



Глава 6 – Меры безопасности

Прочтите данную главу полностью и внимательно, поскольку в ней содержится информация, касающаяся безопасности оператора и лиц, обслуживающих подъемник.

	<p>Подъемник был спроектирован и изготовлен для подъема и удержания транспорта на высоте в закрытом пространстве. Любое другое использование запрещено.</p> <p>Производитель не несет ответственности за возможный ущерб людям, транспорту и окружающим объектам в случае неправильного использования подъемника.</p>
---	---

Для безопасности оператора и других лиц, зона безопасности вокруг подъемника (составляющая минимум 1 м вокруг) должна быть свободна во время подъема и опускания. Подъемником можно управлять только с места оператора, которое находится в этой зоне безопасности.

Присутствие оператора под транспортным средством допускается только когда транспортное средство поднято и платформы не движутся.

	<p>Никогда не используйте подъемник при выключенных устройствах обеспечивающих безопасность. Людям, подъемнику и поднятым транспортным средствам может быть нанесен серьезный ущерб, если данная инструкция не выполняется</p>
---	--

6.1 Общие меры безопасности

Оператор и лица обслуживающие подъемник должны следовать правовым актам в области предотвращения происшествий, тех стран, где данный подъемник установлен.

Также они должны соблюдать следующие правила:

- Не снимать и не отключать гидравлические, электрические и иные устройства безопасности.
- Неукоснительно следовать знакам опасности, нанесенным на подъемник и указанным в данном руководстве по эксплуатации.
- Осматривать зону безопасности во время подъема
- Удостовериться в том, что мотор транспортного средства заглушен, передача включена, а также включен стояночный тормоз.
- Удостовериться, что транспортное средство, планируемое к поднятию, подходит для данного подъемника и не превышает по весу максимальную грузоподъемность.
- Удостовериться, что во время поднятия и удержания транспортного средства, на платформах никто не находится.

6.2 Вероятные риски при поднятии транспортного средства

Во избежание перегрузки и возможной поломки были использованы следующие устройства:

- Клапан избыточного давления установлен внутри гидростанции во избежание превышения допустимой нагрузки.
- Специальная конструкция гидравлической системы, предотвращая внезапное опускание подъемника, в случае обрыва в гидроститеме.



Клапан избыточного давления был настроен производителем под необходимое давление. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ настраивать его для увеличения завяленной грузоподъемности

6.3 Риски для людей

Все риски, которым может быть подвергнут персонал в случае неправильного обращения с оборудованием, описаны в данном разделе.

6.4 Риск получения травм при опускании

Во время опускания платформ и транспортного средства персонал должен находиться вне зоны безопасности подъемника, по которой проходит его траектория опускания. Оператор должен убедиться, что никто не подвергается опасности, перед тем как приступить к управлению подъемником.

6.5 Риск получения травм при работе с поднятым транспортным средством.

Данный риск (риск удара о части подъемника) возникает, когда подъемник остановлен на необходимой для работы (не слишком большой) высоте.

6.6 Риск падения транспортного средства с подъемника

Падения транспортного средства с подъемника может произойти вследствие неправильной установки данного транспортного средства на платформы. В таком случае немедленно покиньте рабочую зону.

6.7 Риск получения травмы в результате подскользывания

Данный риск может появиться при наличии масляных или грязевых пятен рядом с подъемником.



Сохраняйте зону под и вокруг подъемника в чистоте. Удаляйте все масляные пятна.

6.8 Риск повреждения током.

Избегайте использования воды, пара, сольвентов, распылителей лака в тех местах, где у подъемника расположены электрические кабели и в непосредственной близости от блока питания.

6.9 Риск получения травмы из-за недостаточной освещенности

Удостоверьтесь, что пространство вокруг подъемника имеет достаточное освещение, которое также отвечает требованиям местного законодательства.

6.10 Риск поломки элементов во время работ.

Материалы и предназначение сконструированного изделия отвечает представлениям производителя о безопасном и качественном продукте. Используйте подъемник только по назначению, следуйте рекомендациям по обслуживанию описанным в главе «Обслуживание».

6.11 Риски для посторонних лиц

Присутствие посторонних лиц рядом с подъемником и на платформах во время подъема и удержания строго запрещено.



Любое использование подъемника не по назначению может привести к серьезным инцидентам с людьми находящимися в непосредственной близости.

Глава 7 –Монтаж



Монтаж оборудования может осуществлять только специально обученный персонал предоставленный производителем, либо авторизованным дилером. В противном случае вероятен риск нанесения серьезного ущерба людям и оборудованию

7.1 Требования к месту установки

Подъемник был разработан для использования в закрытых нежилых помещениях. Место установки подъемника не должно находиться в близости к зонам мойки, покрасочным камерам, местам хранения лаков и растворителей. Также запрещен монтаж подъемника по соседству с местами хранения легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ. Кроме того должны быть соблюдены правила, нормы и требования федеральных и местных законодательных актов, регламентирующих правила установки оборудования (например, требования минимального расстояния от стен или иного оборудования).

7.2 Освещение

Освещение должно осуществляться согласно нормам местности, в которой установлен подъемник. Все пространство вокруг подъемника должно иметь соответствующее нормам, качественное освещение.

7.3 Требования к фундаменту

Подъемник должен быть установлен на ровный пол, соответствующей прочности. Поверхность установки должна быть способна выдержать максимальные значения нагрузки в любых рабочих условиях. При установке на возвышенности рекомендуется дополнительно проверять прочность поверхности монтажа.



Для правильной установки необходима ровная поверхность. При незначительном уклоне, расхождения в уровне может быть компенсирована регулировочными прокладками. При более серьезных расхождениях (более 3 мм по ширине и более 5 мм по длине) необходимо по новой залить бетонное основание для подъемника.

7.4 Регулировка платформ и блока управления.



Посторонним лицам категорически запрещается присутствовать при настройке и регулировке подъемника...

- Спланируйте расположения подъемника исходя из данных представленных на рис.2, с помощью мела начертите схему расположения рамы основания, с учетом направления заезда на подъемник.
- Переместите платформы к месту установке при помощи подъемных средств (минимальная грузоподъемность 500кг). Во избежание падения платформ во время транспортировки, они должны быть подняты строго за центр масс.
- Платформы необходимо поднимать за обратную часть рамы основания.
- Установите платформы на размеченные места.
- Установите блок управления в выбранное место.

7.5 Подключение гидравлической системы (см. Рис.12)

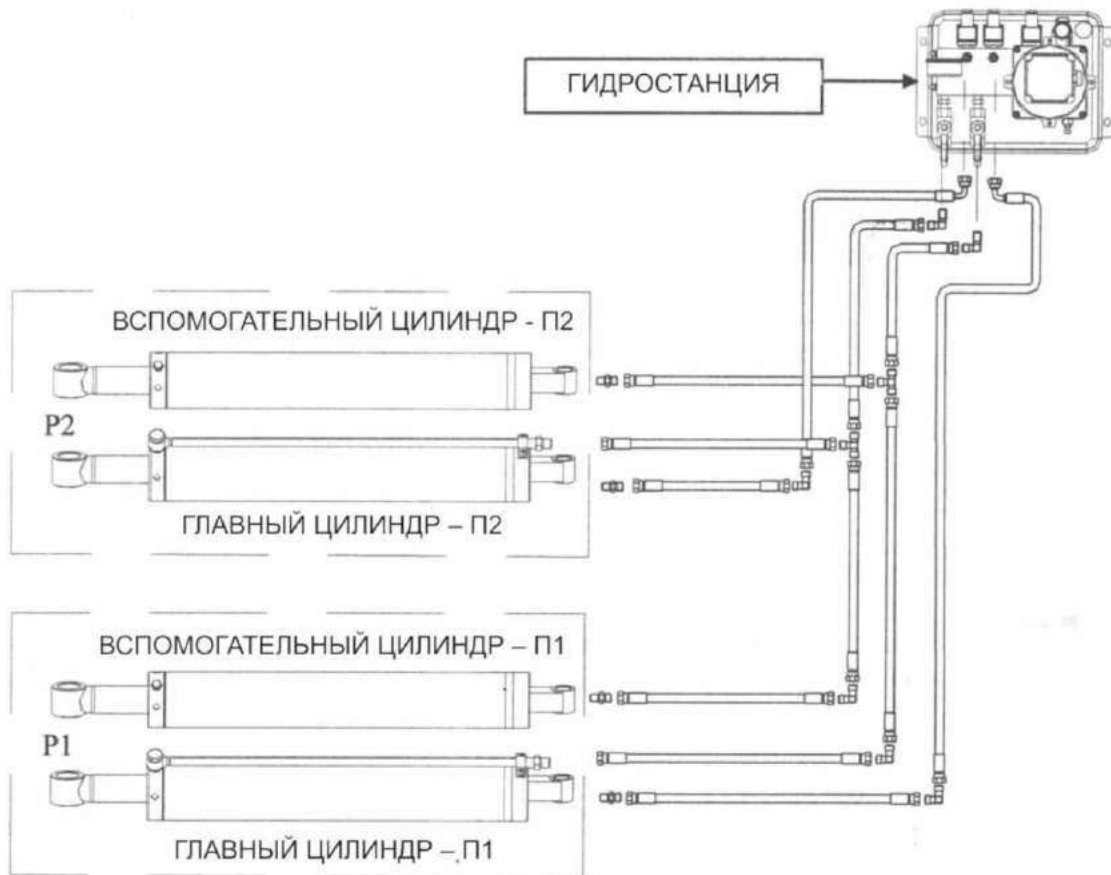


Рис.12 Схема подключения гидравлической линии.

- Откройте переднюю крышку блока управления.
- Согласно изображению на рисунке 13, подключите гидравлические шланги к фитингам согласно буквенным обозначениям, указанным на них.
- Крепко затяните соединения.


	Убедитесь, что все соединения и шланги не болтаются. Следите, чтобы в них не попали грязь или песок. В противном случае существует вероятность выхода из строя гидравлической системы, что может нанести ущерб оборудованию и окружающим.
--	---

7.6 Подвод электропитания

	Подводка электричества должна выполняться только специалистом-электриком. Убедитесь, что подаете правильное напряжение. Проверьте правильность фаз. Неправильное подключение может повредить мотор и снять подъемник с гарантии. Не проверяйте гидравлическую систему без масла, это может вызвать ее поломку. Избегайте попадания воды на блок управления, электромагниты и другие электрокомпоненты станка. Ущерб, нанесенный электрокомпонентам вследствие попадания на них воды и иных жидкостей, не попадает под гарантию.
--	--

- Подсоедините электропровода согласно электрической схеме рис.5
- Убедитесь что подключение выполнено верно, и блок управления хорошо заземлен. Если не указано иного, черные провода являются фазами, голубой провод – ноль, желто-зеленый провод – заземляющий.

7.7 Залив масла в гидросистему и ее регулировка

	<p>Во время данной операции еще раз проверьте и убедитесь в правильности установки всех элементов. Не пытайтесь поднять транспортное средство до завершения данной операции. Не выставляйте ограничение по максимальной высоте подъема до проведения регулировки гидросистемы.</p>
---	--

7.7.1 Проверка

- Убедитесь, что все соединения правильны и надежно затянуты.
- Убедитесь, что электрическое питание соответствует требуемому (информация находится на шильде).
- Убедитесь, что электропровода подсоединены согласно схеме рис.5
- Убедитесь в отсутствии течей и разрывов в гидросистемах.
- Убедитесь, что блок управления хорошо заземлен.

7.7.2 Старт

- Убедитесь в отсутствии посторонних людей и предметов в рабочей зоне.
- Убедитесь, что блок управления включен
- Залейте масло в гидробак (порядка 16 литров)
- Включите электропитание, нажмите кнопку ВВЕРХ. Убедитесь, что двигатель вращается по стрелке. Если это не так, отключите электропитание и поменяйте фазу.

7.7.3 Заправка масла

- Откройте вентили А и В рис.13
- Нажмите и удерживайте кнопку ВВЕРХ в течение примерно 30 секунд для подачи масла в цилиндры.
- Закройте вентили А и В рис.13

7.7.4 Регулировка гидросистемы

- Продолжайте поднимать подъемник до тех пор пока цилиндры полностью не разожмутся и остановятся
- Теперь опускайте подъемник и одновременно с этим откройте вентили А и В рис.13
- Удерживая кнопку ВНИЗ, Продолжайте опускать подъемник, пока он не займет нижнее положение.
- Если было включено ограничение по безопасной высоте, то подъемник остановиться по ее достижению. Нажмите кнопку финального опускания, во время которого будет звучать звуковой сигнал.
- Теперь поднимайте подъемник до максимальной высоты и одновременно с этим закройте вентили А и В рис.13
- Повторите процедуру 5-6 раз, чтобы выпустить воздух и закачать масло в гидросистему.

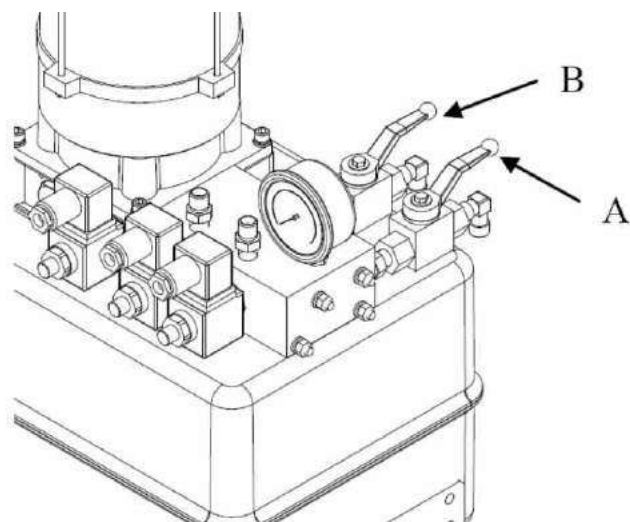


Рис.13

7.7.5 Выравнивание платформ

- Если платформы не выровнены (одна платформа ниже другой), выполните следующие действия:
- Откройте вентили А и В рис.13 платформы которая находится ниже.
- Нажмите и удерживайте кнопку ВВЕРХ, пока платформы не займут одинаковое положение.
- Закройте вентили А и В рис.13

7.8 Крепление анкерных болтов

- Поднимите платформы примерно на высоту в 1 м.
- Отрегулируйте положение подъемника и закрепите его анкерными болтами (M16x120).

7.9 Настройка регуляторов пределов подъема

	<p>Данную операцию может проводить только специально обученный персонал. Неправильная настройка регулятора пределов подъема может привести к ущербу окружающим людям и предметам</p>
--	--

Подъемник оборудован двумя схожими регуляторами, устанавливающими соответственно максимальную высоту подъема и безопасную высоту, расположение которых показано на рис.14 и 15

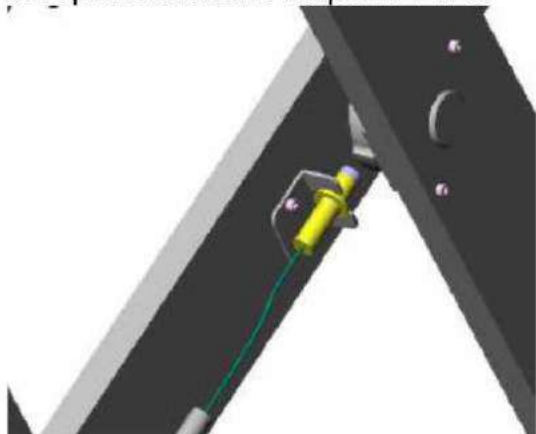


Рис.14

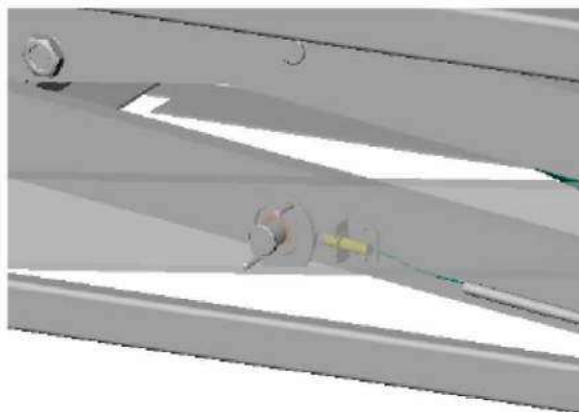


Рис.15

Если регуляторы работают не правильно, их можно попытаться настроить согласно способу, отображенному на рис.16

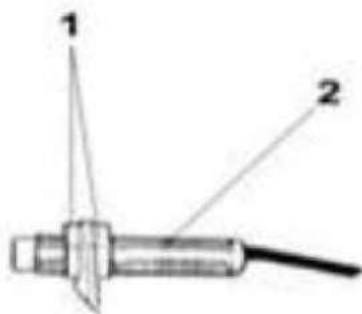


Рис.16

7.9.1 Настройка регулятора максимальной высоты подъема

- Поднимите платформы на высоту в 1900 мм.
- Ослабьте гайку (1) регулятора максимальной высоты подъема (2) и настройте ее на желаемую высоту.
- После, затяните гайку.

7.9.2 Настройка регулятора безопасной высоты


- Поднимите платформы на высоту в 400 мм.
- Ослабьте гайку (1) регулятора безопасной высоты подъема (2) и настройте ее на желаемую высоту.
- После, затяните гайку.

7.10 Тест без нагрузки

Проведите два-три полных цикла подъема/опускания и проверьте следующие параметры:

- Уровень масла в гидробаке.
- Отсутствие течей и разрывов в гидрошлангах.
- Работоспособность цилиндров
- Уровень платформ
- Достижение максимальной высоты подъема
- Работу ограничителя опускания (безопасная высота подъема)
- Работу свето/звуковых сигналов при конечной стадии опускания.

7.11 Тест под нагрузкой

	ВНИМАНИЕ: убедитесь, что вы четко следовали инструкциям, указанным в данной главе
---	--

Перед проведением теста под нагрузкой убедитесь, что все крепления подъемника надежно затянуты.

- Повторите операции указанные в пункте 7.10 с установленным на подъемнике транспортным средством.
- Проверьте гидросистему на наличие течей и разрывов.
- Если платформы находятся е на одном уровне, повторите действия из пункта 7.7

Глава 8 – Работа подъемника

	<p>Никогда не включайте подъемник, если под ним находятся люди или посторонние предметы Никогда не превышайте разрешенную грузоподъемность. Если анкерные болты ослабли или есть подозрение, что любой другой элемент подъемника вышел из строя, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ им до устранения неисправностей. Избегайте попадания влаги на блок управления</p>
---	--

8.1 Блок управления

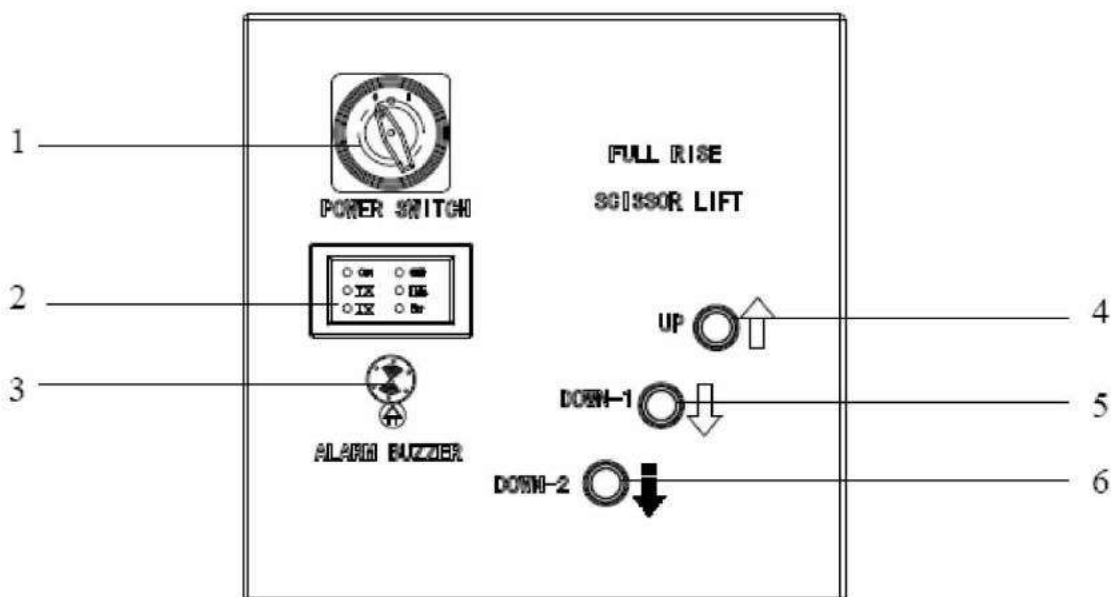


Рис.17

Кнопки управления подъемником:

Выключатель питания (1)

Выключатель питания может находиться в двух положениях:

Позиция 0 – Электрическая цепь подъемника не питается, выключатель может быть заблокирован для избегания случайного включения.


Позиция 1 – основная электрическая цепь запитана.

Дисплей (2)

Горящий сигнал ON указывает, что подъемник включен и готов к работе.

Горящий сигнал  указывает, что включен ограничитель максимальной высоты подъема

Горящий сигнал  указывает, что включен ограничитель безопасной высоты.

Горящий сигнал  показывает, что работает блок питания

Горящий сигнал  показывает, что подъемник выполняет финальное опускание.

Сигнал Egg на данной модели не работает.

Динамик (3)

Кнопка ВВЕРХ (4)

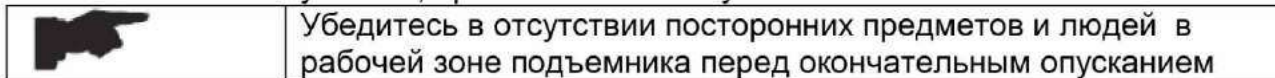
При нажатии, подъемник работает на подъем.

Кнопка ВНИЗ-1 (5)

При нажатии, подъемник работает на опускание.

Кнопка финального опускания ВНИЗ-2 (6)

При достижении безопасной высоты, данная кнопка активирует режим окончательного опускания, при включенном звуковом сигнале.



Вся работа с подъемником может быть сгруппирована в 4 блока.

8.2 Установка транспортного средства

Установите транспортное средство по центру платформ

Поместите упоры под машиной напротив мест специально указанных производителем данного транспортного средства.

8.3. Подъем

Установите выключатель питания в позицию 1, нажмите и удерживайте кнопку ВВЕРХ, пока не достигните требуемой высоты.

8.4. Удержание

Для удержания подъемника на требуемой высоте, отпустите кнопку ВВЕРХ, подъемник автоматически остановится.

8.5. Опускание

Нажмите кнопку ВНИЗ-1

Лифт опустится под своим весом и весом машины до безопасной высоты в 400мм.

Убедитесь, что в рабочей зоне отсутствуют посторонние предметы и люди, нажмите кнопку ВНИЗ-2

8.6 Ручное опускание в экстренной ситуации.

- Для того чтобы опустить подъемник в исходное положение, в случае если отсутствует электричество или блок управления поврежден выполните следующие действия:
- Заблокируйте выключатель питания.
- Откройте переднюю панель блока управления.
- Ослабьте соленоидный клапан на обеих платформах, раскрутив против часовой стрелки винты (А) и (В).
- Ослабьте соленоидный клапан опускания, раскрутив против часовой стрелки винт (С) для опускания платформ. Откручивание/закручивание винта позволит регулировать скорость опускания.
- Закрутите все винты обратно по часовой стрелки после того как подъемник будет полностью опущен.

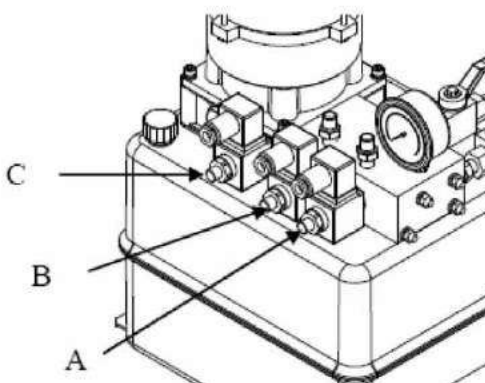


Рис. 18

	После ручного опускания подъемника, вернитесь к исходному состоянию. Подъемник не будет работать, если открыть клапан ручного опускания.
---	--

Глава 9 – Обслуживание


	Только специально обученный персонал, имеющий представление об устройстве подъемника имеет право проводить его обслуживание.
---	--

Для качественного обслуживания подъемника необходимо выполнение следующих условий:

- Используйте только оригинальные запасные части и специальный инструмент.
- Следуйте графику обслуживания и проведения профилактических работ.
- Обращайте внимание на неправильную работу подъемника (шум, нагрев и т.п.) для предотвращения поломок на ранней стадии.

Для проведения обслуживания пользуйтесь информацией предоставленной продавцом:

- Схемы электрических и гидравлических линий.
- Взрыв-схема для выбора и заказа запасных частей.
- Список неисправностей и способов их устранения.

	Перед проведением технического обслуживания, отсоедините электропитание, заблокируйте выключатель питания, уберите ключ в безопасное место, чтобы избежать несанкционированного доступа к подъемнику.
--	---

9.1 Обслуживание (общие принципы)

Подъемник должен содержаться в чистоте, ежемесячно необходимо проводить чистку и протирку деталей. Каждую неделю смазывайте трущиеся поверхности подъемника.

	Использование воды и иных жидкостей на ее основе строго запрещено.
---	--

Следите, чтобы поршень гидравлического цилиндра всегда был чистым и без признаков повреждения. Наличие данных отклонений может свидетельствовать о наличии течи в уплотнениях, что может привести к неисправности подъемника.

9.2 Периодическое обслуживание

Каждые 3 месяца	Гидравлический контур	Проверка уровня масла, долив масла если необходимо. Проверка контура на течи Проверка состояния уплотнений и их замена при необходимости
	Анкерные крепления	Проверка затяжки болтов
	Гидростанция	Проверка уровня шума, проверка моментов затяжек болтов.
	Система безопасности	Проверка работоспособности элементов безопасности
Каждые 6 месяцев	Масло	Проверка качества масла (загрязнение и старение). Грязное масло одна из главных причин выхода из строя насосов.
Каждые 12 месяцев	Общая проверка	Освидетельствование что все узлы и агрегаты не повреждены
	Электрика	Проверка электриком всех электрических компонентов

Глава 10 – Устранение неисправностей

Список возможных неисправностей и вариантов их устранения

Неисправность:	Вероятная причина:	Решение:
Подъемник не работает	Выключатель питания не включен	Включите питание
	Нет электричества	Проверьте питание
	Не подключенный кабель электропитания	Замените/подключите
	Неисправны предохранители	Замените
Подъемник не поднимает	Неправильное направление вращения мотора	Перекиньте фазы на главном переключателе
	Не работает кнопка ВВЕРХ	Проверьте саму кнопку ВВЕРХ и ее подключение. При необходимости замените
	Недостаточный уровень масла в гидросистеме	Добавьте масло
	Клапан спуска не закрыт	Проверьте и почистите, если загрязнен, и замените, если сломан
Уменьшение грузоподъемности	Фильтр всасывающего насоса загрязнен	Проверьте и почистите если необходимо
	Сломан насос	Проверьте и в случае необходимости замените насос
Подъемник не опускает при нажатой кнопке ВНИЗ	Течи масла в гидросистеме	Проверьте гидросистему на наличие течей
	Неисправен соленойдный клапан опускания	Проверьте питание, удостоверьтесь в исправности индуктора
	Заедание соленойдного клапана безопасности	Проверьте питание, удостоверьтесь в исправности индуктора
Платформы не фиксируются в статическом положении	Неисправна кнопка ВНИЗ	Замените исправности кнопки ВНИЗ
	Клапан опускания и клапан безопасности остаются открытыми.	Проверьте, что ползуны соленойдных клапанов не заблокированы
	Течи масла в гидросистеме	Проверьте герметичность соединений, обследуйте шланги на наличие повреждений
Опускание происходит рывками	Как минимум два гидроцилиндра повреждены	Проверьте и в случае необходимости замените
Подъемник не синхронизирован	Наличие воздуха в гидросистеме	Прокачайте гидросистему
Подъемник не останавливается на высоте безопасности	Течи либо наличие воздуха в гидросистеме	Прокачайте гидросистему
Подъемник не останавливается по достижению максимальной высоты	Не исправен переключатель ограничителя безопасной высоты	Проверьте переключатель и замените если надо
	Неисправен переключатель ограничителя максимальной высоты	Проверьте переключатель и замените если надо