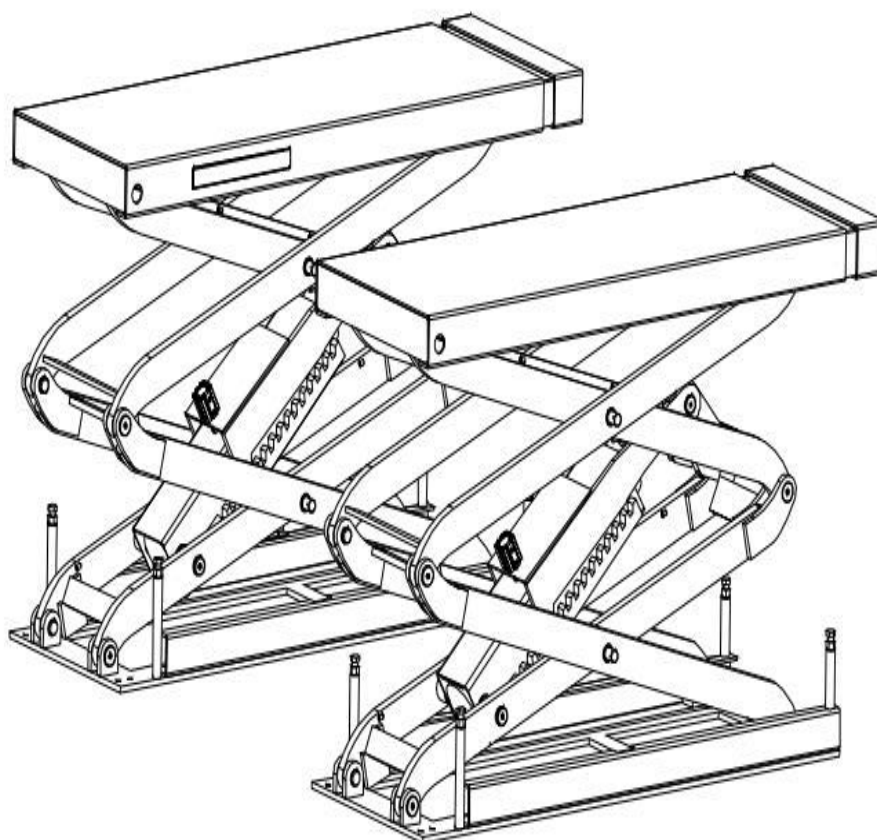


**Инструкция по эксплуатации (паспорт) на
ножничный подъемник Top Avto FR-6105**



Эксклюзивный поставщик на территорию Республики Беларусь

ООО «Гелион Техно» адрес: 220103 Республика Беларусь

г.Минск, ул.Кнорина ,д.55 каб.67

Тел. +375 (17) 377-63-28 Email: gelion.2014@mail.ru

TOP AVTO
GARAGE EQUIPMENT

Руководство по эксплуатации и инструкция

Оглавление:

Упаковка, транспортировка и хранение.....	3
Введение.....	4
Глава 1. Описание оборудования.....	5
Глава 2 Технические характеристики.....	7
Глава 3 Безопасность.....	10
Глава 4 Установка.....	16
Глава 5. Корректировка.....	20
Глава 6 Эксплуатация.....	21
Глава 7. Техническое обслуживание	22
Глава 8. Устранение неполадок.....	25

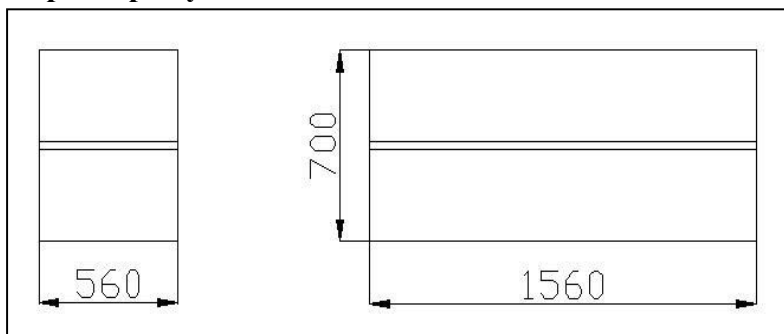
Изображение размеров упаковки:

Рисунок 1 (размеры упаковки)

Транспорт:

Упаковку можно поднимать или перемещать с помощью вилочных погрузчиков, кранов или мостовых кранов.

При строповании груза всегда должен находиться второй человек, чтобы избежать опасных колебаний.

По прибытии товара проверьте его на наличие возможных повреждений, возникших в результате транспортировки. Также убедитесь, что все указанные в накладной товары включены в комплект. В случае отсутствия деталей, возможных дефектов или повреждений, возникших в результате транспортировки, необходимо немедленно сообщить об этом ответственному лицу или перевозчику.



Кроме того, во время погрузки и разгрузки товары должны перемещаться так, как показано на рисунке.

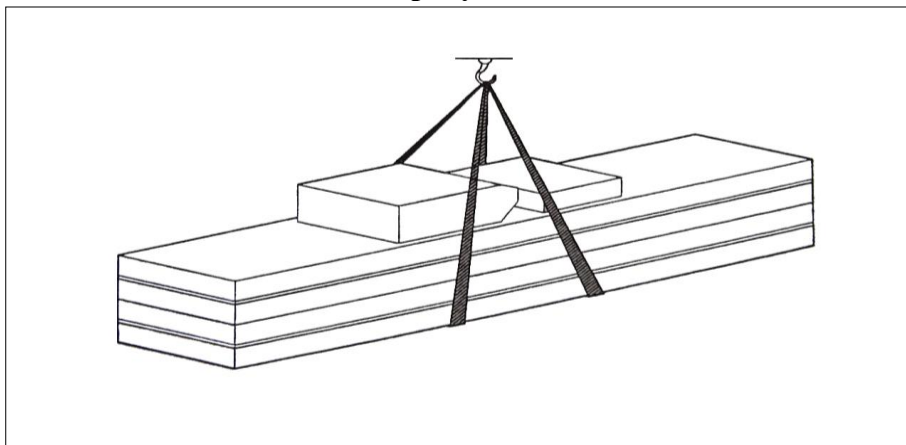


Рисунок 2 (Похищенный товар)

ХРАНЕНИЕ:

- Оборудование следует хранить на складе; если оно хранится на открытом воздухе, его хранение следует обеспечить в водонепроницаемой упаковке.

-В процессе транспортировки используйте грузовые автомобили.

— Блок управления следует размещать перпендикулярно во время транспортировки, чтобы предотвратить сдавливание других товаров.

Температура хранения оборудования: от -25°C до -55°C.



Данное руководство подготовлено для персонала мастерской, специализирующегося на использовании подъемника (операторов), и техников, ответственных за плановое техническое обслуживание (слесарей-монтажников); ознакомьтесь с руководством перед выполнением любых операций с подъемником и/или упаковкой. Данное руководство содержит важную информацию, касающуюся:

- Личная безопасность операторов и обслуживающего персонала.
- Безопасность подъемника
- Безопасность автомобилей с увеличенным дорожным просветом



Сохранение руководства

Данное руководство является неотъемлемой частью подъемника и должно всегда прилагаться к нему, даже если подъемник уже продан.

Инструкцию необходимо хранить рядом с подъемником, в легкодоступном месте.

Оператор и обслуживающий персонал должны иметь возможность быстро и в любое время найти и ознакомиться с руководством.

Особенно рекомендуется внимательно и многократно перечитывать главу 3, содержащую важную информацию и предупреждения о безопасности.



Подъем, транспортировка, распаковка, сборка, установка, запуск, первоначальная настройка и тестирование, внеплановое техническое обслуживание, ремонт, капитальный ремонт, транспортировка и демонтаж подъемника должны выполняться квалифицированным персоналом лицензированного дилера или сервисного центра, авторизованного производителем.

Производитель снимает с себя всякую ответственность за травмы людей или повреждение транспортных средств или предметов в случае выполнения любой из вышеупомянутых операций неуполномоченным персоналом или в случае неправильного использования багажника.



Данное руководство содержит только сведения об эксплуатационных аспектах и вопросах безопасности, которые могут оказаться полезными для оператора и обслуживающего персонала, позволяя лучше понять конструкцию и принцип работы подъемника, а также оптимально использовать его.

Для понимания терминологии, используемой в данном руководстве, а также процедур технического обслуживания и ремонта, необходимо уметь правильно интерпретировать чертежи и описания, содержащиеся в руководстве, и соответствовать требованиям страны, в которой установлена машина.

То же самое относится и к механику-наладчику, который также должен обладать специальными знаниями (механическими, инженерными), необходимыми для безопасного выполнения операций, описанных в руководстве.

Слова «оператор» и «слесарь по техническому обслуживанию», используемые в данном руководстве, толкуются следующим образом:

-ОПЕРАТОР: лицо, уполномоченное пользоваться подъемником.

-Слесарь по техническому обслуживанию: лицо, уполномоченное проводить плановое техническое обслуживание подъемника.



Примечание: Производитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в инструкцию.

Глава 1. Описание оборудования.

Применение в оборудовании:

Ножничные подъемники подходят для использования при регулировке развала-схождения колес, проверке транспортных средств, техническом обслуживании и уходе за различными типами малолитражных автомобилей.

Функции:

-Независимый блок управления. Низковольтное управление (24 В), высокая степень защиты.

- Изящный внешний вид со скрытой структурой для двух уровней. Занимает мало места.

Гидравлически-объемная синхронизация гидравлического цилиндра.

Устройство для синхронизации платформ

-Удобен для монтажа и демонтажа, а также для обслуживания шасси.

- Положение поворотного стола передних колес (дополнительная деталь) можно регулировать, что позволяет использовать направляющую пластину для большего количества машин.

- Двойной механический предохранительный храповой механизм

- Предохранительный клапан на случай отказа гидравлической системы и перегрузки

- Устройство для противодетонационный и заблокированный клапан в случае разрыва шланга

- Устройство для ручного опускания в случае отключения электроэнергии.

Оборудование:

- Основание машины (станина / фундамент)
- Рама машины
- Блок управления (шкаф / пульт управления)

Рама:

Состоит из стального шатуна (соединительной тяги), главной подъемной платформы, подвижной плиты (ползуна), пневматического двухзубчатого механизма и гидравлического масляного бака.

Блок управления:

В нижней части блока управления расположены гидравлический масляный бак, гидравлический насос, клапан и другие элементы системы управления. В верхней части блока управления расположена электрическая система.

Ножничный подъемник спроектирован и изготовлен исключительно для подъема всех типов транспортных средств; любое другое использование запрещено. В частности, подъемник не предназначен для:



•
моечных и покрасочных работ.

Выполнения

- Создания смотровых площадок или подъема людей.
- Использования в качестве самодельного пресса для дробления или прессования.
- Использования в качестве грузового лифта.
- Подъема транспортных средств, вес которых превышает максимальную грузоподъемность.

Глава 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основной технический параметр

МОДЕЛЬ	FR-6105
Привод	Электрогидравлический
Максимальная грузоподъемность	3000 кг
Высота подъема	2070 мм
Минимальная высота	300 мм
длина платформы	1440-2070
ширина платформы	550 мм
Общая ширина	2020 мм
Общий вес	880 кг
Питание	1 фаза/220 В или 3 фазы/380 В, 50 Гц
Гидравлическое масло	Гидравлическое масло с высокой абразивностью 20#
температура	5-40°C
Рабочая влажность	30-95%
Шумный	76 дБ
Температура хранения	-25-55°C

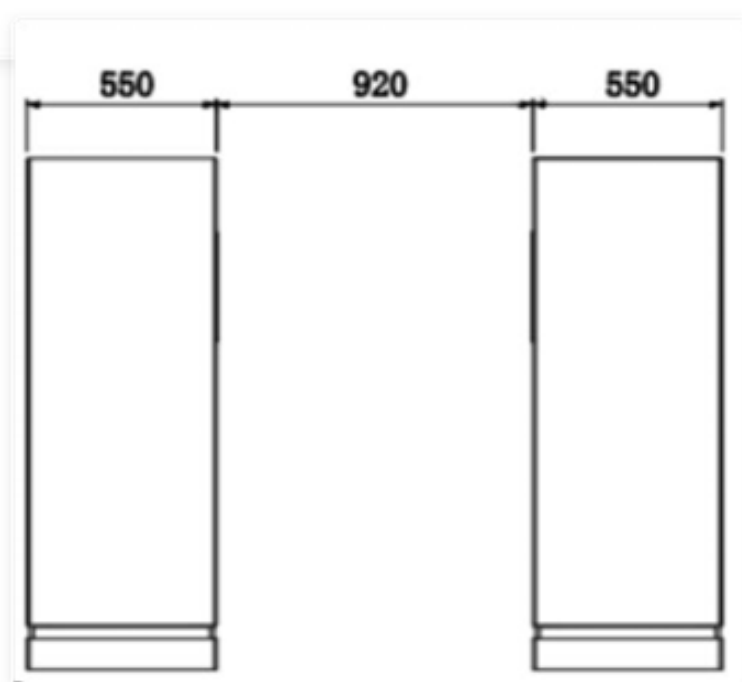
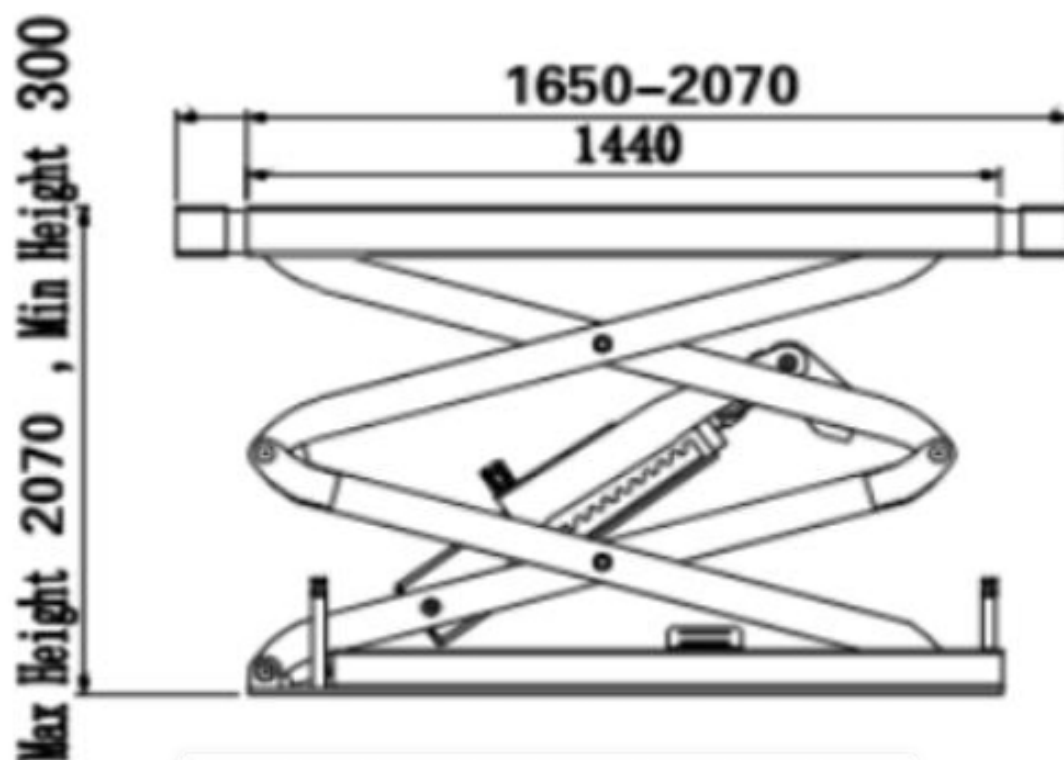
Мотор

Тип.....YS80L2
 Максимальная мощность..... 2,2 кВт
 Максимальное напряжение... 400 или 230 В переменного тока $\pm 5\%$
 Максимальная потребляемая мощность... 400 В: 5 А...230В:10А
 Максимальная частота.....50/60 Гц
 Полюса..... 4
 Скорость.....2800 об/мин
 Форма здания..... B14
 Класс изоляции.....F
 При подключении двигателя обратитесь к инструкции.

Насос

Тип.....P4.3
 Модель.....шестеренчатый насос
 Максимальный поток.....4,3 см³/об
 Тип соединения.....составной
 Клапан переполнения
 Постоянное рабочее давление.....210 бар
 Прерывистое рабочее давление...150–300 бар

Габаритные размеры подъемника:



Глава 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Схема установки подъемника

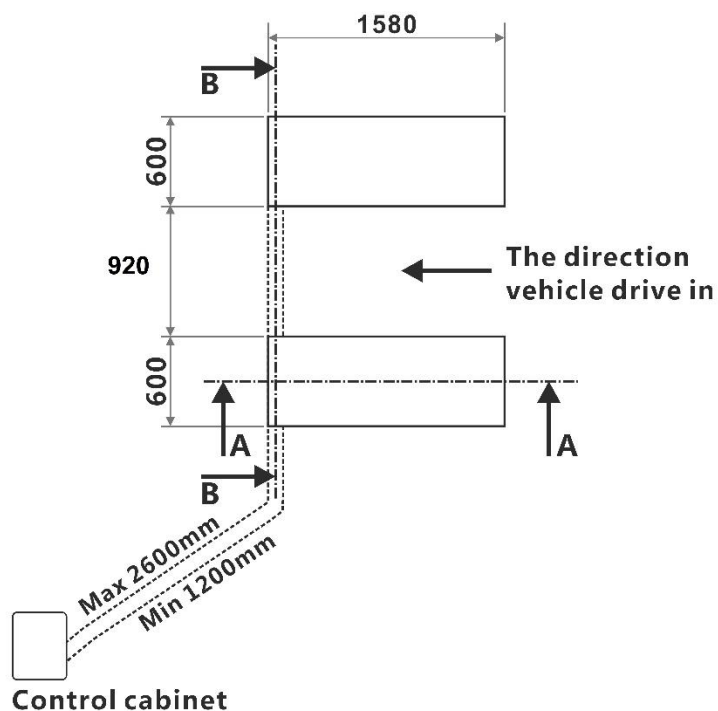
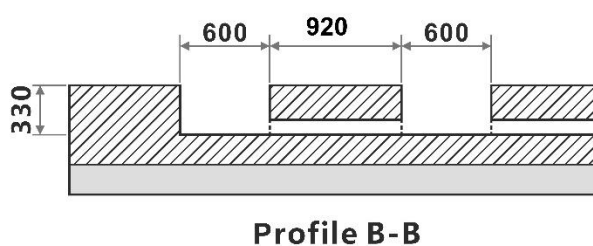
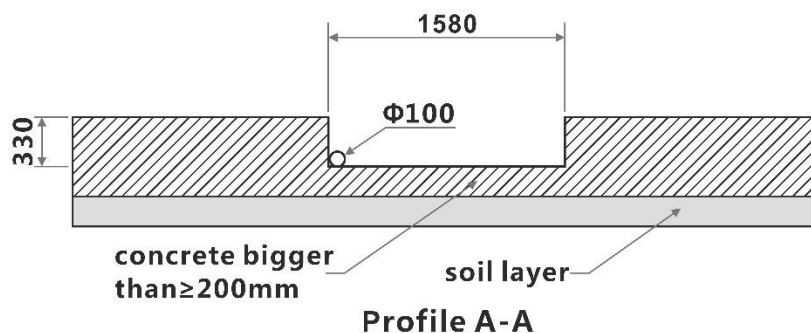
Для установки подъемника необходимо выполнить соответствующий фундамент



со следующими характеристиками:

-бетон типа 425#

-толщина бетона ≥ 200 мм, выравнивание по всей длине ≤ 5 мм



Толщина и выравнивание бетонного фундамента являются критически важными, и не следует чрезмерно полагаться на функцию самовыравнивания самого оборудования.

Глава 3. БЕЗОПАСНОСТЬ



Внимательно и полностью прочтите эту главу, поскольку она содержит важную информацию для обеспечения безопасности оператора или других лиц в случае неправильного использования подъемника.

В приведенном ниже тексте содержатся четкие пояснения относительно определенных ситуаций риска или опасности, которые могут возникнуть во время эксплуатации или технического обслуживания подъемника, установленных устройств безопасности и правильного использования таких систем, остаточных рисков и оперативных процедур (общие конкретные меры предосторожности для устранения потенциальных опасностей).



Подъемники предназначены для подъема транспортных средств и удержания их в поднятом положении в закрытом цехе. Любое другое использование подъемников запрещено. В частности, подъемники не подходят для:

- мойка и покраска;
- создание возвышенных платформ для персонала или подъем персонала;
- использовать в качестве прессы для измельчения;
- использовать в качестве лифта;
- используется в качестве подъемного домкрата для подъема кузова автомобиля или замены колес.



Производитель не несет ответственности за любые травмы, причиненные людям, или ущерб транспортным средствам и другому имуществу в результате неправильного и несанкционированного использования подъемников.

Во время подъема и опускания грузов оператор должен оставаться на посту управления.

Нахождение лиц в указанной опасной зоне строго запрещено.

Во время работ доступ в зону под транспортным средством разрешен только тогда, когда транспортное средство уже находится в поднятом положении, когда платформы неподвижны и когда механические предохранительные устройства надежно зафиксированы.



Не используйте подъемник без защитных устройств или с отключенными защитными устройствами.

Несоблюдение этих правил может привести к серьезным травмам людей и непоправимому повреждению подъемника и поднимаемого транспортного средства.

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Оператор и слесарь-ремонтник обязаны соблюдать действующие правила техники безопасности в стране установки подъемника.

Кроме того, оператор и слесарь по техническому обслуживанию должны:

- Всегда работайте на тех рабочих местах, которые указаны и изображены в данном руководстве;

-никогда не снимайте и не отключайте защитные ограждения и механические, электрические или другие виды устройств безопасности;

-Внимательно ознакомьтесь с предупреждениями по технике безопасности, размещенными на оборудовании, и с информацией по технике безопасности, содержащейся в данном руководстве.

В руководстве все предупреждения по технике безопасности представлены следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: указывает на ситуации и/или виды маневров, которые являются небезопасными и могут привести к незначительным травмам и/или смерти.



ОСТОРОЖНОСТЬ: указывает на ситуации и/или виды маневров, которые являются небезопасными и могут привести к незначительным травмам людей и/или повреждению подъемника, транспортного средства или другого имущества.

Глава 3. БЕЗОПАСНОСТЬ



РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ: Специальное предупреждение о безопасности, размещаемое на подъемнике в местах, где риск поражения электрическим током особенно высок.

Устройства защиты от рисков

Теперь рассмотрим риски, которым могут подвергаться операторы или слесари по техническому обслуживанию, когда транспортное средство находится на поднятых платформах, а также различные средства безопасности и защиты, принятые производителем для минимизации всех подобных опасностей:

Для обеспечения максимальной личной безопасности и безопасности транспортных средств соблюдайте следующие правила:

— Не заходите в зону безопасности во время подъема транспортных средств (Рисунок 6).

— Выключите двигатель автомобиля, включите передачу и задействуйте ручной тормоз.

-убедитесь, что транспортное средство находится в правильном положении. правильно (Рисунок 7).

- Обязательно поднимайте только разрешенные транспортные средства, никогда не превышайте указанную грузоподъемность, максимальную высоту и вылет (длину и ширину транспортного средства);

— Убедитесь, что на платформах нет людей во время подъемов и спусков, а также во время стояния (Рисунок 7).

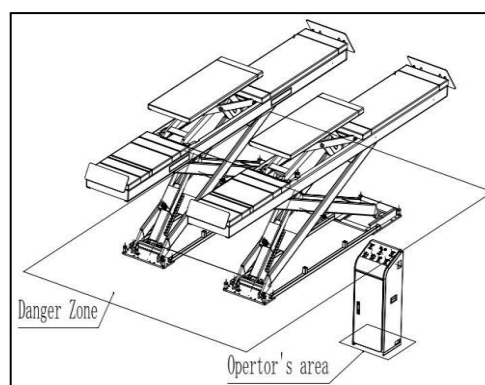


Рисунок 6

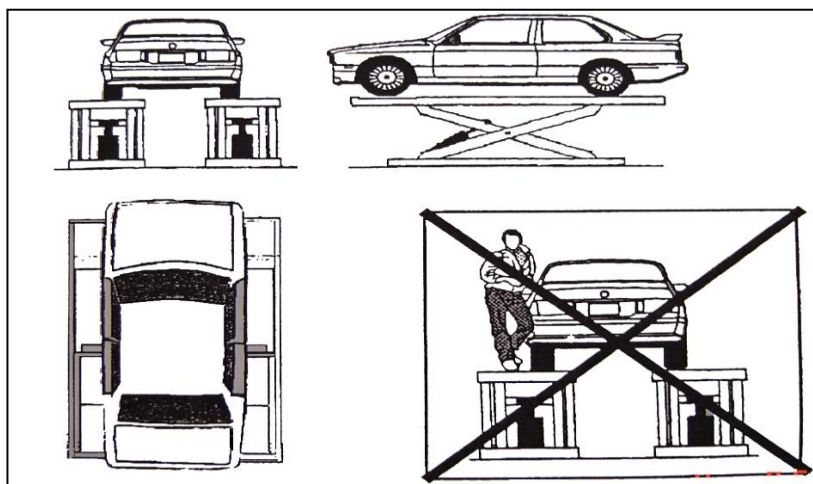


Рисунок 7

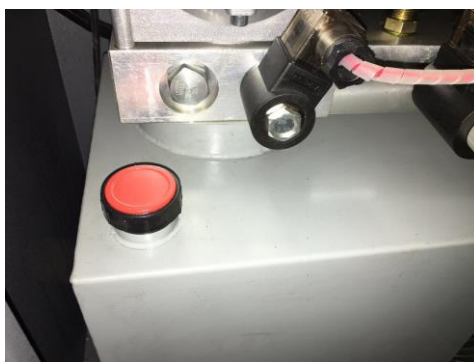
ОБЩИЕ РИСКИ ПРИ ПОДЪЕМЕ ИЛИ СПУСКЕ:

Следующие средства защиты используются для предотвращения перегрузки или возможной поломки двигателя.

В случае перегрузки перепускной клапан откроется и масло будет напрямую возвращаться в масляный бак. (Рисунок 8)

Защита предохранительного зубца является гарантией безопасной работы, поэтому убедитесь, что предохранительный зубец полностью закрыт (Рисунок 10 и 11).

Глава 3 БЕЗОПАСНОСТЬ



Перепускной клапан Рисунок 8



На предохранительных модулях не должно оставаться ничего постороннего, чтобы предотвратить нормальное закрытие предохранительного механизма.



Рисунок 10



Рисунок 11



РИСКИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

В этом разделе описаны потенциальные риски для оператора, специалиста по техническому обслуживанию или любого другого лица, находящегося в зоне подъемника, которые могут возникнуть в результате неправильного использования лифта.



РИСК РАЗДАВЛИВАНИЯ

Это возможно, если оператор, управляющий подъемником, находится не в указанном положении при управлении.

При опускании платформ (и транспортного средства) оператор ни в коем случае не должен находиться частично или полностью под подвижной конструкцией. Всегда оставайтесь в зоне управления.



РИСК РАЗДАВЛИВАНИЯ (ПЕРСОНАЛА)

Во время опускания платформ и кабины подъемника персоналу запрещается находиться в зоне под подвижными частями подъемника. Оператор подъемника не должен запускать механизм управления, пока не установлено, что в потенциально опасных зонах нет людей.



РИСК ВОЗДЕЙСТВИЯ

Причина — детали подъемника или транспортного средства, расположенные на уровне головы.

Когда по эксплуатационным причинам подъемник останавливается на относительно небольшой высоте, персонал должен проявлять осторожность, чтобы избежать ударов о части машины, не обозначенные специальным цветом.

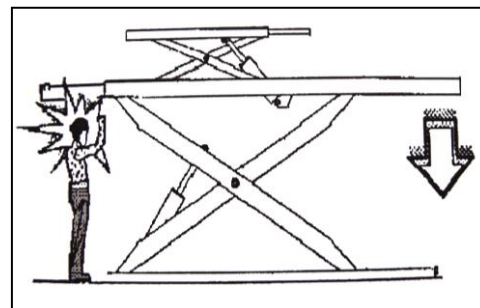


Рисунок 12

Глава 3. БЕЗОПАСНОСТЬ



РИСК ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Вызвано действиями, включающими приложение силы, достаточной для перемещения транспортного средства.

В случае с крупными или особенно тяжелыми транспортными средствами движения могут привести к недопустимой перегрузке или неравномерному распределению нагрузки.

Поэтому перед подъемом

транспортного средства и во время всех работ с ним убедитесь, что оно надежно остановлено ручным тормозом.

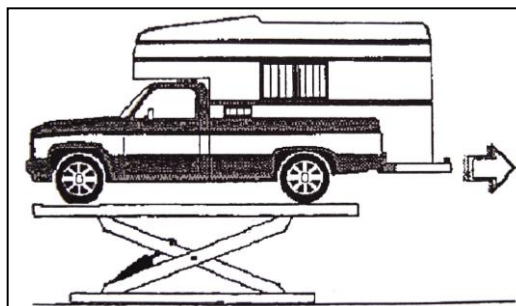


Рисунок 13



РИСК ПАДЕНИЯ (ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА)

Эта опасность может возникнуть в случае неправильного размещения транспортного средства на платформах, превышения его веса или в случае транспортных средств, габариты которых не соответствуют грузоподъемности подъемника.



РИСК ПАДЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ С ПОДЪЕМНИКА

Эта опасность может возникнуть в случае неправильного размещения транспортного средства на платформах, неправильной остановки транспортного средства или в случае транспортных средств, габариты которых не соответствуют грузоподъемности подъемника.

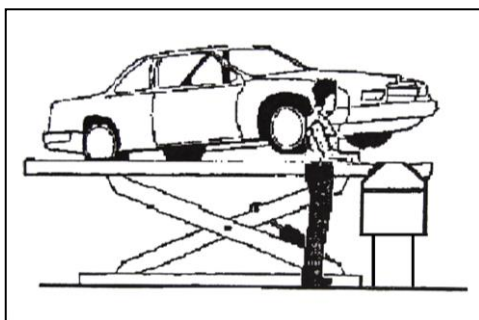


Рисунок 14

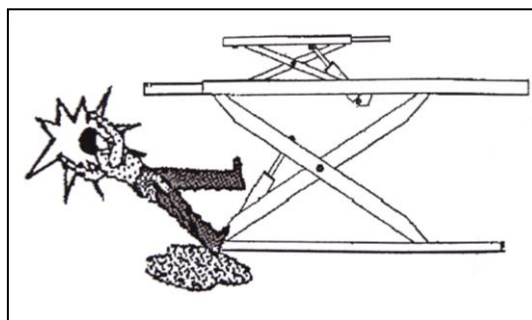


Рисунок 15 (слайд)



Никогда не пытайтесь проводить испытания, управляя транспортным средством, находящимся на платформах.

Никогда не оставляйте предметы в зоне опускания подвижных частей подъемника.



РИСК СКОЛЬЖЕНИЯ

Причиной стало загрязнение пола вокруг подъемника смазочным материалом. Необходимо содержать в чистоте пространство под подъемником и непосредственно вокруг него, а также платформы.

Немедленно устраните любые разлитые масла.

Когда подъемник полностью опущен, не ходите по платформам или поперечным перекладинам в местах, смазанных тонкой смазкой для обеспечения их функциональности.

Снизьте риск поскользнуться, надев защитную обувь (Рисунок 16).



РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Риск поражения электрическим током в тех местах подъемника, где размещена электропроводка.

Не используйте струи воды, паровые растворители или краску рядом с подъемником и особенно тщательно следите за тем, чтобы эти вещества не попадали на панель управления электрооборудованием.

Глава 3. БЕЗОПАСНОСТЬ



РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С НЕПРАВИЛЬНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

Оператор и слесарь по техническому обслуживанию должны обеспечить надлежащее и равномерное освещение всех зон подъемника в соответствии с действующим законодательством места установки.

**РИСК ОТКАЗА КОМПОНЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Производитель использовал соответствующие материалы и технологии изготовления, учитывая предполагаемое назначение оборудования, для создания надежного и безопасного подъемника. Однако следует отметить, что подъемник должен использоваться в соответствии с рекомендациями производителя, а также с рекомендованной периодичностью проверок и технического обслуживания.

**РИСК, СВЯЗАННЫЙ С НЕПРАВИЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**

Во время подъема транспортного средства или после его подъема лицам запрещается стоять или сидеть на платформах.

Строго запрещено прикасаться к предохранительным устройствам.

Никогда не превышайте максимальную грузоподъемность подъемника и убедитесь, что поднимаемые транспортные средства не имеют груза.

Поэтому крайне важно неукоснительно соблюдать все правила использования, технического обслуживания и техники безопасности, изложенные в данном руководстве.



Выполнение этих операций должно осуществляться только квалифицированным и уполномоченным персоналом. Необходимо тщательно следовать всем приведенным ниже инструкциям, чтобы предотвратить возможное повреждение автомобильного подъемника или травмирование людей. Убедитесь, что рабочая зона свободна от людей.

Установкой автомобильного подъемника могут заниматься только квалифицированные специалисты, назначенные производителем или авторизованными дилерами. Несоблюдение этого правила может привести к серьезному повреждению людей и оборудования.

ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ

Автомобильный подъемник должен быть установлен в соответствии с установленными требованиями безопасности. Расстояние от стен должно составлять не менее 1000 мм, с учетом необходимого пространства для комфортной работы. Также необходимо дополнительное пространство для пункта управления и для возможных действий в случае чрезвычайной ситуации; помещение должно быть предварительно подготовлено для электроснабжения и пневматической подачи воздуха к автомобильному подъемнику. Высота

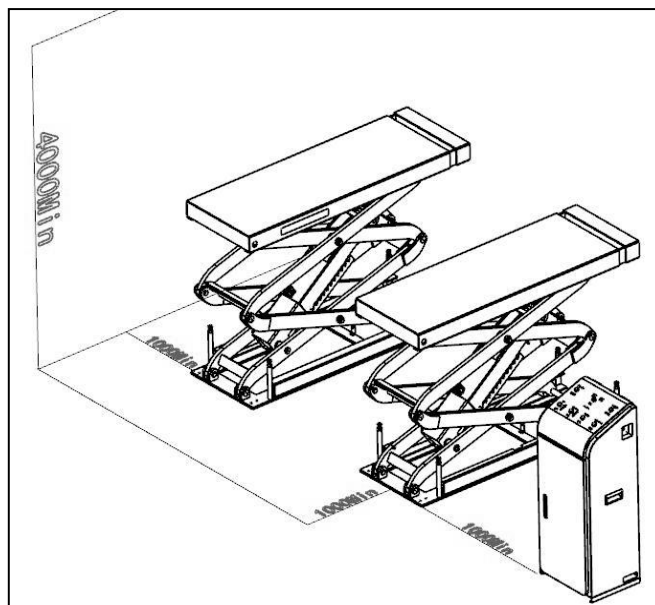


Рисунок 16

помещения должна составлять не менее 4000 мм; автомобильный подъемник может быть установлен на любом этаже, при условии, что он идеально ровный и достаточно устойчивый.

- Все части станка должны быть равномерно освещены достаточным светом, чтобы обеспечить безопасное выполнение операций по регулировке и техническому обслуживанию, указанных в руководстве, без теней, отраженного света, бликов и во избежание любых ситуаций, которые могут привести к утомлению глаз.

- Освещение должно быть установлено в соответствии с действующим законодательством места установки.

- Толщина и выравнивание бетонного основания имеют важное значение.

- толщина бетона ≥ 150 мм, выравнивание по всей длине ≤ 10 мм.

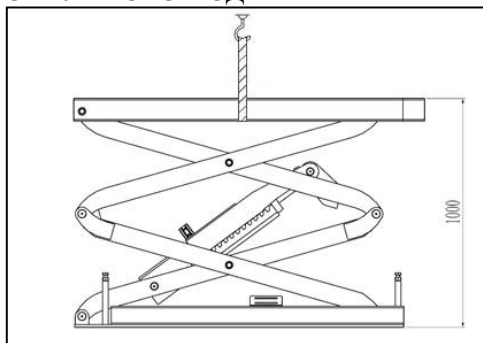
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ПОДЪЕМНИКА

Рисунок 17

Глава 4. УСТАНОВКА

Перед установкой подъемника на землю проверьте уровень пола. Если основание не ровное, вставьте регулировочные пластины в основание (рисунки 18 и 19).



Рисунок 18

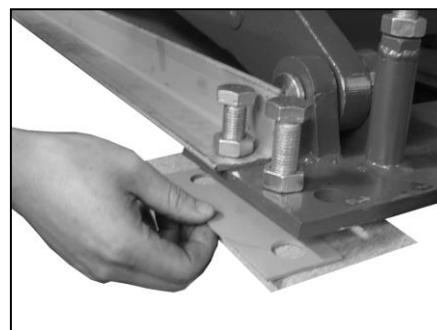


Рисунок 19

Установите подъемник в соответствии с инструкциями, показанными на рисунке 4.

Поднимите две платформы (рисунки 17 и 20) с помощью крана; установите их на высоте около 1000 мм и убедитесь, что механические предохранительные устройства включены.

Желтые и черные полосы безопасности нанесены по бокам пандуса.

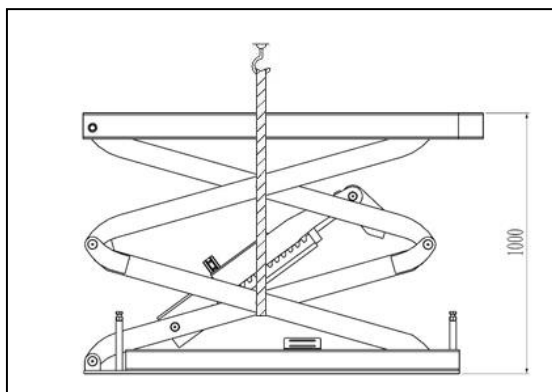


Рисунок 20



Чтобы избежать неожиданного закрытия подъемника из-за срабатывания механического предохранительного устройства, вставьте деревянные детали во внутреннюю часть рамы.

Обратите внимание: не работайте под подъемником, пока гидравлическая система не будет полностью заполнена гидравлическим маслом.

Чтобы установить подъемник в нишу, закрепите его стропами, как показано на рисунке 20, и будьте внимательны, чтобы не повредить шланги и электрические кабели.

Перед подключением пневматических и гидравлических шлангов к блоку управления наклейте на фитинги клейкую ленту, чтобы защитить шланги от пыли и загрязнений, которые могут повредить гидравлическую систему.

Подсоедините электрические, гидравлические и пневматические соединения, строго следуя соответствующей нумерации. Информацию о необходимых соединениях для обеспечения безупречной работы автомобильного подъемника см. в следующих разделах.

Монтаж гидравлических и пневматических линий для подъемника:

Крайне важно защитить соединения и фитинги гидравлических шлангов и принять меры для предотвращения попадания мусора.

Проложите гидравлические шланги для подъемника. Подсоедините гидравлические шланги к подъемнику в соответствии с гидравлической схемой на странице 23. И подсоедините воздушные шланги к подъемнику в соответствии со схемой воздушных шлангов на странице 23. Подающая линия (8 мм × 5 мм) подсоединяется к входному патрубку воздуха электромагнитного воздушного клапана внутри блока управления (рисунок 21).



Рисунок 21 (электромагнитный
воздушный клапан)



Рисунок 22 (пневматический
цилиндр)

Подключение электропроводки

Подключите электропроводку в соответствии со схемой подключения.

Подключение источника питания:

Электропитание подъемника должно выполняться только квалифицированным персоналом. Перед подключением электропитания к подъемнику убедитесь, что основное питание отключено. Схема электропроводки разработана производителем для работы при трехфазном напряжении 400 В. Подключите фазные провода (3×2,5 мм²) к клеммам L1#, L2# и L3# внутри блока управления. Подключите заземляющий провод (1×1,5 мм²) к клеммам PE#. Если для работы подъемника требуется напряжение 220 В переменного тока, подключите электропитание в соответствии со схемой электропроводки для двухфазного напряжения 230 В. Фазный провод подключите к клемме L3, а нейтральный провод — к клемме N#. Блок управления/панель должны быть

надлежащим образом заземлены для обеспечения безопасности.



Рисунок 22 (главный концевой выключатель)

Подключение концевого выключателя:

Подключитесь к 100,102# для главного концевого выключателя (рисунок 24) к терминалам 100#, 102# внутри блока управления.

Глава 5. КОРРЕКТИРОВКИ

Установка анкерных болтов

- отрегулируйте параллельность платформы и расстояние между двумя платформами.
- зафиксируйте оборудование одним из предохранительных зубцов
- Закрепите анкерные болты (16 болтов) с помощью ударной электродрели (сверло 16-го диаметра, просверлите отверстие диаметром 120 мм и очистите его. Вставьте штифт для временной фиксации).

Регулировка уровня.

Поднимите две платформы и зафиксируйте их на трех или четырех зубцах. Проверьте уровень платформ с выравнивающей планкой или горизонтальной трубой (рисунок 24).

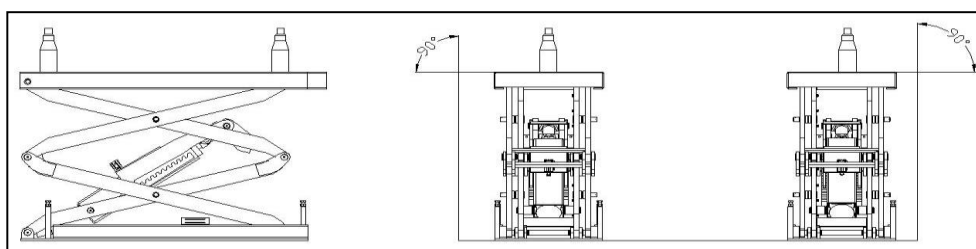


Рисунок 24

Отрегулируйте регулировочный болт.(рисунок 27) с двух сторон опорной плиты. Отрегулируйте уровень двух передних поворотных столов и скользящих пластин с двух сторон сзади, чтобы погрешность горизонтальности двух платформ составляла ≤ 5 мм, а разница высот между двумя платформами — ≤ 10 мм.



Рисунок 25(регулируемый болт)

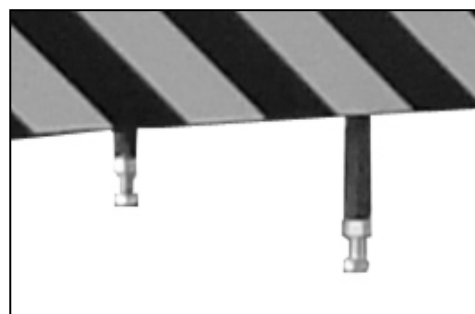


Рисунок 26(регулируемый болт)

После регулировки зазор между опорной плитой и землей необходимо заполнить железной плитой или бетоном, а затем затянуть анкерные болты.

Регулировка уровня самая нижняя позиция:

Уровень регулируется с помощью регулировочных винтов.(рисунок 26) когда главная платформа находится в самом нижнем положении.



Picture 27 (oil tank)

Добавьте гидравлическое масло, проверьте порядок этапов:

В масляный бак необходимо залить 18 литров гидравлического масла (гидравлическое масло предоставляется пользователем). Рекомендуется использовать трансмиссионное масло Dexron III ATF.

Регулировка подачи масла в главный двигатель

1. Переведите переключатель на панели управления в положение «ГЛАВНЫЙ ПОДЪЕМНИК».

2. Закройте запорные клапаны подачи масла «Н» и «G» в блоке управления (рисунок 29). Нажмите кнопку «ВВЕРХ», и левая платформа (если смотреть спереди лифта) поднимется примерно на 1 м. Нажмите кнопку «ВНИЗ», чтобы опустить левую платформу в самое нижнее положение, а затем поднять ее примерно на 1,4 м.

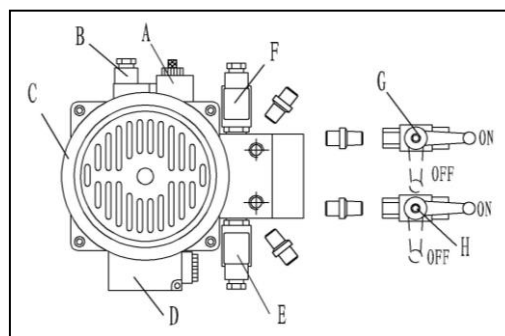


Рисунок 29

Регулировка положения концевого выключателя:

Проверьте и отрегулируйте концевой выключатель подъемного механизма. Проверьте гидравлическую магистраль на наличие утечек масла и утечек воздуха в линии подачи воздуха.

Тестирование с автомобилем

При проверке работоспособности подъемника обычно используется нагрузка от транспортного средства. Если подъемник нормально работает под нагрузкой, его можно вводить в эксплуатацию.

- Устраните препятствия вокруг подъемника перед началом работы.
- Во время подъема или опускания никому не разрешается стоять рядом с подъемником по бокам и под ней, а также находиться на двух платформах.
- Избегайте подъема сверхтяжелых транспортных средств.
- При подъеме автомобиля следует использовать противооткатные упоры и ручной тормоз.
- Обращайте внимание на синхронизацию подъема и опускания. При обнаружении каких-либо неисправностей своевременно остановите машину, проверьте и устраните неисправность.
- При блокировке основного станка обе платформы должны находиться на одинаковой высоте.
- Когда оборудование не используется в течение длительного времени или на ночь, машину следует опустить в самое нижнее положение на земле, убрать транспортное средство и отключить электропитание..

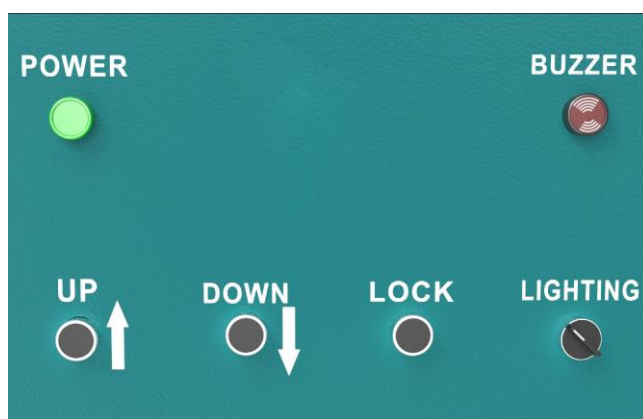


Рисунок 30

1. Закройте «основной маслоотводящий клапан» А и «вспомогательный маслоотводящий клапан» В (параллельно трубопроводу), нажмите кнопку «вверх», наблюдая со стороны головной части, остановитесь, когда платформа поднимется на высоту одного метра, затем нажмите кнопку «вниз», опустите платформу на самый нижний уровень, а затем поднимите ее на высоту 1,4 метра.
2. Подключен ведомый трубопровод.
Поднимите основной блок на высоту 1 метр, затем, в соответствии со схемой подключения гидравлической системы и контактами маслопровода, правильно подсоедините ведомый блок к маслопроводу высокого давления 3, 4, 7, 8. Нажмите кнопку подъема и подсоедините воздушную трубку после подъема ведомого блока.
3. Закройте оба клапана: «клапан отключения подачи масла на основной насос» и «клапан отключения подачи масла на подчиненный насос». Нажмите кнопку «вверх», наблюдая со стороны головного устройства, поднимите левую сторону до 300 мм, затем остановитесь, затем нажмите кнопку «вниз», опустите до

самого нижнего уровня, а затем поднимите примерно до 400 мм.

4. Зафиксируйте страховочный фиксатор в тех же застрахованных зубьях, установите регулировочную пластину, отрегулируйте зазоры, закрепите анкерные болты (M16, 16 хомутов, не используйте распорные гвозди) ударными дрелями (ударная дрель $\varnothing 16$). Отрегулируйте винт под полом с обеих сторон с помощью горизонтальной линейки или горизонтальной трубы, чтобы выровнять переднюю пластину и задние две стороны направляющей, погрешность двух горизонтальных платформ < 3 мм, погрешность от самого нижнего до самого верхнего положения < 10 мм. Зазор под полом после регулировки необходимо заполнить стальным или цементным раствором, затем забить гвоздь в распорный болт SMIC, закрепить болт и затем точно выровнять платформу.

5. Испытание под нагрузкой

Проверьте и отрегулируйте концевой выключатель подъема основного блока, проверьте каналы подачи масла и газа на наличие утечек масла или воздуха, убедитесь в надежности опорного узла. После проверки всех параметров можно проводить испытание без нагрузки. Первое испытание без нагрузки следует выполнить 2-3 раза без посторонних шумов и утечек. Затем можно провести испытание с нагрузкой 3500 кг 2-3 раза без посторонних шумов и утечек, при этом время подъема должно соответствовать техническим параметрам. После завершения испытания можно приступить к нормальной эксплуатации.

Глава 7. Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание и уход

Верхний и нижний скользящие блоки необходимо содержать в чистоте и смазывать.

-Все подшипники и шарниры на этом оборудовании необходимо смазывать раз в месяц с помощью масленки.

Боковые скользящие пластины необходимо разбирать и смазывать один раз в год.

- Гидравлическое масло необходимо заменять один раз в год. При замене гидравлического масла следует очищать масляный бак и фильтр. Уровень масла всегда должен поддерживаться на верхнем пределе.

- При замене гидравлического масла машину следует опустить в самое нижнее положение, затем слить старое масло и провести фильтрацию гидравлического масла.

-Сжатый воздух, используемый в пневматических предохранительных устройствах, должен быть отфильтрован через масловлагоотделитель для обеспечения длительной и надежной работы цилиндра и воздушного клапана DQ, приводящего в действие предохранительную защелку.

Глава 8 ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

	Причина	Резолюции
Двигатель не работает во время подъема.	① Неправильное подключение проводов питания или нулевого провода.	Проверьте и исправьте проводное соединение.
	② Контактор переменного тока в цепи двигателя не срабатывает.	Если двигатель работает при нажатии на контактор изолирующим стержнем, проверьте цепь управления. Если напряжение на двух концах катушки контактора в норме, замените контактор.
	③ Концевой выключатель не замкнут.	Закоротите клеммы 100# и 102#, которые соединены с концевым выключателем, и если неисправность исчезнет, проверьте концевой выключатель, провода и отрегулируйте или замените концевой выключатель.
В процессе подъема двигатель работает, но подъемного движения нет.	① Двигатель вращается в обратном направлении.	Измените фазы проводов питания.
	② Подъем легких грузов — это нормально, но подъем тяжелых грузов запрещен.	Установленное безопасное давление перепускного клапана можно увеличить, слегка повернув регулятор вправо. Золотник электромагнитного клапана опускания забился грязью. Очистите золотник.
	③ Количество гидравлического масла недостаточно.	Добавьте гидравлическое масло.
	④ «Операционный запорный клапан» не открыт.	Поверните направо и откройте «клапан остановки работы», затем подайте гидравлическое масло в главный масляный цилиндр.
При нажатии При нажатии кнопки «Опустить» машина не опускается.	① Предохранительные фиксаторы не освобождаются от зубьев предохранителя.	Сначала немного приподнимите, а затем опустите.
	② Предохранительная защелка не поднята.	Недостаточное давление воздуха или заклинило предохранительную защелку.
	③ Электромагнитный воздушный клапан не работает.	Если электромагнитный воздушный клапан находится под напряжением, но не открывает воздушный контур, проверьте или замените электромагнитный воздушный клапан.
	④ Электромагнитный клапан понижения напряжения находится под напряжением, но не работает.	Проверьте штекер и катушку электромагнитного клапана опускания, а также затяжку правой медной гайки на его конце и т.д.
	⑤ Гидравлическое масло имеет слишком высокую вязкость, замерзло или испортилось (зимой).	Замените гидравлическое масло на масло марки 20 в соответствии с инструкцией по применению.
При нормальных нагрузках машина опускается крайне медленно.	Засорился «антидетонационный клапан», предотвращающий разрыв маслопровода.	Снимите или закройте трубу подачи воздуха и тем самым заблокируйте предохранительную защелку машины, не поднимая ее. Снимите «антидетонационный клапан» из отверстия подачи масла в нижней части маслоцилиндра и очистите «антидетонационный клапан».

Правая и левая платформы не синхронизированы и находятся на разной высоте.	① Воздух в масляном цилиндре не полностью выходит наружу.	См. раздел «VII. Операция регулировки уровня масла».
	② Утечка масла из маслопровода или в местах его соединений.	Затяните соединения маслопроводов или замените сальники, затем долейте масло и отрегулируйте его уровень.
	③ «Запорный клапан для доливки масла» не закрывается плотно, и практически каждый день приходится доливать масло и регулировать его.	Замените запорный клапан подачи масла, затем долейте масло и отрегулируйте.
Шумный подъем и опускание.	① Одной смазки недостаточно.	Смажьте все шарниры и подвижные части (включая поршневой шток) машинным маслом.
	② Основание или механизм деформированы.	Снова отрегулируйте горизонтальность машины и заполните или подложите под основание подкладку.