

ПОДЪЁМНИК ДВУХСТОЕЧНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ «РЕАК 209Х»



ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



г.Одесса 2012

Внимательно прочитайте паспорт и руководство по эксплуатации перед использованием подъемника

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Назначение изделия	3
2. Технические характеристики и особенности	3
3. Комплект поставки	4
4. Устройство и принцип работы подъемника	4
5. Размещение, монтаж и подготовка к работе	5
5.1. Установка и регулировка тросов синхронизации	6
5.2. Установка и подключение системы гидравлики	7
5.3. Установка системы блокировки подъемника	8
5.4. Установка опорных лап	8
5.5. Подключение подъемника к электрической сети	8
6. Эксплуатация и порядок действий при работе с подъемником	9
7. Настройка и регулировка	10
8. График технического обслуживания	10
9. Указание мер безопасности	11
10. Возможные неисправности и способы их устранения	12
11. Гарантийные обязательства	13
12. Гарантийный талон	14

Вся информация, иллюстрации и спецификации настоящего Руководства по эксплуатации приводятся на основании технической документации производителя. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в структуру и элементную базу подъемника без потери эксплуатационных характеристик и отражения в настоящем Руководстве.

1. Общие сведения

Данное подъемное устройство предназначено для подъема, удержания и опускания легковых автомобилей и автобусов малого класса при техническом обслуживании и ремонте. Подъемник не предназначен для подъема людей, а также грузов, не связанных с выполнением работ при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.

Подъемник должен эксплуатироваться в закрытых помещениях станций технического обслуживания при температуре от +10°C до +40°C и относительной влажности воздуха до 80%.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ поднимать автомобиль с находящимися в нем людьми.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать и эксплуатировать подъемник в помещениях со взрывоопасной средой и средой, агрессивной к материалам, применяемым в подъемнике.

2. Технические характеристики и особенности

Технические характеристики:

Исполнение	нижняя синхронизация
Грузоподъемность	4 тонны
Время подъема	45 секунд
Высота подъема	1930 мм(2200 мм)
Высота габаритная	2837 мм
Ширина габаритная	3458 мм
Расстояние между колоннами	2850 мм
Минимальная высота подхватов	100 мм
Мощность электродвигателя	2,2 кВт
Питание	380В, 50Гц
Вместимость бака гидростанции	11 литров
Рабочее давление в системе	18МПа
Полная масса	685Кг

Особенности:

- Симметричные опоры позволяют легко найти точку подъема для автомобиля.
- Два мощных гидравлических цилиндра с высококачественными сальниками.
- Единый замок безопасности.
- Комплект удлинителей

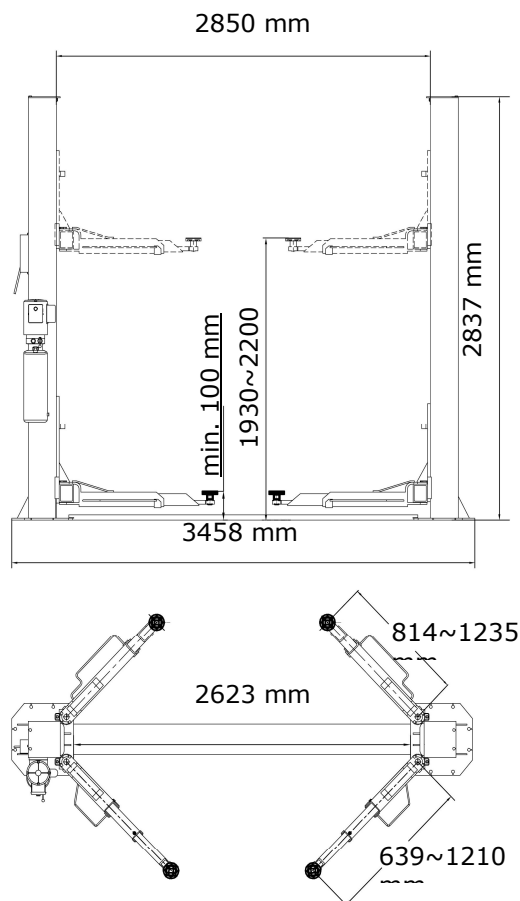


Рис. 1

3. Комплект поставки

Подъемник поставляется упаковочным местом, состоящим из укрупненных узлов подъемника собранных на транспортных пластинах (рис.2), ящика с гидростанцией и коробки со съёмными деталями.



Рис.2 Упакованный подъемник

4. Устройство и принцип работы подъемника

Подъемник состоит (см. рис.3) из двух стоек **A**, на одной из которых крепится гидростанция. Гидростанция, в свою очередь, состоит из электродвигателя **C**, с рычагом для опускания подъемных опор **D**, и бачка **E**. Цилиндры и гидростанция соединены рукавами высокого давления. В каждой стойке смонтирован гидравлический цилиндр с роликом на конце штока и кареткой **I**, передвигающейся в направляющих стойки. Цепь соединяет подвижную каретку со стойкой. Подвижная каретка соединена с опорными лапами **G** при помощи фиксирующего пальца **F**. Троса проходят через короб **H** между стойками и через систему блоков синхронизируют движение кареток.

Опорные лапы **G** имеют замки, фиксирующие горизонтальное перемещение подхватов.

В качестве устройства безопасности в подъемнике используются механические замки, которые блокируют самопроизвольное опускание кареток при утечке масла из гидросистемы, в т.ч. при повреждении резиновых трубопроводов. Постановка и снятие с замков производится с помощью рычага **B**.

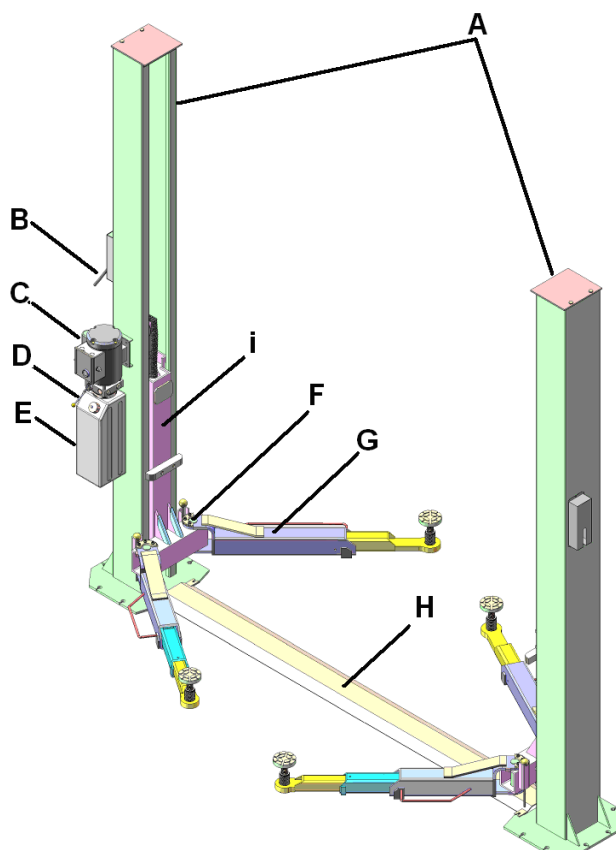


Рис.3 Общий вид подъемника

При нажатии кнопки «UP» на коробке корпуса электродвигателя включается гидростанция. Гидростанция подает масло в гидроцилиндр. Поршень со штоком движется вверх. Ролик на штоке натягивает цепь и перемещает каретку вверх. Каретка своими подхватами поднимает автомобиль. Система блоков с тросом синхронизируют движение кареток. По мере подъема слышны характерные щелчки срабатывания механических замков безопасности.

Подъем осуществляется только при нажатой кнопке подъема. Если кнопку отпустить подъем прекращается.

Для опускания кареток вниз необходимо нажать на рычаг системы блокировки **В**(рис.4). При этом происходит натяжение троса блокировочной системы **Т** и открытие замков безопасности на обеих стойках. Затем следует нажать и удерживать рычаг **Д** для выпуска масла из гидроцилиндров в бак насосной станции.

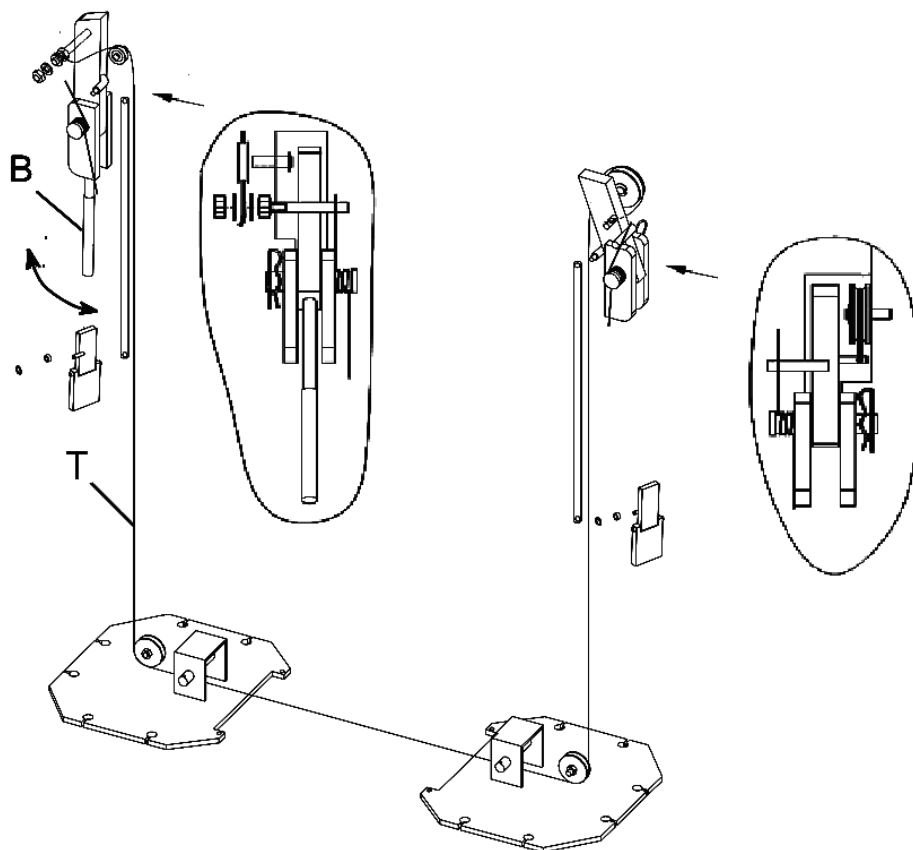


Рис.4. Система блокировки подъемника

5.Размещение, монтаж и подготовка к работе

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Установку и подключение подъемника может осуществлять только обученный персонал, имеющий допуск на проведения данных работ.

Прочитайте инструкцию по установке подъемника и убедитесь в наличии всех деталей подъемника и в их качестве, после чего начинайте установку.

Подъемник должен быть установлен на ровной бетонной площадке, размером не менее 4м длиной и 2м шириной, с толщиной бетона не менее 0,3м. Бетон должен быть армирован арматурой 0,1м с ячейкой 0,15м. При этом арматура связывается проволокой. Пол должен выдерживать давление не менее 220кг/см². Выдержка бетона перед монтажом подъемника должна быть не менее 21 дня.

Крепление производится анкерными болтами с резьбой М18 и длиной не менее 160 мм согласно схемы (рис.5).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Отверстие под анкера не должно быть ближе 0,15м от края бетонной площадки

В случае, если выполнить данные условия не представляется возможным, обратитесь к специалистам компании-продавца.

Для начала установки подъемника на бетонной площадке необходимо начертить месторасположение точек крепления подъемника мелом на полу и просверлить отверстия в бетоне для анкерных болтов (дюбелей) согласно схеме (рис.5).

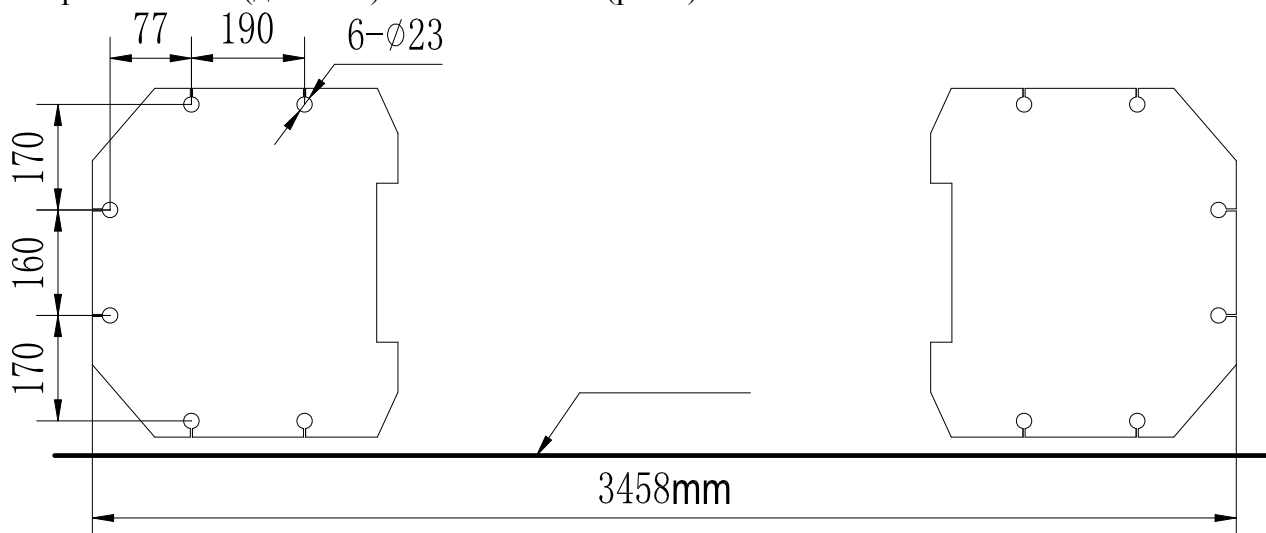


Рис.5 Схема расположения анкерных болтов

Затем следует удалить пыль из каждого отверстия и установить стойки на подготовленное место. После этого выставьте стойки по горизонтальному и вертикальному уровню. Величины отклонений от вертикальной оси и между собой не должны превышать 8мм

5.1. Установка и регулировка тросов синхронизации кареток.

Далее необходимо установить тросы системы синхронизации кареток (рис.6).

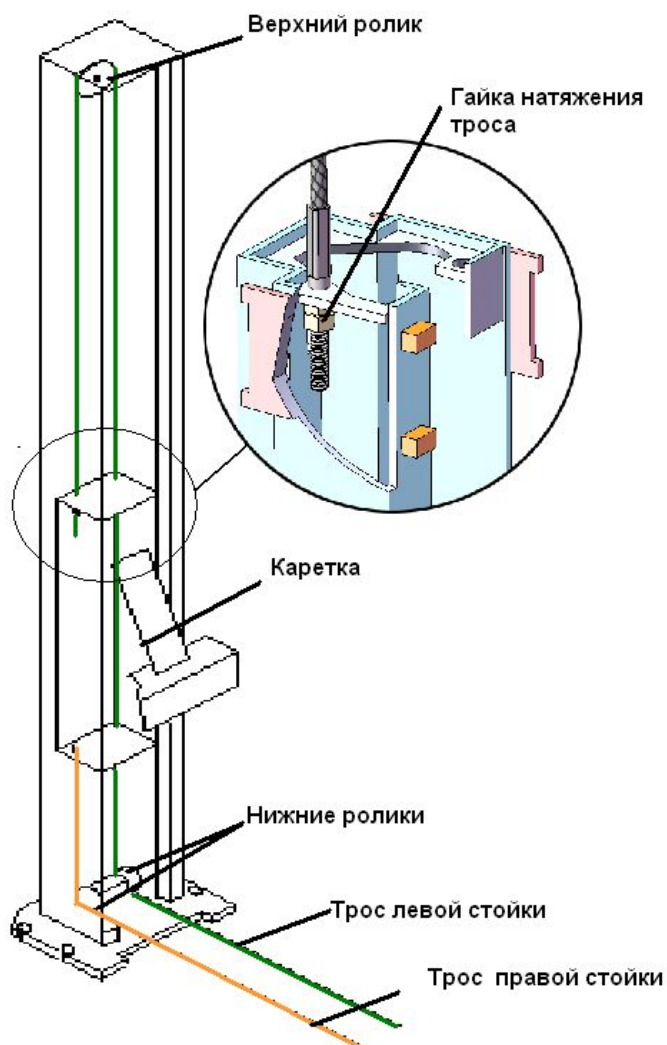


Рис. 6. Установка тросов системы синхронизации

Для этого поднимите каждую каретку на 800 мм от уровня бетонного основания и зафиксируйте это положение, используя деревянные бруски. Убедитесь, что цепь попала на ролик. Далее следует

один конец троса пропустить через нижний ролик левой стойки, затем протянуть его вверх внутри стойки (чтоб он прошел между стойкой и кареткой) и, пропуская через верхний ролик и отверстие в верхней пластине каретки, закрепить гайкой как это показано на рис.6. Затем свободный конец троса пропустить через нижний ролик правой стойки и нижнюю часть каретки и закрепить гайкой. Аналогично устанавливаем трос правой стойки.

После этого необходимо отрегулировать натяжение тросов (с помощью гайки натяжения троса) до одновременного срабатывания замков безопасности на двух каретках.

При чрезмерном натяжении тросов каретки движутся прерывисто. При недостаточном натяжении - одна каретка при движении может опережать другую. После окончания регулировки тросов затяните контргайку, для избегания самопроизвольного откручивания.

5.2. Установка и подключение системы гидравлики.

В первую очередь необходимо закрепить гидростанцию на стойке. Затем, используя шланги, угловой переходник и специальный тройник, соединить рабочие цилиндры с гидростанцией как это показано на рис.7.

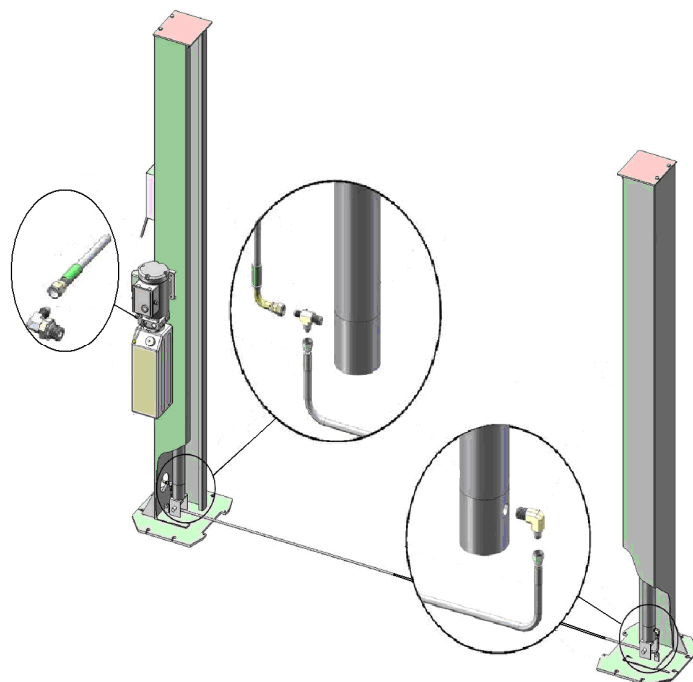
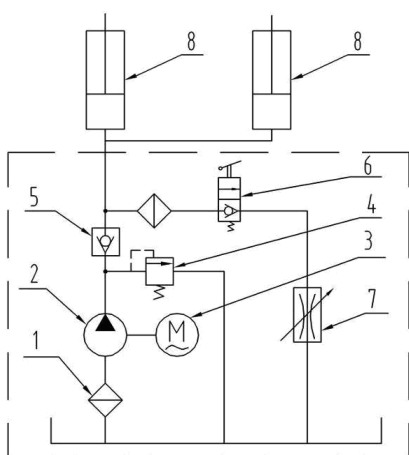


Рис.7 Схема подключения системы гидравлики



На схеме:

- 1 - фильтр
- 2 - гидронасос
- 3 - электродвигатель
- 4 - клапан предохранительный
- 5 - клапан обратный
- 6 - гидрораспределитель
- 7 - регулятор потока
- 8 - гидроцилиндры

Рис.8. Схема гидравлическая принципиальная

Система гидравлики рассчитана на рабочее давление 18МПа. Клапан предохранительный (рис.8. позиция 4) исключает превышение рабочего давления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Клапан предохранительный настроен на рабочее давление на заводе.

Категорически запрещается самостоятельная регулировка клапана предохранительного.

Залейте в бак масло для гидравлики 46 ISO 3448 вязкости, рекомендованное производителем до необходимого уровня, пользуясь метками на щупе крышки бачка.

5.3. Установка системы блокировки подъемника.

Для установки системы блокировки необходимо соединить с помощью троса Т замки безопасности на обеих стойках, предварительно пропустив его через верхний и нижний ролик на каждой стойке (Рис.3). Трос должен быть натянут настолько, чтобы при нажатии рычага системы блокировки В, происходило одновременное открывание замков безопасности на обеих стойках

5.4. Установка опорных лап.

Учитывая направление заезда автомобиля, установите лапы опорные (рис.9)

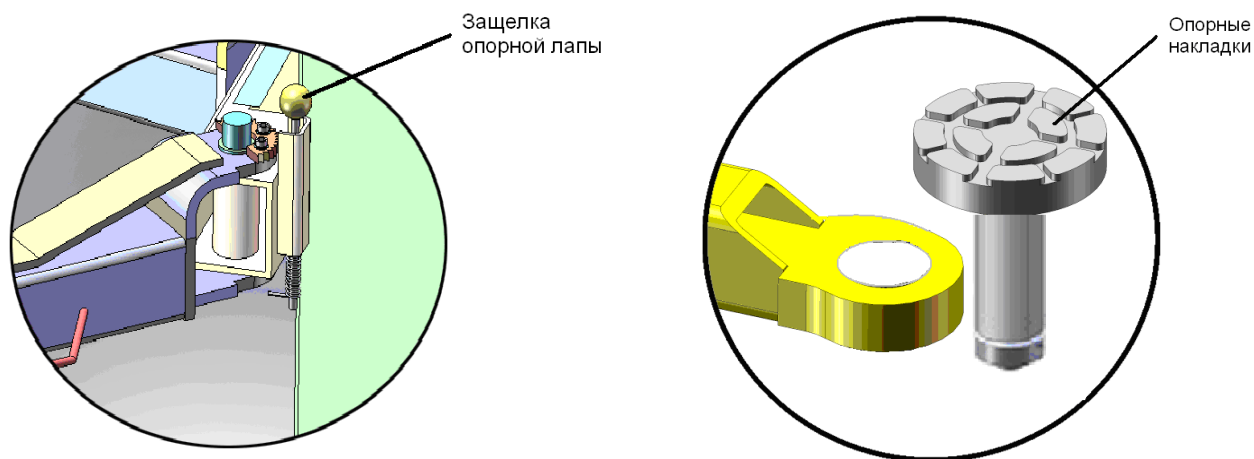
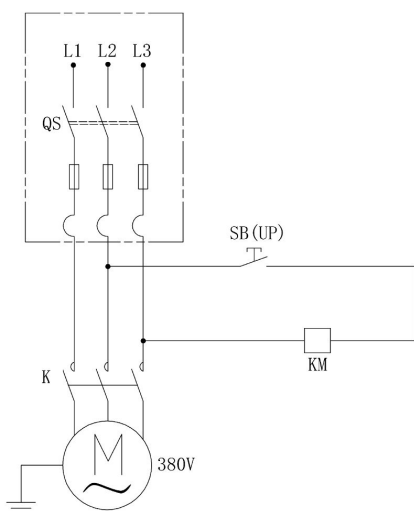


Рис 9. Установка опорных лап и накладок

5.5. Подключение подъемника к электрической сети.

Для подключения подъемника необходимо подвести и подключить электрические провода, согласно схемы (рис.10).

Примечание: Для обеспечения безопасности оператора электропроводка подъёмника должна быть исправна и иметь заземление с полом. При использовании трёхфазных электромоторов с напряжением 380 вольт уделяйте внимание направлению их вращения.



На схеме:

М - электродвигатель

К - пускатель переменного тока

КМ - катушка пускателя

QS - распределительный щит

SB(UP) - кнопка управления подъемником

Рис.10. Схема электрическая принципиальная

Далее следует включить мотор, нажимая и удерживая кнопку подъема «up» на лицевой стороне пульта управления. Если поршни гидроцилиндра пошли вверх, значит мотор подключен правильно. Если нет – необходимо поменять фазы (провода) на электромоторе. Опускание подъемника происходит при нажатии и удерживании рычага опускания опор (рис.11).

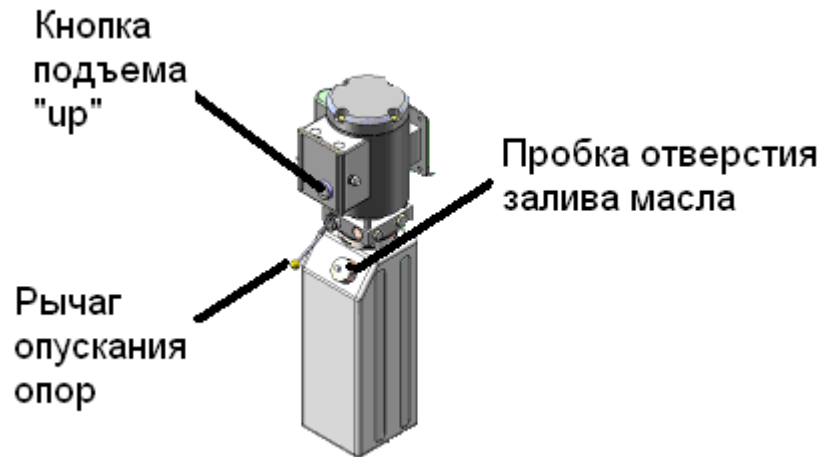


Рис. 11. Расположение органов управления на гидростанции

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Категорически запрещается работать с подъемником без заземления!

Для надежной работы подъемника необходимо предусмотреть защиту от перепадов напряжения в распределительном щите.

Поднимите и опустите опоры несколько раз. После этого проверьте состояние сварных швов кареток, стоек, подхватов и перекладин. Нарушение целостности сварных швов не допускается!

Проверьте герметичность в соединения рукавов высокого давления, при необходимости устраните утечки масла.

Покройте смазкой Литол-24 беговые дорожки внутри стоек на всем ходе кареток, а также тросы системы синхронизации кареток

Проверьте затяжку резьбовых соединений крепления стоек подъемника с усилием затяжки не менее 80Nm (8 кгм).

6. Эксплуатация и порядок действий при работе с подъемником

6.1. Для подъема автомобиля необходимо соблюдать следующий порядок действий:

- а) обеспечить свободное пространство вокруг подъемника;
- б) установить опорные лапы подъемника в самое нижнее положение;
- в) сдвинуть опорные лапы в самое короткое положение;
- г) раскрыть опорные лапы подъемника;
- д) установить автомобиль между стойками;
- е) установить на опорные лапы подъемника опорные накладки (рис.8) и подвинуть опорные лапы к местам точек подъема автомобиля, развернуть опоры на необходимый угол, и опустить защёлку.

Примечание: Четыре опорные лапы подъемника должны одновременно входить в контакт с автомобилем в точках его подъема, рекомендованных производителем.

ж) нажать кнопку подъема (рис.11) до тех пор, пока опорные накладки не войдут полностью в контакт с автомобилем. Снова проверить их положение для того, чтобы убедиться, что автомобиль опирается на них надёжно;

з) удерживанием кнопки подъема продолжить подъем автомобиля до желаемой высоты работы, обеспечивая баланс автомобиля, и после этого отпустите кнопку подъема;

и) нажать на рычаг опускания опор (рис.11) для того, чтобы опустить подъемник до ближайших упоров безопасности. Автомобиль теперь готов к тому, чтобы производить на нём ремонтные работы.

6.2. Для опускания автомобиля:

а) обеспечить свободное пространство вокруг подъемника и под ним; в зоне подъемника должен находиться только один оператор;

б) нажать кнопку подъема, для того чтобы слегка поднять автомобиль и после этого освободить замки безопасности с помощью рукоятки **В** (рис.4).

в) опустить автомобиль с помощью рычага опускания опор;

г) раскрыть опорные лапы подъемника и сдвинуть их в самое короткое положение;

д) откатить автомобиль от подъемника.

7. Настройка и регулировка

Все необходимые настройки и регулировки подъемника выполнены на заводе изготовителе при сборке.

При возникновении перекосов кареток отрегулировать синхронизирующие тросы (см. п.п.5.1.)

8. График технического обслуживания

Ежемесячно:

- а) проверить и подтянуть анкерные болты крепления до момента затяжки 80 Nm;
- б) проверить и смазать цепи/тросы смазкой;
- в) проверить соединения всех цепей, болты и шплинты, для того чтобы убедиться в правильности их установки.
- г) произвести визуальную проверку всех шлангов/линий гидравлики на возможный износ или течи;
- д) смазать все устройства обеспечения безопасности маслом многоцелевого назначения;

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Все анкерные болты должны быть полностью затянуты. Если один из болтов по какой-либо причине не работает, не пользуйтесь подъемником до тех пор, пока этот болт не будет заменён.

Каждые шесть месяцев: все операции по ежемесячному обслуживанию и, кроме этого:

а) произвести визуальную проверку всех движущихся деталей на возможный износ, помехи движению или повреждения;

б) проверить и отрегулировать, если это необходимо, равномерность натяжения тросов для обеспечения горизонтального подъема (см. п.п.5.1.);

в) проверить стойки отвесом на отсутствие их наклона. Если отклонение стоек от вертикальной оси и между собой превысит 8мм, немедленно прекратите эксплуатацию подъемника и вызовите специалистов;

г) проверить уровень масла в гидростанции. Долить при необходимости.

Ежегодно: все операции по ежемесячному обслуживанию и, кроме этого:

- осмотр сварных швов кареток, стоек, подхватов и перекладин;
- проверку износа направляющих пластиковых вкладышей в каретках и при необходимости их замену (замену вкладышей необходимо производить при зазоре между вкладышем и беговой дорожкой стоек более 6 мм или при задевании каретки за стойку в результате износа вкладышей; допускается менять местами изношенные и не изношенные вкладыши);
- подкраску поврежденного лакокрасочного покрытия;
- полную замену масла.

9. Указание мер безопасности

К работе на подъемник допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по технике безопасности, изучившие настоящий паспорт и «Правила по технике безопасности при эксплуатации электроустановок на промышленных предприятиях».

Ремонт и обслуживание электрооборудования подъемника должен производить специалист, имеющий группу допуска к работе с электроустановками не ниже 3-й.

Подъемник должен эксплуатироваться в закрытом помещении. Эксплуатация на открытом воздухе не допускается.

При подъеме (опускании) транспортного средства, в непосредственной близости от подъемника не должно быть посторонних предметов.

При работе подъемника, оператор должен обеспечить отсутствие посторонних лиц в непосредственной близости от подъемника.

Соблюдать требования по техническому обслуживанию подъемника (п.8).

Подъемник должен быть заземлен в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок» (ПУЭ). Сопrotивление металлической связи между любыми элементами станка и заземляющей шиной не должно превышать 0,1 Ом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Использовать подъемник не по назначению.

Поднимать транспортное средство собственной массой более предусмотренной настоящим паспортом (см.п.2).

Находиться в транспортном средстве или под ним во время подъема или опускания.

Производить какие-либо работы с устройствами и механизмами подъемника при поднятии (опускании) транспортного средства, а также при поднятом транспортном средстве.

Производить подъем и обслуживание транспортного средства с работающим двигателем.

Поднимать транспортное средство с лопнувшими рессорами и изношенными узлами крепления мостов, без страховки мостов (мосты должны быть закреплены цепью к автомобилю).

Поднимать транспортное средство, используя в качестве опоры места, подвергшиеся значительной коррозии или деформации.

Изменять центр тяжести поднятого транспортного средства путем снятия агрегатов более чем на 10% его массы.

Производить подъем транспортного средства, в случае, если подъемные опоры находятся на разных уровнях.

10. Возможные неисправности и способы их устранения

Важно:

Ремонт и замену узлов (деталей) разрешается производить только специалистам сервисного центра компании-продавца

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
При нажатии кнопки подъема мотор не работает	Не работает кнопка	Заменить кнопку
	Разорвана цепь питания мотора	Проверить цепь и устранить разрыв
	Мотор сгорел	Отремонтировать или заменить мотор
	Сгорел контактор переменного тока	Заменить контактор переменного тока
Мотор работает, но подъёмник не поднимает автомобиль	Мотор вращается в обратном направлении	Поменять местами два провода электропитания
	Повреждён предохранительный клапан	Отремонтировать или заменить предохранительный клапан
	Не работает гидронасос	Отремонтировать или заменить гидронасос
	Низкий уровень масла	Долить масло в бак до необходимого уровня на щупе крышки бака
Подъёмник не удерживается в верхнем положении	Обратный клапан не работает	Отремонтировать или заменить обратный клапан
	Течь в цилиндре или в соединении	Устранить течь, заменить шланг, отремонтировать или заменить цилиндр
Подъёмник поднимает автомобиль медленно	Мотор работает на низком напряжении	Проверьте систему электроснабжения
	Наличие воздуха в гидросистеме	Проверить и долить масло до необходимого уровня либо заменить масло
	Течь в гидронасосе	Заменить гидронасос
	Вес автомобиля превышает 4 тонны	Запрещено поднимать

11. Гарантийные обязательства

Наша компания благодарит Вас за Ваш выбор и гарантирует высокое качество работы приобретенного Вами оборудования при соблюдении правил эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации подъемника – 12 месяцев со дня продажи. Данным гарантийным талоном компания берет на себя обязательство по устранению всех неисправностей, возникших по вине производителя.

Подлежит гарантийному обслуживанию оборудование, монтаж которого производили специалисты компании либо официальные представители. В случае самостоятельной установки гарантия распространяется только на узлы и агрегаты, вышедшие из строя вследствие использования некачественных материалов или нарушения производителем технологии в процессе его производства, т.е. имеющие заводской брак.

Гарантийные обязательства выполняются только при наличии заполненного гарантийного талона.

Условия гарантийного обслуживания

1. По всем вопросам гарантийных и послегарантийных обязательств обращаться в компанию, где было приобретено оборудование.

2. Гарантия действует при соблюдении условий монтажа и эксплуатации, изложенных в данной инструкции.

3. Гарантия не распространяется:

- на нормальный износ оборудования, его узлов и деталей;
- на проведение любых видов очистки от загрязнений;
- на механические повреждения оборудования, а также проводов и разъемов;
- на выход из строя деталей, обладающих ограниченным сроком службы (резиновые подушки опорных лап).

4. Не подлежит гарантийному ремонту и снимается с гарантии оборудование:

- монтаж которого проводился без специалистов компании-продавца, либо его официальных представителей;
- выход из строя которого причинили аварии в сетях электроснабжения;
- получившее повреждения при транспортировке на транспортном средстве, не принадлежащем производителю;
- с повреждениями, вследствие форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.);
- в конструкции которого применены неоригинальные запасные части;
- с неисправностями, вызванными попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых, а также с повреждением от грызунов;
- в которое были внесены конструктивные изменения либо производился ремонт неуполномоченными лицами;
- на которое отсутствует документ, подтверждающий факт приобретения подъемника с указанием даты продажи.

5. Споры по гарантийным обязательствам рассматриваются только в соответствии с законодательством Украины и подлежат рассмотрению в установленном законодательством Украины порядке.

6. В гарантийных случаях клиенты имеют право требовать замену изделия на новое, если специалисты компании-продавца подтвердят невозможность ремонта изделия.

Гарантийный талон заполняется продавцом при передаче товара Покупателю и должен иметь название изделия, его серийный номер, срок гарантии, дату продажи. Гарантийный талон должен быть заверен подписью продавца и его ФИО.

Вносить изменения в гарантийный талон запрещено!