



**ПОДЪЕМНИК НОЖНИЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ**

RAV 1450 - 1450I

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

Содержание.

1. Общие предупреждения	3
1.1 Устройства безопасности	4
1.2 Предупреждение риска	6
2. Предназначение подъемника	6
3. Упаковка	8
4. Описание подъемника	8
4.2 Основные технические	11
4.3 Управление	11
5. Установка	11
5.1 Проверка минимальных требований для места установки	11
5.2 Подготовка к установке подъемника RAV 1450	12
5.3 Подготовка к установке подъемника RAV 1450 I	12
5.4 Установка платформ и присоединение гидроприводов	14
5.5 Установка платформ и присоединение гидроприводов подъемника RAV 1450 I	15
5.6 Основные подключения подъемника	17
5.7 Подключения кабеля питания	17
5.8 Присоединение пневмолинии	18
5.9 Подключение микропереключателя FC1	19
5.10 Подключение аварийной сирены и переключателя FC2 (RAV1450I)	19
5.11 Установка подъемника	20
5.12 Калибровка и запуск устройств безопасности	22
5.13 Сборка въездных рамп	22
5.14 Выравнивание въездных рамп	22
5.15 Установка защитных крышек, пульта управления, защиты ног механика (RAV1450)	23
5.16 Установка защитных крышек, пульта управления (подъемник RAV 1450 I)	23
5.17 Проверка устройств безопасности	24
6. Инструкции по применению	24
6.1 Некорректное использование подъемника	24
6.2 Использование аксессуаров	24
6.2.1 Стандартные аксессуары (в комплекте с подъемником)	24
6.3 Обучение персонала	25
6.4 Предосторожности при использовании	26
6.5 Описание органов управления и функций	26
7. Устройства безопасности	27
7.1 Устройства безопасности	27
7.2 Аварийное опускание	27
8. Обслуживание подъемника	29
8.1 Замена масла в пульте управления	29
9. Неисправности	29
10. Хранение	30

**ВНИМАНИЕ!**

- Настоящая инструкция является неотъемлемой частью подъемника и должна храниться вместе с ним в течение всего срока его эксплуатации.
- Инструкция должна храниться в легкодоступном и известном эксплуатирующему персоналу месте и использоваться в случае необходимости. Компания RAVAGLIOLI не несет никакой ответственности за любые повреждения подъемника, возникшие в результате неправильной эксплуатации или обслуживания из-за несоблюдения требований настоящей инструкции.

1. Общие предупреждения.

Настоящее руководство подготовлено для персонала автомастерской, имеющего опыт эксплуатации подъемника и технического персонала, ответственного за его техническое обслуживание, прочтите руководство перед выполнением любых операций с подъемником. Любой ущерб, происходящий от несоблюдения данных инструкций, освобождает производителя от ответственности.

- Всегда используйте оригинальные запчасти Ravaglioli.
- Установка подъемника должна производиться специально обученным персоналом.
- Убедитесь, что резиновые накладки надёжно закреплены на лапах подъемника, и расположены под автомобилем в местах поддомкрачивания.
- Убедитесь, что при движении кареток вверх / вниз нет помех движению. Если помехи возникли, немедленно остановите подъемник, удалите все помехи.
- Перед подъёмом автомобиля проверьте правильность расположения нагрузки на подъемнике.
- После подъёма установите переключатель в положение «0».
- Не поднимайте на подъемнике людей, людей в поднимаемом автомобиле.

1.1 Устройства безопасности.

Подъемник оборудован следующими устройствами безопасности:

1. Блокируемый главный выключатель.
2. Устройство для немедленной остановки подъемника.
3. Микровыключатель FCI подъемника при работе с помехами.
4. Клапан, обеспечивающий главное опускание при разрыве шланга гидропривода.
5. Фиксатор цилиндра.

RAV 1450 - RAV 1450 I

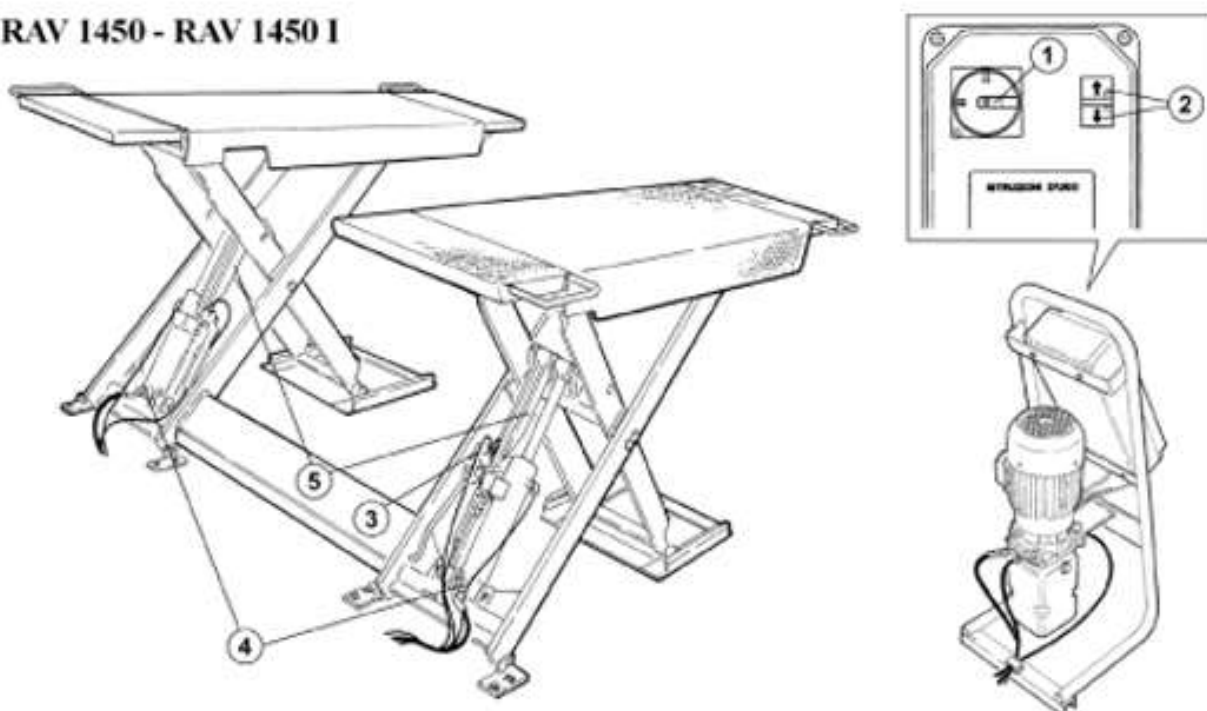


Рис. 1

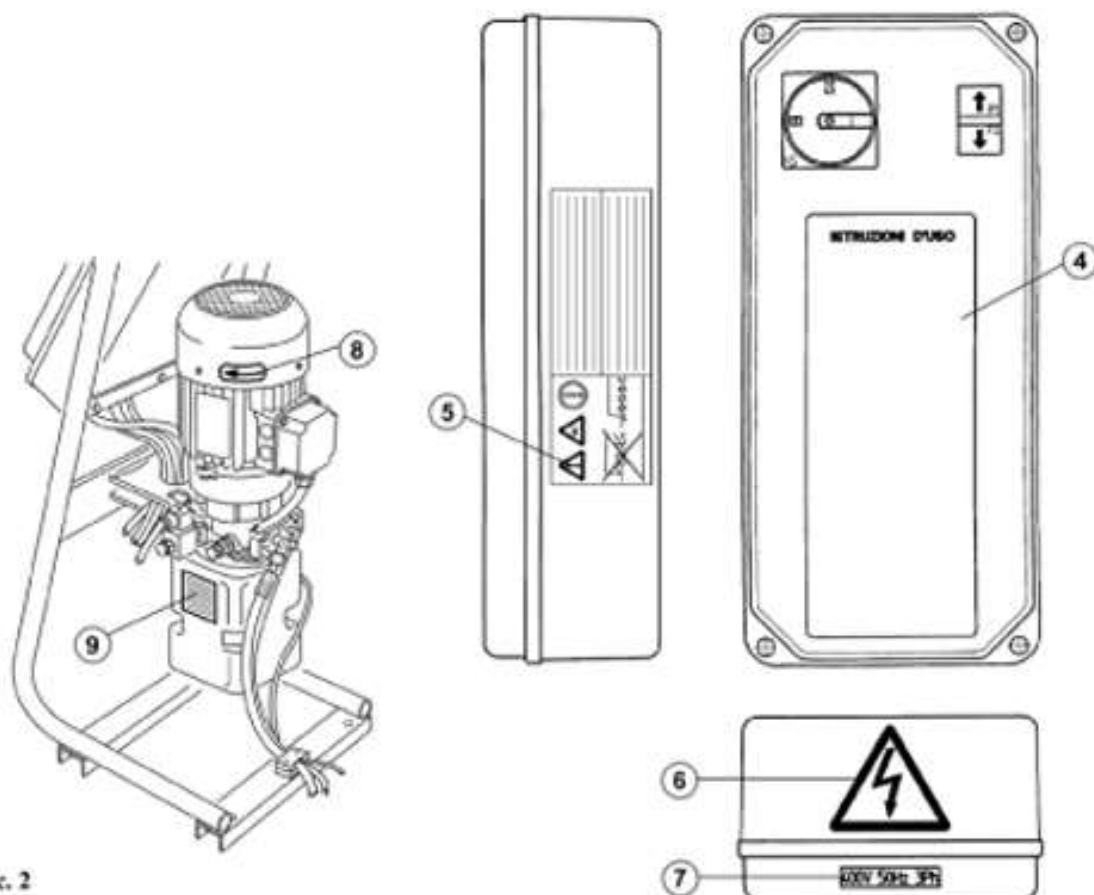
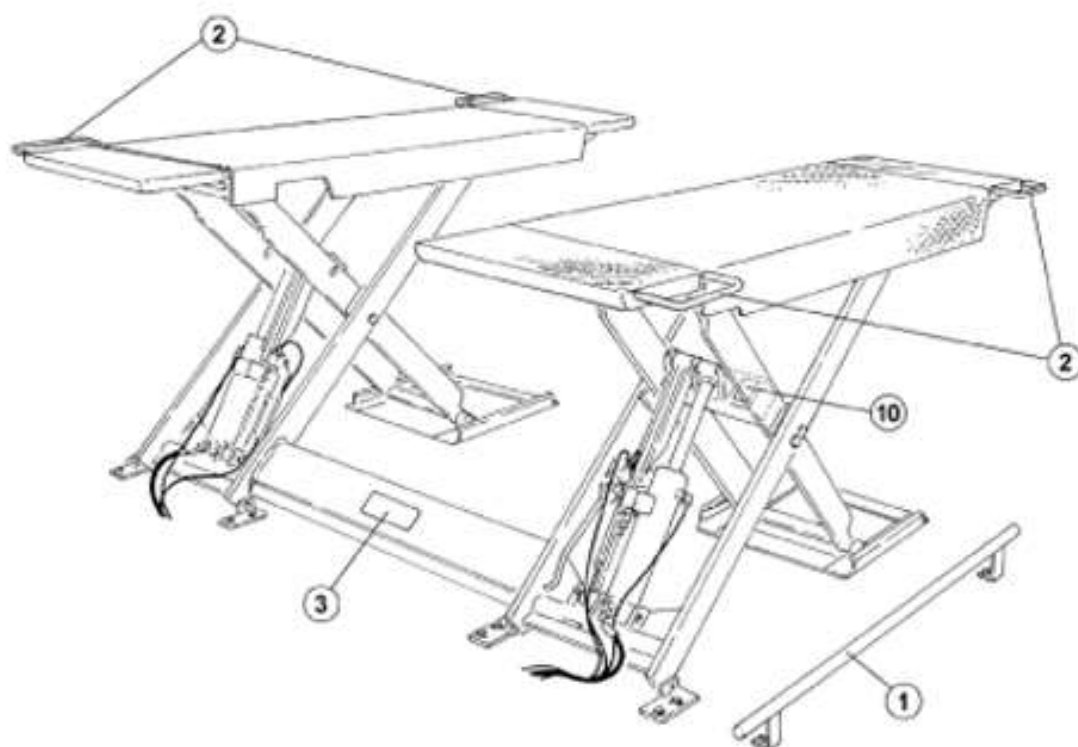


Рис. 2

Таблица предупреждающих знаков и устройств безопасности.

1	057930010	Защита ног механика (RAV 1450)
2	057930020	Защита ног механика (RAV 1450)
3	999912820	Идентификационная пластина с грузоподъемностью
4	999909850	Идентификационная пластина с
5	999913200	Общие предупреждающие знаки
6	99990758	Наклейка «опасно»
7	99912380	Идентификационная пластина 3~ 380 В / 50 Гц
8	99990114	Идентификационная пластина с направлением вращения
9	999908660	Идентификационная пластина с уровнем масла
10		Идентификационная пластина с серийным номером

1.2 Предупреждение риска.

Подъемник был разработан в соответствии со всеми европейскими стандартами. Любое возникновение любых рисков должно быть предупреждено заранее. Для предупреждения возникновения выхода из строя оборудования или причинения физического ущерба на подъемнике наклеены наклейки (см. рис. 2).



Если данные наклейки будут повреждены, необходимо наклеить новые.

2. Предназначение подъемника.

Подъемник предназначен для подъема автомобилей. Грузоподъемность указана на табличке с серийным номером. Автомобиль может быть поднят при следующих условиях:

- Масса автомобиля не должна превышать грузоподъемность автомобиля.
- Распределение нагрузки 2:3 либо 3:2.
- Автомобиль должен подниматься за точки, предусмотренные заводом-изготовителем.
- При подъеме автомобиля необходимо использовать резиновые проставки, которые устанавливаются под точки поддомкрачивания. **Под другие места проставки не устанавливаются.**



Нагрузка не должна быть приложена только на одну платформу.

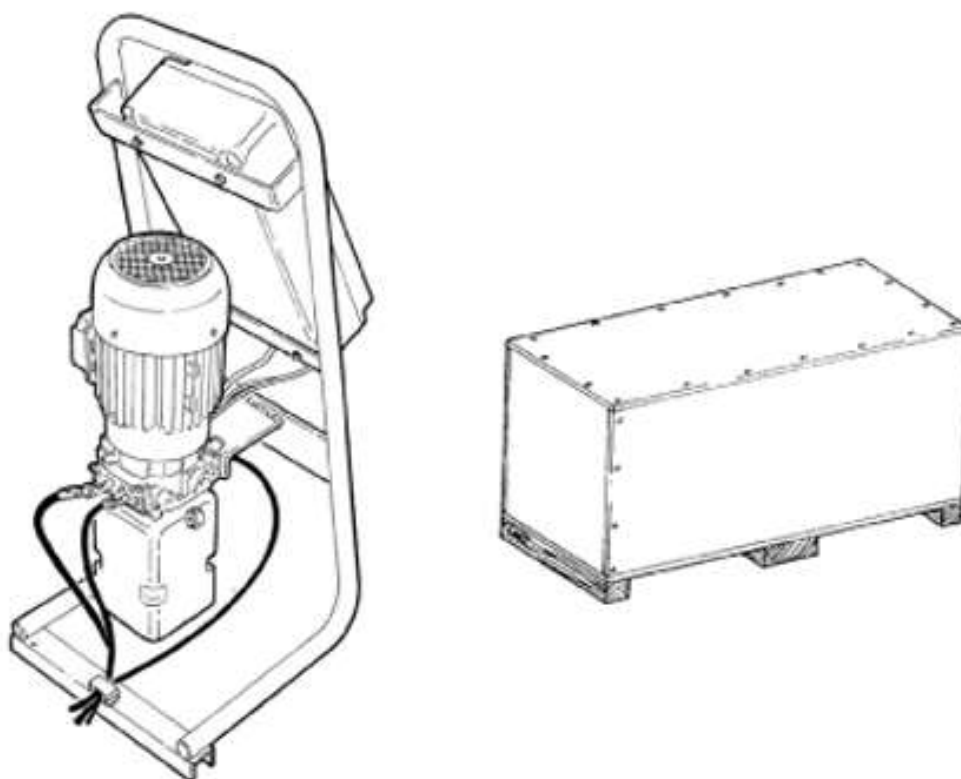


Рис. 4



Рис. 5

3. Упаковка.

Подъемник поставляется, как показано на рис. 4.

- Подъем упакованного подъемника должен осуществляться, как показано на рис. 5.
- Транспортировка к месту установки должна быть проведена очень аккуратно, избегая толчков и рывков.
- При транспортировке не должно возникать никаких препятствий и помех движению.
- Необходимо быть одетым в защитную одежду, обувь.
- После распаковки подъемника, проверьте его на отсутствие повреждений.
- После распаковки подъемника, упаковочные материалы должны быть утилизированы.

4. Описание подъемника.

Подъемник ножничный электрогидравлический для напольной установки (модель RAV 1450) или с установкой вровень с полом (модель RAV 1450I). В стандартном исполнении пульт управления располагается слева от подъемника (по направлению въезда).

4.1 Техническая характеристика

Техническая характеристика RAV 1450.

Грузоподъемность, кг	2700
Мощность электродвигателя, кВт	2,2
Время подъема, сек	16
Время опускания, мм	12
Масса, кг	485
Уровень шума, дБ (А)	≤ 70
Давление воздуха, бар	8 ÷ 10

Техническая характеристика RAV 1450 I.

Грузоподъемность, кг	2700
Мощность электродвигателя, кВт	2,2
Время подъема, сек	16
Время опускания, мм	12
Масса, кг	505
Уровень шума, дБ (А)	≤ 70
Давление воздуха, бар	8 ÷ 10

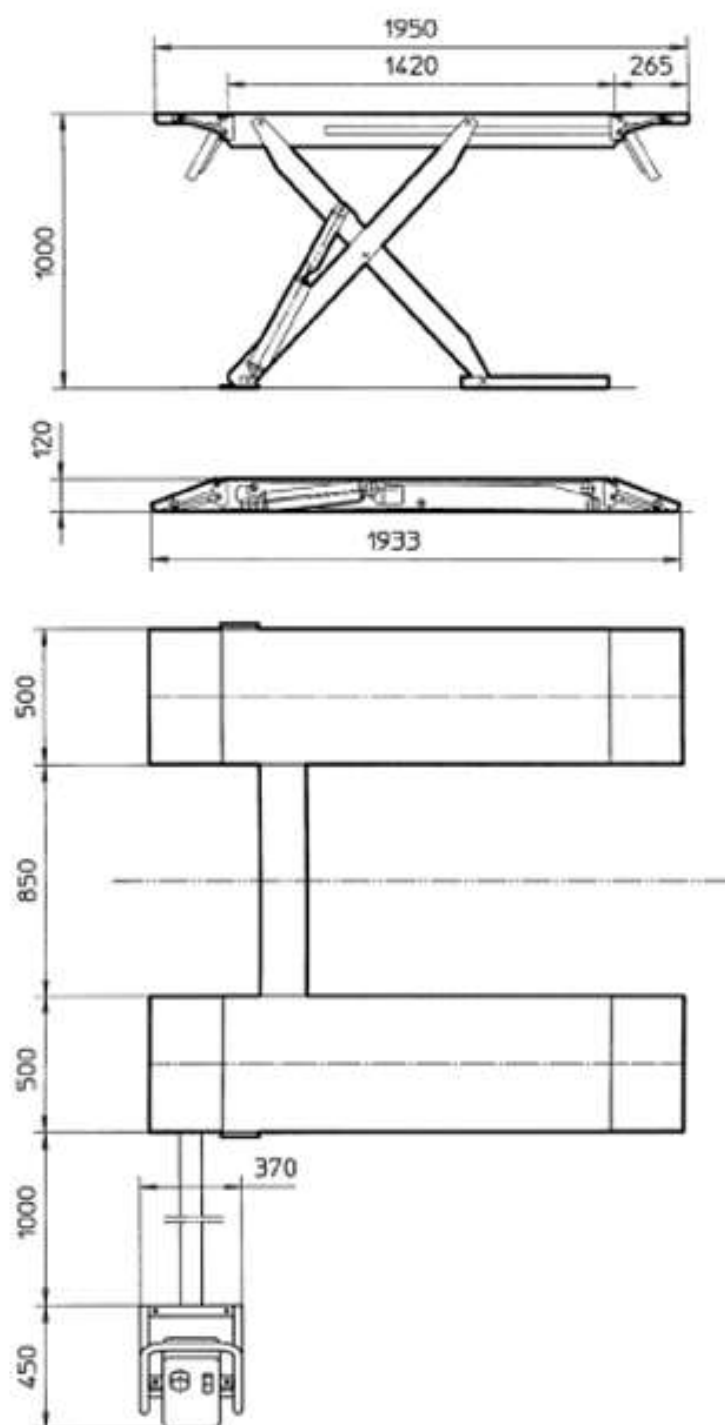


Рис. 6

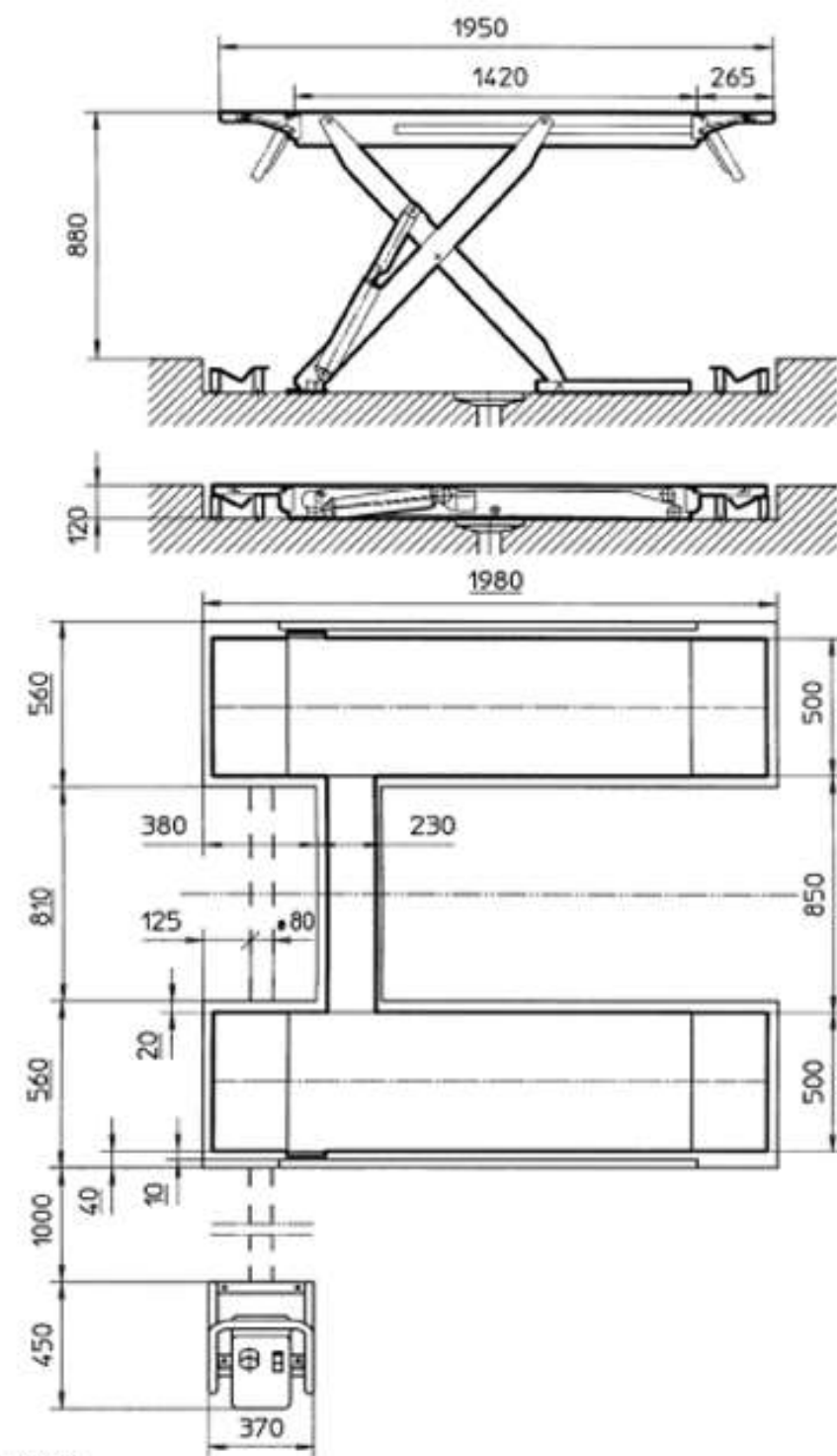


Рис. 7

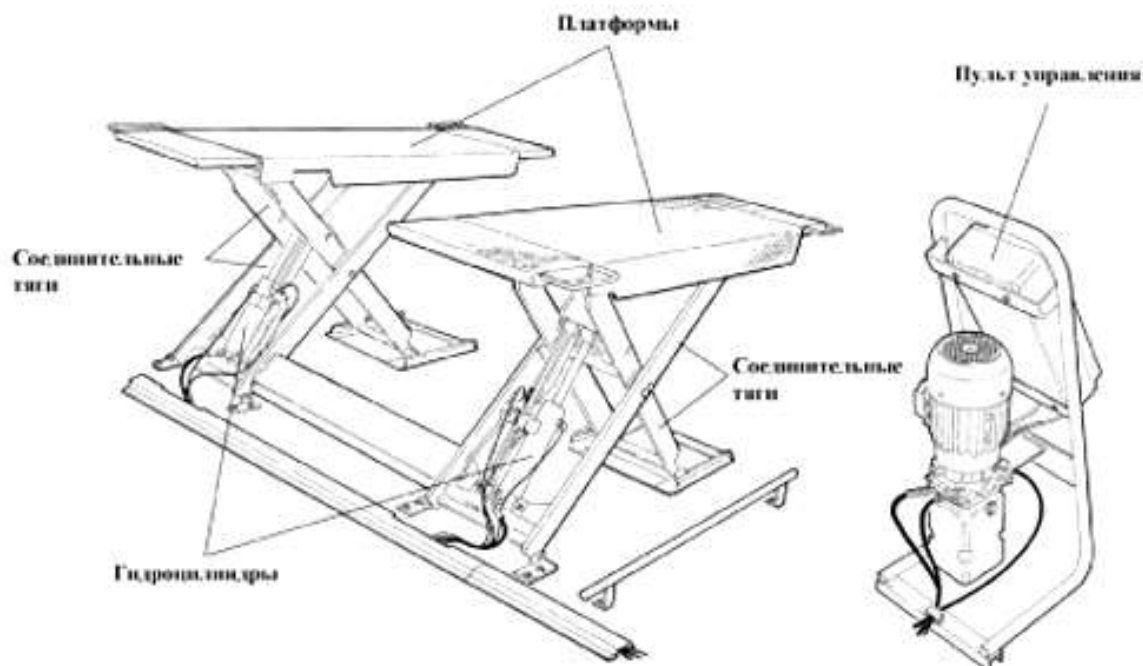


Рис. 8

4.2 Основные технические преимущества

- Механическая синхронизация.
- Автоматическое отключение подъемника при достижении самого верхнего положения.
- Клапан в случае разрыва трубки или в случае перегрузки.
- Электромеханическое устройство для отключения подъемника при попадании предметов под платформы.
- Самосмазывающиеся втулки.
- Электросхема с классом защиты IP54. Низковольтное управление

4.3 Управление.

Пульт управления оборудован главным выключателем и кнопками «подъемник» / «опускание». В аварийных случаях поверните главный выключатель в положение «0».

5. Установка.

5.1 Проверка минимальных требований для места установки.

Проверьте, чтобы место установки удовлетворяло следующим требованиям:

- Достаточное освещение.
- Защищено от атмосферных воздействий.
- Просторное, хорошо проветриваемое помещение.
- Незагрязненное.
- Уровень окружающего шума ≤ 70 дБ (А).
- В рабочей зоне не должно быть посторонних предметов, мешающих работе подъемника и механика.

- В зоне установки подъёмника не должны храниться взрывчатые, коррозионные, отравляющие или токсичные вещества.
- Также необходимо помнить, что механик должен видеть с рабочего места всё оборудование, и прилегающее пространство.

Установка и подключение оборудования к пневмолинии и сети электропитания должны осуществляться представителями технической службы.

5.2 Подготовка к установке подъёмника RAV 1450.

Подъёмник должен быть установлен на ровном прочном полу, выдерживающим в точках крепления нагрузку, равную 800 кг. Пол должен выдерживать напряжение, более $1,3 \text{ кг/см}^2$.

- Минимальная площадь пола должна составлять $2,5 \times 2,0 \text{ м}$.
- Перепад уровней пола в точках крепления должен быть $\pm 0,5 \text{ см}$.

5.3 Подготовка к установке подъёмника RAV 1450 I.

- Пол должен быть специально подготовлен строителями в соответствии с рис. 10.
- Стандартная установка подразумевает прокладку кабеля в трубе, залитой в полу.
- Минимальная площадь пола должна составлять $2,5 \times 2,0 \text{ м}$.
- Пол должен выдерживать в точках крепления нагрузку, равную 800 кг.
- Пол должен выдерживать напряжение, более $1,3 \text{ кг/см}^2$.
- Перепад уровней пола в точках крепления должен быть $\pm 0,5 \text{ см}$.

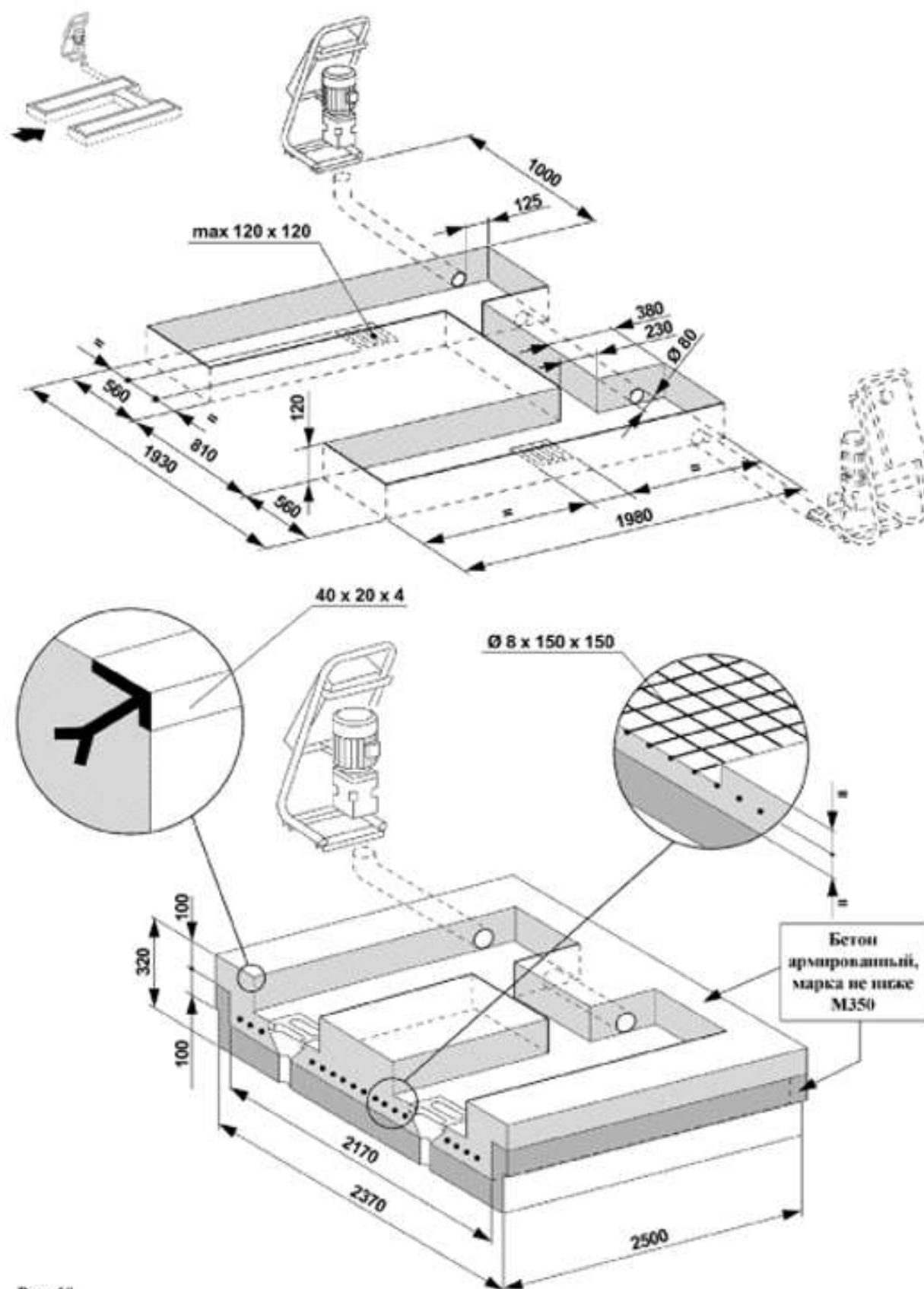
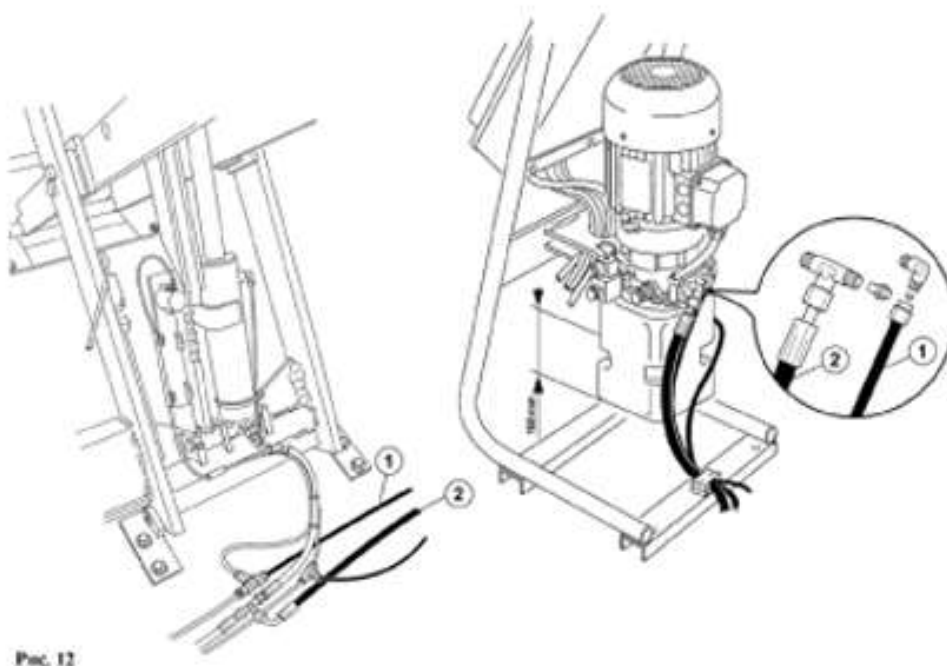
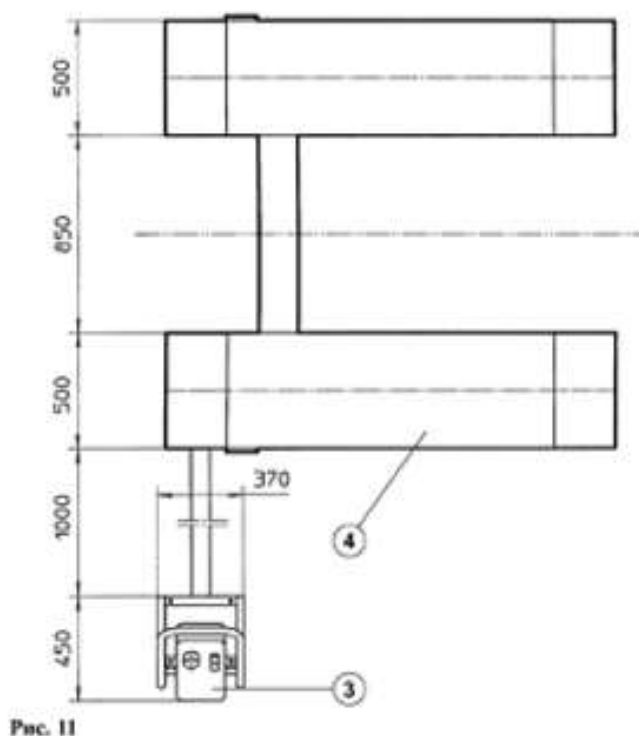


Рис. 10

5.4 Установка платформ и присоединение гидроприводов.

- Установите платформы (4) и пульт управления (3), расположив его справа, как показано на рис. 11.
- Выньте нагнетательную трубку (2) и дренажную трубку (1) из-под платформ. Затем выньте пробку из трубки (2).
- Соедините трубы в строгом соответствии с рис. 12.
- Заполните резервуар маслом на 160 мм от дна.



5.5 Установка платформ и присоединение гидроприводов подъёмника RAV 1450 I.

- Установите упакованный подъёмник на углубление сверху, как показано на рис. 13 и затем разъедините гидро- и пневмоприводы (3), (4) и (5) между двумя платформами.
- Разрежьте полосы, протяните трубки (3), (4) и (5) в трубу, проложенную в полу и соедините их, как показано на рис. 15. Затем выньте нагнетательный наконечник и пропустите нагнетательную трубу (2) для дренажа (1), сжатого воздуха (6) и микровыключатель FC1 через трубу в полу от платформы к пульту управления.
- Выньте нагнетательный штуцер и соедините трубки (1) и (2) к пульту управления как показано на рис. 12. Заполните резервуар маслом на 160 мм от дна.

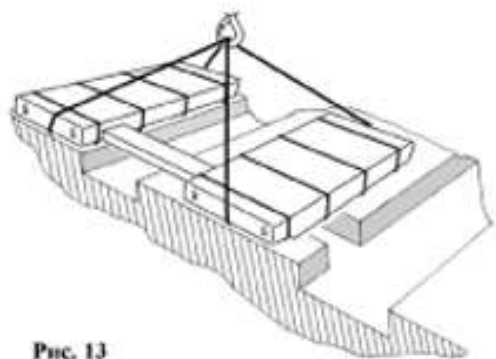


Рис. 13

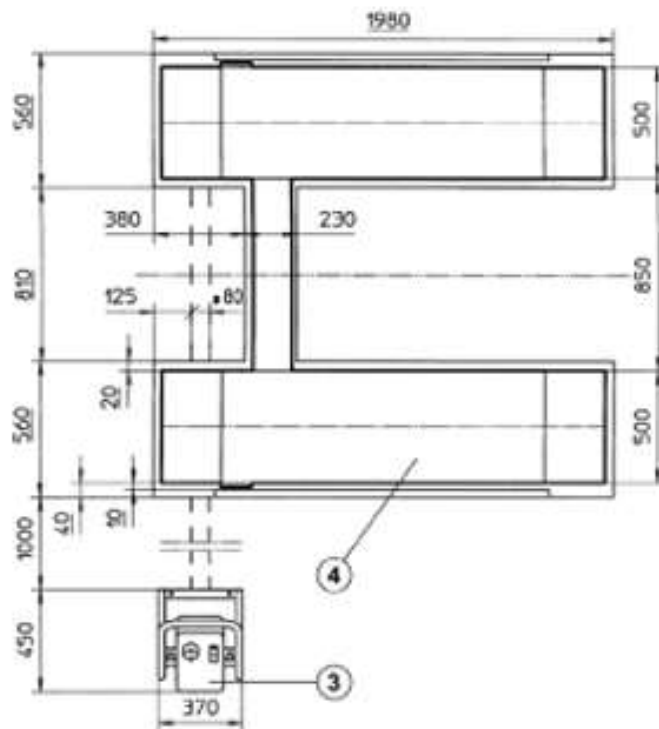


Рис. 14

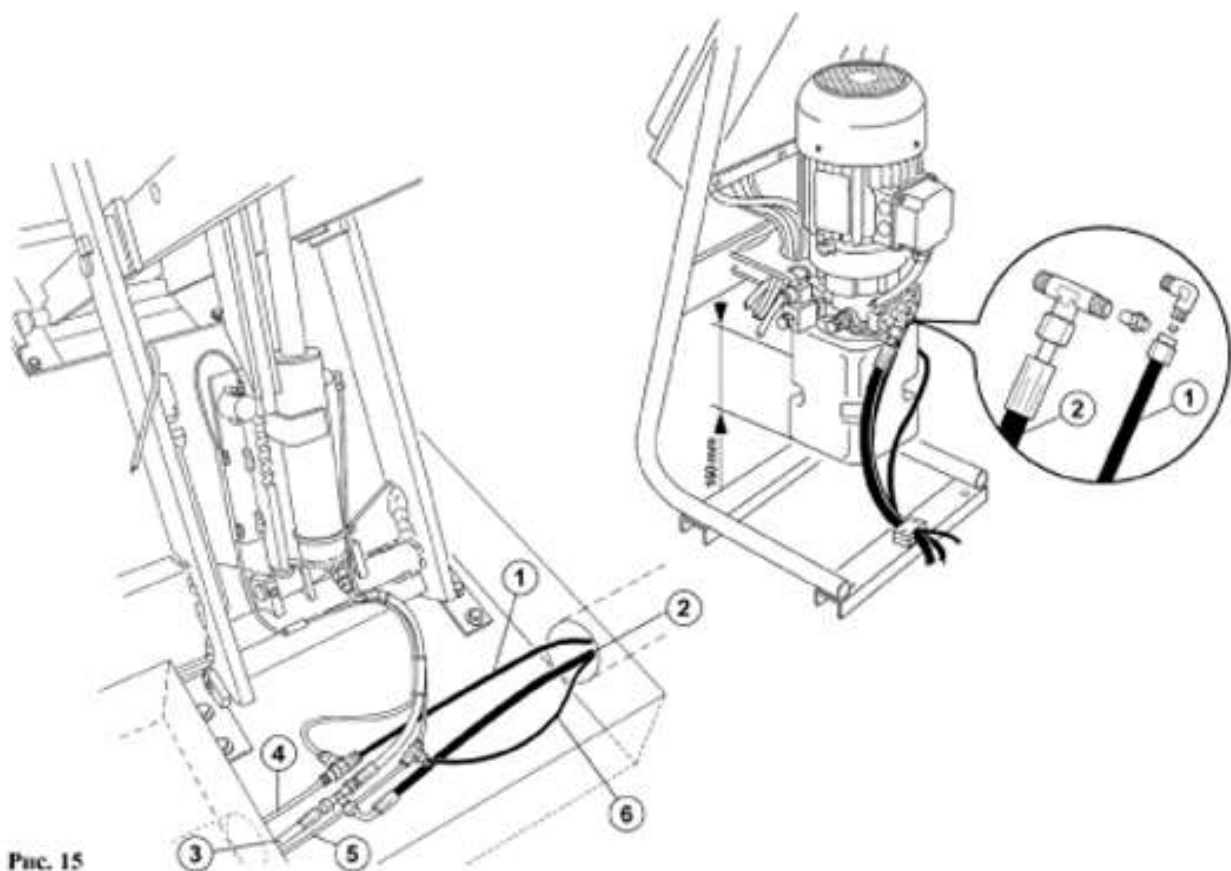


Рис. 15

Внимание! Обмотки электродвигателя подключены к тому напряжению, которое указано на идентификационной табличке.

Подключение электродвигателя

Подключение обмоток трансформатора

Предохранитель

230 В/50 Гц	400 В/50 Гц
400 —	400 — 14
230 — 14	230 —
0 — 13	0 — 13
6 А	4 А

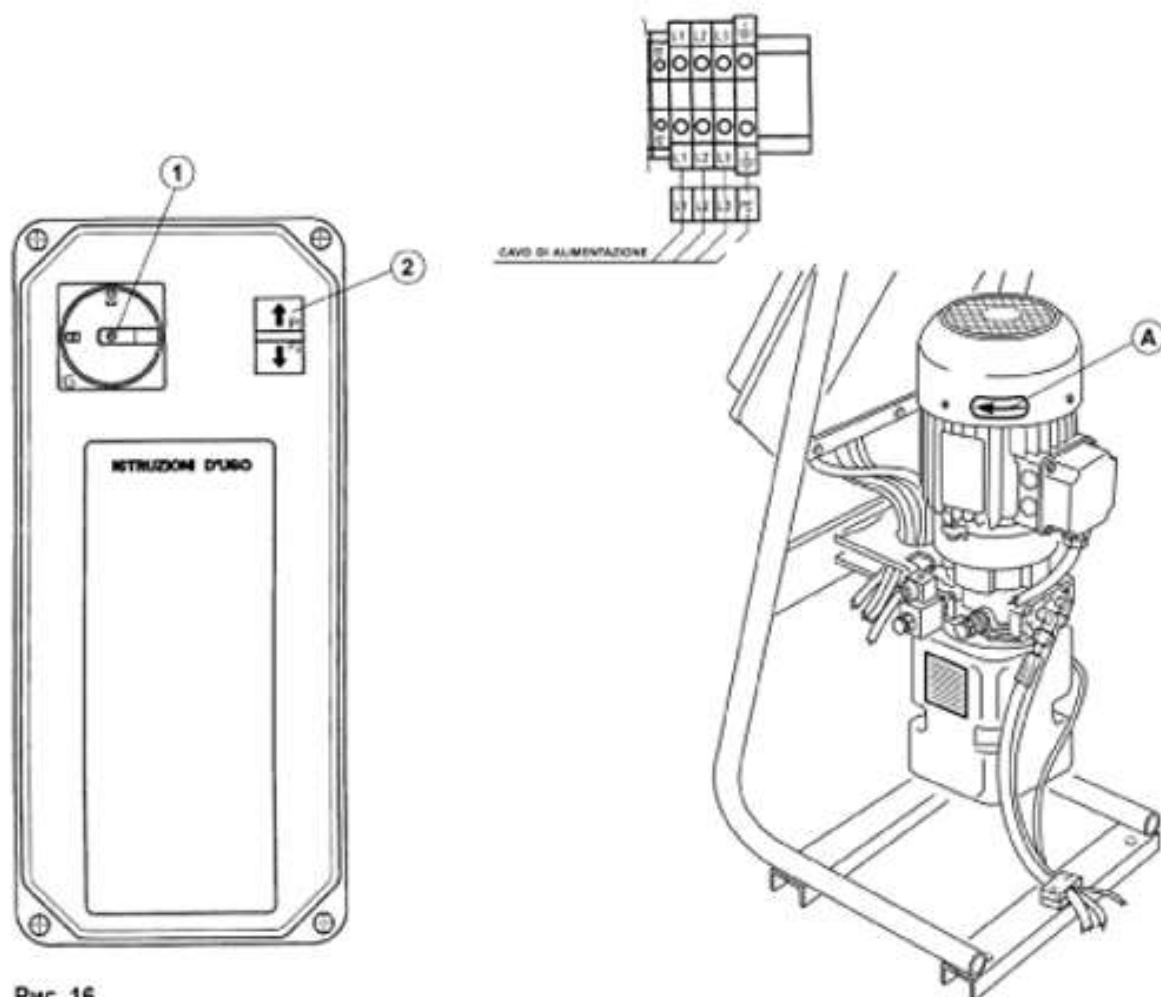


Рис. 16

5.6 Основные подключения подъёмника.



Любые работы с электрооборудованием должны осуществляться электриками.

- Минимальные требования:
 400 В / 50 Гц 4 кВт – 6 А
 230 В / 50 Гц 4 кВт – 10 А
 При возникновении сомнений, свяжитесь с технической службой дистрибьютора.
- Также проверьте наличие предохранителя (30 мА) на автоматическом блокираторе.

5.7 Подключения кабеля питания.

- Зафиксируйте кабель на колодке, в соответствии с рис. 16.
- Поверните главный выключатель (1) в положение «1». Нажмите кнопку (2) и проверьте, чтобы направление вращения совпадало со стрелкой на корпусе электродвигателя. Если направление не совпадает, переключите две фазы на электродвигателе.

5.8 Присоединение пневмолинии.

- Присоедините пневмолинию к точке (A) трубкой (1) к соленоидному клапану EV2.
- Проверьте зацепление реек.
- Нажмите кнопку «опускание». Измерьте расстояние между зубьями. Оно должно быть больше 8 мм.

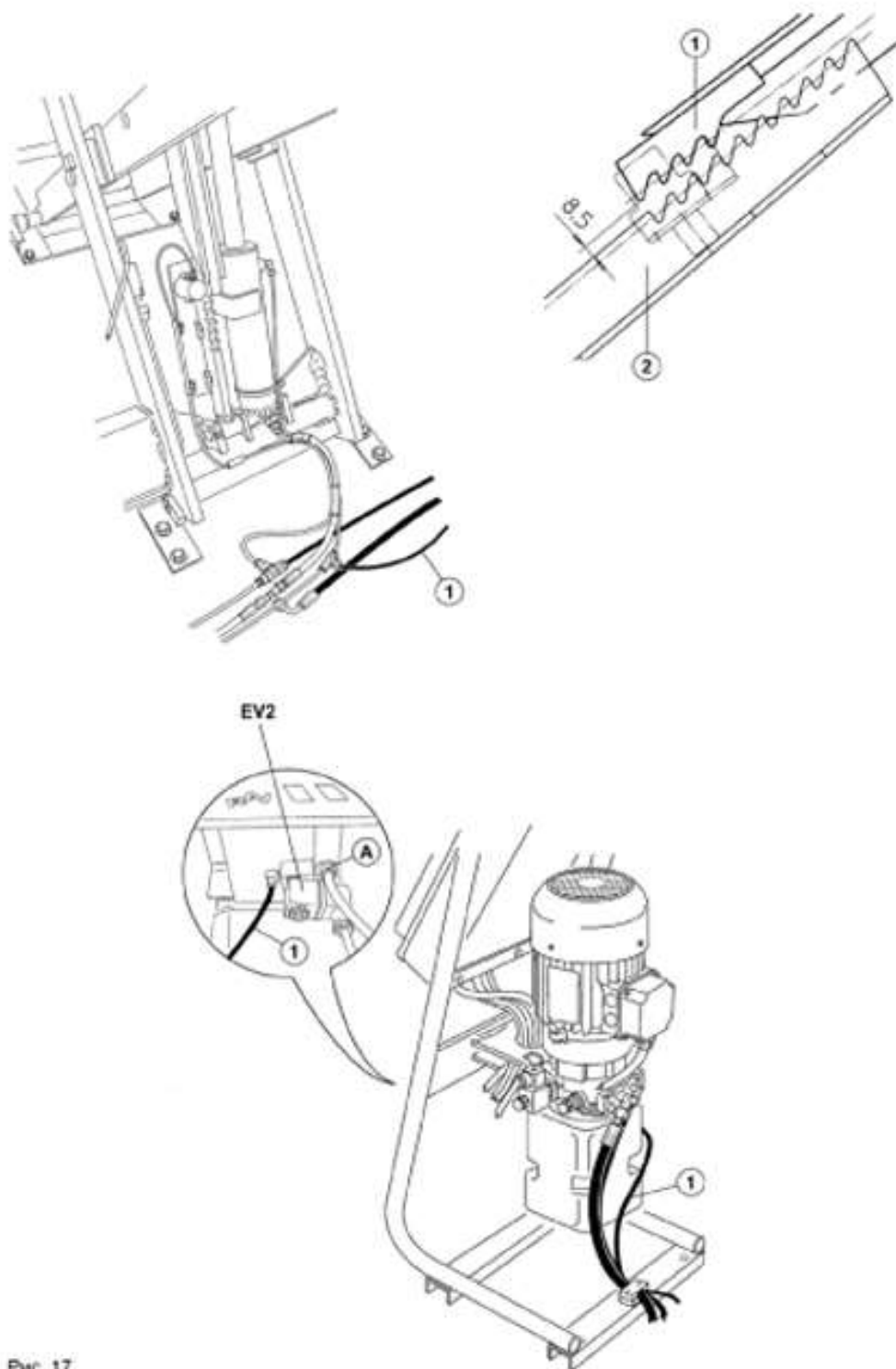


Рис. 17



Воздух в пневмолinii должен быть предварительно очищен и лубрикован. Давление в пневмолinii должно составить 8÷10 бар

5.9 Подключение микропереключателя FC1

- Установите кабель (B) в разъем и затем в пульт управления (как показано на схеме E).

5.10 Подключение аварийной сирены и переключателя FC2 (RAV1450I)

- Поднимите платформы на их максимальную высоту. Подключите аварийную сирену (2) в суппорт (3) и к суппорту (4). Отсоедините кабель с переключателем FC2 от пульта управления. Затем зафиксируйте переключатель болтом M4x30 с внутренним шестигранником и шайбой пластине (S). Зафиксируйте этот элемент на основании болтом M5x12 с внутренним шестигранником и шайбой. Затем установите кабель (D) в трубе (5) и протяните его в трубе от подъемника к пульту управления. Подсоедините его выходному щитку.

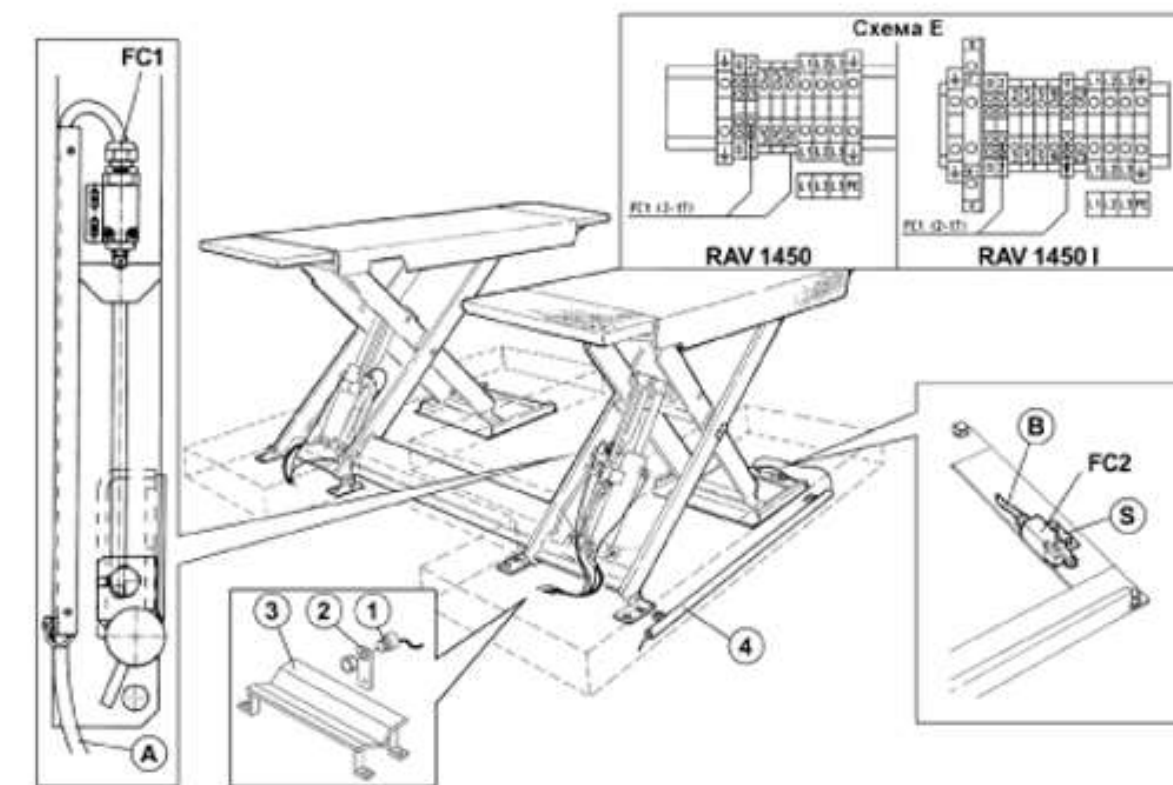


Рис. 18

5.11 Установка подъёмника.

- Поднимите платформы на максимальную высоту.
- Установите основания, как показано на рис. 19.
- Используя отверстия оснований как шаблоны, просверлите Ø 15 мм и глубиной 150 мм.

Отверстия необходимо продуть сжатым воздухом для очистки отверстий.

- Установите анкерные болты и закрутите их моментом, рекомендованным производителем анкерных болтов.
- После затяжки болтов поднимите и опустите 10 раз платформы под нагрузкой для деаэрации гидросистемы.

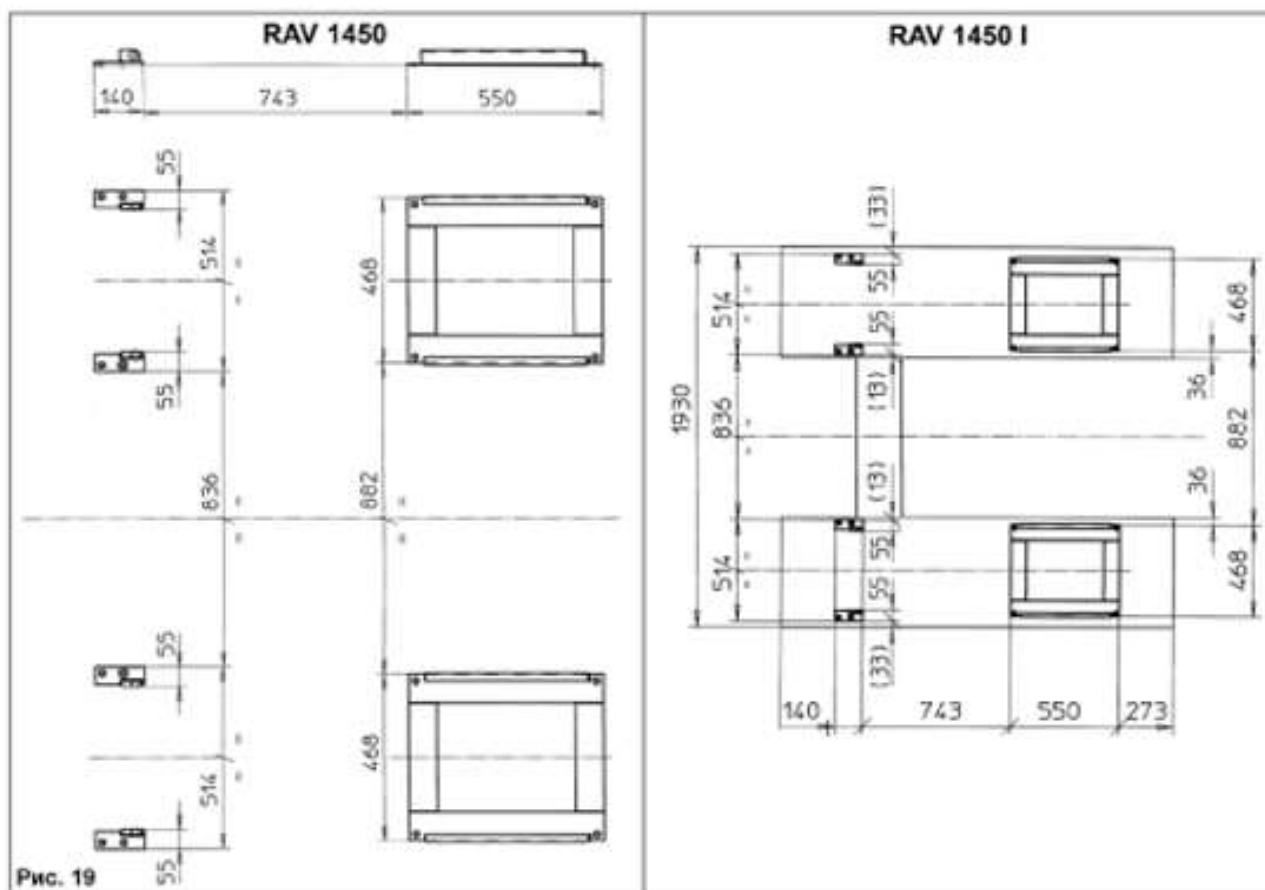
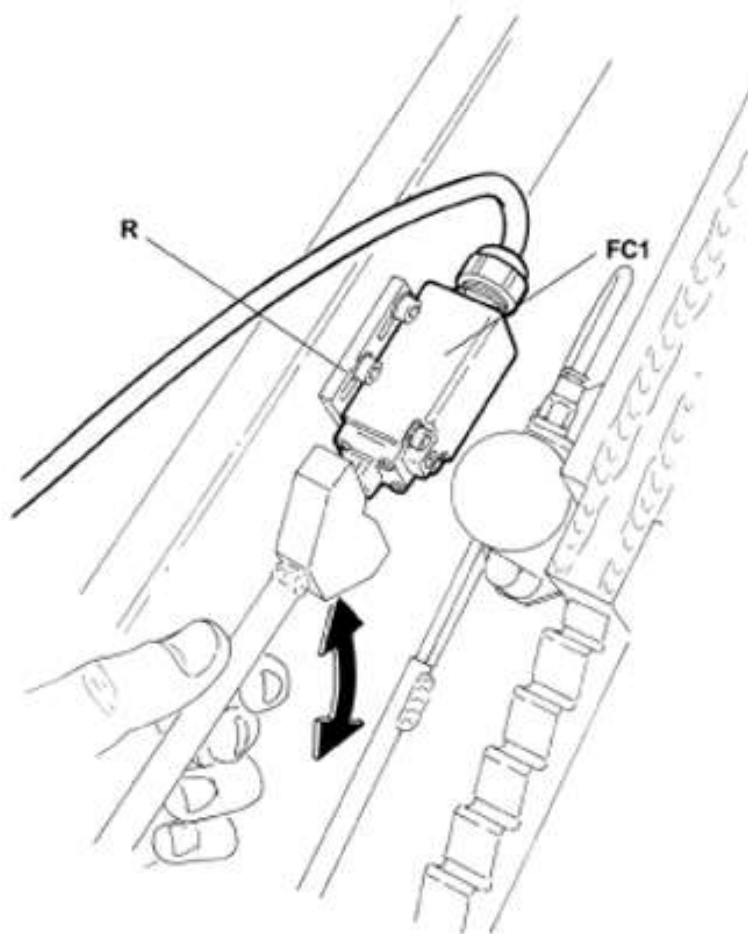


Рис. 19



RAV 1450 I

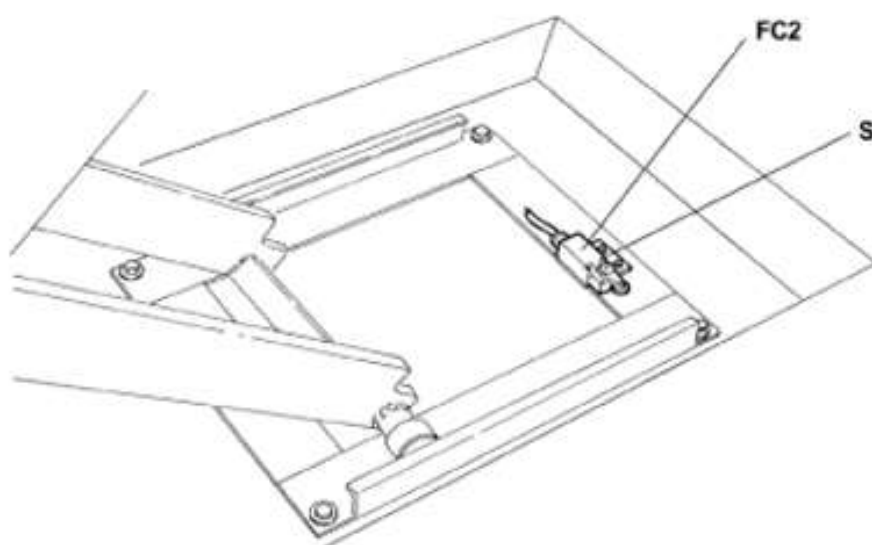


Рис. 20

5.12 Калибровка и запуск устройств безопасности.

Проверка работы микровыключателя для выравнивания платформ FC1 (см рис. 20).

- Данный микровыключатель отключает подъёмник при разности высот платформ более 40 мм.
- Когда нажата кнопка «опускание» и рычаг на микровыключателе перемещается в пределах ± 3 мм, при нажатии вниз должен отключиться. Отрегулируйте болтами в суппорте R.

Проверка работы микровыключателя аварийной сирены FC2 (для подъёмника RAV 1450 I) (см рис. 20).

- Когда нажата кнопка «опускание», подъёмник должен опуститься и остановиться в 12 – 15 см от пола.
- Нажмите на кнопку «опускание» для повторного запуска подъёмника. Если сирена не сработает при достижении опасной высоты, отрегулируйте FC2 болтами на суппорте (S).

5.13 Сборка въездных рамп.

- Установите суппорт рампы (1) с помощью штифта (2) и стопорного кольца (3) в платформу (4), затем рампы (5) с помощью штифта (6) и (13) и стопорного кольца (7).

5.14 Выравнивание въездных рамп.

- Отрегулируйте болты (10) и затем затяните их конргайками (11).

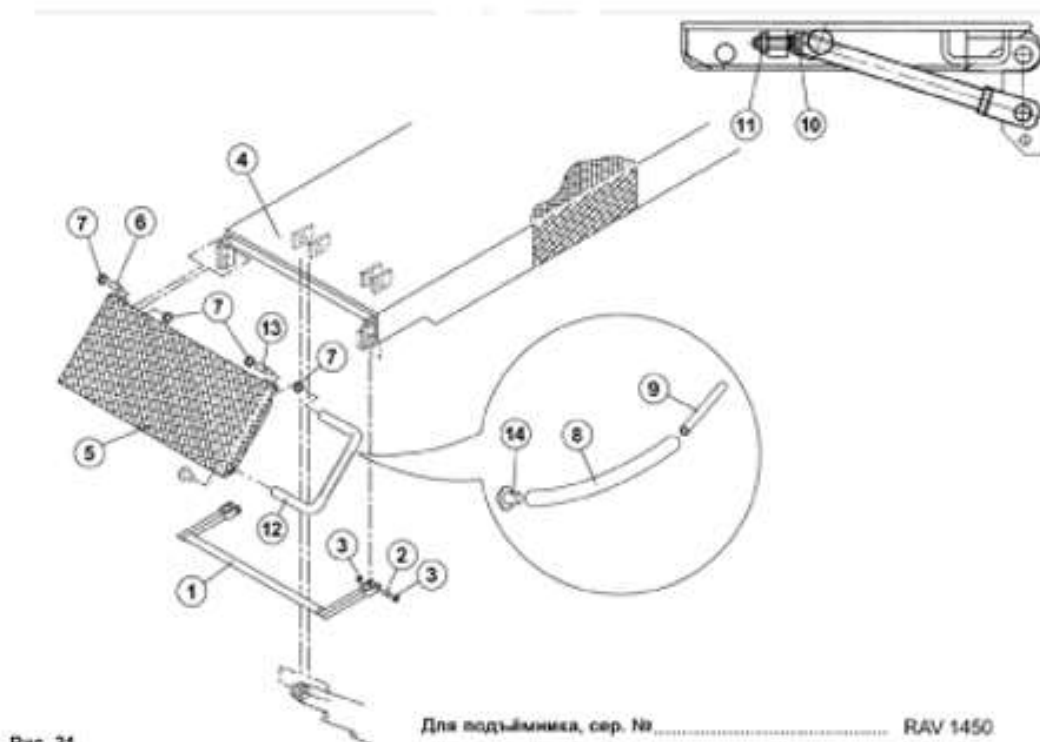


Рис. 21

Для подъёмника, сер. № RAV 1450

5.15 Установка защитных крышек, пульта управления, защиты ног механика (RAV 1450).

- В соответствии с рис. 21: установите защиту для ног (12) на рампы. Установите пробку (14) в резиновый шланг (8), затем проташите шланг через отверстие Ø 14 в рампе (5), до тех пор, пока разъем концевой выключателя против внутренней секции. Установите пластиковую деталь (14) в шланг (8) и затем конец шланга в шарнир рамп (13).
- В соответствии с рис. 22: установите защиту ног на 130 мм от основания (5). Установите крышку (2) напротив оснований (6) и (7) в середине оснований (6) и (7). Установите крышку (3) напротив крышки (2), как показано на рисунке, и суппорт пульта управления (4) в соответствии со значением, данным на рис. 6. Используйте отверстия как шаблоны для сверления отверстий Ø 9 мм и глубиной 50 мм. Закрепите крышку.

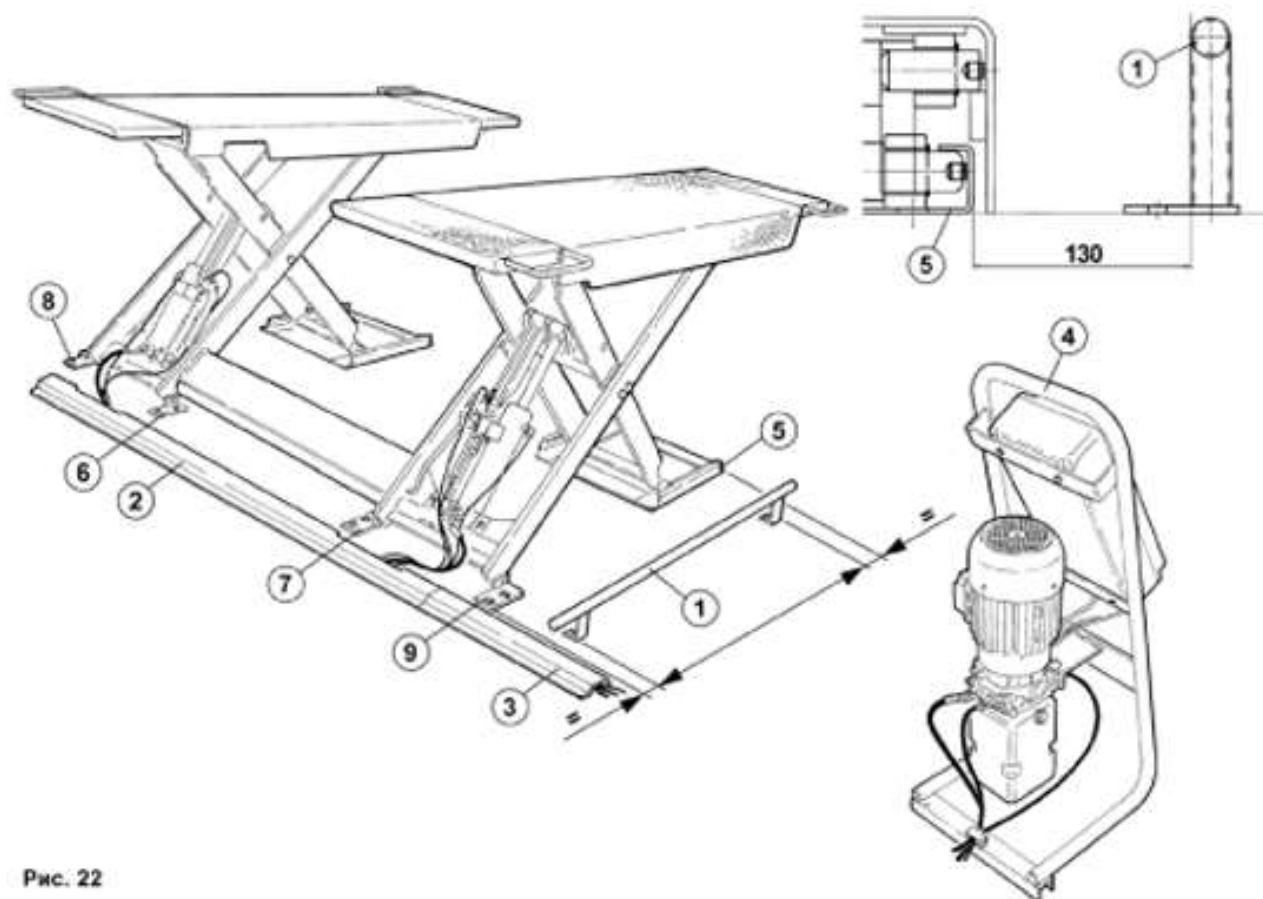


Рис. 22

5.16 Установка защитных крышек, пульта управления (подъёмник RAV 1450 I)

- Установите трубу для кабеля (1) и суппорт рампы (3) в соответствии со значением, данным на рисунке и пропустите её через отверстия в основании.
- Установите пульт управления в соответствии со значением, указанным на рис. 7.

- Установите крышки (5) на поворотную пластину через штифты (6) и кольца (7). Установите деталь напротив стены ямы (A), как показано на рисунке. Отцентрируйте относительно оснований (B).

Используя отверстия оснований как шаблоны, просверлите Ø 9 мм и глубиной 50 мм.

5.17 Проверка устройств безопасности.

После всех вышеописанных работ необходимо провести проверку всех устройств безопасности.

Микропереключатель для уравнивания платформ (рис. 20).

Данный переключатель отключает подъёмник, если разность высот платформ достигнет более 40 мм (см. параграф 5.13).

FC2 аварийный переключатель (см. рис. 20).

Данный микропереключатель используется для остановки опускания платформ на уровне 12 ÷ 15 см от уровня пола. Это предусмотрено для предотвращения попадания предметов под механизм подъёмника. Если нажать на кнопку «опускание», то платформы опустятся в самое нижнее положение и сирена сработает.

6. Инструкции по применению.

6.1 Некорректное использование подъёмника.

1. Подъём людей и животных.
2. Подъём людей в автомобиле.
3. Допуск к работе людей, не обученных работе с подъёмником.

6.2 Использование аксессуаров.

При работе подъёмника можно использовать аксессуары, облегчающие подъём автомобиля.

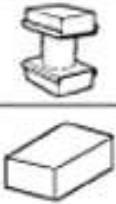
6.2.1 Стандартные аксессуары (в комплекте с подъёмником).

Модель RAV 1450:

Резиновые проставки (2) (см. рис. 24.) № 412099 (20x120x160)

Модель RAV 1450 I:

Резиновые проставки № 412071 (40x120x160)

Дополнительное оборудование	Код	Рисунок
Комплект резиновых проставок h=200 мм (4 шт)	RAV 505 A1	
Комплект резиновых проставок h=120 мм (4 шт)	RAV 505 A5	
Комплект резиновых проставок h=40 мм (4 шт)	RAV 505 A6	
Комплект резиновых проставок h=20 мм (4 шт)	RAV 505 A7	

Траверса	RAV 505 A2	
----------	------------	---

6.3 Обучение персонала.

Оборудование может использоваться специально обученным персоналом. Для более эффективного использования подъемника необходимо устраивать повторное обучение для персонала.

При возникновении сомнений при работе подъемника, необходимо перечитать инструкцию, либо обратиться в техническую службу дистрибьютора.

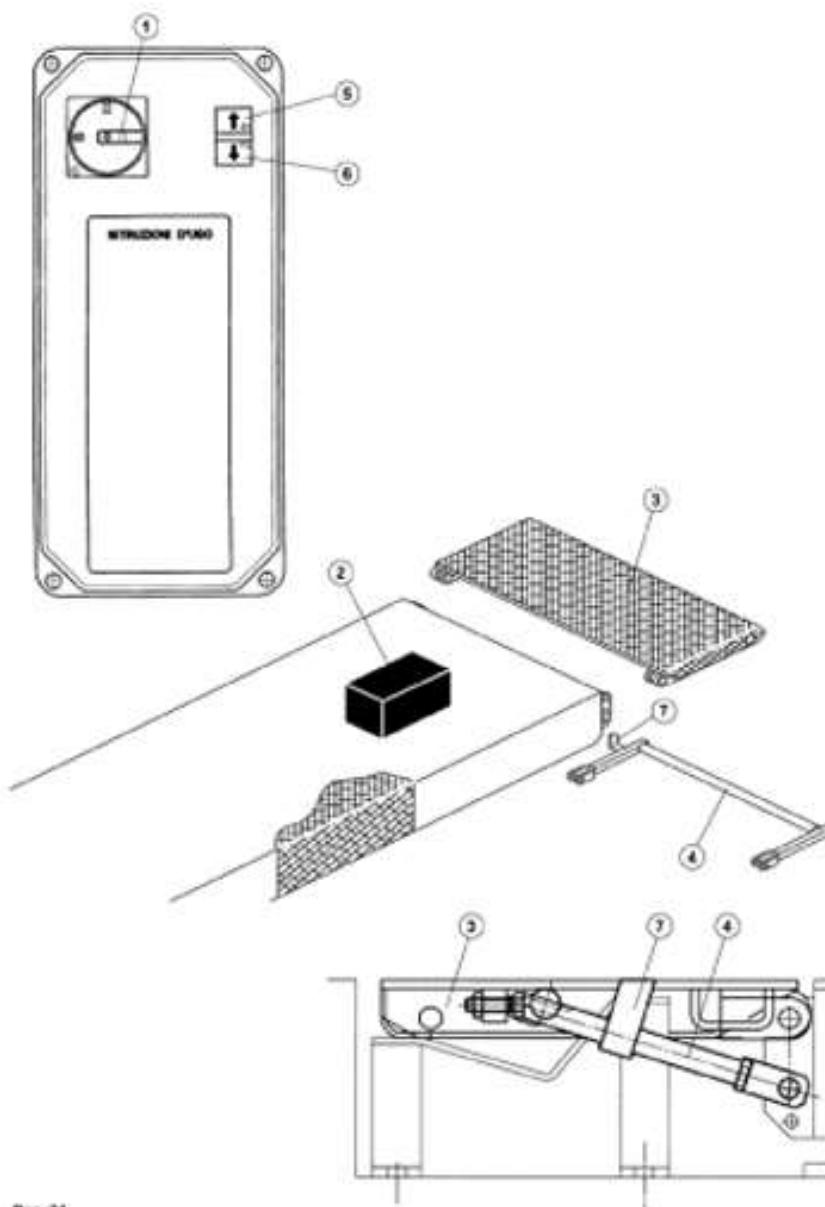


Рис. 24

6.4 Предосторожности при использовании.

Оператор должен соблюдать следующие процедуры:

- При работе подъёмника проверяйте, чтобы не возникало аварийных ситуаций. Если они всё-таки возникли, немедленно отключите подъёмник. Вызовите сервисного инженера.
- В рабочей зоне подъёмника не должно быть потенциально опасных предметов и разлитого масла.
- Механик должен быть одет в защитную одежду и обувь. При работе в пыльном помещении необходимо использовать маску, либо защитные очки.
- В рабочей зоне не должно находиться разобранных узлов и агрегатов.
- Когда закончена работа на поднятом автомобиле, поверните переключатель в положение «0».

Примечание: когда автомобиль поднят на резиновые проставки (2), расположенных на платформах (3), убедитесь, что суппорт рампы (4) правильно закреплён. Проверьте флажок (7) (подъёмник RAV 1450 I): если скользит с напольным буфером, то необходимо использовать для подъёма закреплённый на рампе суппорт.

6.5 Описание органов управления и функций.

- **Подъём.** Главный выключатель (1) в положении «1». Нажмите кнопку (5) до тех пор, пока платформы не достигнут желаемой высоты.
- **Опускание.** Нажмите кнопку (6) (платформы поднимутся на небольшую высоту для разблокировки стопоров и затем начнут опускаться). Платформы опустятся на уровне 12-15 см от пола. Если Вы нажмёте опять на кнопку «опускание», подъёмник начнёт опускаться и затем сработает сирена.



Перед началом работы, проверьте работоспособность сирены.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверяйте зацепление реек, когда не работаете.

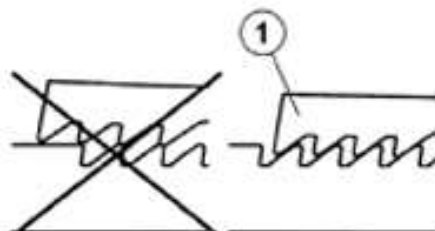


Рис. 25

7. Устройства безопасности

7.1 Устройства безопасности

Проверьте устройства безопасности, как описано в параграфе 5.13.



Производитель не несёт ответственности за выход из строя подъёмника в связи с ненадлежащим использованием подъёмника. Запрещено любое изменение конструкции подъёмника.

7.2 Аварийное опускание.

Аварийное опускание (без электропитания).

Необходимо разблокировать стопора. Затем необходимо установить какую-нибудь втулку в стопоры для предотвращения их блокирования. Откройте клапан для опускания вручную, сначала открутите защитную крышку (1) и затем нажмите на устройство (2).

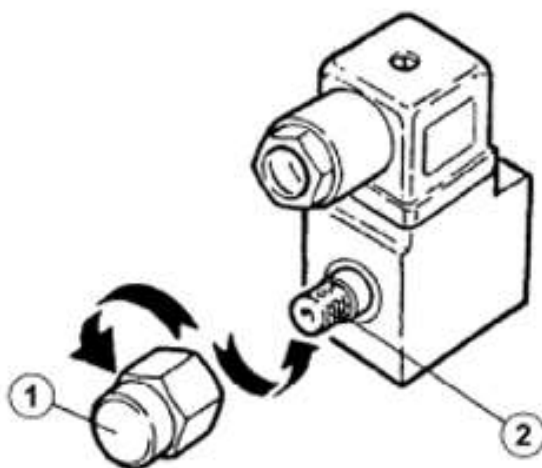


Рис. 26

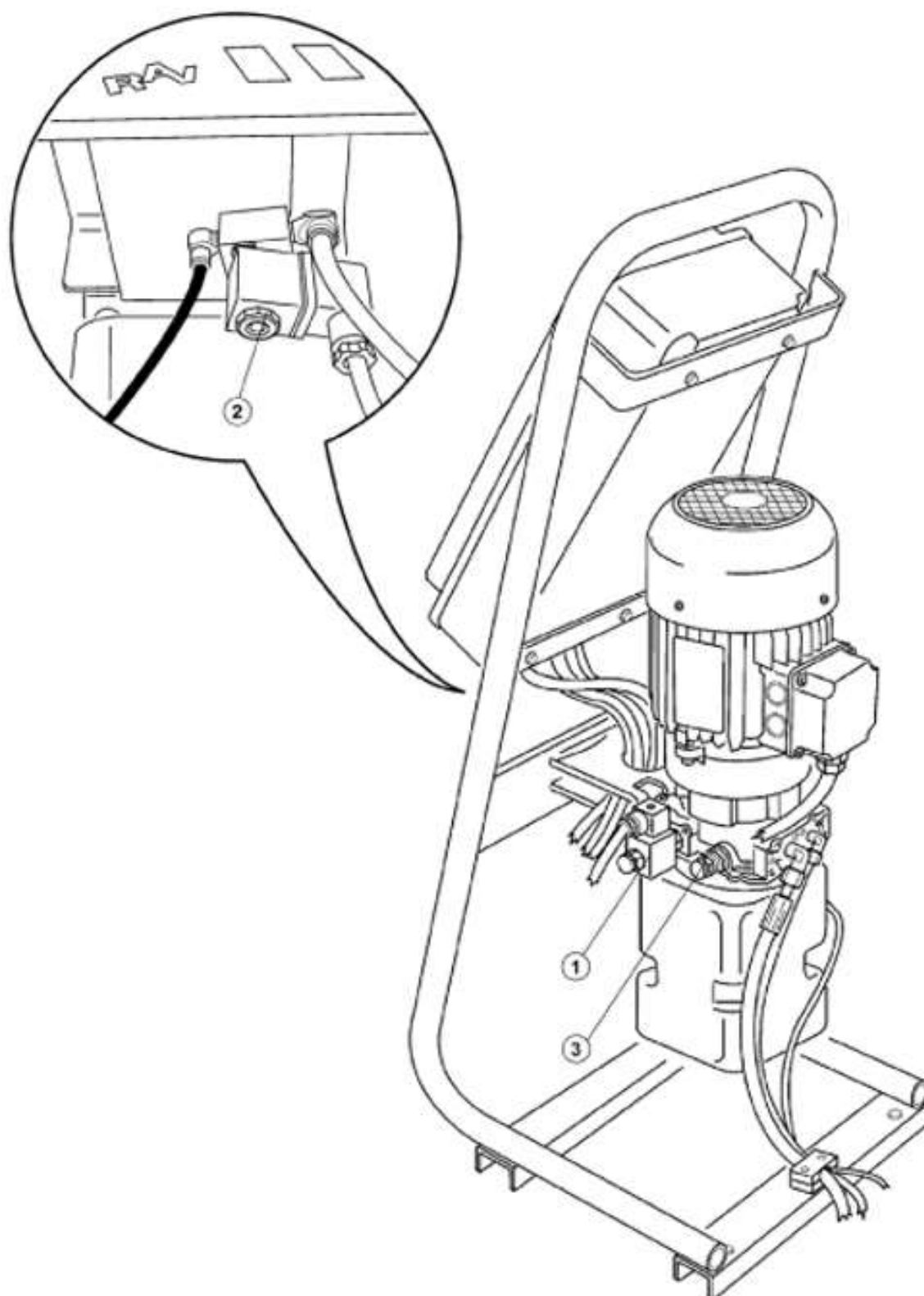


Рис. 27

8. Обслуживание подъёмника.



Любое обслуживание подъёмника необходимо проводить при отключенном электропитании. Главный выключатель должен быть в положении «0». Пневмолиния также должна быть отключена.

8.1 Замена масла в пульте управления.

Замена масла должна проводиться не реже, чем каждые через 100 рабочих часов. Масло необходимо использовать Esso Nuto H32 или подобное.

Замена масла должна проходить при полностью опущенных платформах. После замены масла проведите 2 – 3 подъёма (см. рис. 15).

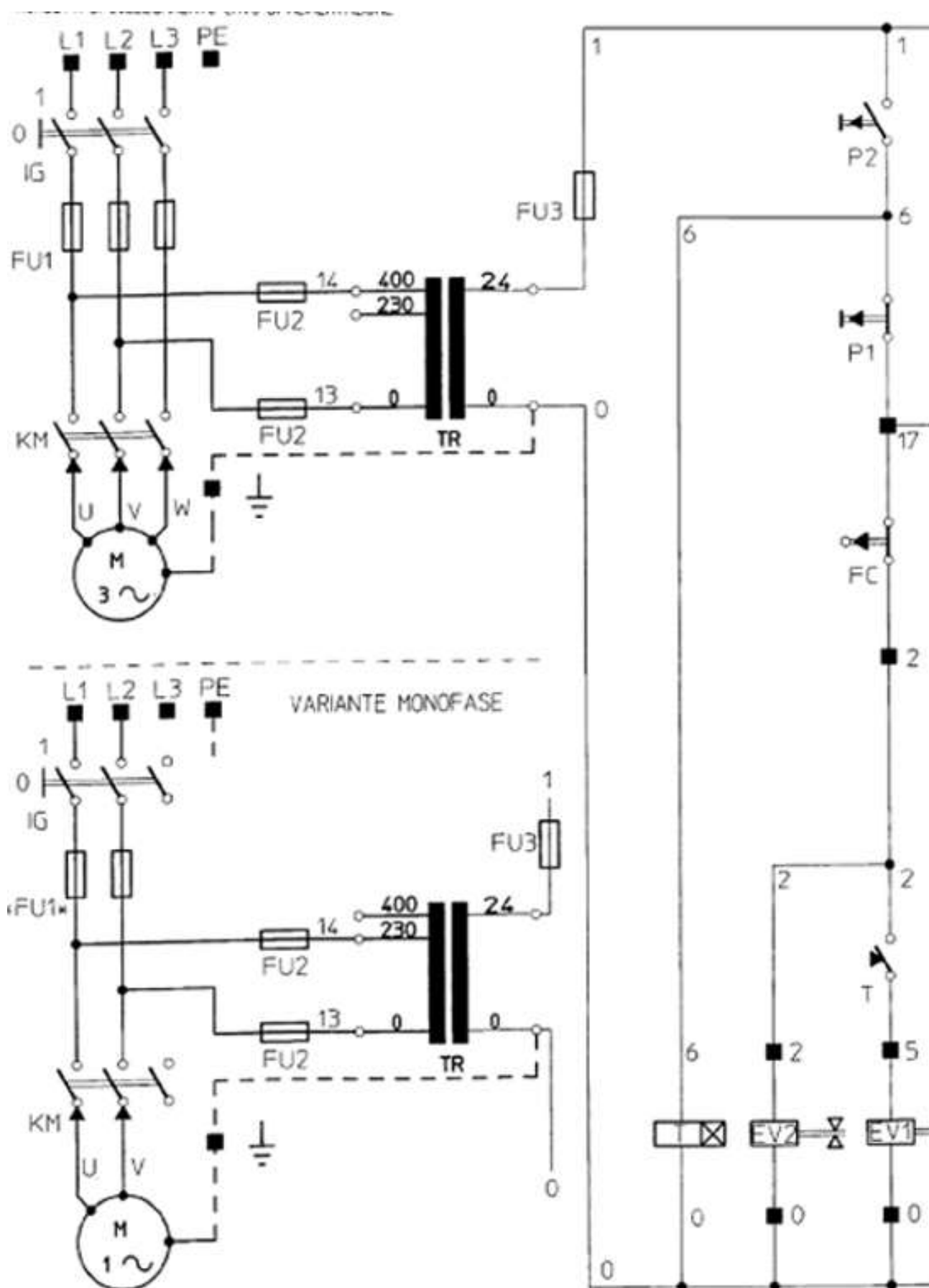
9. Неисправности.

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Подъёмник не работает	а) Главный переключатель в положении «0» б) Активен главный предохранитель с) Неисправна линия электропитания	а) Поверните главный переключатель в положение «0» б) Замените предохранитель, если неисправность возникла вновь, выявите причину с) Выявите обрыв в цепи
Платформы опускаются, но не поднимаются	а) Соленоидный клапан для опускания заблокирован в закрытом положении б) У микропереключателя FC1 открыт контакт	а) См. главу «Обслуживание» б) Отрегулируйте или замените контакт в случае необходимости
Платформы опускаются с очень низкой скоростью	а) Клапан регулировки скорости опускания не работает должным образом	а) См. главу «Обслуживание»
Электродвигатель работает, но платформы не поднимаются	а) Соленоидный клапан для опускания заблокирован в закрытом положении	а) См. главу «Обслуживание»
	б) Всасывающий фильтр засорён	б) Прочистите фильтр
	в) Не работает привод подъёмника	в) Замените привод
Электродвигатель работает, но платформы поднимаются с очень низкой скоростью	г) Калибровочный клапан не работает должным образом	г) Обратитесь в техническую службу
	а) Соленоидный клапан полностью открыт	а) См. главу «Обслуживание»
	б) Всасывающий фильтр засорён	б) Прочистите фильтр
	в) Насос повреждён	в) Замените насос
Автомобиль не поднимается	г) Калибровочный клапан не работает должным образом	г) Обратитесь в техническую службу
	д) Подтекают манжеты гидроцилиндров	д) Замените манжеты
	а) Калибровочный клапан не работает должным образом б) Насос повреждён	а) Обратитесь в техническую службу б) Замените насос

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Остановка во время опускания	а) Возможно возникла помеха под платформой	а) Удалите помеху
	б) Стопор заблокировался	б) Проверьте стопор
Силовой гидроцилиндр не работает	а) Клапан опускания не работает должным образом	а) См. главу «Обслуживание»
	б) Повреждены уплотнения цилиндра	б) Замените уплотнение
	в) Повреждён шланг пневмолинии	в) Проверьте шланги

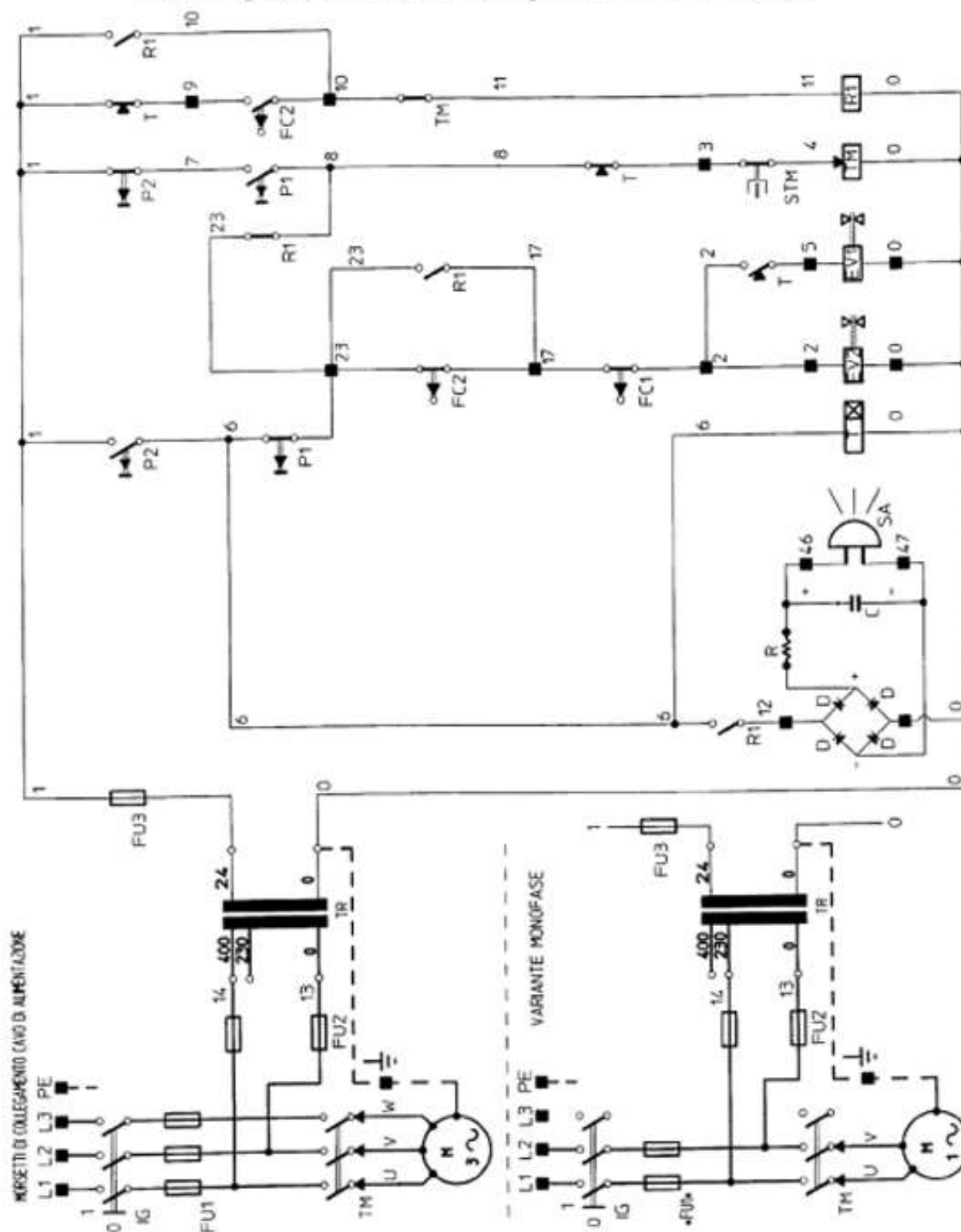
10. Хранение

- Если оборудование должно храниться продолжительное время, разъедините все подключения, осушите резервуар для масла, защитите все части, которые могут выйти из строя от пыли. Смажьте смазкой те детали, которые могут выйти из строя от влаги.

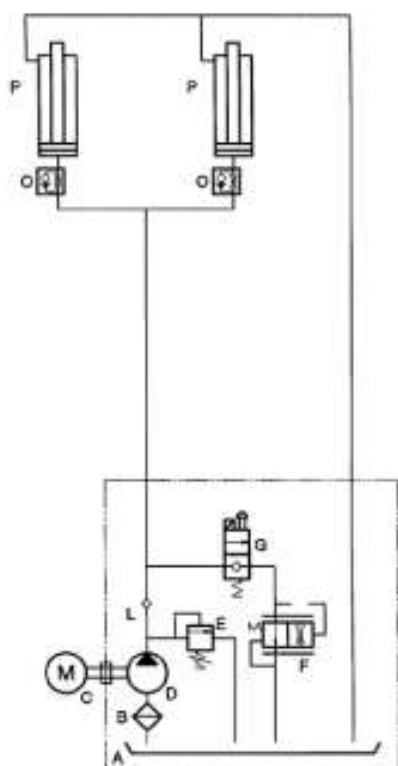


TR	Трансформатор 30 ВА
T	Таймер для EV1, задерживающий открытие
STM	Датчик температуры электродвигателя
KM	Контактная группа электродвигателя
P2	Кнопка «опускание»
P1	Кнопка «подъем»
M	Электродвигатель
IG	Главный переключатель
FU3	Вторичный предохранитель 2 А
FU2	Первичный предохранитель 1А
FU1	Предохранители электродвигателя
* FU1 *	Предохранитель для однофазной цепи
EV2	Соленоидный клапан стопора
EV1	Соленоидный клапан опускания

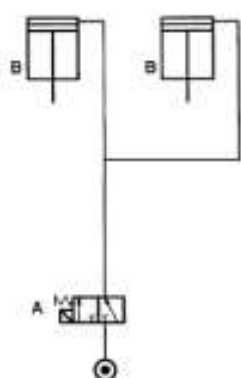
Схема принципиальная электрическая RAV 1450 I.



•	Терминал
TR	Трансформатор 30 ВА
TM	Контактная группа электродвигателя
T	Таймер для EV1, задерживающий открытие
STM	Датчик температуры электродвигателя
SA	Акустический сигнал
R 1	Реле
R	Резистор 1,21К 0,5 Вт
P2	Кнопка «опускание»
P1	Кнопка «подъём»
M	Электродвигатель
IG	Главный переключатель
FU3	Вторичный предохранитель 2 А
FU2	Первичный предохранитель 1А
FU1	Предохранители электродвигателя
* FU1*	Предохранитель для однофазной цепи
FC2	Концевой выключатель
FC1	Концевой выключатель
EV2	Соленоидный клапан стопора
EV1	Соленоидный клапан опускания
D	Диод 1N4003
CP	Переключатель контроля давления
C	Конденсатор 47 мкФ 50 В



- A) Резервуар
- B) Фильтр
- C) Электродвигатель 2,2
- D) Насос 4,8 CM³/1'
- E) Установочный клапан (250 бар)
- F) Золотник
- G) Клапан соленоидный (EV1)
- L) Проверочный клапан
- O) Клапан
- P) Поршень Ø65



- A) Цилиндр стопора
- B) Соленоид