

РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оригинальная инструкция

Двухстоечные электрогидравлические
подъемники

Модели SR-2040N-HN



НИЖНЯЯ ПОПЕРЕЧИНА

ПОПЕРЕЧИНА А

ПОПЕРЕЧИНА В

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ И СИМВОЛЫ

В данном руководстве используются следующие обозначения и символы:

	Показывает на операции, которые требуют надлежащего ухода
	Указывает запрет
	Указывает на возможность опасности для операторов
ЖИРНЫЙ ШРИФТ	Важная информация

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы подъемника и проведения любых работ по регулировке, внимательно прочитайте главу 7 «установка», где показаны все соответствующие операции для лучшего функционирования подъемника.
---	--

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	4
2	ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА	6
3	УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	7
4	ОПИСАНИЕ ПОДЪЕМНИКА	8
5	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10
6	БЕЗОПАСНОСТЬ	17
7	УСТАНОВКА	20
8	РАБОТА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	30
9	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	32
10	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	34

Глава 1 - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В этой главе содержится предупреждающие инструкции для правильной работы подъемника, и как избежать травм операторов или объектов.

Это руководство было подготовлено для квалифицированного персонала автомастерской и технических специалистов, ответственных за плановое техническое обслуживание

Инструкции по эксплуатации считается неотъемлемой частью подъемника и должна оставаться с ним в течение всего срока его использования.

Прочитайте все разделы данного руководства перед началом работы подъемника и его распаковки, так как она дает полезную информацию о:

- **БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЮДЕЙ**

- **БЕЗОПАСНОСТЬ ПОДЪЕМА**

- **БЕЗОПАСНОСТЬ ПОДНИМАЕМЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

Производитель снимает с себя всю ответственность за причинение вреда людям или повреждение транспортных средств или предметов, если какая-либо из вышеупомянутых операций была выполнена неавторизованным персоналом или когда подъемник подвергся ненадлежащему использованию

Подъем, транспортировка, распаковка, сборка, установка, пуск, первоначальная настройка и испытания, внеочередное техническое обслуживание, ремонт, капитальный ремонт, транспортировка и демонтаж подъемника должны выполняться специализированным персоналом лицензированного дилера, уполномоченного изготовителем.

Производитель снимает с себя всю ответственность за причинение вреда людям или повреждение транспортных средств или предметов, если какая-либо из вышеупомянутых операций была выполнена неавторизованным персоналом или когда подъемник подвергся ненадлежащему использованию.

Любое использование подъемника операторами, которые не знакомы с инструкциями и процедурами, содержащимися в настоящем документе, должны быть запрещены.

1.1 ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для правильного использования данного руководства, рекомендуется следующее:

- Храните руководство рядом с подъемником, в легкодоступном месте.
- Храните руководство в помещении, защищенном от сырости.
- Используйте это руководство должным образом, не повреждая его.
- Любое использование подъемника операторами, которые не знакомы с инструкциями и процедурами, содержащимися в настоящем документе, должны быть запрещены.

Это руководство является неотъемлемой частью подъемника, и оно должно быть передано новому владельцу, при перепродаже подъемника.

1.2 ОБЯЗАТЕЛЬСТВА В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ



В случае неисправности подъемника, следуйте инструкциям, приведенным в следующих главах.

1.3 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ для ОПЕРАТОРА



Перед началом работы подъемника, операторы должны быть ознакомлены с инструкцией и функциями всех узлов управления, а также со всеми особенностями подъемника, представленными в главе «Эксплуатация и использование»

1.4 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Несанкционированное внесение конструктивных изменений и / или модернизация подъемника освобождают производителя от любой ответственности за возможный ущерб объектам или людям. Не удаляйте и не отключайте устройства безопасности, это может привести к нарушению безопасности людей и объектов.



Использование подъемника в других целях, которые отличаются от предусмотренных заводом изготовителем, строго запрещено.



Использование не оригинальных деталей может привести к повреждению людей или объектов

Операторы не должны находиться под влиянием седативных средств, наркотиков или алкоголя при работе с устройством.

ГАРАНТИЙНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Производитель уделит должное внимание подготовке данного руководства. Однако, ничто, содержащееся в настоящем документе не изменяет или не изменяет, в любом случае, сроки и условия изготовителя соглашения, по которому был приобретен этот подъемник, в любом случае, ответственность производителя к клиенту.

К ЧИТАТЕЛЮ

Было сделано много усилий, чтобы гарантировать, что информация, содержащаяся в данном руководстве, является достоверной, и полной до настоящего времени. Производитель не несет ответственности за любые ошибки, допущенные, при составлении данного руководства и оставляет за собой право периодически вносить любые изменения, связанные с усовершенствованием продукта.

1 ГЛАВА 2 - ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА

Идентификационные данные подъемника представлены на бирке, расположенной на колонне со стороны пульта управления.



Используйте выше приведенные данные для заказа запасных частей и при запросе к производителю. Удаление информации на бирке строго запрещено.

Подъемники могут быть обновлены или слегка изменены с эстетической точки зрения, также могут быть добавлены различные дополнительные особенности без ущерба функциям, описанным в данном руководстве.

2.1 ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок составляет 24 месяца, с момента покупки.

При внесении изменений в конструкцию подъемника или его составные части, гарантия теряется.

2.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для всех операций технического обслуживания и ремонта не перечисленных или не показанных в данной инструкции, обратитесь к дилеру, где был куплен подъемник.

ГЛАВА 3 – УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Только квалифицированный персонал, который ознакомлен с этим руководством, может осуществлять операции упаковки, подъема, перемещения, транспортировки и распаковки подъемника.

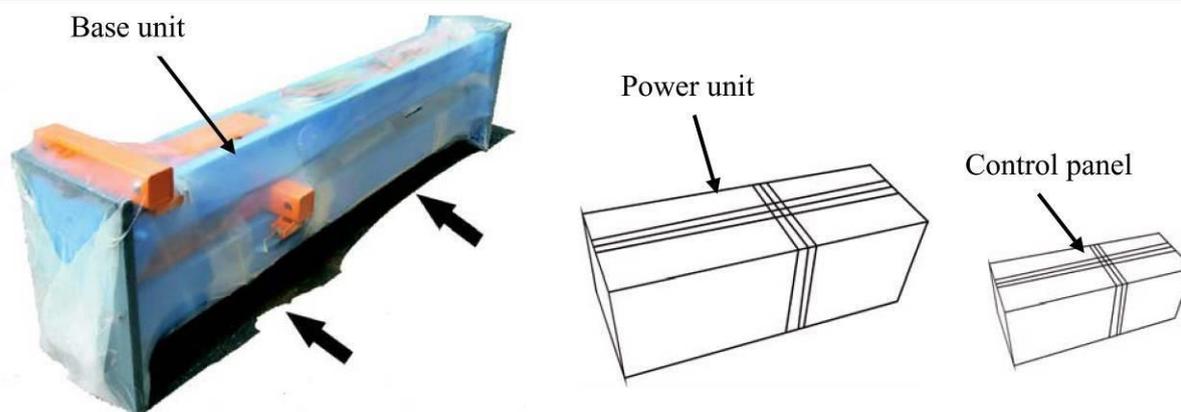
3.1 УПАКОВКА

Упаковка подъемника состоит из следующих компонентов:

- (Рис. 1) Базовый блок, включающий все основные аксессуары - собран в стальной раме, завернутый в полиэтилен во избежание царапин при транспортировке;
- (Рис. 1) Гидромодуль - упакован в картонную коробку;
- (Рис. 1) Электрическая панель управления - упакована в картонную коробку.

(При необходимости, для удовлетворения потребностей каждого клиента, доступны дополнительные аксессуары).

Рисунок 1 – Составляющие упаковок



3.2 ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

При погрузке / разгрузке и транспортировке оборудования к месту, не забудьте использовать подходящее вспомогательное оборудование (например, краны, грузовые автомобили) и подъемные средства. Не забывайте совершать операции подъема и транспортировки компонентов надежно, чтобы исключить возможность падения, принимая во внимание размер, вес упаковки и ее центр тяжести.

3.3 ХРАНЕНИЕ УПАКОВОК

Упаковки должны храниться в закрытом месте, защищенные от попадания прямых лучей солнечного света и в условиях низкой влажности, при температуре от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

3.4 ДОСТАВКА И ПРОВЕРКА УПАКОВОК

После доставки подъемника, необходимо проверить его на наличие возможных повреждений при транспортировке и хранении. Убедитесь, что все упаковки доставлены. В случае обнаружения повреждений при транспортировке, клиент должен немедленно сообщить об этом перевозчику и составить соответствующий акт. Упаковки должны быть распакованы, обращаем внимание, процесс распаковки должен происходить так, чтобы не нанести вред окружающим людям (необходимо находиться на безопасном расстоянии при открытии лямки и остальных частей подъемника) Будьте осторожны, чтобы предметы не выпадали из упаковки при вскрытии.

ГЛАВА 4 - ОПИСАНИЕ ПОДЪЕМНИКА

Составляющие части (Рисунок 2)

Подъемник подходит для подъема моторных транспортных средств, имеющих максимальный вес, как указано в табличке на колонне со стороны пульта управления подъемника.

Все механические детали, такие как колонны, цилиндры и лапы были размещены компактно в колоннах и колонны стянуты стальными пластинами, чтобы сделать рамку жесткой и прочной, сохраняя при этом низкий вес. Электрогидравлическая схема подробно описана в главе 8.

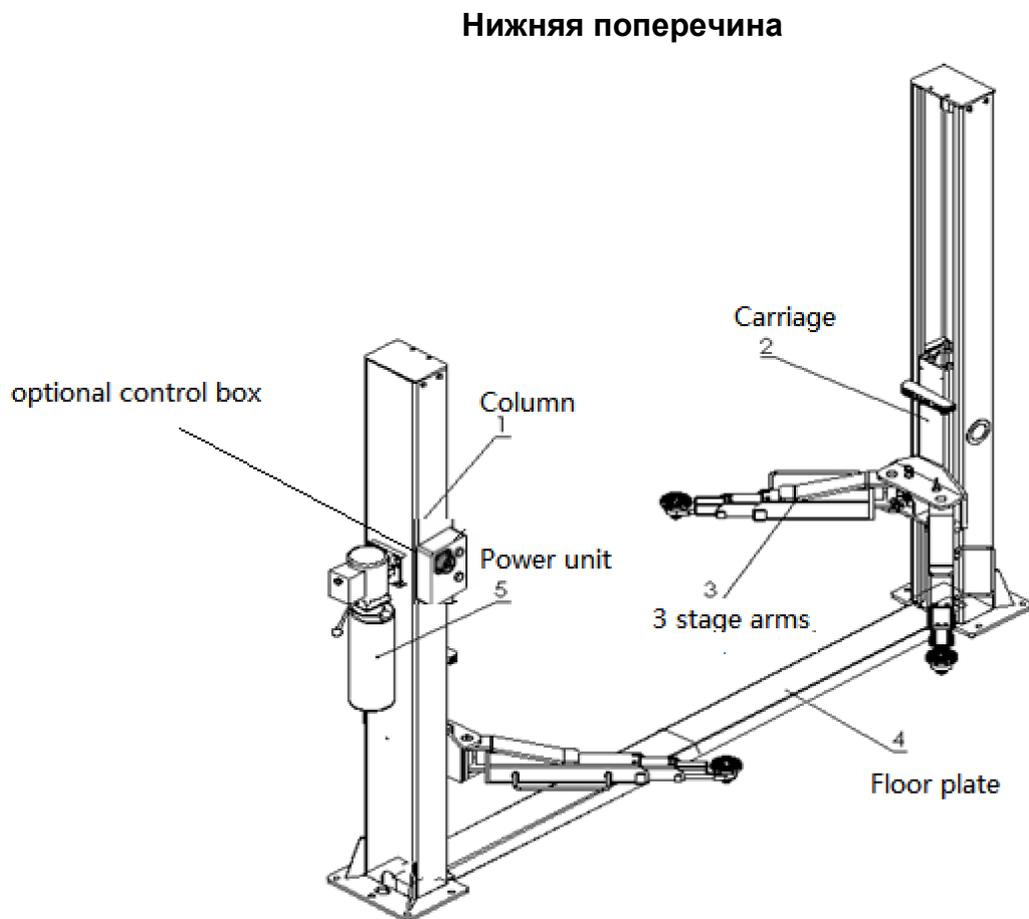
В этой главе описываются основные элементы подъемника и принцип его работы.

Как показано на рисунке 2, подъемник состоит из двух колонн (1), каждая из которых оснащена кареткой (2), и парой подъемных лап (3), которые крепятся к полу при помощи опорных плит.

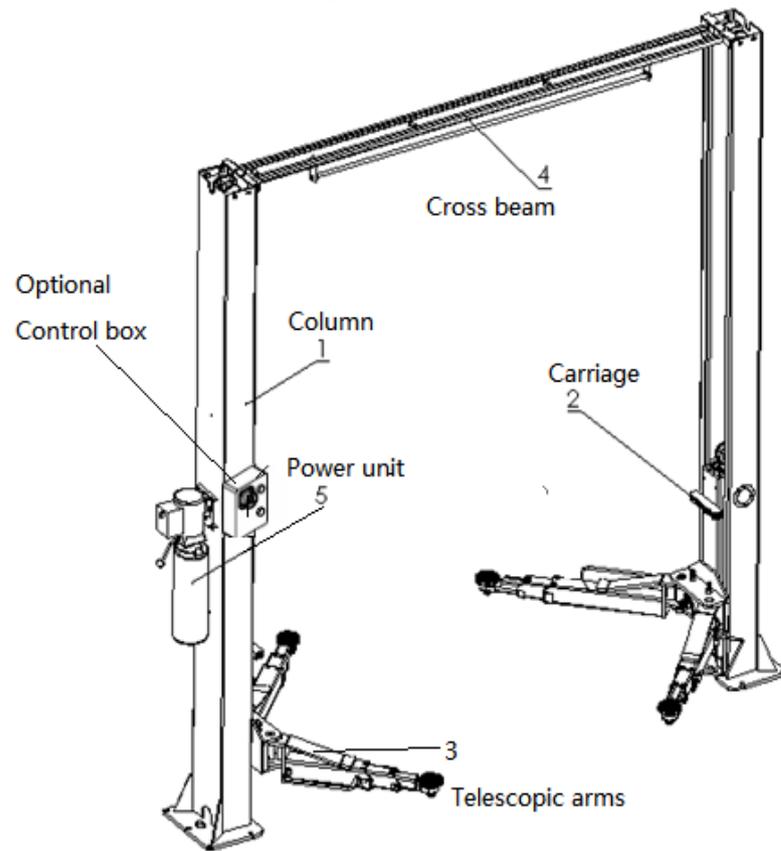
Панель (4) используется для защиты тросов и синхронизации между колоннами.

Поднятие автомобиля осуществляется нажатием кнопки подъема (UP) на панели управления (5) для управления гидромодулем (6), который обеспечивает подачу гидравлической жидкости в цилиндры внутри колонны. Синхронизация осуществляется при помощи стальных тросов, установленных в каждой колонне. Фиксация поворота лап включается автоматически, когда осуществляется подъем. Концевой выключатель максимальной высоты подъема установлен на колонне, где расположен пульт управления.

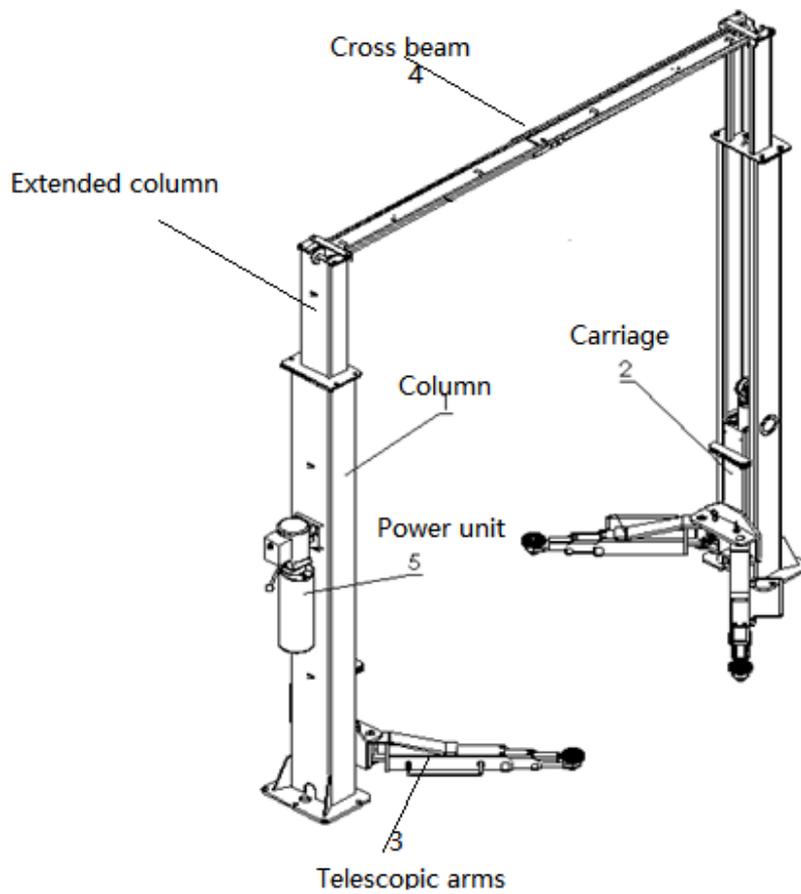
Рисунок 2 – Составляющие части



Поперечина А



Поперечина В



ГЛАВА 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

5.1 РАЗМЕРЫ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (РИСУНОК 3)

Модель	Грузоподъемность	Высота подъема	Время подъема / опускания	Мощность двигателя	Питание	Вес подъемника	Высота подъемника	Ширина между колоннами
Нижняя поперечина	4 т	1900 мм	40с / 60с	2.2 кВт	110В~415В	620 кг	2826 мм	2803 мм
Поперечина А	4 т	1900 мм	40с / 60с	2.2 кВт	110В~415В	652 кг	3601мм	2803 мм
Поперечина В	4 т	1900 мм	40с / 60с	2.2 кВт	110В~415В	660 кг	3600 мм	2800 мм

5.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ

Тип	YL 90L-2
Напряжение	400В-3Ф
Мощность	2,2 кВт
Скорость вращения	2850 оборотов в минуту
Тип двигателя корпус	В14
Класс изоляции	IP 54

Подключение двигателя должно быть выполнено согласно прилагаемым электрическим схемам на рисунке 6.

Направление вращения двигателя показано на шильдике, размещенном на двигателе.

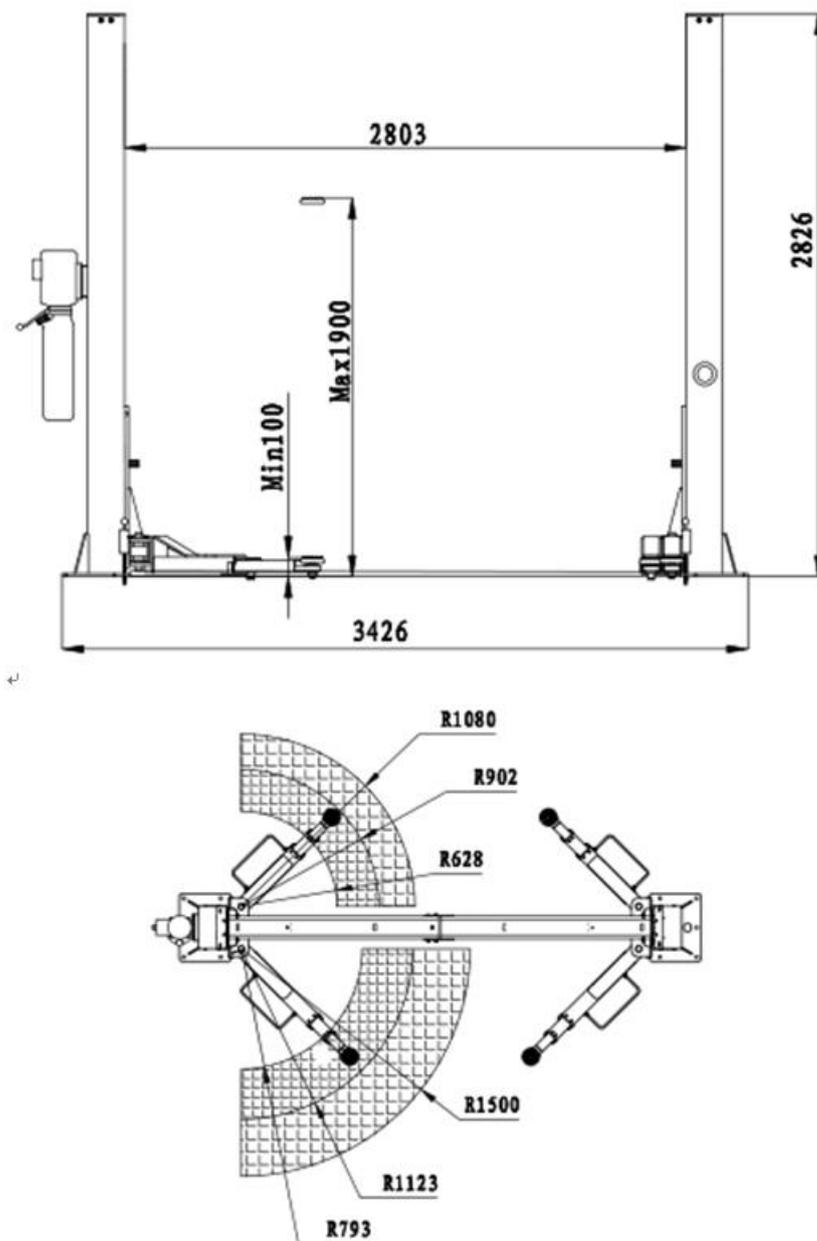
Перед использованием подъемника, проверьте и убедитесь, чтобы местное электроснабжение, соответствовало характеристикам электродвигателя указанным на шильдике.

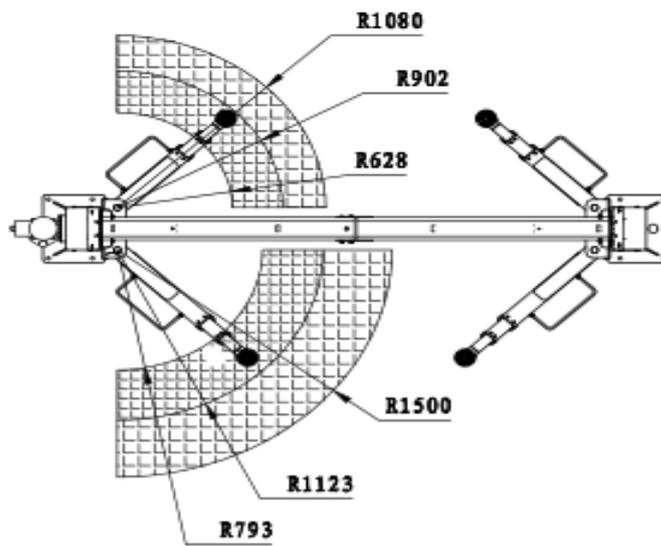
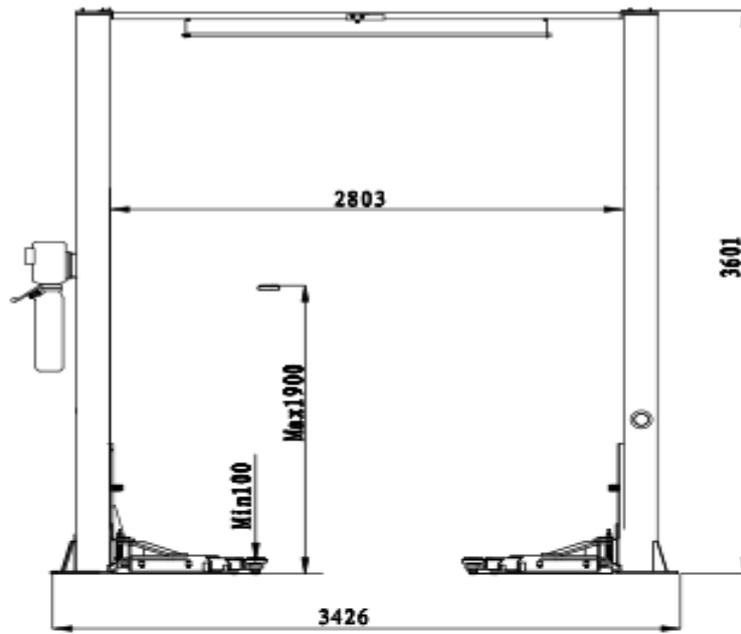
Если колебания электрической сети происходят более чем на 10%, предлагаются использовать стабилизатор напряжения для защиты электрических компонентов и систем от перегрузок.

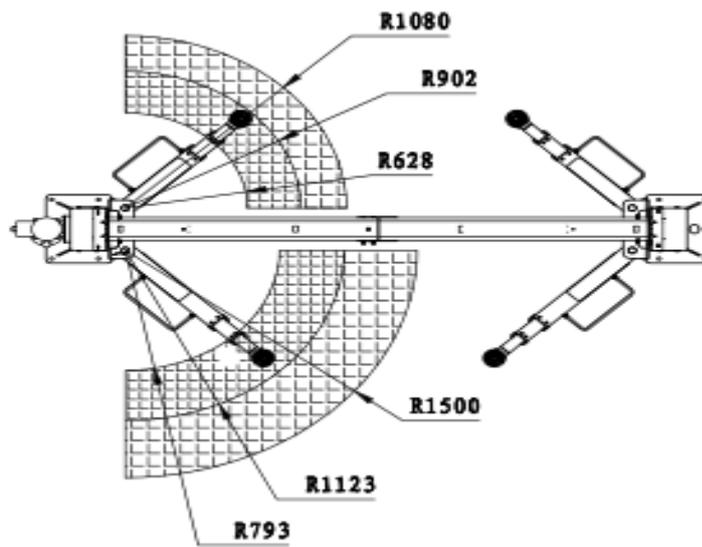
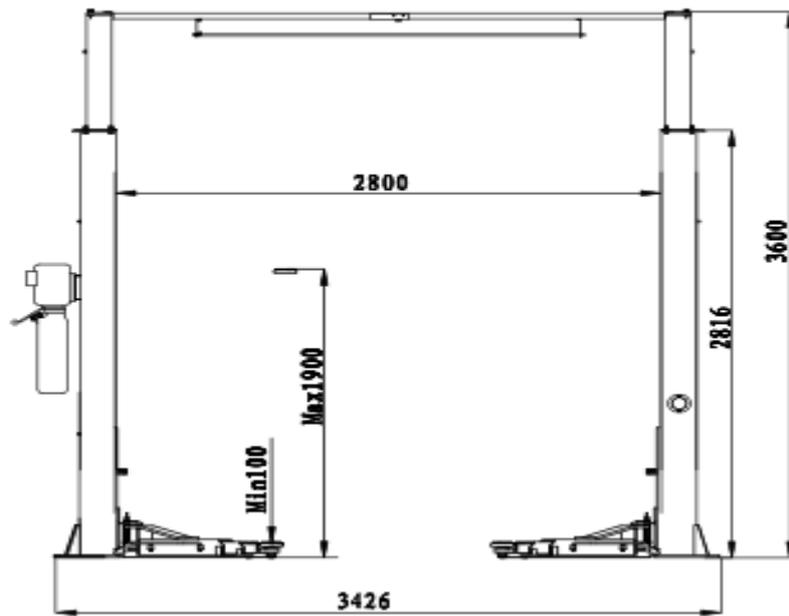
5.3 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НАСОС

Тип	шестеренчатый
скорость потока	4,8 см ³ /г
Постоянное рабочее давление	170 бар - 190 бар
Пиковое давление	210 бар

Рисунок 3 – РАЗМЕРЫ



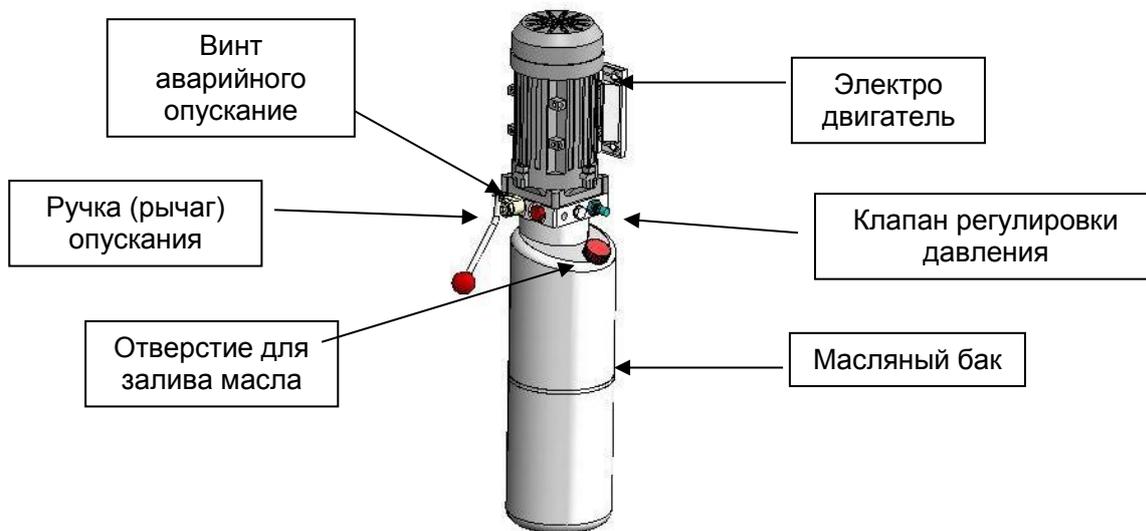




5.4 ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Силовой агрегат оснащен:

Рисунок 4 - ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОД



ПРИМЕЧАНИЕ. Если двигатель не нормально шумит или слабо поднимает, пожалуйста, аккуратно отрегулируйте клапан регулировки давления см. рис. ниже (2 раза в квартал наблюдайте за работой подъемника).



5.5 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

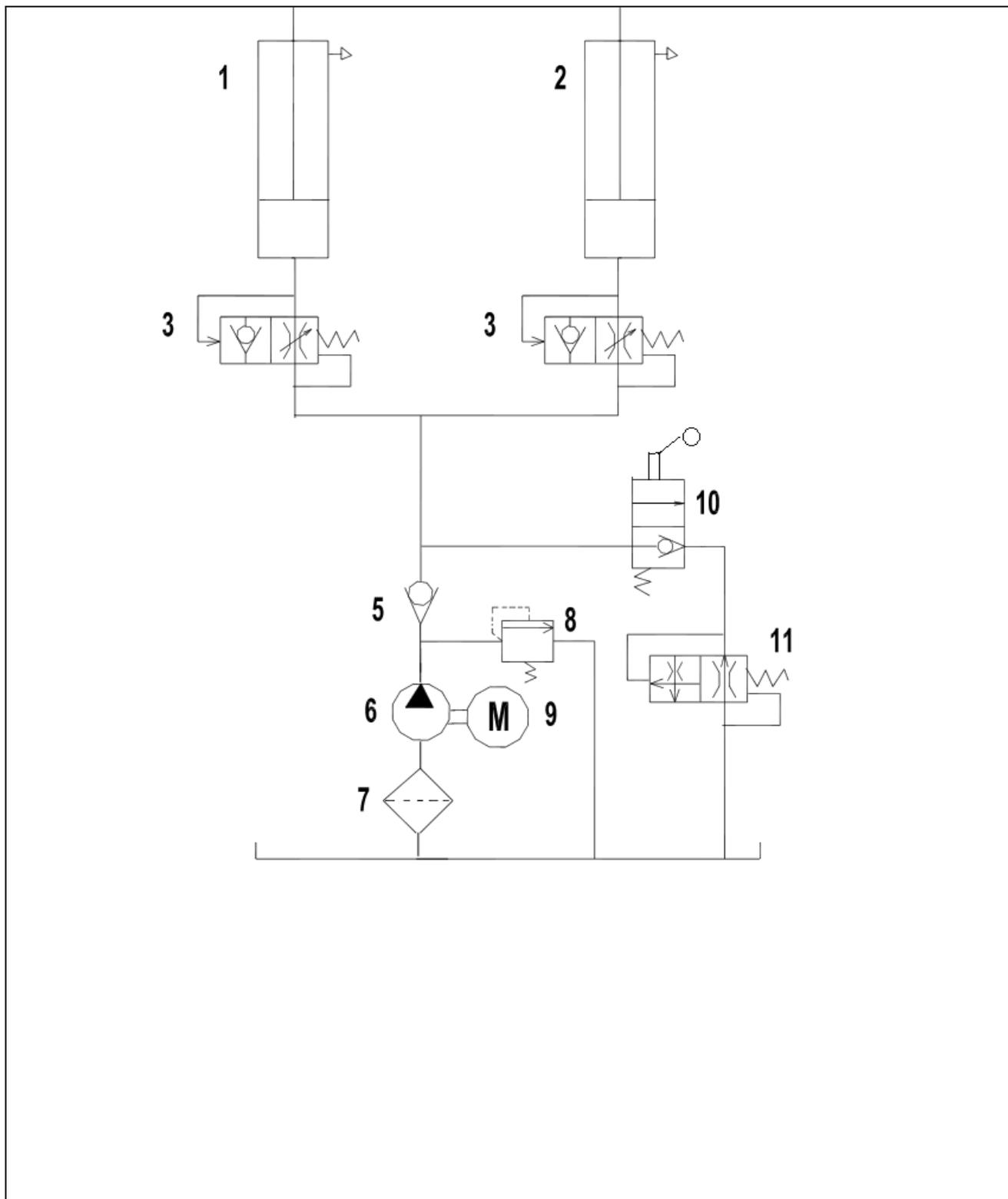
Используйте износостойкие масла для гидравлического привода, в соответствии с *ISO 6743/4* правила (НМ класс). Рекомендуется использовать масла с характеристиками, аналогичными в таблице ниже.

СТАНДАРТЫ	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕНИЯ
ASTM D 1298	Плотность 20 ° С	0,8 кг / л
ASTM D 445	Вязкость 40 ° С	32 сСт
ASTM D 445	Вязкость 100 ° С	5,43 сСт
ASTM D 2270	Индекс вязкости	104 Н °
ASTM D 97	Застывания	30 & deg; С
ASTM D 92	Точка возгорания	215 ° С
ASTM D 644	Нейтрализация	0,5 мг КОН / г



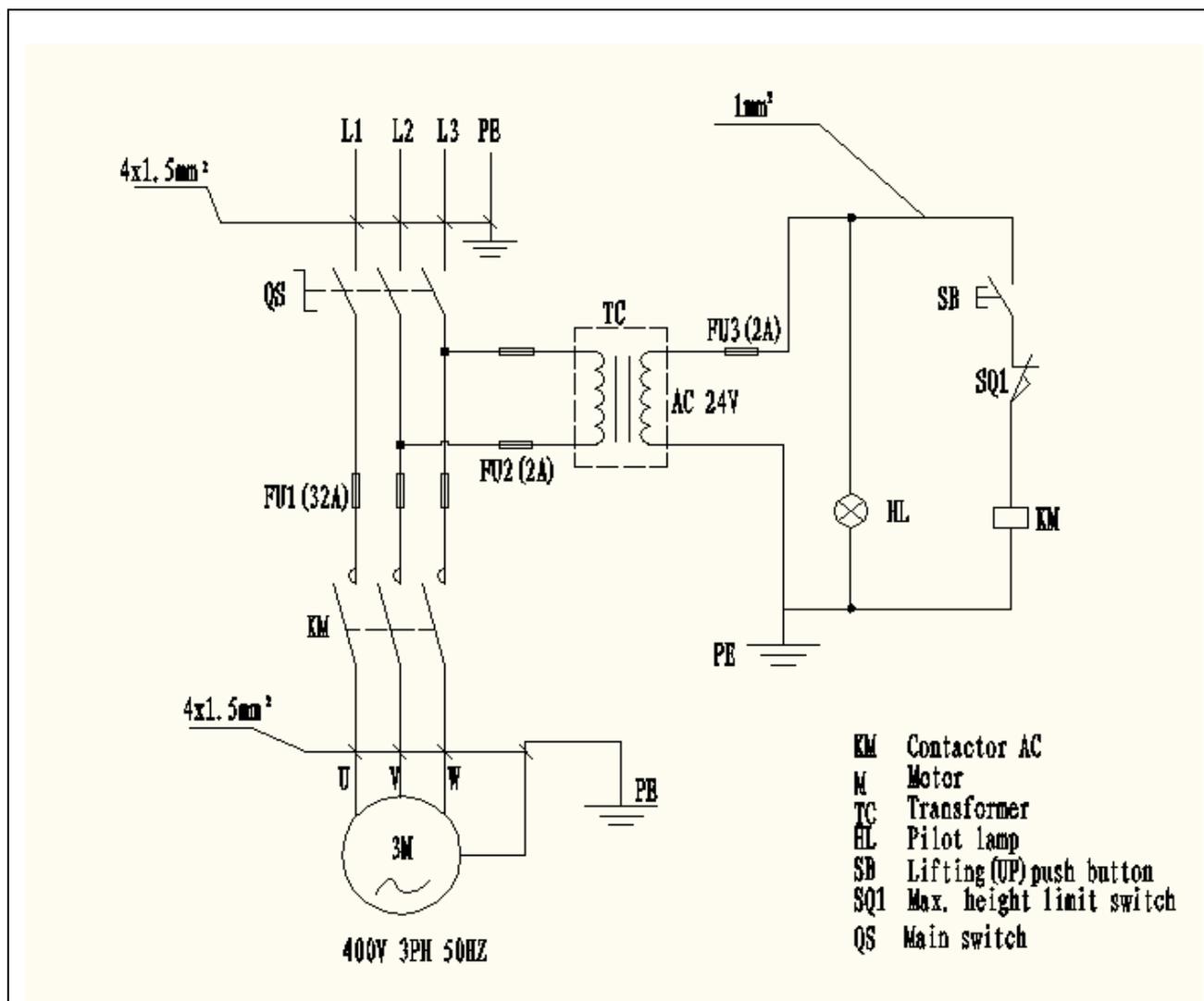
Рекомендованный срок замены гидравлического масла составляет – 1 год

Рисунок 5 - ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1	Ведущий гидравлический цилиндр	7	Масляный фильтр
2	Ведомый гидравлический цилиндр	8	Клапан максимального давления
3	Запорный клапан	9	Эл. двигатель
4		10	Клапан опускания
5	Обратный клапан	11	Клапан торможения
6	Шестеренчатый насос		

Рисунок 6 – ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА (400В/50Гц - 3РН)



QS	Выключатель	SB1	Кнопка подъема ВВЕРХ
M	Эл. двигатель 2.2 кВт / 3Ф	HL	Сигнальная лампа
FR	Защитный предохранитель	SQ1	Конечный выключатель предела высоты
TC	Трансформатор 150 ВА	KM	Контактор переменного тока

ГЛАВА 6 - БЕЗОПАСНОСТЬ

Прочитайте эту главу внимательно и полностью, поскольку она содержит важную информацию для обеспечения безопасности оператора и лиц, ответственных за техническое обслуживание.



Подъемник был разработан и построен для подъема транспортных средств и создан для использования в закрытом помещении (только в помещении). Любое другое использование запрещено. Производитель не несет ответственности за возможный ущерб для людей, транспортных средств или объектов, в результате неправильного или несанкционированного использования подъемника.

Безопасное расстояние для оператора и людей составляет 1 м от подъемника и транспортного средства, недопустимо нахождение людей в этой зоне во время операций подъема или опускания. Оператор должен управлять только с пульта управления в безопасной области. Присутствие оператора под автомобилем, во время работы, допускается только тогда, когда автомобиль поднят и установлен на стопора.



Никогда не пользуйтесь подъемником, без использования защитных стопоров. При невыполнении этих инструкций могут быть серьезно повреждены люди, подъемные и / или рядом находящиеся транспортные средства.

6.1 ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Оператор и лицо, ответственное за техническое обслуживание, должны соблюдать правила предотвращения несчастных случаев установленных согласно законам страны, где установлен подъемник. Они также должны выполнять следующие действия:

- Не удалять, не отсоединять гидравлические, электрические или другие устройства безопасности;
- Внимательно следуйте указаниям по технике безопасности применяемых к подъемнику и включенных в данное руководство;
- Контролируйте область безопасности во время подъема;
- Убедитесь, что двигатель автомобиля выключен, включена передача, установлен стояночный тормоз;
- Убедитесь, что транспортное средство не превышает максимальную грузоподъемность;
- Убедитесь в том, что перед началом подъема никто из людей не находится в автомобиле или возле него.

6.2 ЗАЩИТА

Для того, чтобы избежать перегрузки и возможных поломок, были использованы следующие устройства безопасности:



Клапан максимального давления предварительно настроен с надлежащим давлением заводом изготовителем. НЕ пытайтесь отрегулировать его для перерасхода номинальной грузоподъемности.

- В каждом гидравлическом цилиндре установлен предохранительный клапан (запорный клапан), для предотвращения внезапного опускания в случае обрыва шланга или прочих узлов гидравлической линии.

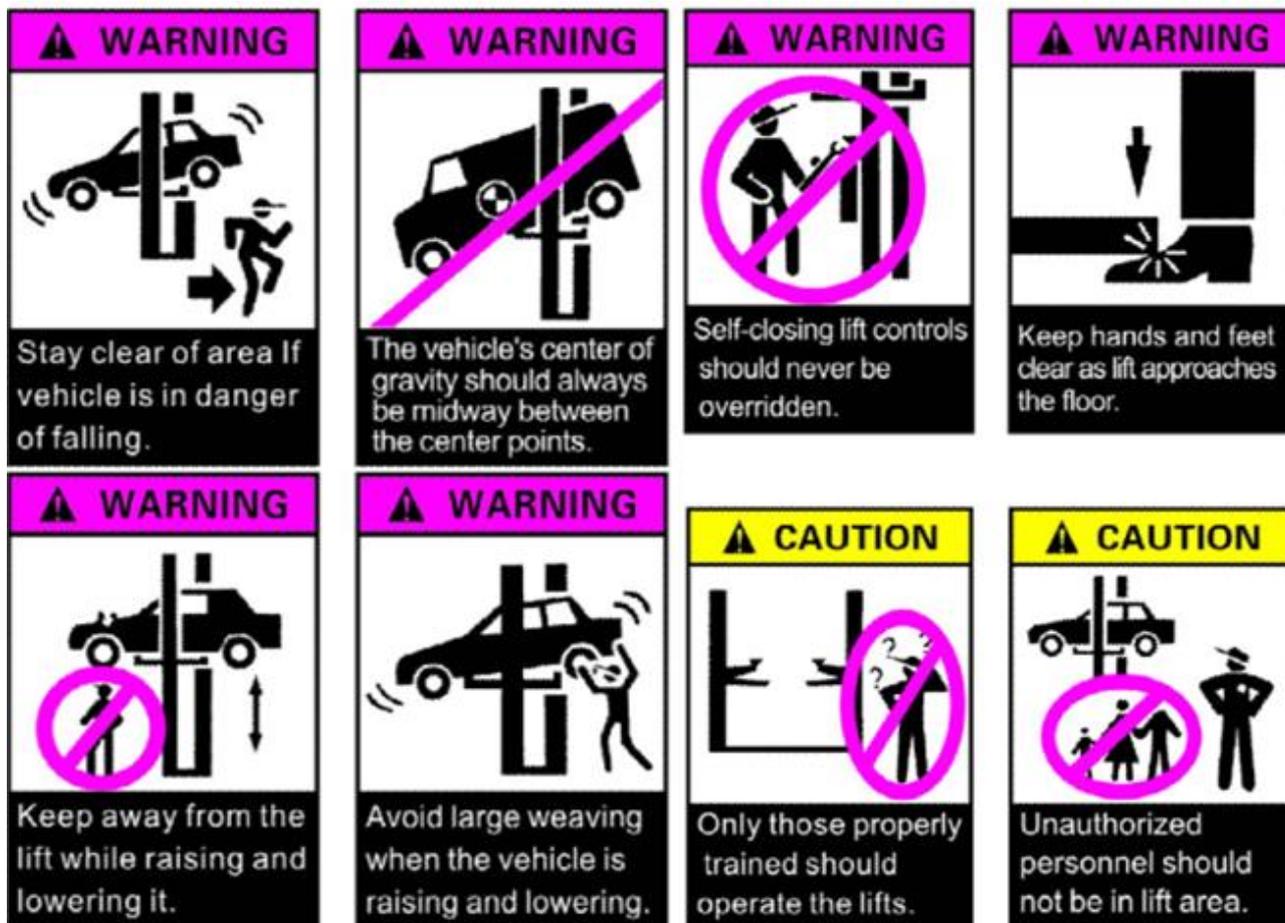
- Разработан специальный механизм безопасности с автоматическим включением при подъеме (стопора), который встроен в каждой колонне для безопасности подъема.

	Строго запрещено вносить изменения в любое устройство безопасности. Постоянно проверяйте, работоспособность предохранительных устройств перед началом эксплуатации.
---	--

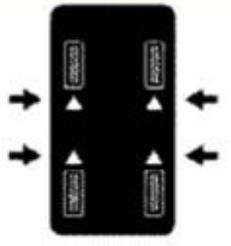
6.3 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Все предупреждающие знаки безопасности (см. Рисунок 7), отображаемые на подъемнике, с целью привлечения внимания оператора к опасным или небезопасным ситуациям. Этикетки должны содержаться в чистоте, и в случае их повреждения, должны быть заменены на новые наклейки безопасности. Внимательно прочитайте значение наклеек и запомните их.

Рисунок 7 - ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ



▲ CAUTION



Always use vehicle lifting points specified by the manufacturer.

▲ CAUTION



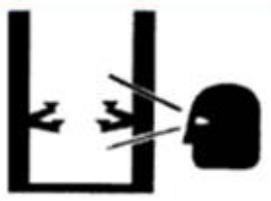
Use safety stands when handling heavy items.

SAFETY INSTRUCTIONS



Read all safety, caution, and warning instructions before operating lifts. ©

SAFETY INSTRUCTIONS



Use applicable care and inspection for safe operation. ©

▲ CAUTION



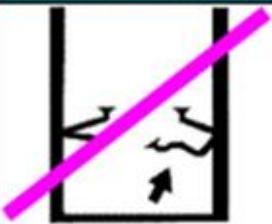
Height extensions will help ensure good contact.

▲ CAUTION



Lift capacity may be reduced by auxiliary adapters.

SAFETY INSTRUCTIONS



If lift is damaged or malfunctioning: Do Not Operate! ©

The sketch is same to the information words, aslo has mostly described the accidents all kinds of lifts maybe occur.

Глава 7 - УСТАНОВКА



Только квалифицированные технические специалисты, которые уполномочены заводом изготовителем или дилером, могут осуществлять установку. Если установка производится неквалифицированным персоналом, это может нанести серьезный ущерб людям и / или подъемнику.

7.1 Необходимый инструмент

- Перфоратор, Бур Ø18 или Ø20 мм
- Набор шестигранных ключей
- Молоток
- Магнитный уровень, отвес
- Набор гаечных ключей
- Средний разводной ключ
- Мел и рулетка
- Гидравл. масло (12л) и анкера (10 шт.)
- Острые плоскогубцы
- Средняя крестовая отвертка
- Средняя прямая отвертка
- Рулетка

7.2 ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

Подъемник предназначен для использования в закрытых, защищенных от пыли и влаги, хорошо вентилируемых помещениях.

Рядом с местом установки не должны проводиться, покрасочные работы, работа с растворителями или лаками. Установка вблизи мест, где может возникнуть опасность взрыва, строго запрещена. Подъемник устанавливается согласно местным соответствующим стандартам охраны труда и безопасности в производственных помещениях. Например, должны быть соблюдены минимальные расстояния до стены и к рядом расположенному оборудованию.

7.3 ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Освещение должно осуществляться в соответствии с действующими правилами к месту установки. Все участки рядом с подъемником должны быть хорошо и равномерно освещены.

7.4 ТРЕБОВАНИЯ К ПОЛУ

Подъемник должен быть закреплен на сухом (схватившемся не менее 21 суток) бетоне, с погрешностью уровня не более чем 5 мм, без наличия пыли или других загрязнений. Бетон должен быть не тоньше, чем 200 мм, а его прочность должна составлять 3000PSI (2,1 кг / ММ²). Основной размер бетона должен быть не менее 4000 мм в длину, 1000 мм в ширину и глубиной 350 мм. Предлагается произвести армирование бетона, чтобы улучшить его устойчивость (см. схему фундамента). Обратите внимание на выбор правильных анкерных болтов в соответствии с имеющимся фундаментным основанием.



Обязательно должны быть соблюдены требования к основанию. Несоблюдение этих правил может привести к поломке подъемника, к травме людей или летальному исходу.

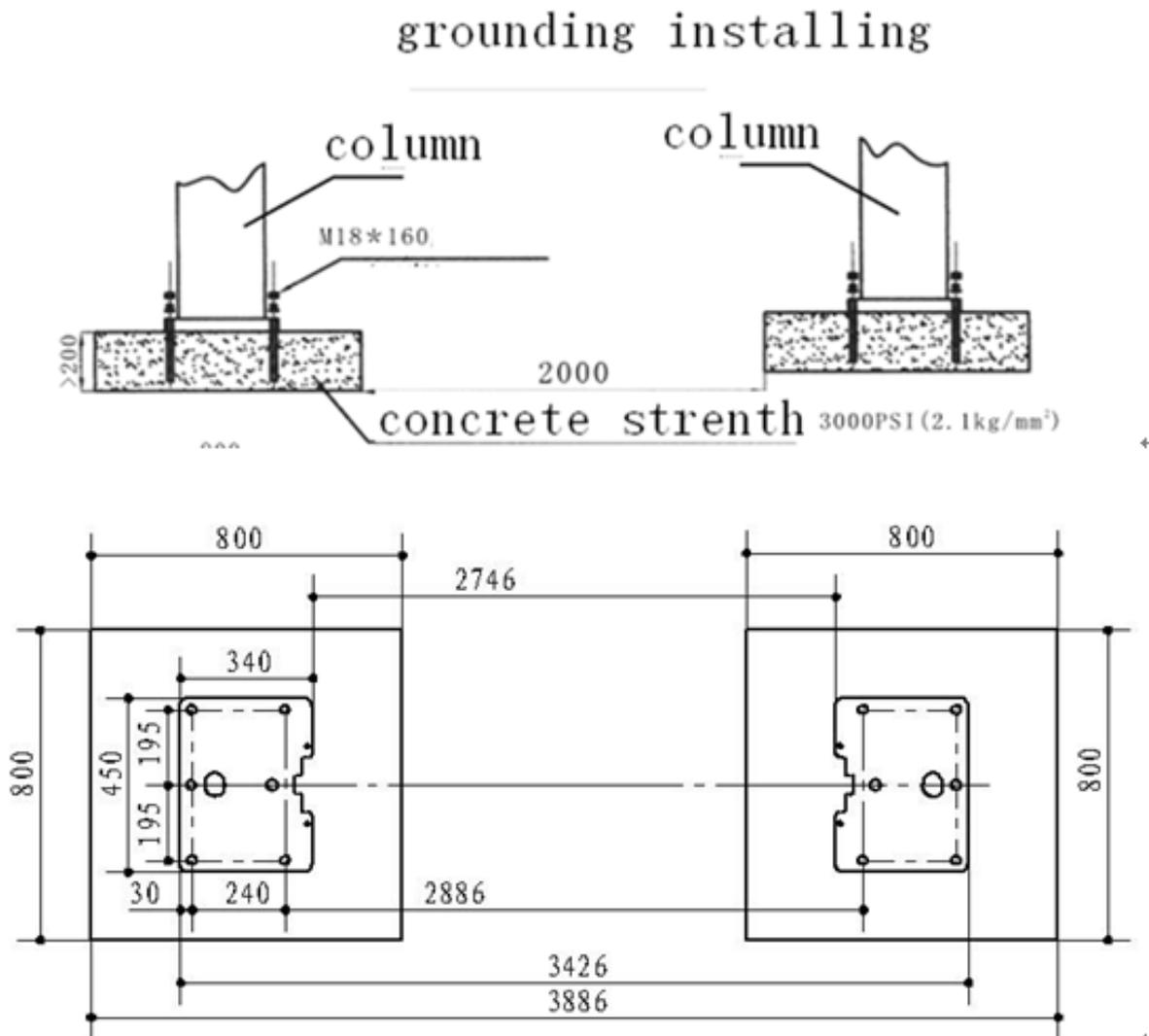


Для правильной установки необходимо ровное основание. Небольшие перепады уровня пола могут быть компенсированы за счет специальных подкладок под колонны. Любой существенный перепад в уровне основания будет влиять на качество уровня подъема автомобиля. Если пол имеет большой перепад необходимо заново залить бетонную плиту.

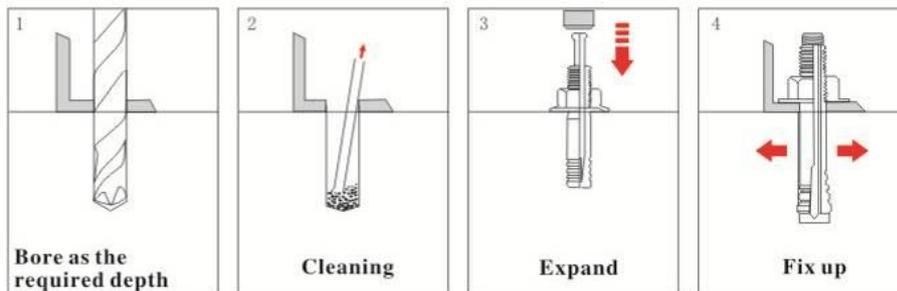
7.5 НАЧАЛО УСТАНОВКИ

- В соответствии с планом фундамента и расстояниям для рабочего места как показано на рисунке 9, определите положение для двух стоек при помощи мела и рулетки и нарисуйте контур двух опорных плит на полу.
- После того, как расположение опорных плит должным образом маркировано, используйте мел или карандаш, чтобы сделать набросок колонн на полу в местах будущей установки с использованием базового переезда в качестве шаблона.
- Дважды проверьте все размеры и убедитесь, что основания каждой колонны расположены правильно и выравнены по меловой линии.

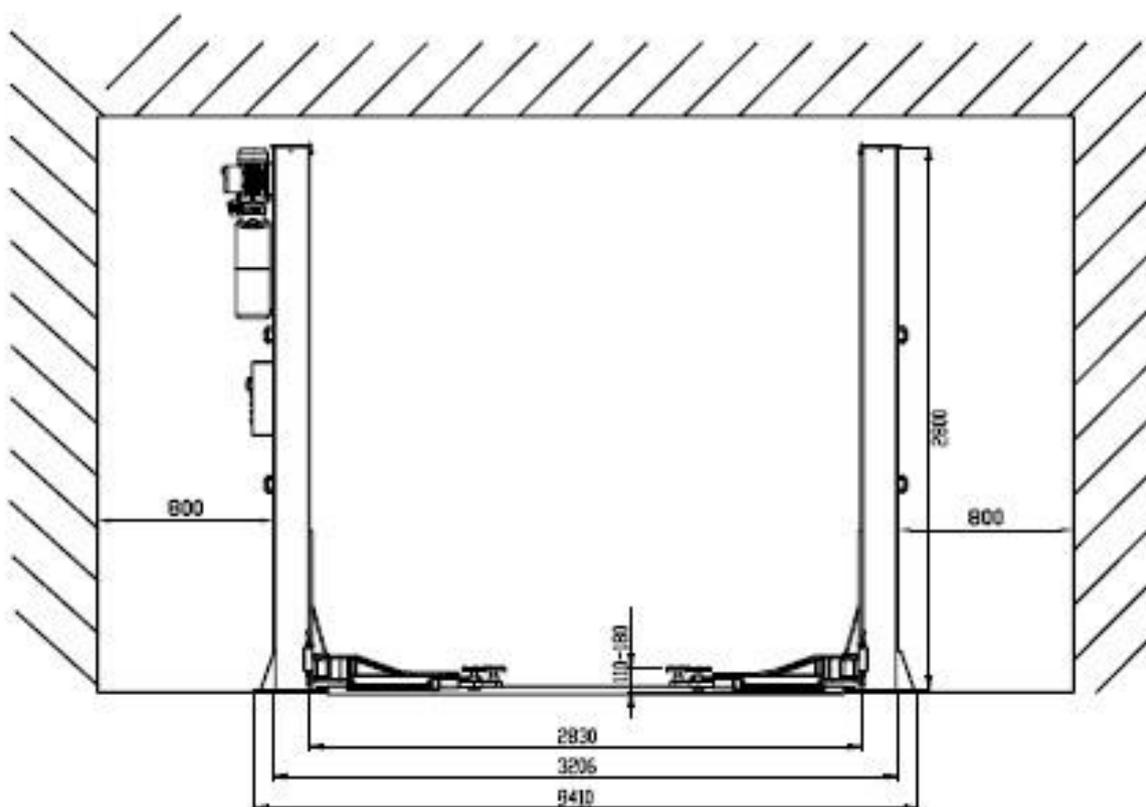
Рисунок 9 - СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН НА ФУНДАМЕНТНЫХ ПЛИТАХ



ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ АНКЕРНЫХ БОЛТОВ



Двухстоечный подъемник (4.0t)

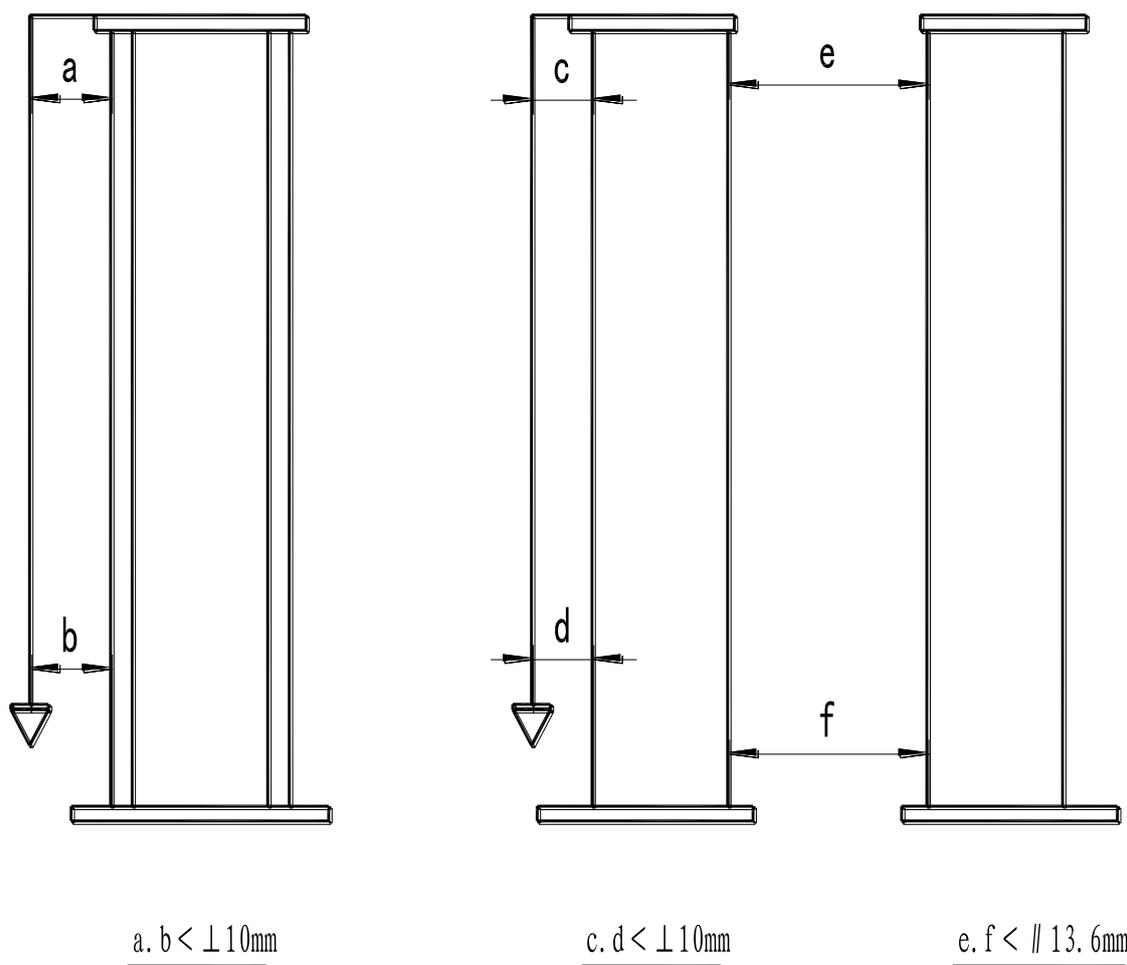


7.6 КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ

- Используя базовую крышку (переезд) к колонне в качестве направляющей, сверлите каждое отверстие в бетоне приблизительно 150 мм глубиной с помощью перфоратора D.18 или D. 20 (в зависимости от диаметра используемых анкеров). Для обеспечения правильной фиксации анкера, не рассверливайте отверстия и не позволяйте сверлу раскачиваться;
- После сверления, тщательно удалите пыль из каждого отверстия при помощи сжатого воздуха и / или проволочной щетки. Убедитесь, что во время этого процесса колонна остается ровной относительно меловой линии;

- Установите шайбы и гайки на анкера, и молотком вбейте анкер в отверстие в бетоне, пока шайба не упрется в опорную плиту. Затем, при помощи молотка забейте в каждое отверстие анкерный гвоздь, для заклинивания анкера в бетоне;
- Если, для установки колонн в одном уровне, требуется установка специальных прокладок, установите их по мере необходимости под опорную плиту так, чтобы при затяжке анкерных болтов, колонны находились в одном уровне;
- При использовании регулировочных шайб и анкерных болтов, затяните крепление гаек к основанию. НЕ используйте гайковерт для этой процедуры;
- Закрепите вторую колонну, согласно описанным выше процедурам;
- При помощи отвеса, убедитесь, что колонны закреплены вертикально, как показано на рисунке 10.

Рисунок 10 - ПРОВЕРКА КОЛОННЫ НА ВЕРТИКАЛЬНОСТЬ



Требования, предъявляемые к вертикальному расположению колонн по отвесу, должны быть соблюдены. Несоблюдение этих правил может привести к поломке подъемника, к травме или летальному исходу людей.

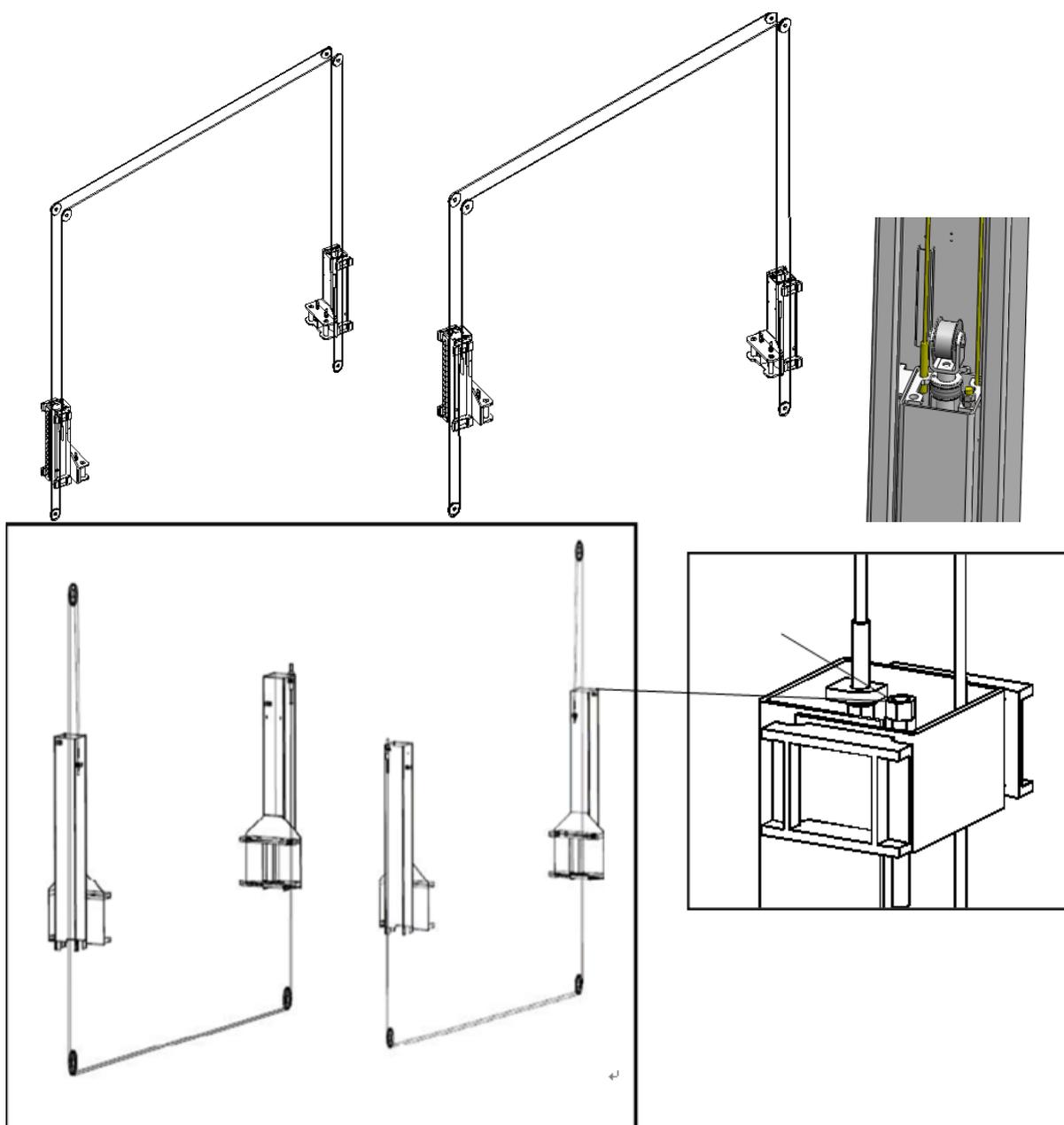
7.7 СИНХРОНИЗАЦИЯ СТАЛЬНЫМИ ТРОСАМИ

- Поднять и зафиксировать каждую каретку около 1 м от пола;
- Убедитесь, что каждая каретка безопасно зафиксирована, прежде чем приступить к установке тросов. Каретки должны быть на одинаковой высоте от пола до начала монтажа тросов синхронизации;

- После фиксации кареток на одинаковой высоте, приступаем к установке тросов синхронизации. Убедитесь, что каждый трос правильно одет на шкив, и прокладка тросов произведена согласно монтажной схеме на рисунке 11;
- После того, как троса синхронизации были проложены, отрегулируйте их натяжение при помощи гаек, чтобы оба троса были с одинаковым натяжением.

 Троса синхронизации должны быть проверены через неделю, оба троса должны быть с одинаковым натяжением. Несоблюдение этого правила приведет к неравномерному подъему. Троса всегда должны быть отрегулированы таким образом, чтобы они имели одинаковое натяжение во время фиксации на стопорах.

Рисунок 11 - *СИНХРОНИЗАЦИЯ СТАЛЬНЫМИ ТРОСАМИ*



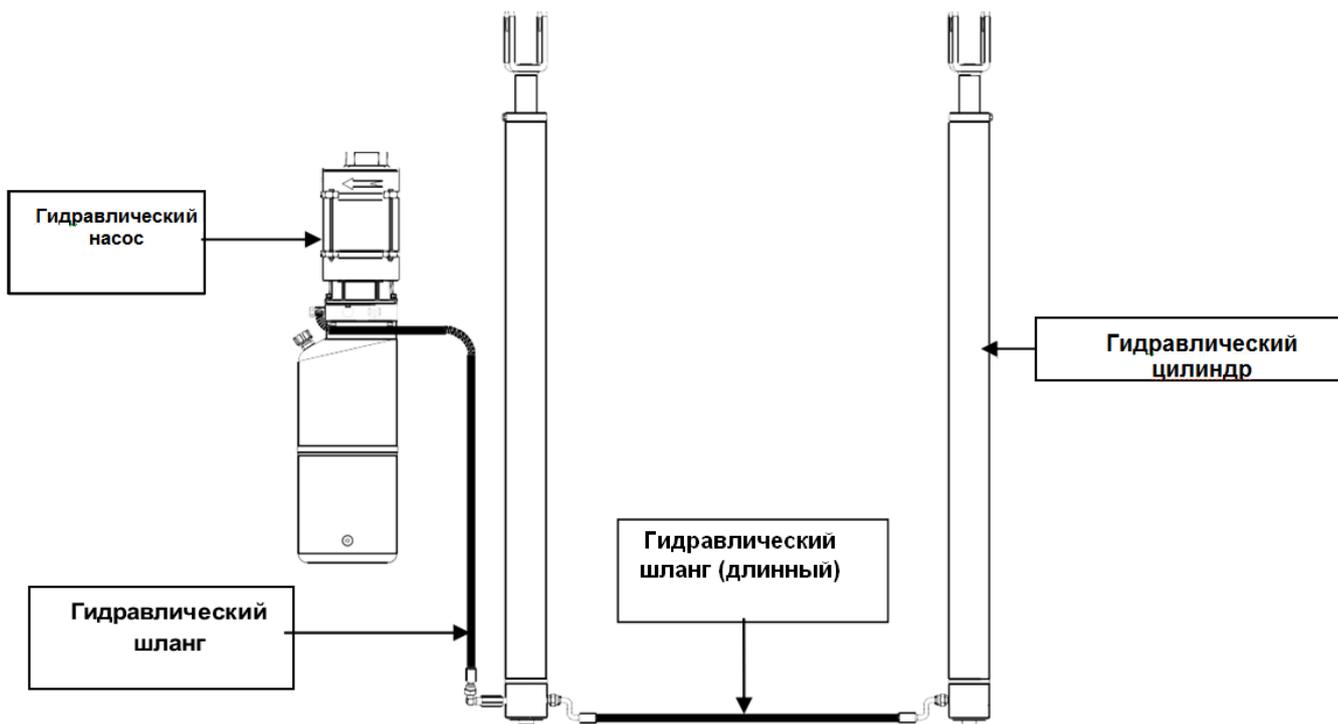
7.8 Гидравлическая соединительная линия

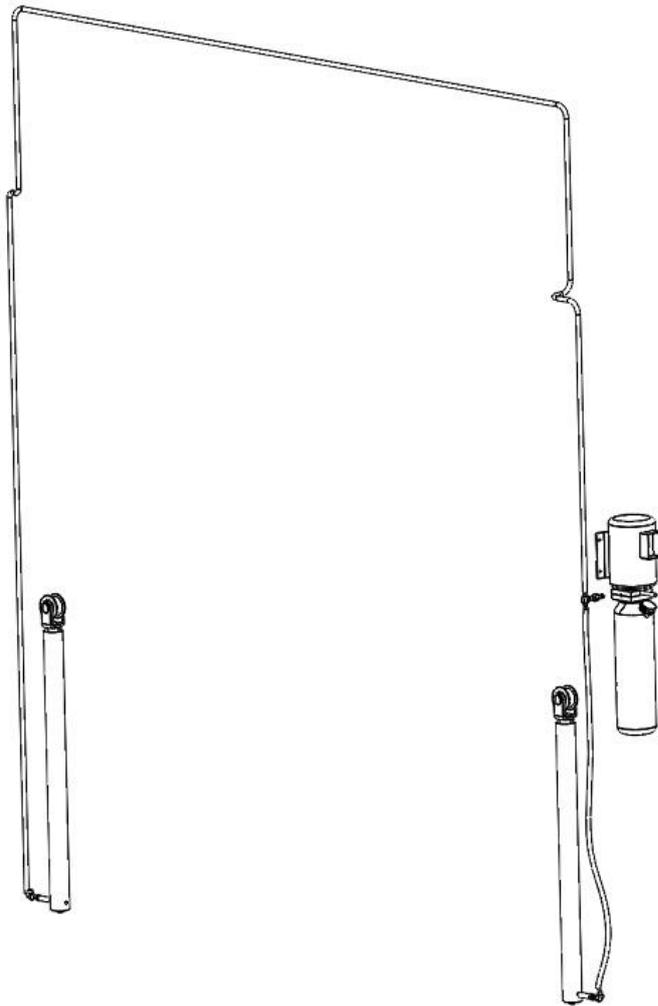
- Установите блок питания на опору, установленную на боковой колонке питания и закрепляются с включенными винтами и шайбами.
- Маршрут гидравлические шланги отсылая рисунок 12.
- Затянуть штуцеры тщательно.
-



При прокладке гидравлических шлангов, убедитесь, что шланг свободен от любой движущейся части. Убедитесь в том, чтобы держать шланги очистить от пыли.

Рисунок 12 – ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА





7.9 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ

	<p>Работа по подключению проводов должна выполняться только квалифицированным электриком.</p>
	<p>Убедитесь, что подключение фаз выполнено правильно. Неправильное электрическое подключение может привести к повреждению двигателя и не покрывается гарантией. Пульт управления должен быть сухим.</p>

- Закрепите пульт управления на управляющую колонну с помощью прилагаемых винтов.
- Согласно схемы электрических соединений (рисунок 5), проведите электрические подключения всех узлов к пульту управления, при помощи прилагаемых кабелей;
- Убедитесь, что подключение фаз произведено правильно и подъемник заземлен (как правило, черные провода фазные линии, синий для линии «0», а желто-зеленый для заземления).

7.11 УСТАНОВКА грузоподъемных ARMS

- Смажьте все отверстия каретки и все шарнирные пальцы перед установкой.
- Установите подъемные захваты в каретку и зафиксируйте их при помощи прилагаемого штифта, как показано на рисунке 13

- Проверьте правильность зацепления рычага безопасности. Отрегулируйте его в случае необходимости (см. Рис. 14)

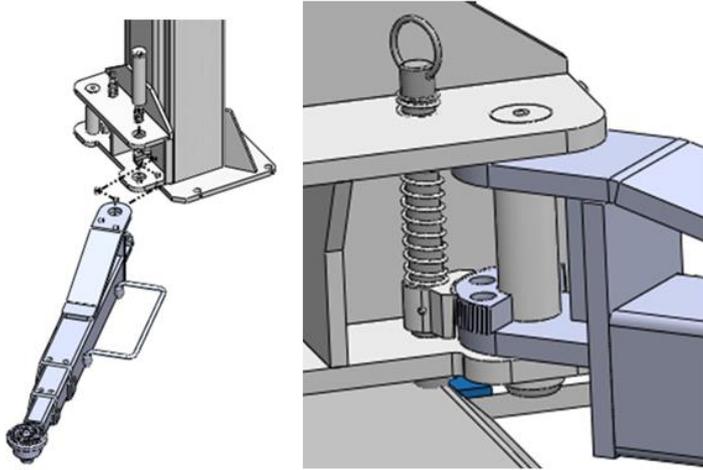


Рис. 13 - 14

7.12 ПУСК И ПРОВЕРКА

	НЕ запускать гидромодуль без масла. Может произойти повреждение гидронасоса.
	НЕ пытайтесь поднимать автомобиль до завершения тщательной проверки всех операций.

7.12.1 ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

- При помощи отвеса убедитесь, что колонны находятся строго вертикально и подъемные рычаги находятся на одном уровне.
- Убедитесь, что все анкерные болты затянуты.
- Убедитесь, что напряжение электропитания системы находится в пределах, указанных в табличке на эл. двигателе.
- Убедитесь, что подключение к электрической системе произведено в соответствии с электрической схемой (рис 6) и обеспечено надлежащее заземление.
- Убедитесь, что гидравлическая линия правильно подключена.
- Убедитесь, что рабочая зона свободна от людей и предметов.

7.12.2 ПУСК

- Залейте масло в бак (около 12 литров).
- Включите на пульте управления выключатель питания.
- Проверьте пульт управления, нажав на кнопку ВВЕРХ.
- ЕСЛИ МОТОР перегревается ИЛИ ИМЕЕТ СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЗВУК, ОСТАНОВИТЕ его НЕМЕДЛЕННО и перепроверьте электрические соединения.
- При нажатии на кнопку подъема до цилиндров снизу, и лифт не останавливается. НЕ продолжайте нажимать кнопку после подъема на полную высоту. Повреждение двигателя может произойти в случае продолжения.
- Опустите подъемник полностью, нажав на кнопку ВНИЗ, размещённую на пульте управления.
- Повторите операции полного подъема и опускания около 3 раз, чтобы выпустить воздух внутри гидравлических цилиндров и для выравнивания давления масла в каждом цилиндре.

7.12.3 ПРОВЕРКА ВО ВРЕМЯ ЗАПУСКА

Во время процедуры ПУСКА, тщательно проверьте:

- Подъемник должен подниматься синхронизировано, в случае необходимости перенастройте троса синхронизации в равной напряженности (синхронизация может быть проверена на слух, когда одновременно щелкают защитные стопора во время подъема)
- Правильную фиксацию стопоров безопасности подъемных захватов
- Правильную работу стопоров безопасности
- Надлежащий уровень масла в баке, при необходимости заправить
- Работу гидроцилиндров
- Нет ли утечки в гидравлической линии
- Достигает ли подъемник максимальную высоту
- Если замки механических стопоров не работают должным образом, отрегулируйте их при помощи винта как на рис. ниже.



7.13 УСТАНОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ



Только квалифицированный персонал должен иметь возможность выполнять эту операцию. Неправильная настройка конечных выключателей может привести к повреждению подъемника, предметов и людей.

- Зафиксируйте концевой выключатель в колонне (в специально просверленное отверстие)
- Поднимите подъемник на высоту 1800 мм, чтобы проверить его правильную работы;
- Если переключатель не функционирует должным образом, отрегулируйте положение рычага отключения.

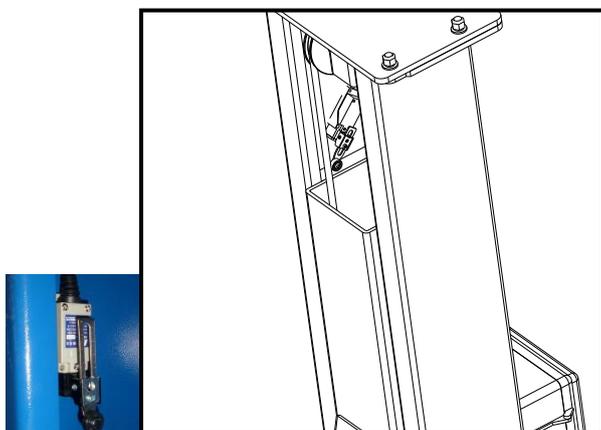


Рис. 15

7.14 ПРОВЕРКА С НАГРУЗКОЙ



ВНИМАНИЕ: Пожалуйста, внимательно следите за инструкциями в следующем пункте во избежание повреждений автомобиля на подъемнике.

Проведите два или три полных цикла подъема и опускания с транспортным средством, а также:

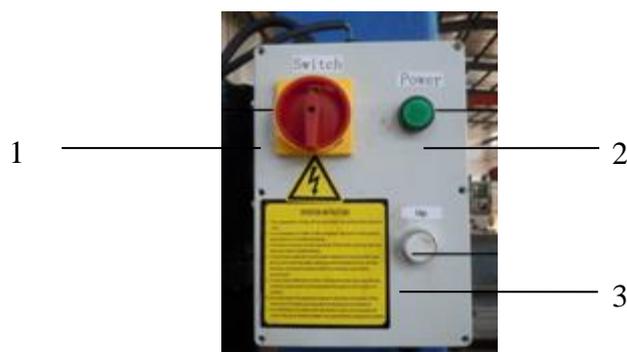
- Повторите проверки, предусмотренные 7.12.3.
- Проверьте, нет ли посторонних шумов во время подъема и опускания

Глава 8 - РАБОТА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

	<p>Никогда не передавайте управление подъемником не обученному персоналу.</p> <p>Никогда не превышайте максимальный вес подъема.</p> <p>Прежде чем начать работать вблизи или под автомобилем обязательно убедитесь, что механические устройства защиты исправно работают. Всегда поднимайте автомобиль за специально предназначенные опоры.</p> <p>Никогда не оставляйте автомобиль в поднятом положении, если стопора безопасности не зафиксированы.</p> <p>Если анкерный болт ослабнет или будет обнаружен дефект любого компонента подъемника, НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОДЪЕМНИК до устранения неполадки.</p> <p>Не допускать намокания электрического пульта управления!</p>
---	--

8.1 КОНТРОЛЬ

Рисунок 16 - ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (в определенных комплектациях)



БЛОК ПИТАНИЯ БЕЗ КНОПКИ (в определенных комплектациях)



Для эксплуатации подъемника используются следующие элементы управления:

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ (1)

Переключатель может быть установлен в двух положениях:

- **0 положение:** В этом положении в электрическую цепь не поступает питание; переключатель может быть зафиксирован для предотвращения использования подъемника.

- **1 положение:** В этом положении в электрический контур подается питание.

СВЕТОИНДИКАТОР (2)

- Показывает, что электрическая цепь находится под напряжением.

КНОПКА ВВЕРХ (3)

- При нажатии на кнопку начнет вращаться эл. двигатель, пойдет движение масла по гидравлическому контуру и подъемник начнет подниматься.

РЫЧАГ ОПУСКАНИЯ (4)

- При нажатии на рычаг подъемник начнет опускаться под своей тяжестью или тяжестью находящегося на нем автомобиля.

8.2 ПОДНЯТИЕ АВТОМОБИЛЯ

- Припаркуйте транспортное средство между двумя стойками.
- Регулируйте подъемные захваты, пока они не достигнут позиции поддержки автомобиля и убедитесь, что центр тяжести автомобиля расположен посреди четырех захватов.
- Включите и работайте в соответствии с требованиями, изложенными на заводской табличке.
- Нажмите кнопку "Вверх" на блоке управления, пока подушки подъемных захватов не коснутся днища автомобиля.
- Продолжайте подъем автомобиля, чтобы он лишь немного поднялся над уровнем земли, и еще раз проверьте, надежно ли закреплено транспортное средство.
- Поднимите автомобиль на нужную высоту, нажмите на рычаг опускания, чтобы при опускании зафиксировать каретки на защитных стопорах, а затем производите техническое обслуживание и ремонтные работы под ним.

8.3 ОПУСКАНИЕ АВТОМОБИЛЯ

- Снимите каретки с защитных стопоров. Для снятия с защитных стопоров необходимо слегка приподнять каретки путем нажатия на кнопку подъема «ВВЕРХ»;
- Потяните вниз троса защитных стопоров, расположенные внизу кареток для возврата защитных стопоров в исходное положение;
- Когда подъемные захваты опустятся на самое нижнее положение, вытащите их из-под автомобиля и отодвиньте в стороны.
- Выгоните автомобиль из рабочей зоны.

ГЛАВА 9 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

	Только квалифицированный персонал должен иметь возможность выполнять операции по обслуживанию подъемника
---	---

Для правильного обслуживания подъемника, должно быть выполнены следующие условия:

- используйте только оригинальные запасные части;
- следить за своевременным выполнением планового технического обслуживания, в периоды указанные в руководстве;
- своевременное обнаружение причин возможных сбоев, такие как - слишком много шума, перегрев, течь масла и т.д.
- для проведения технического обслуживания используйте только документацию поставляемую производителем или поставщиком.

	Перед проведением любых работ по обслуживанию или ремонту на подъемнике отключите электропитание, отключите общий выключатель и держите ключ от ПУ в надежном месте, чтобы не допустить включение подъемника посторонними лицами во время проведения ТО
---	--

9.1 ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Подъемник должен быть надлежащим образом очищен, по крайней мере, один раз в месяц при помощи тканевой ветоши, бумажных салфеток и пр..

	Использование воды или горючих жидкостей - строго запрещено!
---	---

Убедитесь, что шток гидроцилиндров всегда чист и не имеет повреждений, так как это может привести к утечке из уплотнений и, как следствие, появлению возможных неисправностей.

9.2 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ежедневно Предпусковое	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте гидравлические соединения и шланги на наличие утечек• Проверьте правильную работу стопоров и замков захватов• Проверьте затяжки болтов, гаек и винтов• Проводите звуковой и визуальный анализ корректной работы всех механизмов подъемника процессе эксплуатации
---------------------------	---

Ещемесячно	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте все цепи / кабельные соединения, штифты и болты, чтобы обеспечить правильную работу подъемника • Осмотрите все анкерные болты и при необходимости подтяните их • Проверьте отвесом вертикальность колон • Проверьте правильную синхронизацию и натяжение тросов, при необходимости отрегулируйте • Проверьте все шарнирные пальцы захватов. Убедитесь, что они надежно закреплены • Проверьте все подъемные адаптеры, упоры и резиновые накладки, при необходимости замените • Внутри колонн смажьте консистентной смазкой все участки, по которым движутся пластиковые направляющие (упоры) кареток • Проверьте состояние и уровень гидравлического масла, и при необходимости замените или долейте его • Проверьте правильную работоспособность гидравлической системы
Каждые 12 месяцев	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что все компоненты и механизмы не повреждены • Проверьте троса синхронизации на износ не более 5%, при необходимости замените их • Проверьте электрическую систему, и убедитесь, что - двигатель, концевой выключатель и пульт (кнопка) управления работают должным образом (эта работа должна выполняться квалифицированными электриками) • Замените гидравлическое масло, промойте и очистите масляный фильтр

Если приведенные выше рекомендации обслуживания строго соблюдаются, подъемник всегда будет в хорошем рабочем состоянии, и тогда, можно в значительной степени избежать несчастных случаев

Глава 10 – ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перечень возможных неисправностей и решения по их устранению приводятся ниже:

Проблемы:	Возможные причины:	Способ устранения:
Подъемник не работает	Не включен главный выключатель	Поверните переключатель
	Отсутствует питание в сети	Проверьте питание сети и в случае его отсутствия восстановите его
	Отключены электрические провода	Подключите электрические провода
	Перегорели предохранители	Проверьте предохранители и при необходимости замените их
Подъемник не поднимает	Подъемник перегружен	Проверьте вес автомобиля
	Не правильное направление вращения двигателя.	Переставьте местами две фазы на главном выключателе
	В масляном баке гидромодуля не достаточный уровень масла.	Добавьте гидравлическое масло
	Неисправна кнопка UP (ВВЕРХ).	Проверьте кнопку и подключение для правильной работы. В случае необходимости замените
	Засорен или негерметичен клапан максимального давления	Проверьте и очистите, его от грязи или, если он неисправен, замените его
	Клапан опускания не закрывается	Проверьте и очистите, его от грязи или, если он неисправен, замените его
	Загрязнен всасывающий фильтр патрубка насоса.	Проверьте его и при необходимости очистите.
Не достаточная грузоподъемность	Наличие воздуха в гидравлической системе	Прокачайте гидравлическую систему
	Не исправен гидравлический насос	Проверьте насос и при необходимости замените.
Подъемник не опускается при нажатии на рычаг опускания	Утечки масла в гидравлическом контуре	Проверьте гидравлическую цепь на возможные утечки
	Клапан опускания не работает должным образом	Проверьте клапан и замените его при необходимости.
Подъемник опускается не плавно	Стальной трос ослаблен или не так натянут	Проверьте и отрегулируйте его
	Наличие воздуха в гидравлической системе	Прокачайте гидравлическую систему
Двигатель не останавливается, когда подъем достигает максимальной высоты	Не достаточно смазки ползункам	Смажьте в колонне участок по которому движутся ползунки
	Не исправен концевой выключатель предела максимальной высоты	Проверьте концевой выключатель и при необходимости замените

Если проблемы остаются нерешенными, обратитесь в службу технической поддержки.