединениях (штуцерах/фитингах). (см. пункт устранения: 8)

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ

1. **Проверьте уровень масла.** При полностью опущенном подъемнике уровень масла в резервуаре должен доходить до перепускного (продувочного) винта.
2. **Повреждено или перекошено уплотнение (сальник).** Замените сальник вокруг вала гидронасоса.
3. **Прокачайте гидроцилиндр (удалите воздух).** См. Руководство по монтажу.
4. **Промойте сливной клапан.** Удерживая ручку слива нажатой, запустите силовую установку и дайте ей поработать в течение 15 секунд.
5. **Замените клапан новым.** Замените деталь на новый оригинальный клапан.
6. **Отправьте узел в ремонт.** Передайте силовую установку/узел в сервисный центр для проведения ремонта.
7. **См. Руководство по монтажу.** Обратитесь в службу поддержки клиентов.
8. **Проверьте всю гидравлическую систему на наличие утечек.** Затяните все гидравлические фитинги (соединения) и осмотрите все шланги.





Схема электрических соединений концевого

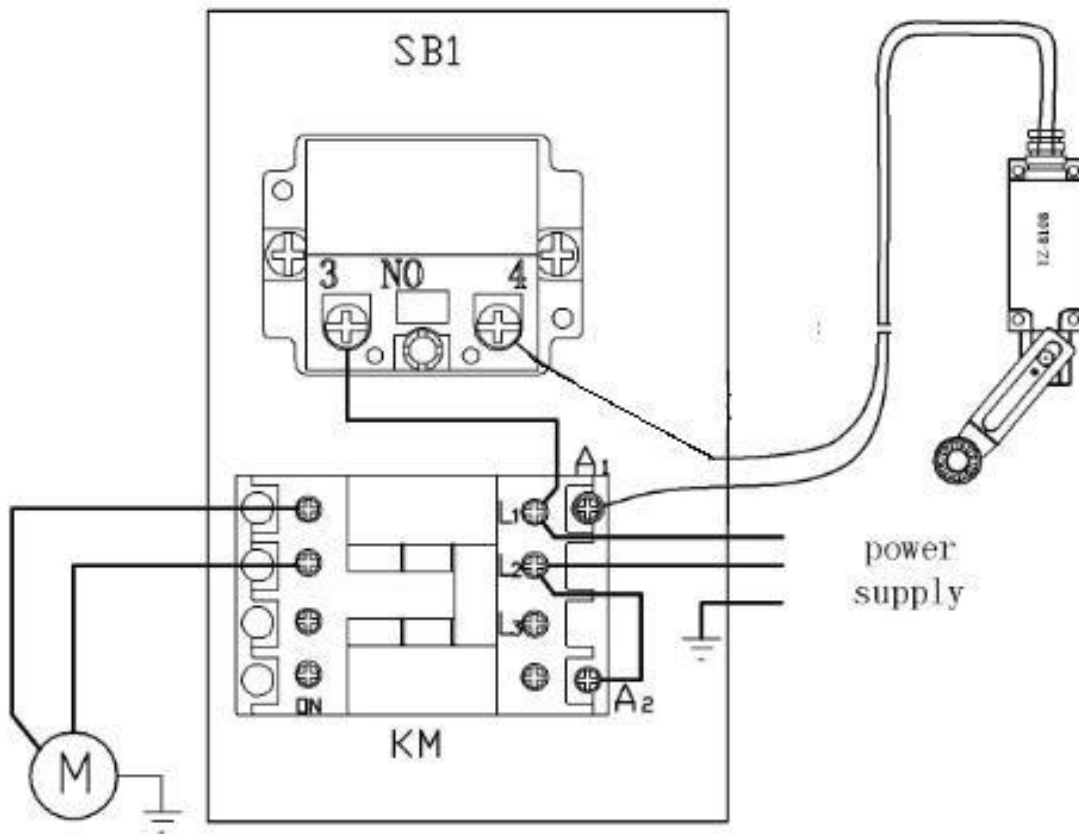
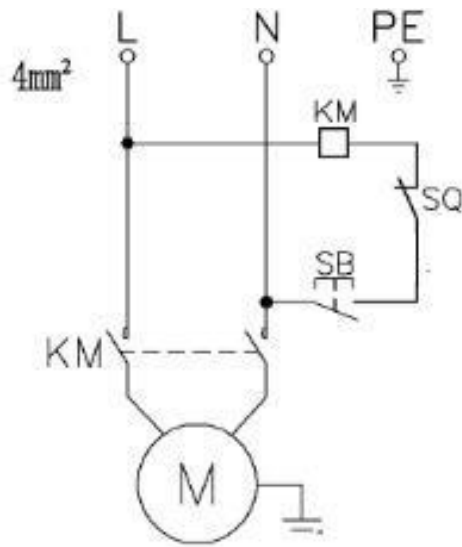
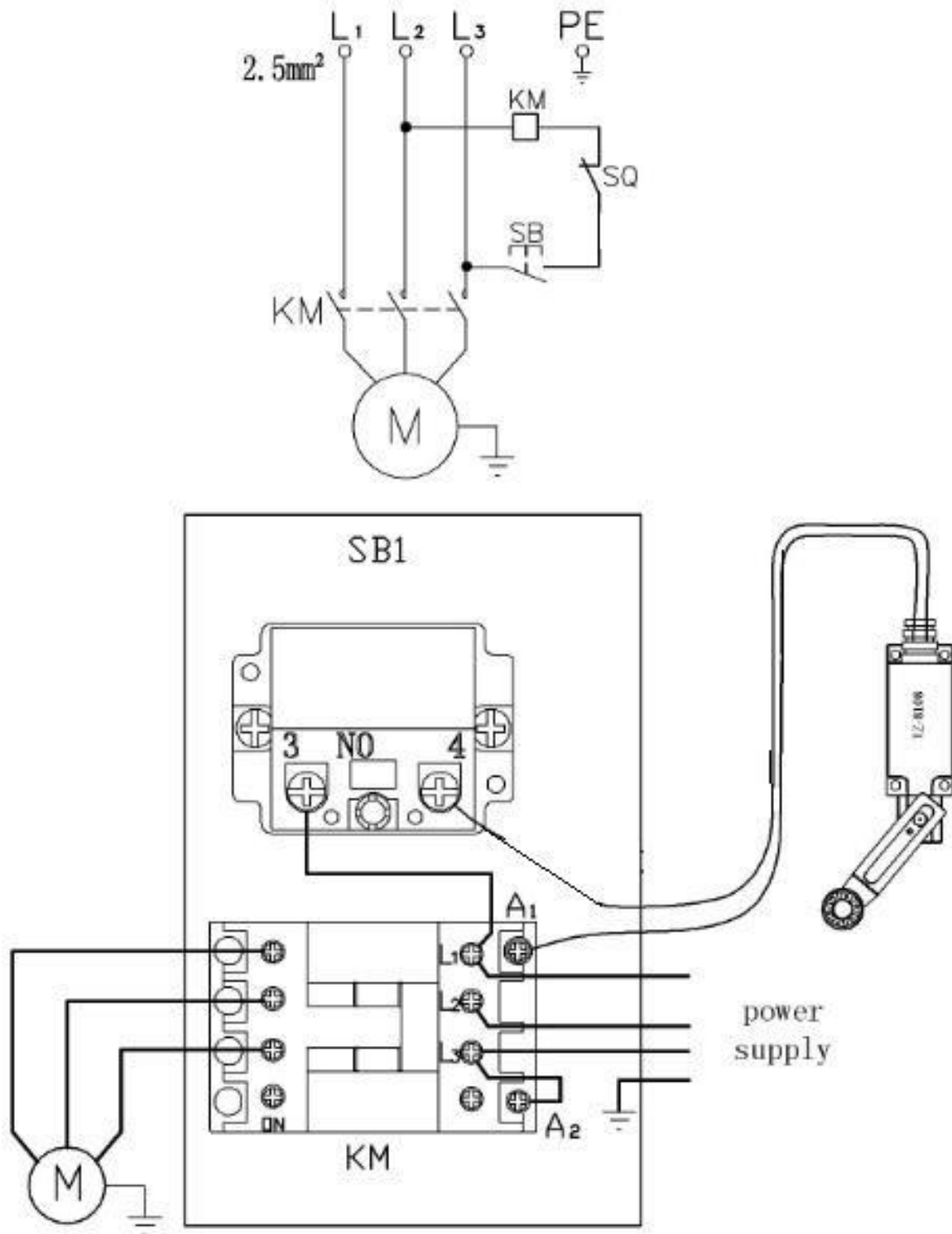




Схема электрических соединений концевого выключателя (электродвигатель 380 В)





Анализ работы электродвигателя

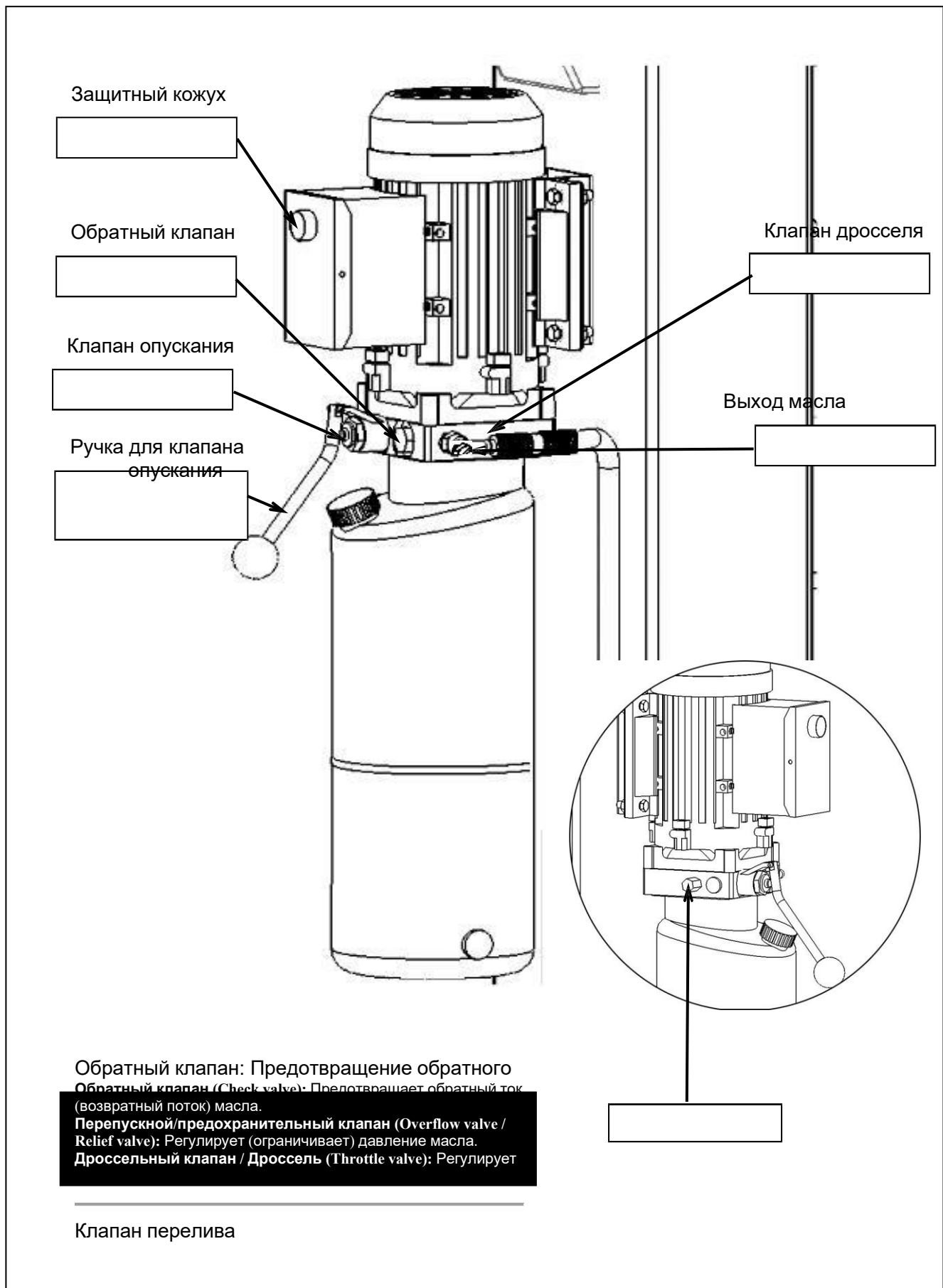
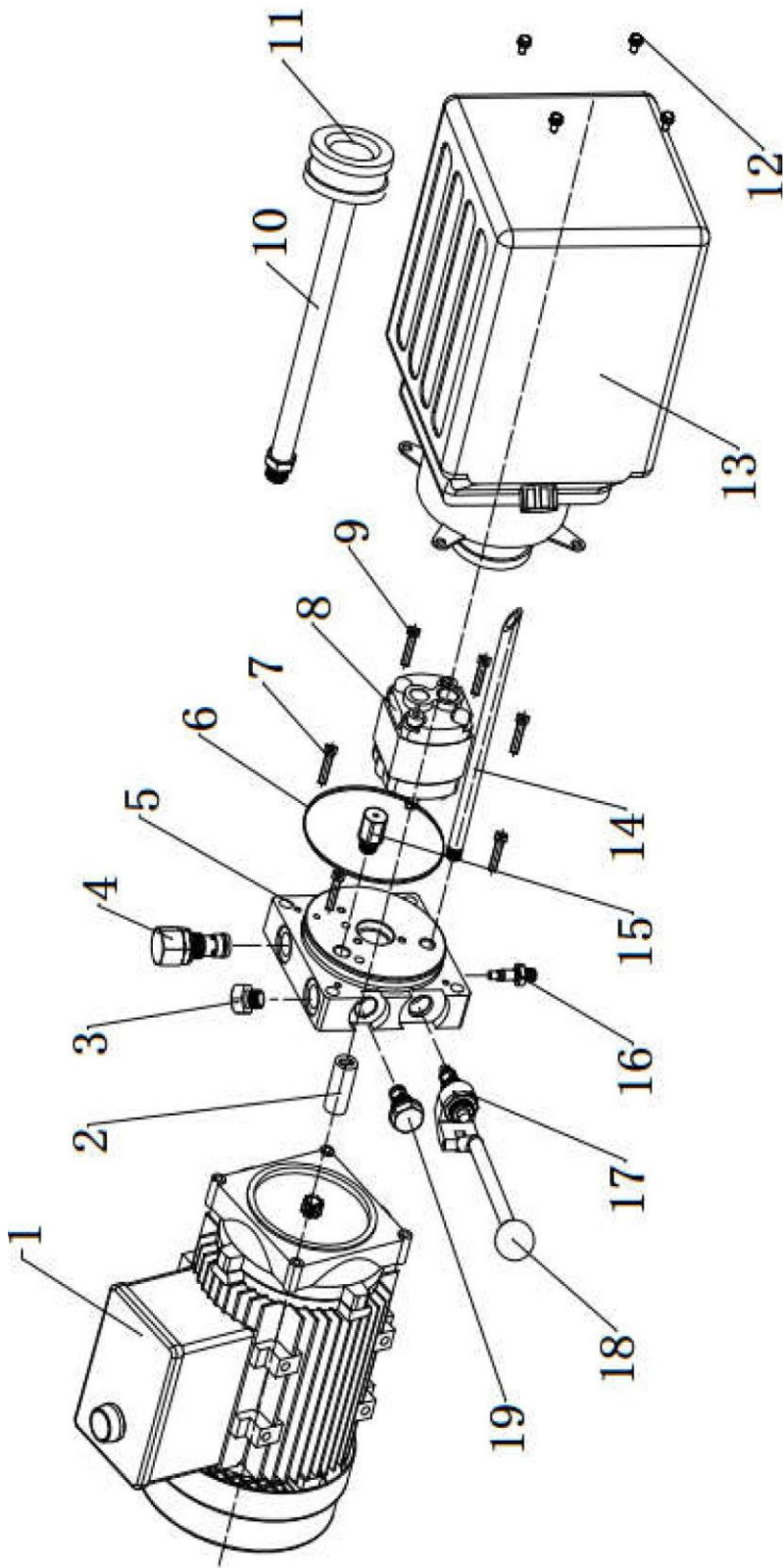


Чертёж двигателя и список деталей



Nos.	Name	Quantity
1	Iron motor	1
2	Motor connecting shaft	1
3	Valve block blockage	1
4	Overflow valve	1
5	Valve Body	1
6	O-Ring	1
7	Valve Body Bolt	4
8	Gear Pump	1
9	Gear Pump Bolt	2
10	Oil Inlet Pipe	1

Nos.	Name	Quantity
11	Filter	1
12	Socket bolt	4
13	oil storage tank	1
14	Oil Return Pipe	1
15	Buffer Valve	1
16	Throttle valve	1
17	Release valved	1
18	Handle for release valve	1
19	Check valve	1
20		



A Чертеж и список деталей

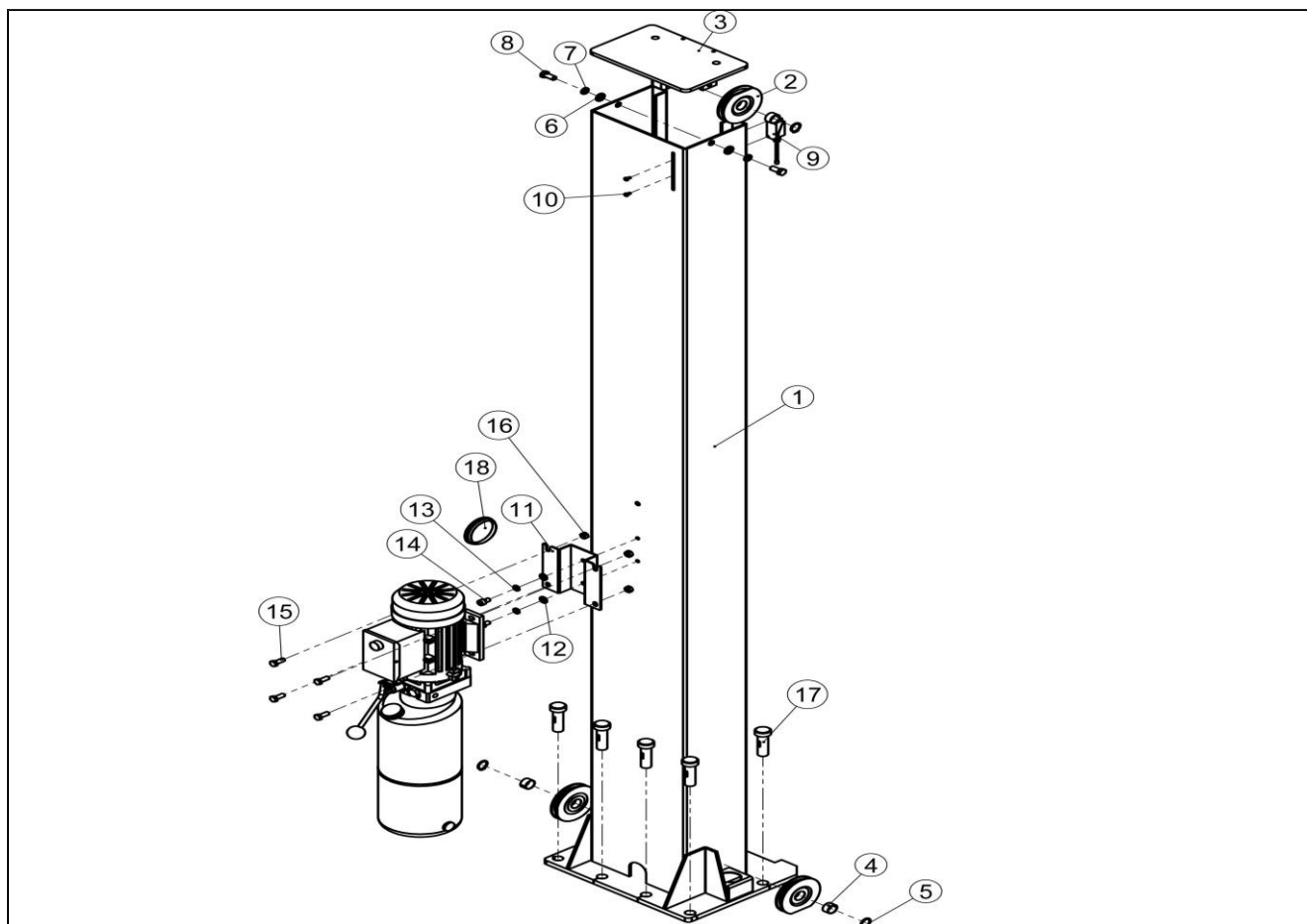


Нет.	Часть No	Название	Количество	Нет.	Часть No	Название	Количество
A	001-A	Основная колонна	2	3	YL-SBSZ-00-25	Табло проходов	3
B	001-B	Сборка вагона	2	4	YL-SBSZ-00-26	Трубка масла насоса Ф8X1040, фитинг M16X15	1
C	001-C	Ступени буксировки оружия	1	5	YL-SBSZ-00-27	Длина M16X1.5 110	1
D	001-D	Ступени буксировки оружия	1	6	YL-SBSZ-00-28	M16X1.5 длины50	2
E	001-E	Ступени буксировки оружия	1	7	YL-SBSZ-00-29	Цепь /LN1244/121joints	2
F	001-F	Ступени буксировки оружия	1	8	RE002500	Удерживаю щее внешнее кольцоФ25	4
G	001-G	Насос	1	9	SF25-40	Бронзовая втулка для цепного шкива SF25-40	2
H	001-H	Асистенция гидравлических цилиндров	2	10	YL-SBSZ-00-20	Вал для цепного шкива 35X90	2
1	YL-SBSZ-00-23	Уравнивающий кабель Ф8X8640, головка резьбы M16	2	11	YL-SBSZ-00-21	Цепной шкив	2
2	YL-SBSZ-00-24	Масляная трубка, присоединённая к главному цилиндру Ф8X2800/M16X1.5 и "Q"sh Подгонка обезьян	1	12	YL-SBSZ-00-22	Вал фиксации рычага	4





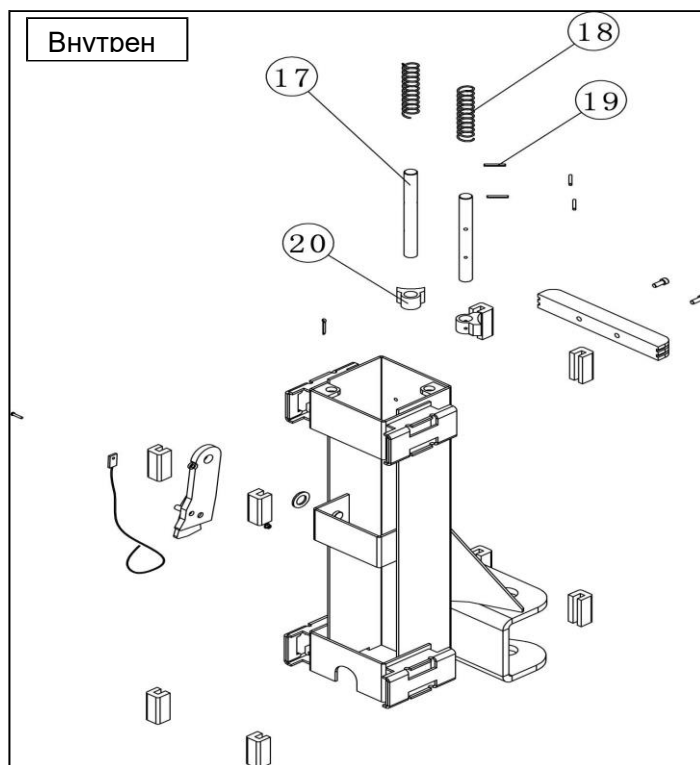
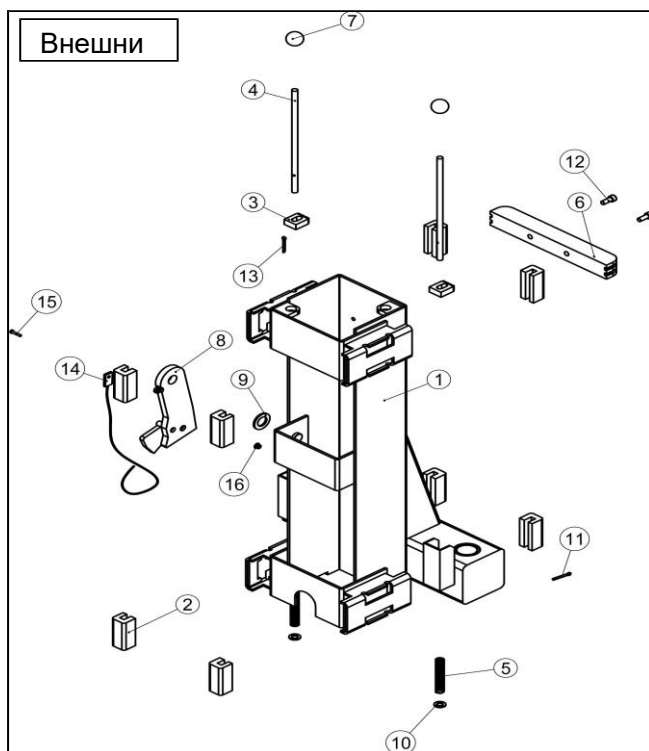
A-A Колонка с боковой силой



Nos	Часть No	Название	Количество	Нет.	Часть No	Название	Количество
1	YL-SBSZ-01-01-00	Сварка основной колонны	2	10	RH000510	Затвор с круглой головкой M5X10	2
2	YL-SBSZ-00-01	Уравнивающий кабельный ролик	6	11	YL-SBSZ-00-02	Кронштейн насоса	1
3	YL-SBSZ-01-02-00	Сварка крышных панелей	2	12	W001000	Шайба Ф10	2
4	SF-2515	Бронзовая втулка для цепного шкива SF 2515	6	13	LW001000	Стиральная машина Ф10	2
5	RE002500	Удерживающее кольцо external Ф25	6	14	IH001012	Внутри Hex bott /M10X12	2
6	W001000	Шайба Ф10	4	15	H000820	Hexbolt M8X20	4
7	LW001000	Стиральная машина Ф10	4	16	HN000800	Шестигранная гайка M8	4
8	H001035	Шестигранный болт M10X35	4	17	YL-SBSZ-00-03	Анкерный болт M20X160	12
9	8108	Конечный выключатель 8108	1	18	YL-SBSZ-00-04	Пластиковая крышка для ремонтных отверстий	2



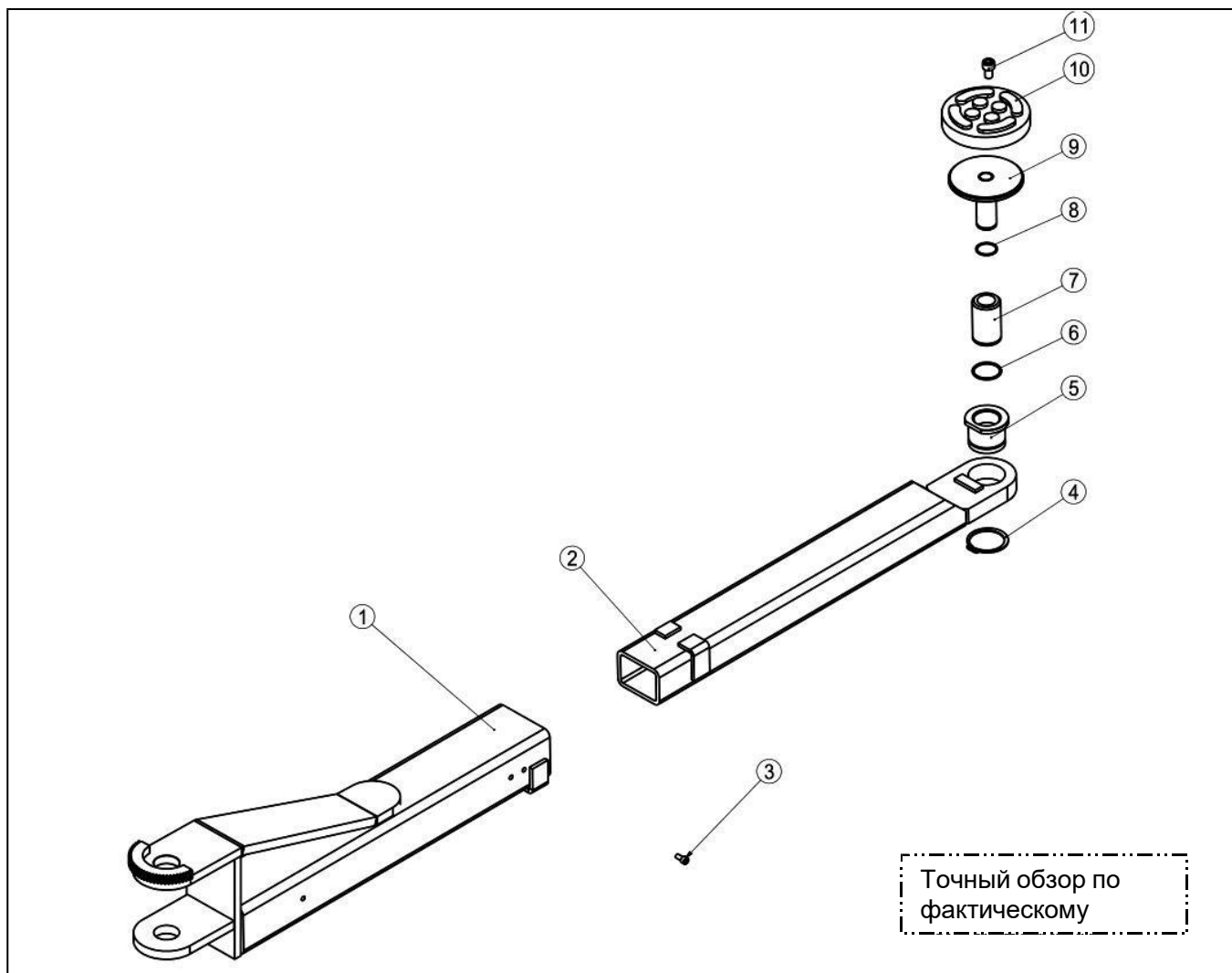
А-Б Внутренние каретки и наружные накладки на руках



Нет.	Часть No	Название	Количество	Нет.	Часть No	Название	Количество
1	YL-SBSZ-02-01-00	Сварка каретки	2	11	SP000330	Раздельный контакт или расширительный контакт Ф 3X30	4
2	YL-SBSZ-00-04	UHMW полиэтилен Слайдер-блок	16	12	SH000825	Затопленная голова boltM8X25	4
3	YL-SBSZ-00-05	Блокировка с заблокированными зубами	4	13	YL-SBSZ-00-11	Цирклип (В-образная форма)	2
4	YL-SBSZ-00-06	Рычаг разблокировки	4	14	YL-SBSZ-00-12	Разблокировка — верёвка	2
5	YL-SBSZ-00-07	Пружина замкового стержня	4	15	IH000820	Внутри Hex bott /M8X20	2
6	YL-SBSZ-00-08	Протективная резина	2	16	HN000800	Шестигранная гайка M8	2
7	YL-SBSZ-00-09	Мяч с ручкой	4	17	YL-SBSZ-00-30	Вал фиксации рычага	4
8	YL-SBSZ-00-10	Замок	2	18	SS261402	пружина замка Ф 26/140/Ф2	4
9	W002500	Мойка Ф25	2	19	S000532	Прямой штифт Ф5x32	8
10	W001000	Шайба Ф10	4	20	YL-SBSZ-00-31	Блокировка с заблокированными зубами	4



А-В 2-сегментная рука (внешняя рука)



Нет.	Часть No	Название	Количество
1	YL-SBSZ-03-01-00	Внутренний рычаг двух ступеней	4
2	YL-SBSZ-03-02-00	Внешний рукав двухступенчатого рукава	4
3	ИH000810	Внутри Hex bott /M8X10	4
4	RE005000	Фиксирующее кольцо externalΦ50	4
5	YL-SBSZ-00-14	Гильза одноступенчатого винтованого колодка	4
6	YL-SBSZ-00-15	Стальной проволочный цирклип	4
7	YL-SBSZ-00-16	Продление	4
8	YL-SBSZ-00-17	Стальной проволочный цирклип	4
9	YL-SBSZ-00-18	Винтовая колодка	4
10	YL-SBSZ-00-19	Резиновая крышка	4