



**ПОДЪЕМНИК НОЖНИЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ**

**Серия RAV640
(SWADC)**

Инструкция по эксплуатации

RAVAGLIOLI S.p.A.



За любой дополнительной информацией, пожалуйста,
обращайтесь к Вашему местному дилеру или звоните
непосредственно в:

Службу технической поддержки: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1°
Maggio, 3 - 40044 Pontecchio Marconi - Bologna Italy Tel. (051)
6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (051) 846349

	Символы
	Запрещено
	Работать только в рабочих перчатках
	Работать только в рабочей обуви
	Работать только в защитных очках
	Работать только в защитном шлеме
	Опасность электрического шока
	Осторожно! Движущиеся механические элементы
	Угроза обрушения
	Осторожно – груз!
	Внимание! Операции или работы должны быть выполнены обязательно.
	Опасность! Будьте особенно осторожны
	Передвигать с помощью погрузчика или складской тележки
	Кран
	Специализированный персонал

**ВНИМАНИЕ!**

Данная инструкция является неотъемлемой частью подъемника и должна все время храниться вместе с подъемником. Держите ее в легко доступном и известном месте. Все операторы должны иметь доступ для пользования инструкцией. Производитель и фирма-продавец полностью снимает с себя ответственность за любую неисправность, возникшую из-за невнимательности пользователя при прочтении данной инструкции.

Общие меры предосторожности

К использованию подъемника должны допускаться только те лица, которые прочитали и осмыслили данную инструкцию по эксплуатации. Оператор должен быть экзаменован начальством перед тем, как получить допуск к работе с данным подъемником. Категорически запрещается изменять конструкцию подъемника. За возникшие в результате этого инциденты производитель и фирма-продавец ответственности не несет.

Пользователь должен следовать следующим пунктам:

- Используйте только оригинальные аксессуары и запасные части Ravaglioli
- Подъемник должен устанавливаться только специально обученными специалистами авторизованного технического центра
- Убедитесь, что стопы колес исправны
- Убедитесь, что машина установлена на тормозе.
- Непрерывно следите за процессом подъема. В случае возникновения опасности немедленно остановите подъемник.
- удостовериться, что вес автомобиля и распределение нагрузки на точки опоры соответствуют параметрам, предусмотренным изготовителем
- устанавливать общий выключатель в позицию 0 каждый раз при подъеме.
- Каждый день перед тем, как приступить к работе, проверьте работает ли звуковой сигнал на финальной стадии опускания
- Никогда не поднимайте автомобиль, если внутри салона находятся люди или опасные материалы (горючие, взрывоопасные, отравляющие и т.д.)

0.1 Остаточный риск

Подъемник был произведен в соответствии с действующими стандартами. При проектировании данного подъемника был произведен подробнейший анализ возможных опасных ситуаций. В результате все технические решения были направлены на то, что устранить опасные ситуации при эксплуатации данного подъемника.

Возможные риски, ниже описанные в данной инструкции, обозначены на подъемника при помощи специальных пиктограмм, которые наклеены именно на тех частях подъемника, которые могут представлять опасность в процессе эксплуатации.

Все пиктограммы имеют свои идентификационные номера.



Внимание! Если пиктограммы были утеряны или нечитабельны, их необходимо заказать у производителя и наклеить на соответствующие места.

Предупреждающие стикеры и устройства

№	Кодировка	Описание
1	058181580	Угловой стикер
2	058181590	Указатель стрелки
3	904265	500 мм полосатая лента
4	999908660	Таблица уровня масла
5	999912380	Таблица питания 400В 50Гц 3ф
6	99990758	Предупреждающий стикер
7	999911760	Обозначение звукового сигнала
8	99998950	Обозначение грузоподъемности 4000 кг
9	99990114	Обозначение вращения
10		Таблица серийного номера
11	99990657	Таблица для отметок
12	999911530	Таблица выключателей освещения
13	999913460	Таблица символов

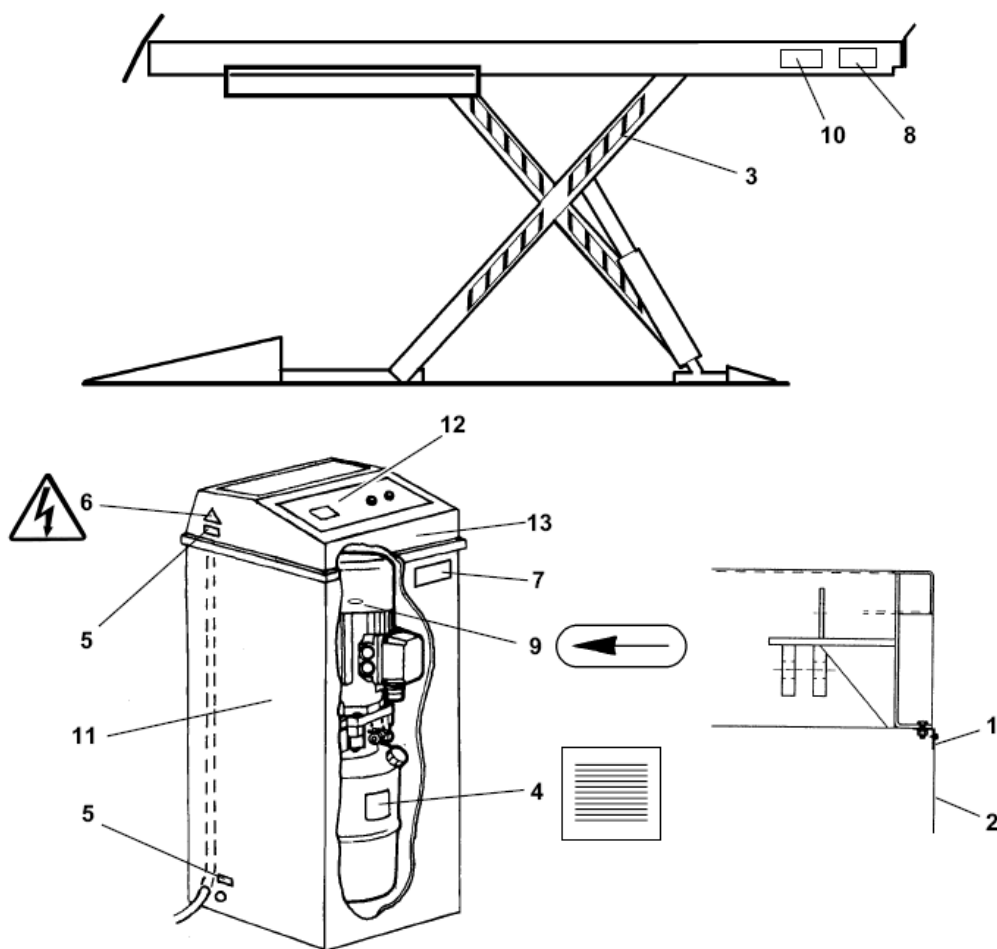
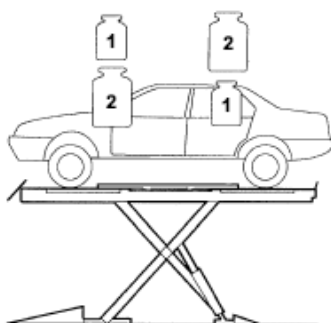
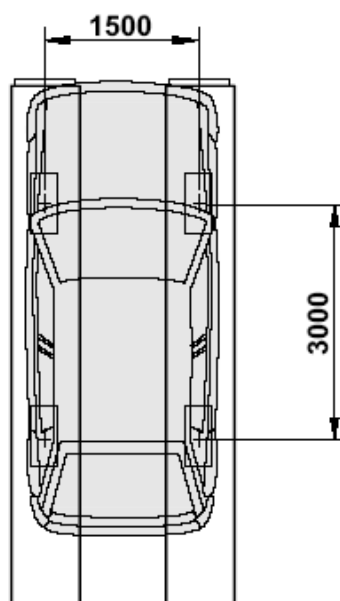


Fig.1

1



2



Максимальная грузоподъемность 4000 кг

1. Предназначение.

Подъемник был произведен для подъема автомобилей. Грузоподъемность подъемника 4000 кг указана на табличке с серийным номером.

Подъемник может поднимать автомобили, соответствующие следующим требованиям:

- вес ниже грузоподъемности подъемника.
- распределение веса 1:2 или 2:1
- минимальная колесная база 3000 мм
- минимальная колея 1500 мм



При подъеме автомобилей с характеристиками, которые меньше вышеуказанных грузоподъемность также будет меньше.



При возникновении вышеуказанных ситуаций, которые не предусматривает данная инструкция звоните производителю.

Подъемник предназначен только для использования внутри помещений, вдали от взрывчатых и огнеопасных материалов и сред.

Подъемник не может быть использован для технологических ситуаций, когда автомобиль подвергается мойке.

Любое использование подъемника, не описанное в данной инструкции, считается нецелевым.

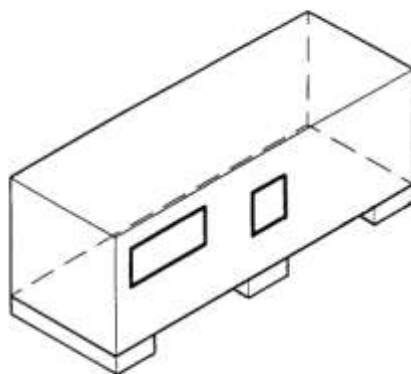
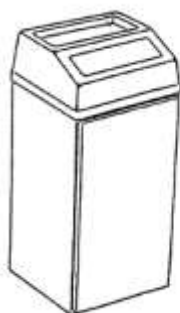


Fig. 2

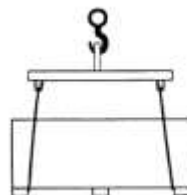


Fig. 3

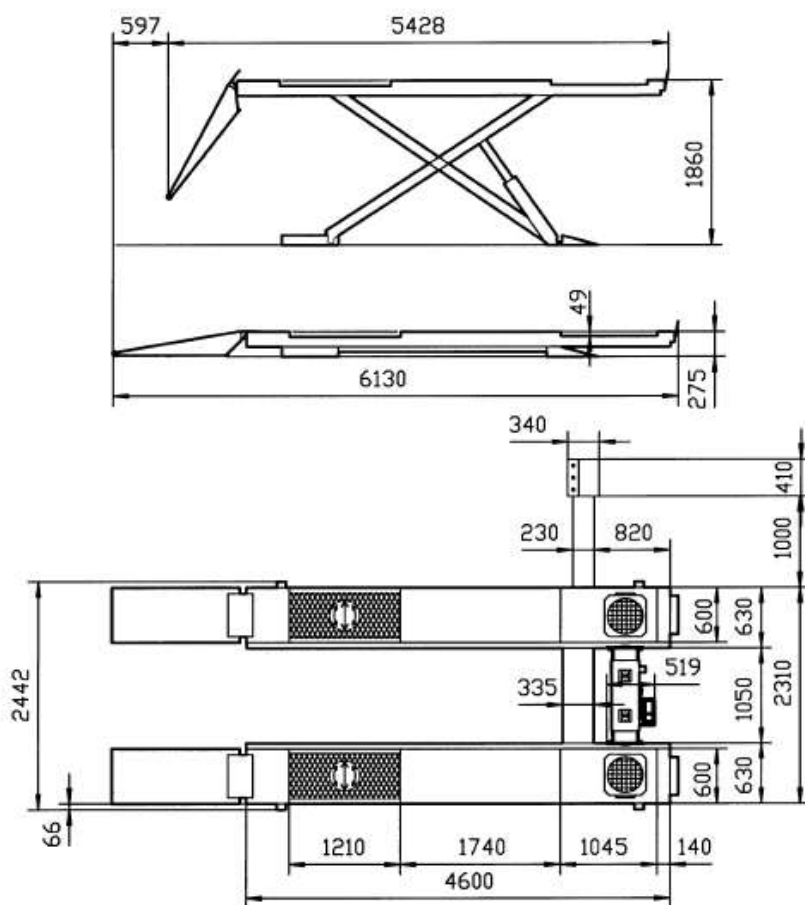
2. Перевозка и перемещение

Подъемник обычно поставляется, как показано на Fig.2

- поднимите, как показано на Fig.3
- осторожно переместите все модули к месту распаковки

При перемещении к месту установки (или для переустановки) аккуратно следуйте следующим пунктам:

- Осторожно поднимите, используя соответствующие приспособления и складское оборудование. Используйте кран, как показано на рисунке Fig. 3
- Старайтесь избежать случайной тряски и ударов. Берегитесь выступов, шероховатостей и т.д. В случае их возникновения будьте особенно осторожны.
- Надевайте соответствующую спецодежду и обувь
- После распаковки утилизируйте упаковку в специализированных местах вне пределов досягаемости детей и животных.
- Убедитесь по получении товара, что упаковка не повреждена в течение транспортировки. Также убедитесь, что не повреждены части подъемника под упаковкой.



Технические данные	RAV642 SWADC
Грузоподъемность (кг)	4000
Мотор (кВт)	2,6
Время подъема/опускания (с)	35"
Вес (кг)	2150
Уровень шума Дб (А)	≤70

3. Описание подъемника.

3.1 Общее описание

Электрогидравлический ножничный подъемник для проведения процедуры полного схода-развала, оборудованный платформами с регулировкой горизонтальности, с подготовкой для системы MKS, углублениями для передних поворотных кругов, системой освещения и домкратом (траверсой) J20PHDC.

Блок управления обычно устанавливается слева от подъемника относительно направления заезда на расстоянии приблизительно 1 м. Для установки станции управления в других позициях необходимо заказывать специальные комплекты.

Обратитесь к инструкции по эксплуатации траверсы J20HDC для получения информации по грузоподъемности.

3.2 Главная техническая спецификация.

- Платформы оборудованы регулировочными пластинами для лучшей горизонтальности
- Гидравлическая синхронизация обеспечивает движение платформ независимо от распределения нагрузки на платформах.
- Клапан автоматической регулировки платформ
- Автоматически-активируемое механическое поддерживающее устройство для максимальной безопасности.
- Предохранительные клапана перегрузки и обрыва гидравлических шлангов.
- Клапан регулировки скорости опускания.
- Электрогидравлическое устройство, останавливающее подъемник в случае попадания под платформы при опускании постороннего предмета.
- Система остановки платформ на финальной стадии опускания и звуковой сигнал.
- Торможение опускания до касания земли.
- Шарниры сочленения ножиц выполнены из самосмазывающихся материалов с применением гаек, не требующих обслуживания.
- Электрическая система соответствует классу IP54
- Низкое напряжение в сети контроля управления.

3.3 Управление.

Блок управления подъемником показан на рисунке Fig.4

- 1 Главный переключатель
- 2 Рычаг блокировки скользящих пластин
- 3 Включатель освещения
- 4 Кнопка опускания
- 5 Кнопка подъема
- 6 Кнопка установки подъемника на стопора с зеленой подсветкой



Fig. 4

3.4 Предохранительные устройства

Подъемник оборудован следующими предохранительными устройствами:

- запираемый главный переключатель, включая функцию экстренного останова.
- блок контроля, требующий постоянного присутствия оператора (подъемник автоматически останавливается при отпускании управляющих кнопок)
- автоматическая механическая поддержка для максимальной грузоподъемности
- предохранительные клапаны для случаев перегрузки и обрыва гидравлических шлангов
- управляющий клапан скорости опускания
- электрогидравлическое устройство, останавливающее подъемник в случае попадания под платформы при опускании постороннего предмета.

4. Установка

4.1 Проверка минимальных требований к месту установки.

Убедитесь, что площадь, на которой будет установлен подъемник, имеет следующие характеристики:

- достаточно освещения (без сильных слепящих ламп)

- площадь располагается внутри помещения и не подвержена влиянию внешних погодных условий.
- просторное, чистое и вентилируемое помещение
- уровень шума в данном месте, производимый другим оборудованием, не превышает 70 дБ
- площадь находится на достаточном удалении от стен, других подъемников и другого оборудования
- рядом с местом установки не хранятся токсичные, вызывающие коррозию, взрыво- и огнеопасные материалы.
- место должно быть выбрано таким образом, чтобы оператор видел оборудование и рабочую зону с рабочей позиции



Все работы по подключению подъемника к источникам питания должны быть выполнены специализированной технической службой



Установка подъемника должна быть выполнена авторизованным персоналом, следуя инструкциям, изложенным в данном руководстве. В случае возникновения сомнений проконсультируйтесь у авторизованного дилера или технического департаменте Ravaglioli.

4.2 Минимальные требования к полу.

Подъемник должен быть установлен на твердой поверхности, способной выдерживать нагрузку, которая передается на землю от подъемника. Эта максимальная нагрузка эквивалентна 2620 кг передающимся через одну опору (см. Fig. 5A). Данный рисунок показывает минимальные требования к полу.

Минимальная площадь должна быть по меньшей мере 5,3х2,6 м и должна состоять из цельной плиты без сочленений и вырезов, которые могут препятствовать нормальному распределению нагрузки.

Армирование должно выполняться арматурой диаметром 10 мм с минимальным размером ячейки 150 мм

Поверхность под подъемником должна выдерживать нагрузку 1,3 кг/см².

Поверхность должна быть плоской. Допуск горизонтальности - +/-0,5 см.

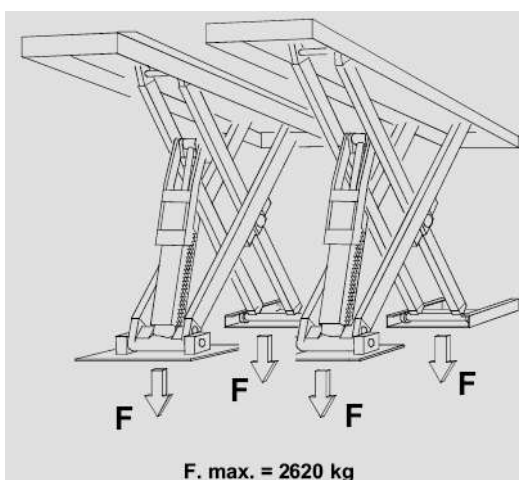


Fig. 5A

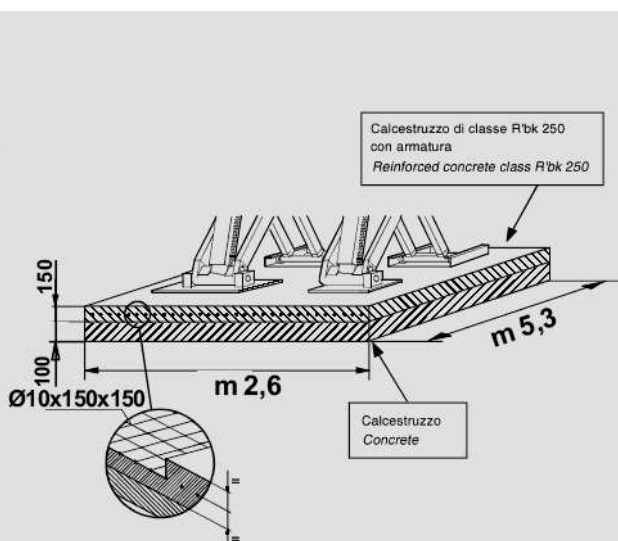


Fig. 5B

7. Использование подъемника.

7.1 Подъем

Подъемник управляется посредством блока управления (Fig.18)

1 Главный переключатель

В положении 1 подъемник готов принимать команды (питание активировано).

В положении 0 питание активировано, но подъемник не может исполнять команды.

2 Рычаг блокировки скользящих пластин

Потяните вверх, чтобы заблокировать

Потяните вниз, чтобы разблокировать

Включатель системы освещения

Поверните, чтобы включить освещение

3 Кнопка вниз

Присутствие оператора необходимо в течение всей процедуры

После нажатия на кнопку «Вниз» подъемник автоматически снимается со стопоров и поднимается вверх в течение приблизительно 1 с, после этого он начинает автоматически опускаться. Достигнув критичной высоты в нижнем положении, подъемник автоматически останавливается. Для продолжения опускания необходимо отпустить кнопку «Вниз» и повторно нажать ее. Подъемник продолжит опускание с включенным звуковым сигналом.

4 Кнопка вверх

Присутствие оператора необходимо в течение всей процедуры

5 Кнопка блокировки с зеленой подсветкой

Требуется присутствие оператора

Нажмите, чтобы заставить двигаться платформы при заблокированных стопорах.

Если зеленая лампочка горит, это означает, что платформы стоят на стопорах и в цилиндрах находятся не под нагрузкой.

7.2 Траверса

Рычаги управления траверсой находятся на насосе и на самом подъемнике (рис.19). Более детальная информация по траверсе находится в специальном руководстве пользователя.

1. Педаль со стороны подъема

Одиночное управление требует присутствия оператора

2. Педаль со стороны опускания/стопоров

Требуется присутствие оператора.

Нажмите данную педаль, чтобы опустить платформы при заблокированных стопорах.

Нажмите данную педаль и одновременно потяните отжимной рычаг (управление двумя руками), чтобы опустить платформы

3. Рычаг для разблокировки стопоров

Требуется присутствие оператора. Потяните отжимной рычаг одновременно с нажатием кнопки «вниз», чтобы разблокировать стопоры и опустить платформы.

7.3 Опускание подъемника в случае отключения электричества (см. рис.20).

- Приподнять платформы, используя необходимые средства и вывести стопоры из гнезд;
- Поставить клин между стопором и цилиндром для предотвращения стопорения;
- Открутить клапан ручного опускания, предварительно удалив защитный колпачок, и нажать на устройство 2.

8. Техническое обслуживание

Примечание: Любые технические работы на оборудовании необходимо проводить при соблюдении мер безопасности, после того как платформы поставлены на стопорные механизмы и выключатель переведен в положение «выкл.» (OFF).

8.1 Замена масла в картере рулевого механизма

Проводится через каждые 100 часов эксплуатации.

- Используйте масло марки **ESSO NUTO H32** или равноценное ему.
- Замену масла производите только при опущенных платформах.
- Откачайте воздух как указано в п. 6.1.
- После 2-3 подъемов снова проверьте уровень масла.

8.2 Чистка электроклапанов

Чистка электроклапанов должна производиться с помощью бензина и сжатого воздуха, при этом необходимо следить за тем, чтобы клапаны не были повреждены при их демонтаже и повторной установке.

8.3 Уровень масла пневмопривода

Через каждые 40 часов работы необходимо контролировать уровень масла в смазочном устройстве **1 (рис. 21)**: оно никогда не должно полностью раскрывать всасывающую трубку; если требуется – долейте масла типа **ESSO TERESSO 32**.

9. Устранение неисправностей	Некоторые возможные неполадки, возникающие при работе с подъемником перечислены ниже	
В случае возникновения неполадок в подъемнике и/или при проведении технического обслуживания переведите главный выключатель в позицию 0 и закройте его.		
ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Подъемник не работает	а) главный выключатель в позиции 0; б) плавкие предохранители трансформатора или общие предохранители неисправны; в) неисправность электрической системы;	а) переведите главный выключатель в позицию 1; б) замените неисправные предохранители, если один из предохранителей вновь сгорит, выясните причины неисправности; в) проверьте эффективность соединений и компонентов (клавиши, дистанционный переключатель, термодатчик, трансформатор);
Подъемник поднимает, но не опускает	а) реле давления приведено в действие из-за препятствия под платформой; б) реле давления повреждено, либо неисправна система управления; в) неисправен клапан опускания г) неисправен электрический запорный клапан д) засорен клапан управления опусканием	а) нажмите клавишу подъема и поднимите платформу до ее механической остановки, удалите препятствие; б) чтобы завершить спуск, нажмите одновременно клавишу спуска и вставьте штифт А внутри пульта; в) чтобы опустить платформу действуйте так как описано в разделе 7.3 г) чтобы опустить платформу действуйте, как описано в параграфе 7.3 д) снимите клапан и прочистите его
Платформы опускаются слишком медленно	а) регулировочный клапан грузоподъемности не функционирует	а) см. гл. «Эксплуатация и уход»
Электродвигатель работает, но платформы не поднимаются	а) электроклапан спуска заблокирован в открытом положении; б) фильтр всасывания насоса засорен	а) см. гл. «Эксплуатация и уход» б) прочистите фильтр
Электродвигатель	а) частично открыт	а) см. гл. «Эксплуатация и

работает, но платформы поднимаются слишком медленно	электроклапан спуска; б) частично засорен фильтр всасывания насоса; в) насос изношен или поврежден;	уход»; б) прочистите фильтр; в) замените насос;
Подъемник не поднимает номинальную грузоподъемность	а) неисправен клапан калибровки; б) насос изношен или поврежден	а) обратитесь в техническую службу фирмы-продавца; б) проверьте эффективность работы насоса, при необходимости замените его
Платформы работают не синхронно	а) неисправен синхронизирующий клапан б) изношены прокладки гидравлических цилиндров	а) убедитесь, что клапан R (рис.16) закрыт, при необходимости прочистите клапан и действуйте, как указано в параграфе 6.1 б) замените прокладки
Спускной цилиндр не работает	а) неисправен электроклапан расцепления; б) прокладка цилиндра расцепления изношена или повреждена	а) проверьте эффективность работы катушки электроклапана и прочистите его; б) замените прокладку

10. Хранение

Если необходимо законсервировать подъемник, то нужно отсоединить питание, слить масло из гидравлической системы, защитить узлы подъемника от накопления пыли, смазать все узлы, которые могут корродировать, если оставить их без смазки. Перед началом работы после длительной консервации необходимо заменить все уплотнения и прокладки указанные в списке зап. частей для данного подъемника.

11. Утилизация.

Подъемник должен быть утилизирован в соответствии с местным законодательством.