

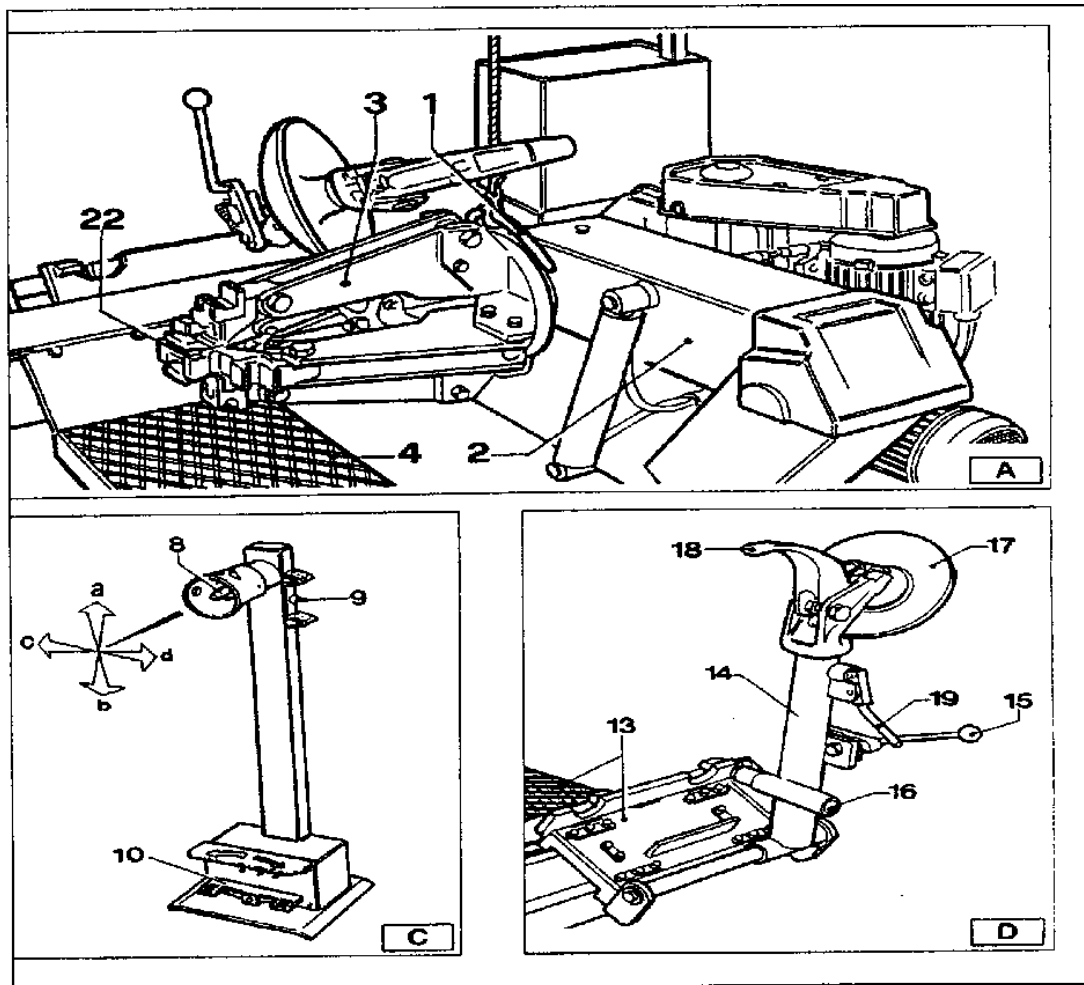
**ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТАНОК UNITE
МОДЕЛЬ U-290**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

U-290

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая информация	3
2. Технические данные	3
3. Правила техники безопасности	3
4. Предохранительные механизмы	4
5. Транспортирование	5
6. Распаковка	5
7. Установка	5
7.1. Место установки	5
7.2. Требования к рабочему месту	6
7.3. Подключение электропитания	6
7.4. Проверка направления вращения	7
8. Условные предупредительные обозначения	8
9. Идентификация управления	9
10. Рабочее положение	9
11. Контроль правильной эксплуатации	10
12. Применение	11
12.1. Фиксирование колеса	11
12.2. Бескамерные и одинарные шины	12
12.2.1. Отсоединение борта	12
12.2.2. Демонтаж	14
12.2.3. Монтаж	16
12.2.3.1. Монтаж шины при помощи диска	16
12.2.3.2. Монтаж при помощи подвешенного инструмента	18
12.3. Камерные шины	19
12.3.1. Отсоединение борта	19
12.3.2. Демонтаж	19
12.3.3. Монтаж	21
12.4. Колеса с разъемным кольцом	23
12.4.1. Отсоединение борта и демонтаж	23
12.4.1.1. Колеса с трехэлементным кольцом	23
12.4.1.2. Колеса с пятисегментным разъемным кольцом	25
12.4.2. Монтаж	27
12.4.2.1. Колеса с трехэлементным разъемным кольцом	27
12.4.2.2. Колеса с пятисегментным разъемным кольцом	28
13. Текущий ремонт	29
14. Выявление и устранение неисправностей	30
15. Пневматическое перемещение	31
16. Хранение	31
17. Утилизация	32
18. Схема пневматических устройств	33
19. Схема электропитания	34
20. Эскизы сборочных узлов	35
21. Перечень запасных частей	44



1	грузоподъемная скоба	13	каретка
2	удерживающий рычаг самоцентрирующегося зажимного патрона	14	подвес крепления инструмента
3	самоцентрирующийся зажимной патрон	15	ручной рычаг
4	передвижная платформа	17	отбойный диск борта
8	манипулятор	18	инструмент
9	переключатель	19	рукоятка инструмента
10	педаль	22	тиски

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Приспособление для замены шин UNITE U-290 специально разработано для демонтажа высокоскоростных и грузовых шин с ободом от 14" до 26" (дюймов) и максимальным диаметром, равным 1600 мм.

Любое другое применение не является надлежащим, и поэтому не санкционировано. Перед началом работы с данным механизмом, внимательно прочитайте и изучите настоящую инструкцию по эксплуатации.

Производитель не несет ответственности за какие-либо травмы или какой-либо ущерб, связанный с ненадлежащим использованием данного приспособления UNITE U -290.

Настоящая инструкция по эксплуатации должна находиться рядом с приспособлением для возможного необходимого консультирования во время эксплуатации.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

электродвигатель для привода насоса	1,1 кВт
редуктор	1,5 кВт
размер обода	14"-26"
максимальный диаметр колеса	1,600 мм
максимальная ширина колеса	780 мм
вес (со стандартным дополнительным оборудованием)	518 кг
уровень звукового давления (LPA)	<70 дБ (A)

3 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Только обученный персонал и персонал с правом доступа может эксплуатировать данное приспособление.

Любые несанкционированные изменения или модификации данного приспособления, в частности, электрооборудования, освобождают производителя UNITE U-290 от любой ответственности.

Демонтаж или какое-либо вмешательство в предохранительные механизмы, установленные на данном приспособлении, являются нарушением Европейских правил техники безопасности.

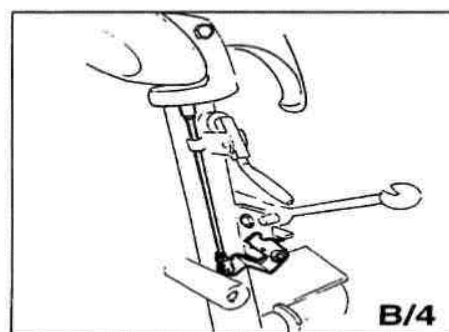
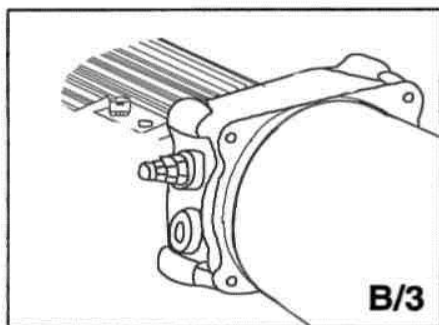
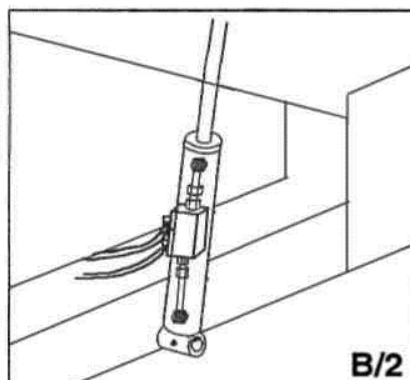
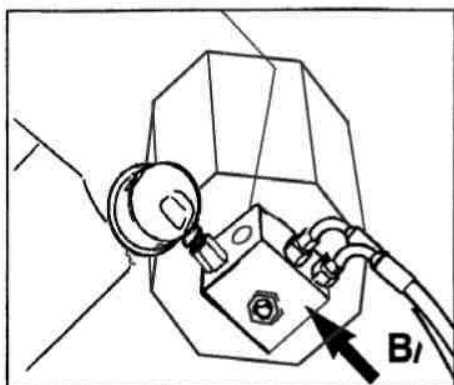


Любые, даже незначительные, работы на электрооборудовании должны проводиться исключительно квалифицированными специалистами.

4 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Приспособление для замены шин UNITE U-290 имеет ряд предохранительных механизмов, разработанных для обеспечения предельно возможной безопасности эксплуатанта:

1. **Обратный клапан на шпинделе, открывающий гидрочинию** (внутри шарнирного соединения, см. Рис. В/1). Предотвращает выпадение колеса со шпинделя, в случае неисправности гидропривода.
2. **Управляющий работающий обратный клапан двойной герметизации** (см. Рис. В/2). Предотвращает опускание рычага шпиндельного узла, в случае неисправности гидропривода.
3. **Предохранительный клапан 130 бар $\pm 5\%$** (см. рис. В/3). Позволяет ограничить давление в гидроприводе и обеспечить корректную эксплуатацию установки.
4. **Предохранитель перегрузки электродвигателя привода насоса** (внутри корпуса). Активируется при перегреве двигателя для предотвращения возгорания.
5. **Механическое блокирующее устройство рычага** (см. Рис.В/4). Предотвращает перемещение рычага в «неработающее положение» при извлечении инструмента.



ВНИМАНИЕ!

Демонтаж или какое-либо вмешательство в предохранительные механизмы являются нарушением Европейских правил техники безопасности и освобождают производителя от какой-либо ответственности за какие-либо травмы или какой-либо ущерб, связанный с подобными действиями.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

В зависимости от желания потребителя, приспособление может поставляться в одной из трех видов упаковки:

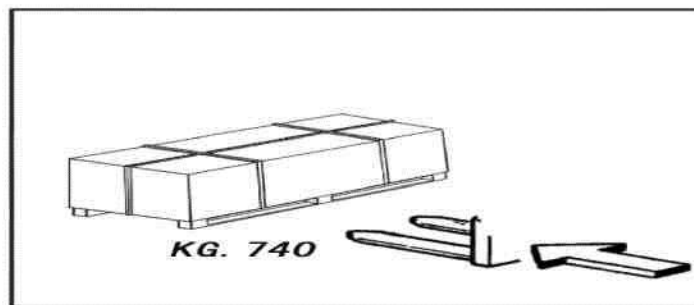
- 1- в деревянном контейнере с паллетом
- 2- установленное в паллет
- 3- без упаковки

Во всех случаях приспособление защищено пластиковой оболочкой.

В первом и втором варианте приспособление необходимо отгружать при помощи вилчатого автопогрузчика, при этом вилчатое устройство должно быть в положении, показанном на рисунке.

Для других вариантов необходимо следовать инструкциям раздела «ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ» на странице 31 настоящей инструкции по эксплуатации.

Транспортировочная масса приспособления – 740 кг.



6 РАСПАКОВКА

При удалении упаковочного материала, визуально проверьте приспособление на наличие повреждений.

Не храните упаковочный материал вблизи детей, так как он может быть источником опасности.

Н.В. : Сохраните упаковку для возможной будущей транспортировки.

7 УСТАНОВКА

7.1 МЕСТО УСТАНОВКИ

Выберите место для установки приспособления в соответствии с действующими правилами безопасности рабочего места.

Пол должен быть ровным, для того, чтобы приспособление было устойчиво, а ролики платформы могли двигаться свободно.

Если установка осуществляется вне помещения, приспособление должно быть защищено навесом, предохраняющим его от дождя.

Применимы следующие условия эксплуатации: относительная влажность – 30 –95% без конденсации; температура – 0–55°C.



ВНИМАНИЕ!

Не эксплуатировать приспособление во взрывоопасной среде.

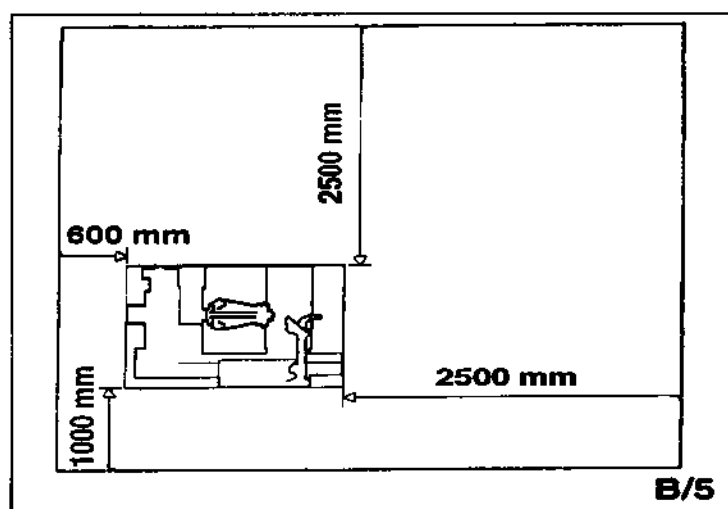
7.2 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕМУ МЕСТУ

Максимально необходимая площадь для размещения – 1950 × 1600 мм с минимальным расстоянием от стен как показано на схеме.

ОСТОРОЖНО! Эти размеры также являются рабочим диапазоном приспособления для замены шин. Лицам, специально не обученным, а также эксплуатантам, не имеющим доступ, запрещается входить в данную зону.

Установите приспособление для замены шин, подняв его специальным кронштейном (1, рис. А) и опуская подвес держателя инструмента (2, рис. А). Шпиндель (3, рис. А) должен быть закрыт, а держатель инструмента необходимо переместить (4, рис. А) до упора рядом с подвесом.

Прикреплять приспособление к полу не обязательно, но пол должен быть ровным и обеспечивать свободное скольжение роликов платформы.



7.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Перед подключением электропитания, проверьте, соответствует ли напряжение сети напряжению, проштампованному на этикетке (прикрепленной к шнуру возле штепселя приспособления для замены шин).

Крайне важно, чтобы:

- система была оборудована хорошей цепью заземления;
- приспособление было соединено с автоматом защиты сети (устройством защитного отключения, УЗО), установленным на ток 30 мА;
- была обеспечена система защиты от перегрузок по току, например, предохранители или автоматический термомангнитный переключатель с предельно допустимыми значениями, указанными в таблице.

Электропитание	Номинальная сила тока	
	Предохранитель	Переключатель
380 В – 3-х фазн. – 50/60 Гц	10А	16А

Требуемая мощность указана на табличке данных, прикрепленной к приспособлению для замены шин. Убедитесь, что сечения электропроводки в мастерской являются достаточными.



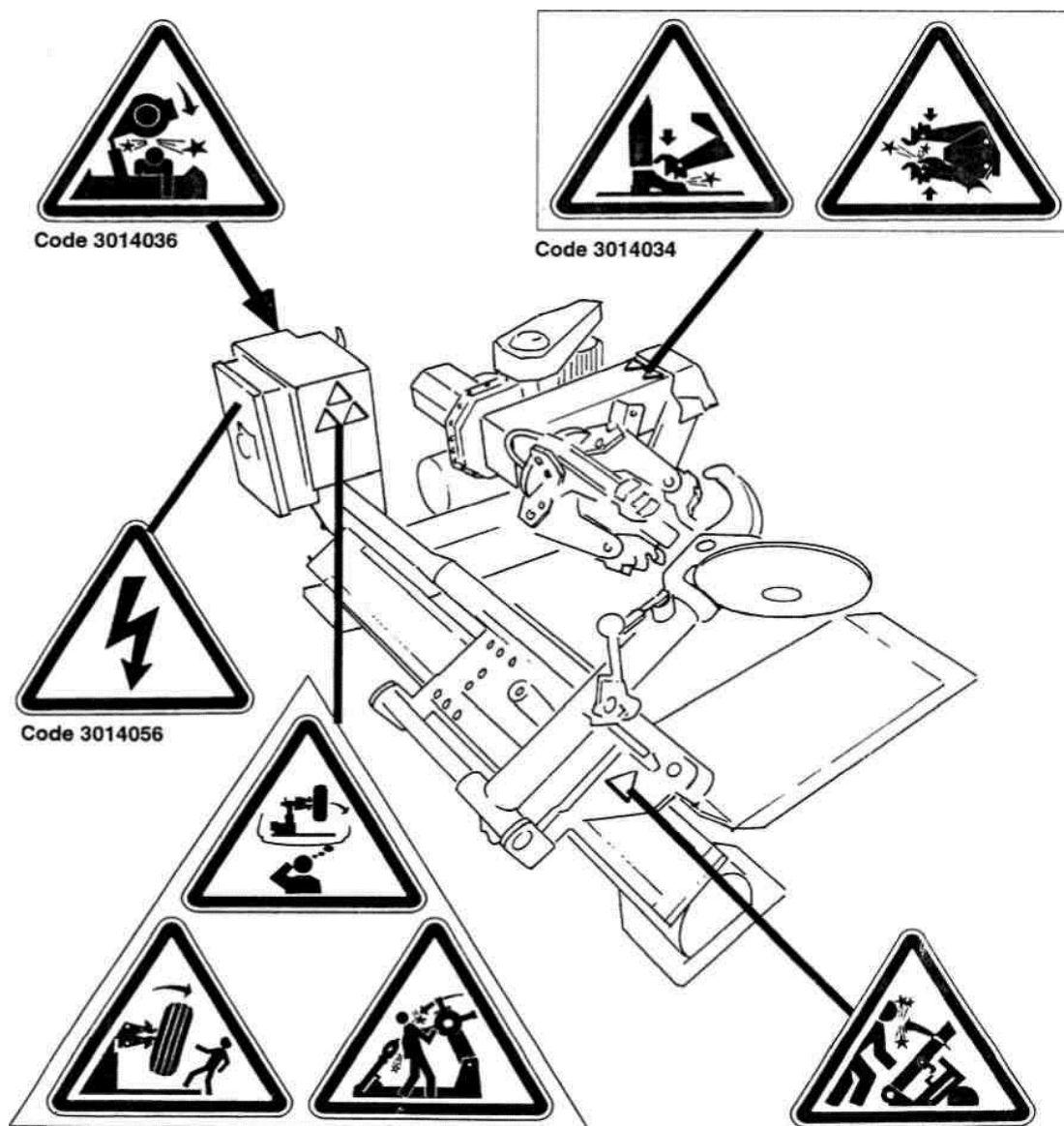
Все, даже незначительные работы по электрооборудованию должны выполняться исключительно квалифицированными специалистами.

Производитель не несет ответственности за какие-либо травмы лиц или какой-либо ущерб, связанный с несоблюдением настоящих инструкций, и может прекратить действие гарантии.

7.4 ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ

Подсоедините приспособление к сети напряжения, включите тумблер «ВКЛ» (5, рис. В/7) и убедитесь, что вращение редуктора совпадает со стрелкой-указателем (6, рис. В/6).

8 УСЛОВНЫЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ!

Немедленно замените нечитабельные или недостающие предупредительные этикетки.

Не устанавливать объекты или предметы, которые могут помешать эксплуатанту, видеть этикетки.

Для заказа необходимых этикеток используйте коды, приведенные в данной таблице.

9 ИДЕНТИФИКАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Подвижной пульт управления, ПУ, (рис.с) позволяет эксплуатанту работать в любом положении, находясь вблизи приспособления. На подвижном пульте управления расположены следующие функциональные устройства:

- **рычаг (8,рис.с)**, который в положении **а** поднимает держатель, а в положении **б** опускает его; в положении **с** перемещает рычаг держателя инструмента, а в положении **д** отодвигает их. (Примечание: для запоминания данной операции в упоре рычага имеется отверстие, соответствующее положению **с**).
- **переключатель патрона (9,рис.с)**. При передвижении вверх - открывает рычаги самоцентрирующегося патрона (БЛОКИРОВКА/LOCKING), а при передвижении вниз, закрывает рычаг самоцентрирующегося патрона (РАЗБЛОКИРОВКА/UN-LOCKING).
- **педаль (10,рис.с)**. При нажатии на правую или левую сторону - вращает самоцентрирующийся патрон в направлении, показанном стрелками на педали ногового управления.

ПРИМЕЧАНИЕ: все устройства управления являются довольно быстро реагирующими, и незначительные передвижения приспособления осуществляются с высокой точностью.

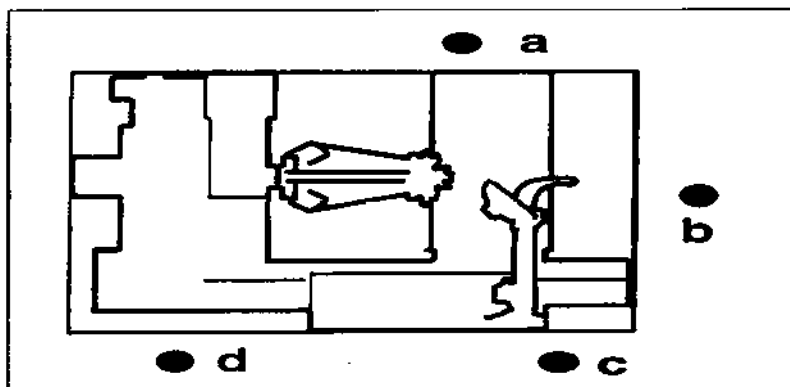
У приспособления для замены шин UNITE U-290 также имеется:

Рычаг (15,рис.D) для перемещения рычага держателя инструмента (14,рис.4) из его рабочего положения в нерабочее положение, и наоборот.

Рукоятка (19,рис.D) для попеременного использования отбойного диска борта (17,рис.D) или арматурного инструмента (18,рис.D).

10 РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

На схеме изображаются различные рабочие положения (А, В, С, D), указанные на страницах с описанием применения приспособления для замены шин.



Применение данных положений обеспечивает большую точность, скорость и безопасность эксплуатации приспособления.



Подъемный рычаг поднимает или опускает, а гидравлический зажимной патрон открывает или закрывает. Всегда существует вероятность раздробления/повреждения чего-либо в этом диапазоне перемещения.

Всегда работайте в положении, указанном в инструкции и остерегайтесь используемого диапазона.

11 КОНТРОЛЬ ПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед использованием приспособления для замены шин, необходимо выполнить ряд проверок для того, чтобы убедиться в правильной эксплуатации.

ОСТОРОЖНО! Процедуры, описанные в инструкции, необходимо выполнять при подвесе держателя инструмента в нерабочем положении.

Сначала используйте рычаг (15,рис.d) для перемещения подвеса в это положение.



ОСТОРОЖНО!

Не приближайтесь близко к подвесу держателя инструмента при перемещении в требуемое положение.

1) переместите рычаг управления (8,рис.с) вверх (а): подвес шпинделя (2, рис. а) должен подняться; передвиньте рычаг управления вниз (b): подвес должен опуститься, передвиньте рычаг управления влево (С): держатель инструмента и подвижная платформа (13,рис.D) должны переместиться к шпинделю (3,рис.A); передвиньте рычаг управления вправо (d), держатель и платформа должны переместиться от шпинделя.

ОПАСНО!

При подвесе шпинделя в опущенном положении, существует вероятность раздробления чего-либо в этом диапазоне перемещения.



Всегда работайте в положении, указанном в инструкции и находитесь на безопасном расстоянии от перемещающихся рычагов.

(2 рис.

А)

2) Передвиньте рычаг переключателя (9,рис.С) по направлению вверх: подвес шпинделя должен открыться; передвиньте рычаг вниз, и подвесы шпинделя должны закрыться.



ОПАСНО!

При открытых или закрытых подвесах шпинделя, всегда существует вероятность раздробления чего-либо в их диапазоне перемещения.

Всегда работайте в положении, указанном в инструкции и остерегайтесь рабочего диапазона шпинделя.

3) нажмите на правую педаль (10, рис.С): шпиндель (2, рис.А) должен повернуться в направлении по часовой стрелке; нажмите на левую педаль: шпиндель должен повернуться против часовой стрелки.

4) убедитесь, что гидравлическая цепь функционирует правильно:

- передвиньте рычаг переключателя (9, рис.с) вверх до тех пор, пока подвесы шпинделя не будут полностью выдвинуты.

- удерживайте рычаг переключателя в этом положении (вверху) и удостоверьтесь, что давление, отображаемое на датчике давления, на шарнирном штуцере, равно 130 бар 5%.

Если отображаемое давление не совпадает с указанным здесь давлением, прекратите использование приспособления для замены шин и обратитесь в ближайший центр технической поддержки.

12 ПРИМЕНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!



Во время выполнения всех операций следите за тем, чтобы руки и другие части тела были как можно дальше от движущихся компонентов приспособления.

Цепочки, браслеты и слишком массивная одежда – опасны для эксплуатанта.

12.1 ФИКСИРОВАНИЕ КОЛЕСА

ОСТОРОЖНО!



При фиксировании колеса убедитесь, что фиксаторы должным образом установлены на ободе, для предотвращения выпадения колеса.



1) установите подвижной ПУ в положение В.

2) потяните на себя рычаг держателя инструмента (14, рис.Д) в вертикальное положение.

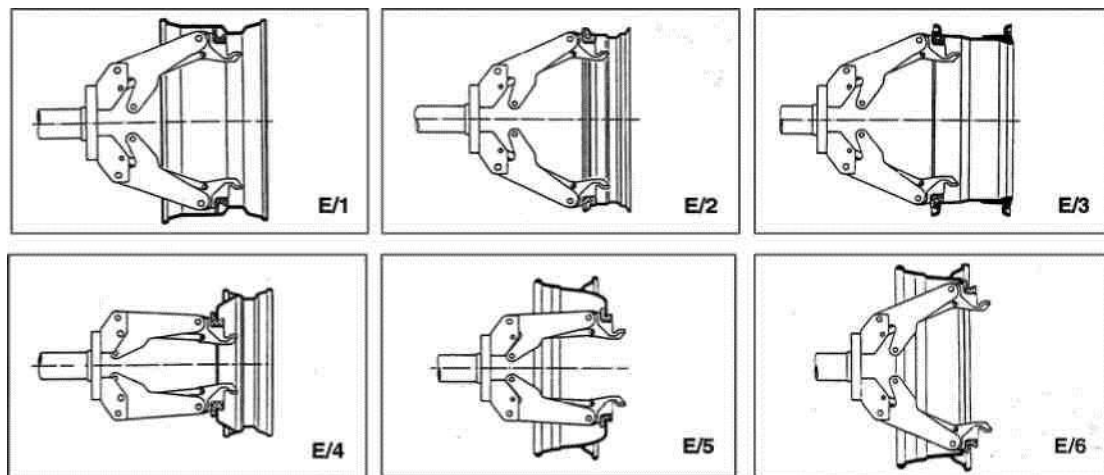
3) осуществляя управление с подвижного ПУ, передвиньте подвижной стол (13, рис.Д) от самоцентрирующегося зажимного патрона и установите колесо в вертикальное положение на подвижном столе.

4) продолжая управление с подвижного ПУ, поднимайте или опускайте рычаг для центровки самоцентрирующегося зажимного патрона (3, рис.а) относительно обода.

5) установите тиски (22, рис.А) в закрытое положение, передвиньте колесо на

подвижном столе к самоцентрирующемуся зажимному патрону. Управляйте переключателем зажимного патрона (9,рис.С) для открытия самоцентрирующегося зажимного патрона и фиксирования в обод колеса. Наиболее удобное положение фиксирования на ободе можно выбрать в соответствии с рисунками Е/1-Е/2-Е/3-Е/4-Е/5 и Е/6.

Необходимо всегда помнить, что наиболее безопасное фиксирование – на центральном фланце.



Н.В. Для ободов с желобом зафиксируйте колесо таким образом, чтобы желоб находился возле наружного края обода (рис. Е/1).



ОПАСНО!

Данная операция может быть чрезвычайно опасна.

Выполняйте ее вручную, только если уверены, что можете удержать балансировку колеса.



Для крупногабаритных и тяжелых шин применяйте соответствующее подъемное устройство.

ОПАСНО!

Не изменять местоположение, если колесо зафиксировано на приспособлении для замены шин и поднято над полом.

12.2 БЕСКАМЕРНЫЕ И ОДИНАРНЫЕ ШИНЫ

12.2.1 ОТСОЕДИНЕНИЯ БОРТА

- 1) Убедитесь, что колесо находится на самоцентрирующемся зажимном патроне, как описано выше, и шина спущена.
- 2) Переместите подвижной ПУ в положение С.
- 3) Опустите подвес держателя инструмента (14,рис.Ф) в его рабочее положение и зафиксируйте его.
- 4) Управляя с подвижного ПУ, манипулируйте колесом до тех пор, пока внешний край обода не будет скользить по поверхности отбойного

диска борта (рис. F).

- 5) Вращайте колесо и одновременно понемногу продвигайте отбойную плиту борта вдоль профиля обода.
- 6) Продолжайте операцию до полного отсоединения первого борта. Для облегчения данной операции, смажьте борт и край обода смазочным материалом для шин во время вращения колеса.



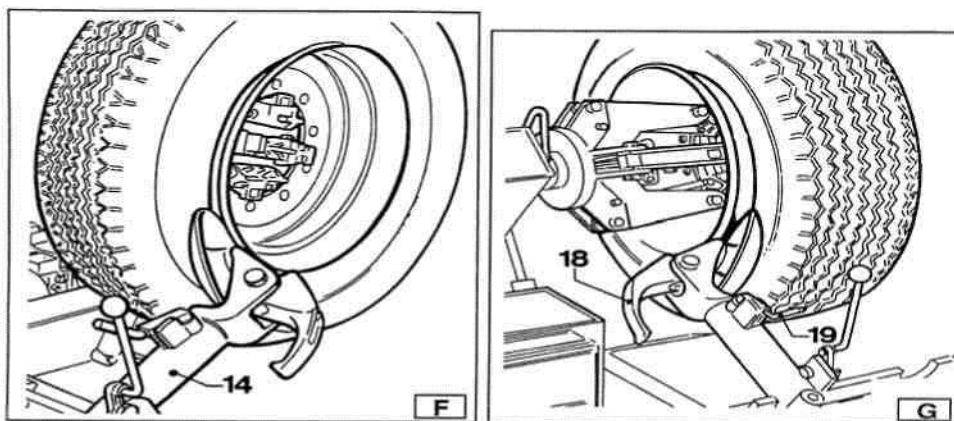
ОПАСНО!

Убедитесь, что подвес закреплен в держателе надлежащим образом.



ОПАСНО!

НЕ нажимать на обод отбойного диска борта, нажимать на борт.



ОСТОРОЖНО!

Во избежание какого-либо риска, смажьте борты, поворачивая колесо по ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ, если вы работаете на внешней плоскости, и ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ, если – на внутренней плоскости.

Помните: чем сильнее сцепление шины с ободом, тем медленнее необходимо вводить диск.

- 7) Отведите подвес держателя инструмента (14, рис. F) назад от края обода. Ослабьте зацепление, поднимите рычаг в нерабочее положение, переместите его и вновь зацепите его во втором рабочем положении (рис. G).
- 8) Толкните сдвоенный рычаг инструмента (19, рис. G) и поверните головку на 180° до его автоматического фиксирования.

Затем медленно перемещайте подвес держателя инструмента вдоль подвижного стола и зафиксируйте его в положении.

ОПАСНО!



Во время перемещения инструмента в рабочее положение не держите руки на инструменте во избежание их попадания между инструментом и колесом.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

9) Повторите вышеописанную операцию для полного отсоединения второго борта.

N.B.: Во время отсоединения борта захватное устройство (18,рис.G) можно опустить.

12.2.2 ДЕМОНТАЖ

Бескамерные шины можно демонтировать двумя способами:

1) В случае легкого демонтажа шины, после ослабления бортов используйте диск борта для прижатия к внутренней плоскости шины таким образом, чтобы оба борта отсоединились от обода (см. рис.Н).

2) Вышеописанная процедура не применима для одинарных или очень жестких шин. Подвесной инструмент должен использоваться следующим образом:

- переведите подвес держателя инструмента во внешнюю плоскость шины.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение С.

- вращайте колесо и одновременно перемещайте подвесной инструмент вперед, вставляя его между ободом и бортом таким образом, чтобы прикрепить его к борту (см. рис.Г)

- передвиньте обод на 4-5 см от инструмента, не отсоединяя его от борта.

- передвиньте подвесной инструмент вперед к внешнему ободу таким образом, чтобы красная базовая метка была выровнена по внешней кромке обода.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение В.

- вставьте рычаг ВL (17,рис.Г) между ободом и бортом справа от инструмента.

- нажмите на рычаг и опустите колесо таким образом, чтобы кромка обода была на расстоянии 5 см от подвесного инструмента.

- поворачивайте колесо против часовой стрелке, нажимая на рычаг ВL до тех пор, пока позволяет инструмент.

- переместите подвес держателя инструмента в нерабочее положение, а затем

переместите его во внутреннюю плоскость колеса.



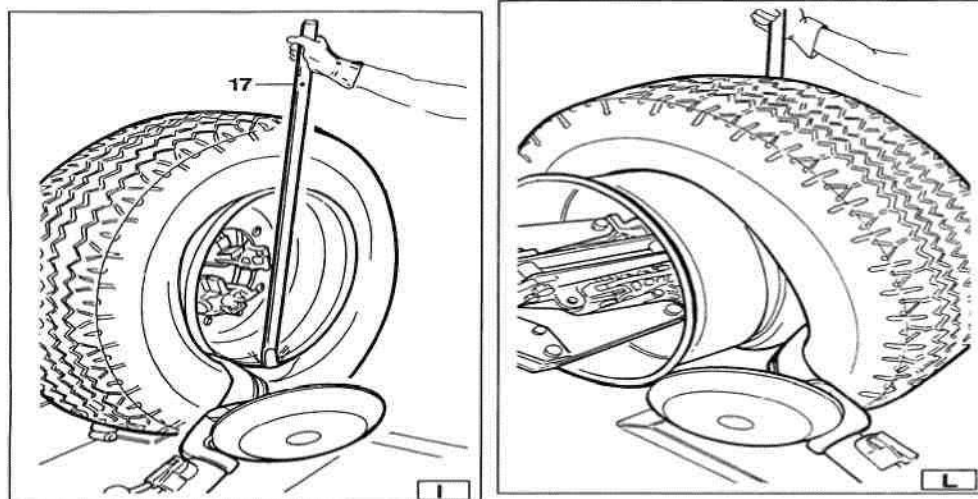
Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

- Поверните подвесной инструмент на 180° и вставьте его между ободом и бортом (см. рис. L). Перемещайте его до тех пор, пока борт не окажется возле кромки обода (лучше всего выполнять операцию при вращающемся колесе).
- Переместите обод на расстояние примерно 4-5 см от инструмента, не отсоединяя подвесной инструмент от обода.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение B.

- передвиньте подвесной инструмент таким образом, чтобы красная базовая метка была на расстоянии примерно 3 см внутри обода.
- вставьте рычаг VL (17, рис. I) между ободом и бортом справа от инструмента.
- нажмите на рычаг и опустите колесо таким образом, чтобы кромка обода была на расстоянии 5 см от подвешенного инструмента. Поворачивайте колесо против часовой стрелки, нажимая на рычаг LA до тех пор, пока шина полностью не выпадет из обода.



ОПАСНО!

При освобождении бортов из обода, шина выпадет. Убедитесь в том, что в рабочей зоне отсутствуют посторонние.

12.2.3 МОНТАЖ

Бескамерные шины могут монтироваться при помощи или **отбойного диска борта**, или **подвесного инструмента**. Если шина легко поддается, применяйте диск для ослабления борта. Если шина очень твердая, необходимо применить подвесной инструмент.

12.2.3.1 МОНТАЖ ШИНЫ ПРИ ПОМОЩИ ДИСКА

Выполните следующие шаги:

- 1) Если обод извлечен из шпинделя, посадите его обратно на шпиндель, как описано в разделе «ФИКСИРОВАНИЕ КОЛЕСА»
- 2) Смажьте оба борта и обод смазочным материалом для шин, рекомендованным производителем.
- 3) Прикрепите зажим из армированного пластика к внешнему краю обода в самой верхней точке (см. рис.М).



ОСТОРОЖНО!

Убедитесь, что зажим надежно прикреплен к ободу.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение В.

- 4) Поместите шину на платформу и опустите шпиндель (убедитесь, что зажим находится в верхней точке).
- 5) Поднимите обод с прикрепленной шиной и поверните его против часовой стрелки на 15–20 см. Шину установить под углом к ободу.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение С.

- 6) Установите диск для ослабления борта вплотную ко второму борту шины и поворачивайте шпиндель до тех пор, пока зажим не будет находиться в нижней точке (положение «стрелки на 6 часов»)
- 7) Уберите диск от колеса
- 8) Извлеките зажим и переместите его в положение «стрелки на 6 часов» во внешней плоскости второго борта (см. рис. N)
- 9) Поверните шпиндель по часовой стрелке на 90° таким образом, чтобы зажим находился в положении «стрелки на 9 часов»
- 10) Передвиньте диск вперед, чтобы он находился на 1–2 см внутри от края обода. Поворачивайте шпиндель по часовой стрелке, после поворота на 90°, второй борт должен перемещаться в центральную часть.
- 11) Когда борт полностью установлен, уберите инструмент от колеса,

установите его в нерабочее положение и извлеките зажим.

12) Установите платформу под колесом, опустите шпиндель до тех пор, пока колесо не окажется на платформе.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение В.

13) Полностью закройте подвесы шпинделя. Поддерживайте колесо, чтобы оно не упало.



ОПАСНО!

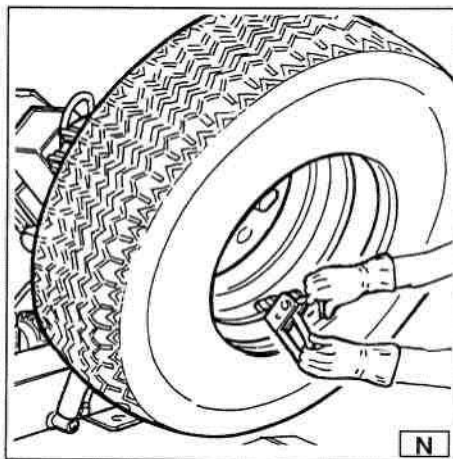
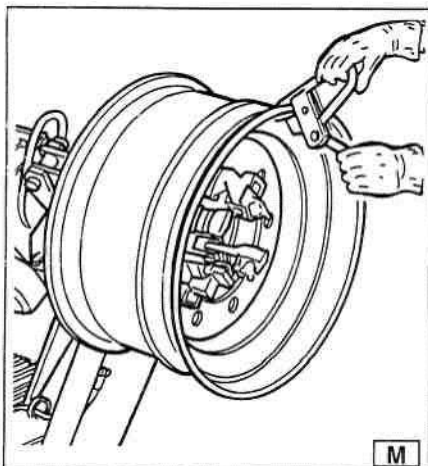
Данная операция может быть чрезвычайно опасна.

Выполняйте ее вручную, только если уверены, что можете удержать балансировку колеса.

Для крупногабаритных и тяжелых шин применяйте соответствующее подъёмное устройство.

14) Передвиньте платформу для извлечения колеса со шпинделя.

15) Снимите колесо.



NB: Если шина позволяет, вышеописанная операция может быть ускорена путем монтажа обоих бортов одновременно:

- Выполните шаги, описанные в пунктах 1, 2, 3, 4 выше, но вместо прикрепления зажима только к первому борту (см. пункт 4), прикрепите зажим к обоим бортам.
- Поднимите обод с прикрепленной шиной и поверните его против часовой стрелки на 15–20 см (зажим – в положении «стрелки на 10 часов»).
- Выполните шаги, описанные выше в пунктах 10, 11, 12, 13, 14, 15.

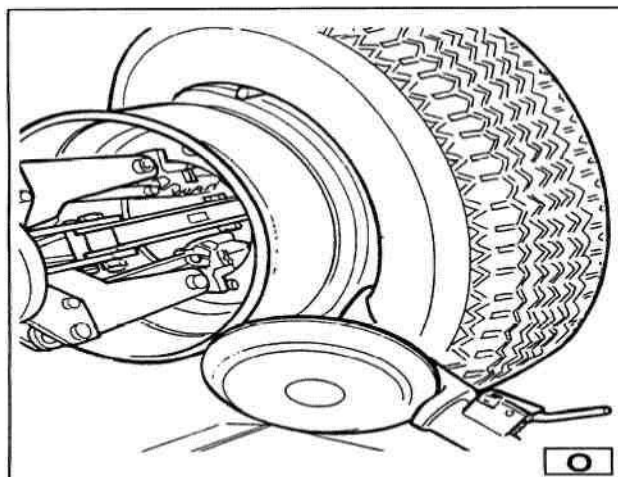
12.2.3.2 МОНТАЖ ПРИ ПОМОЩИ ПОДВЕСНОГО ИНСТРУМЕНТА

- 1) Выполните шаги, описанные в пунктах 1, 2, 3, 4, 5 для монтажа при помощи диска.
- 2) Переместите подвес держателя инструмента в нерабочее положение. Передвиньте его во внутреннюю плоскость шины и вновь зафиксируйте его в этом положении.
- 3) Убедитесь, что подвесной инструмент расположен на колесе. В противном случае нажмите на рычаг (19, рис. D) и поверните его на 180°.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

- 4) передвиньте подвесной инструмент вперед таким образом, чтобы красная базовая метка была выровнена по внешней кромке обода и находилась на расстоянии 5 мм от него (см. рис. 0).



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение С.

- 5) перемещайтесь к внешней плоскости колеса; визуально проверьте точное положение инструмента и отрегулируйте его по необходимости. Затем поворачивайте шпиндель по часовой стрелке до тех пор, пока зажим не будет находиться внизу (в положении «стрелки на 6 часов»). При этом первый борт будет на обода.
- 6) Извлеките зажим.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

- 7) Уберите инструмент от шины.
- 8) Переместите подвес держателя инструмента в нерабочее положение. Передвиньте

его во внешнюю плоскость шины и вновь прикрепите в этом положении.

9) Поверните инструмент на 180° с рычагом (19,рис.D).

10) Прикрепите зажим внизу (в положении «стрелки на 6 часов») снаружи второго борта (см. рис. N).



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение С.

11) Поверните шпиндель по часовой стрелке на 90° таким образом, чтобы зажим находился в положении «стрелки на 9 часов».

12) Передвиньте инструмент вперед, чтобы красная базовая метка была выровнена по внешней кромке обода и находилась на расстоянии 5 мм от него. Поворачивайте шпиндель по часовой стрелке, убедитесь, что после поворота на 90° второй борт начал перемещаться в центральную часть. Продолжайте поворачивать до тех пор, пока зажим не будет находиться внизу (в положении «стрелки на 6 часов»). Второй борт будет смонтирован на обод.

13) Выполните шаги, описанные в пунктах 11, 12, 13, 14, 15 монтажа при помощи диска, поскольку это обеспечит правильное извлечение колеса из приспособления.

12.3 КАМЕРНЫЕ ШИНЫ

12.3.1 ОТСОЕДИНЕНИЯ БОРТА

ВНИМАНИЕ: Отвинтите втулку, которая фиксирует клапан при выпуске воздуха из шины, таким образом, чтобы вентиль, попадая внутрь обода, не препятствовал отсоединению борта.

Выполните все шаги, описанные выше для отсоединения борта бескамерных шин.

Для камерных шин, остановите движение диска при отсоединении борта, чтобы избежать повреждения камерного клапана давления.

12.3.2 ДЕМОНТАЖ



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение С.

1) Переместите подвес держателя инструмента (14,рис.D) в нерабочее положение. Передвиньте его к внешней плоскости колеса и вновь укрепите его в этом положении.

2) Вращайте колесо и одновременно перемещайте подвесной инструмент (18,рис.D) вперед, вставляя его между ободом и бортом таким образом, чтобы прикрепить его к инструменту.

3) Передвиньте обод на 4-5 см от инструмента, не отсоединяя его от борта.

4) Передвиньте подвесной инструмент вперед к внешнему ободу таким образом, чтобы красная базовая метка была выровнена по внешней кромке обода.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение В.

- 5) Вставьте рычаг ВL (см. рис. P) между ободом и бортом справа от инструмента.
- 6) нажмите на рычаг и опустите колесо таким образом, чтобы кромка обода была на расстоянии 5 см от подвесного инструмента.
- 7) поворачивайте колесо против часовой стрелки, нажимая на рычаг ВL до тех пор, пока борт полностью не выпадет.
- 8) Переместите подвес держателя инструмента в нерабочее положение. Опустите шпindelь таким образом, чтобы шина была прижата к платформе. По мере продвижения платформы вперед к внешней стороне шины, шина слегка откроется и появится достаточно места для извлечения внутренней камеры.
- 9) Извлеките внутреннюю камеру и переверните колесо.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

- 10) Переместите подвес держателя инструмента во внутреннюю плоскость шины, поверните подвесной инструмент на 180° и опустите рычаг в рабочее положение. Вставьте его между ободом и бортом и перемещайте его до тех пор, пока борт не окажется возле кромки обода (лучше всего выполнять операцию при вращающемся колесе).
- 11) Переместите обод на расстояние примерно 4-5 см от инструмента, не отсоединяя подвесной инструмент от обода.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение В.

- 12) передвиньте подвесной инструмент таким образом, чтобы красная базовая метка была на расстоянии примерно 3 см внутри обода.
- 13) вставьте рычаг ВL между ободом и бортом справа от инструмента (см. рис. Q).
- 14) нажмите на рычаг и опустите колесо таким образом, чтобы кромка обода была на расстоянии 5 см от подвесного инструмента. Поворачивайте колесо против часовой стрелки, нажимая на рычаг ВL до тех пор, пока шина полностью не выпадет из обода.

ОПАСНО!



При освобождении бортов из обода, шина выпадет. Убедитесь в отсутствии посторонних в рабочей зоне.

12.3.3 МОНТАЖ

- 1) Если обод извлечен из шпинделя, посадите его обратно на шпиндель, как описано в разделе «ФИКСИРОВАНИЕ КОЛЕСА»
- 2) Смажьте оба борта и обод смазочным материалом для шин, рекомендованным производителем.
- 3) Прикрепите зажим из армированного пластика к внешнему краю обода в самой верхней точке (см. рис. R).



ОСТОРОЖНО!

Убедитесь, что зажим надежно прикреплен к ободу.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение В.

- 4) Поместите шину на платформу и опустите шпиндель (убедитесь, что зажим находится в верхней точке) для прикрепления первого борта к зажиму.
- 5) Поднимите обод с прикрепленной шиной и поверните его против часовой стрелки на 15–20 см. Шину установите под углом к ободу.
- 6) Установите подвес держателя инструмента в нерабочее положение. Передвиньте его во внутреннюю плоскость шины и вновь зафиксируйте его в этом положении.
- 7) Убедитесь, что подвесной инструмент расположен на колесе. В противном случае нажмите на рычаг (19, рис. D) и поверните его на 180°.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

- 8) передвиньте подвесной инструмент вперед таким образом, чтобы красная базовая метка была выровнена по внешней кромке обода и находилась на расстоянии 5 мм от него (см. рис. S).



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение С.

- 9) перемещайтесь к внешней плоскости колеса, визуально проверьте точно положение инструмента и отрегулируйте его по необходимости.

Затем поворачивайте шпиндель **против** часовой стрелки до тех пор, пока зажим не будет находиться внизу (в положении «стрелки на 6 часов»). Первый борт будет на ободке. Извлеките зажим.

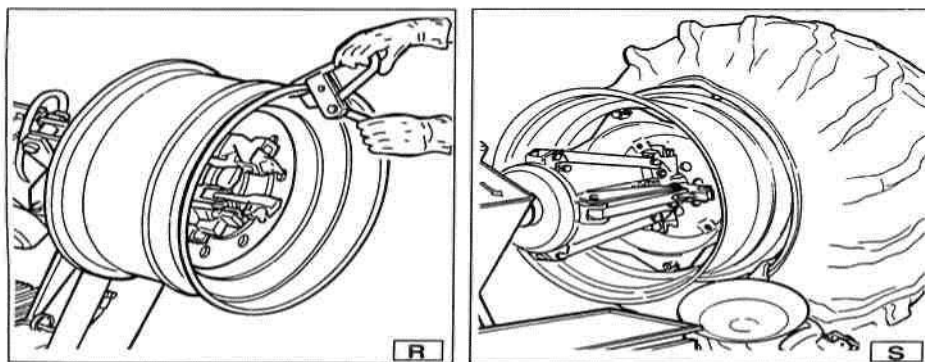


Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

- 10) Уберите инструмент от шины.
- 11) Переместите подвес держателя инструмента в нерабочее положение. Передвиньте его во внешнюю плоскость шины.
- 12) Поверните инструмент на 180° с рычагом (19, рис. D).



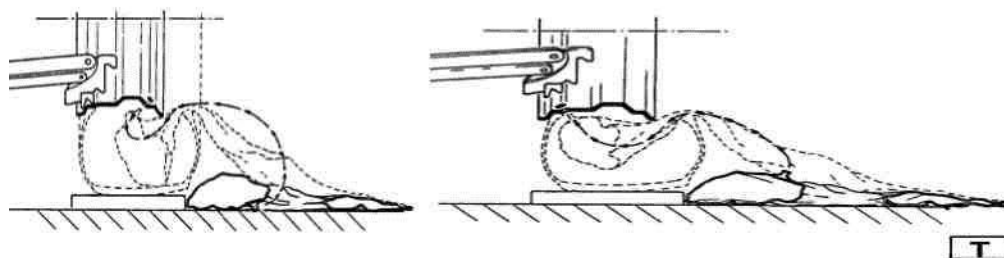
Переместите подвижной ПУ в рабочее положение B.



- 13) Поверните шпиндель таким образом, чтобы отверстие для вентиля находилось внизу (в положении «стрелки на 6 часов»).
- 14) Переместите платформу (4 рис. А) под колесом и опустите шпиндель таким образом, чтобы шина была прижата к платформе. По мере продвижения платформы вперед к внешней стороне шины, шина слегка откроется и появится достаточно места для извлечения внутренней камеры.

NB: Отверстие для вентиля может быть асимметричным по отношению к центру обода. В этом случае, установите и вставьте внутреннюю камеру, как показано на рис. Т.

Вставьте вентиль через отверстие и закрепите его при помощи стопорного кольца.



- 15) Поместите внутреннюю камеру в центральную часть обода (NB: для облегчения операции поворачивайте шпиндель по часовой стрелке).

16) Поворачивайте шпindelь таким образом, чтобы вентиль находился внизу (в положении «стрелки 6 часов»).

17) Слегка наполните воздухом внутреннюю камеру (чтобы не было складок), чтобы не снижать давление в ней при монтаже второго борта.

18) Прикрепите удлинитель к вентилю, и затем извлеките стопорное кольцо.

ВВ: Цель данной операции – ослабить вентиль, чтобы предотвратить прорыв при монтаже второго борта.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение С.

19) Переместите подвес держателя инструмента (14, рис. D) в рабочее положение.

20) передвиньте подвесной инструмент таким образом, чтобы красная базовая метка была совмещена с внешней кромкой обода и была на расстоянии 5 мм от нее.

21) Оттяните назад рычаг, который направит борт в центральную часть.

Продолжайте поворачивать шпindelь до тех пор, пока шине полностью не будет установлена на ободу.

22) Установите подвес держателя инструмента в нерабочее положение.

23) Установите платформу непосредственно под колесом и опускайте шпindelь до тех пор, пока колесо не будет находиться на платформе.

24) Когда колесо будет находиться на платформе, убедитесь, что вентиль отцентрирован относительно своего отверстия. В противном случае, медленно поворачивайте шпindelь, чтобы отрегулировать необходимое положение. Зафиксируйте вентиль стопорным кольцом и уберите удлинение.

25) Полностью закройте подвесы шпинделя. Поддерживайте колесо, чтобы оно не упало.

26) Передвиньте платформу таким образом, чтобы освободить колесо от шпинделя.

27) Снимите колесо.



ОПАСНО!

Данная операция может быть чрезвычайно опасна.

Выполняйте ее вручную, только если уверены, что можете удержать балансировку колеса.

Для крупногабаритных и тяжелых шин применяйте соответствующее подъемное устройство.

12.4 КОЛЕСА С РАЗЪЕМНЫМ КОЛЬЦОМ

12.4.1 ОТСОЕДИНЕНИЯ БОРТА И ДЕМОНТАЖ

12.4.1.1 КОЛЕСА С ТРЕХЭЛЕМЕНТНЫМ КОЛЬЦОМ

1) Зафиксируйте колесо на шпинделе, как было описано выше, и убедитесь, что
из колеса выкачан воздух.



2) **Переместите передвижной ПУ в рабочее положение В.**

3) Опустите подвес держателя инструмента (**14,рис.D**) в рабочее положение таким образом, чтобы он зафиксировался в положении при помощи зацепа.

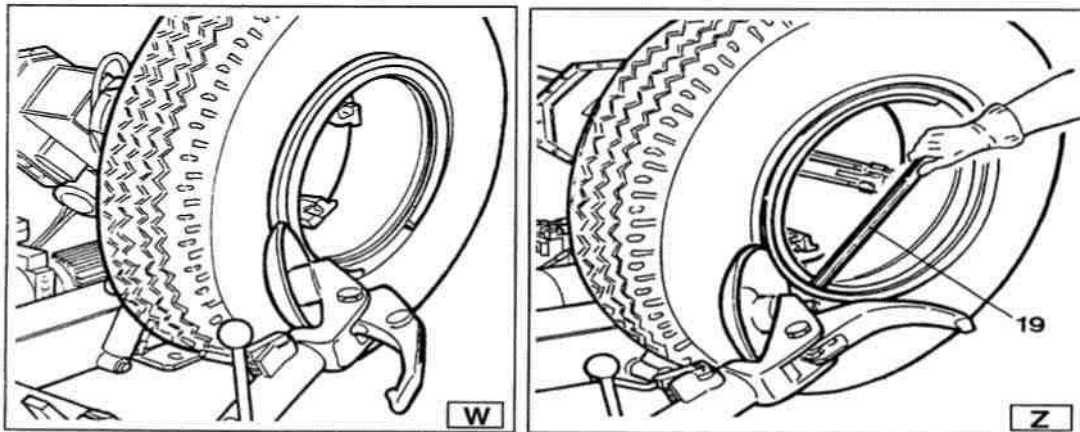
4) Установите необходимый уровень отбойного диска борта в соответствии с ободом (**см.рис.W.**)

5) Поворачивайте шпиндель и одновременно передвигайте диск вперед вдоль контура обода до тех пор, пока первый борт полностью не будет отсоединен (**NB: используйте смазочные материалы во время данной операции**).

ОСТОРОЖНО! Если у шины имеется внутренняя камера, работайте осторожно и будьте готовы немедленно остановить диск после отсоединения борта, чтобы не повредить вентиль и внутреннюю камеру.

6) Повторите данную процедуру, но теперь установите диск, вплотную к разъемному кольцу (**см. рис. Z**) таким образом, чтобы стопорное кольцо отсоединилось. Извлеките его специальным рычагом TL (**19 рис. Z**) или при помощи диска.

7) Уберите разъемное кольцо.



8) Переместите подвес держателя инструмента (**14 рис.D**) назад от края обода. Ослабьте зацеп и установите рычаг в нерабочее положение. Переместите подвес держателя инструмента во внутреннюю плоскость колеса.

9) Нажмите на рычаг (**19 рис.D**) и поверните его на 180°, что приведет к автоматическому фиксированию его в этом положении. Опустите рычаг в рабочее положение.

10) Поворачивайте шпиндель и одновременно перемещайте отбойный диск борта к шине вперед вдоль контура обода разъемного кольца до тех пор, пока второй борт не будет отсоединен. (**NB: используйте смазочные материалы во время данной операции**). Продолжайте перемещать вперед диск до тех пор, пока половина шины не будет демонтирована с обода (**см. рис.К**).

11) Установите подвес держателя инструмента в нерабочее положение.

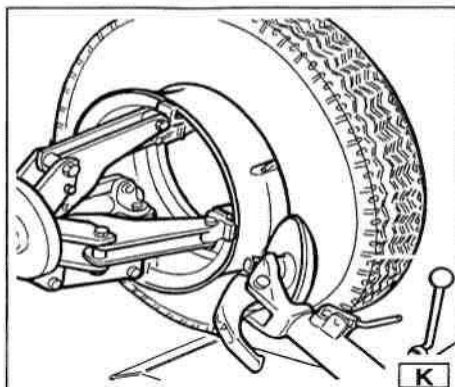
12) Передвиньте платформу (**4 рис.А**) непосредственно под колесо.

13) Опустите шпиндель таким образом, чтобы колесо находилось на платформе.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение В.

14) Перемещайте платформу наружу до тех пор, пока шина не будет полностью



отсоединена от обода. Будьте осторожны с вентилем!

12.4.1.2 КОЛЕСА С ПЯТИСЕГМЕНТНЫМИ РАЗЪЕМНЫМ КОЛЬЦОМ

1) Зафиксируйте колесо на шпинделе, как было описано выше, и убедитесь, что из колеса выкачан воздух.



Переместите передвижной ПУ в рабочее положение С.

2) Опустите подвес держателя инструмента (14 рис. D) в рабочее положение таким образом, чтобы зацеп зафиксировался в этом положении на балке.

3) Используйте рычаг управления, для того чтобы установить колесо таким образом, чтобы отбойный диск борта касался внешней кромки центральной части обода.

4) Поворачивайте шпиндель и одновременно перемещайте диск вперед до тех пор, пока разъемное кольцо не будет отсоединено. Будьте осторожны с уплотнительным кольцом.

5) Повторите операцию с разъемным кольцом (см. рис. Z) таким образом, чтобы стопорное кольцо отсоединилось. Это кольцо можно извлечь при помощи специального рычага TL данную (19, рис. Z) или при помощи диска для борта.

6) Извлеките уплотнительное кольцо.

7) Переместите подвес держателя инструмента (14, рис. D) назад от края обода. Ослабьте зацеп и установите рычаг в нерабочее положение.

8) Нажмите на рычаг (19, рис. D) и поверните головку инструмента на 180°, что приведет к автоматическому фиксации его в этом положении. Опустите рычаг диск, в рабочее положение. Вплотну



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение D.

9) Поворачивайте шпиндель и одновременно перемещайте отбойный диск борта к шине между ободом и бортом. Перемещайте диск внутрь шины только, когда борт начал отсоединяться от обода, а затем перемещайте борт к внешнему краю обода. **(NB: используйте смазочные материалы во время данной операции)**.

10) Установите подвес держателя инструмента в нерабочее положение.



Переместите подвижной ПУ в рабочее положение B.

11) Установите платформу (4, рис. A) непосредственно под колесом.

12) Опустите шпиндель таким образом, чтобы колесо находилось на платформе.

13) Перемещайте платформу наружу до тех пор, пока шина вместе с разъемным кольцом не будут полностью отсоединены от обода.

14) Снимите обод со шпинделя.

15) Установите шину на платформе таким образом, чтобы разъемное кольцо было повернуто к шпинделю.

16) Зафиксируйте разъемное кольцо на шпинделе, как описано в разделе «ФИКСИРОВАНИЕ КОЛЕСА».



ОПАСНО!

Крепление шины к разъемному кольцу не является безопасным. Любая протравка во время установки или фиксирования может привести к ее отсоединению и падению.



Переместите передвижной ПУ в рабочее положение D.

- 17) Поднимите колесо.
- 18) Переместите подвес держателя инструмента назад в рабочее положение.
- 19) Установите шпиндель таким образом, чтобы отбойный диск борта был совмещен с бортом.
- 20) Поворачивайте шпиндель и перемещайте диск вперед до тех пор, пока шина не будет полностью отсоединена от разъемного кольца.



ОПАСНО!

При освобождении бортов из обода, шина выпадет. Убедитесь в отсутствии посторонних в рабочей зоне.

12.4.2 МОНТАЖ

12.4.2.1 КОЛЕСА С ТРЕХЭЛЕМЕНТНЫМ РАЗЪЕМНЫМ КОЛЬЦОМ

- 1) Переместите подвес держателя инструмента в нерабочее положение. Если обод был снят со шпинделя, вновь посадите его на шпиндель, как описано в разделе «ФИКСИРОВАНИЕ КОЛЕСА».
Если шина камерная, установите обод таким образом, чтобы отверстие для вентиля находилось внизу (в положении «стрелки на 6 часов»).
- 2) Смажьте оба борта и обод смазочным материалом для шин, рекомендованным производителем.



Переместите передвижной ПУ в рабочее положение B.

- 3) Поместите шину на платформу.

NB: Если шина камерная, установите обод таким образом, чтобы отверстие для вентиля находилось внизу (в положении «стрелки на 6 часов»).

- 4) Опустите или поднимите шпиндель, чтобы отцентрировать обод и шину.
- 5) Передвиньте платформу вперед таким образом, чтобы обод был вставлен в шину.

ОСТОРОЖНО! Если шина камерная, вдавите вентиль внутрь, чтобы не повредить ее. Перемещайте платформу вперед до тех пор, пока обод не будет полностью находиться в шине.

- 6) Передвиньте подвес держателя инструмента во внешнюю плоскость и опустите его в рабочее положение таким образом, чтобы диск был расположен по направлению к колесу.

NB: Если шина не достаточно вставлена в обод, перемещайте шпиндель до тех пор, пока борт шины не будет возле диска. Передвигайте диск вперед (при этом, вращая шпиндель) до тех пор, пока он полностью не будет вставлен.

- 7) Поместите разъемное кольцо на обод, а затем установите стопорное

кольцо при помощи диска, как показано на рис. Y.

- 8) Установите подвес держателя инструмента в нерабочее положение и закройте подвесы шпинделя. Поддерживайте колесо, чтобы оно не упало.



ОПАСНО!

Данная операция может быть чрезвычайно опасна.

Выполняйте ее вручную, только если уверены, что можете удержать балансировку колеса.

Для крупногабаритных и тяжелых шин применяйте соответствующее подъемное устройство.

- 9) Переместите платформу таким образом, чтобы освободить колесо со шпинделя.

- 10) Снимите колесо.

12.4.2.2 КОЛЕСА С ПЯТИСЕГМЕНТНЫМ РАЗЪЕМНЫМ КОЛЬЦОМ

- 1) Установите подвес держателя инструмента в нерабочее положение. Если обод был снят со шпинделя, вновь посадите его на шпиндель, как описано в разделе «ФИКСИРОВАНИЕ КОЛЕСА».
- 2) Смажьте оба борта и обод смазочным материалом для шин, рекомендованным производителем.



Переместите передвижной ПУ в рабочее положение В.

- 3) Поместите шину на платформу.
- 4) Опустите или поднимите шпиндель, чтобы отцентрировать обод и шину.
- 5) Передвиньте платформу вперед таким образом, чтобы обод был вставлен в шину.
- 6) Поместите разъемное кольцо на обод (стопорное кольцо должно быть уже установлено).

NB: Если у обода и разъемного кольца имеются пазы для фиксирующих приспособлений, убедитесь в том, что они совмещены друг с другом.



Переместите передвижной ПУ в рабочее положение С.

- 7) Переместите подвес держателя инструмента наружу в рабочее положение таким образом, чтобы отбойный диск борта был повернут к колесу.

NB: Если разъемное кольцо недостаточно вставлено в обод, передвиньте шпиндель таким образом, чтобы разъемное кольцо было расположено возле диска. Перемещайте диск вперед (со шпинделем) до тех пор, пока вы не «обнаружите» основание уплотнительного кольца.

- 8) Смажьте уплотнительное кольцо и его основание.



Переместите передвижной ПУ в рабочее положение С.

- 9) Установите стопорное кольцо на ободе при помощи диска, как показано на рис. У.

Установите подвес держателя инструмента в нерабочее положение и полностью закройте подвесы шпинделя. Поддерживайте колесо, чтобы оно не упало со шпинделя.



ОПАСНО!

Данная операция может быть чрезвычайно опасна.

Выполняйте ее вручную, только если уверены, что можете удержать балансировку колеса.

Для крупногабаритных и тяжелых шин применяйте соответствующее подъёмное устройство.

10) Переместите платформу таким образом, чтобы освободить колесо со шпинделя.

11) Снимите колесо.



ОПАСНО!

Данная операция может быть чрезвычайно опасна.

Выполняйте ее вручную, только если уверены, что можете удержать балансировку колеса.

Для крупногабаритных и тяжелых шин применяйте соответствующее подъемное устройство.

13 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

ВНИМАНИЕ.



Любое техническое обслуживание может выполняться только после отсоединения штепселя электрической цепи.

Для обеспечения длительной работы приспособления для замены шин U-290, выполняйте текущее техническое обслуживание, как описано ниже:

1) периодически выполняйте смазку следующих компонентов (после тщательной очистки при помощи бензинового растворителя):

- различные шарнирные соединения на шпинделе
- консольную подвижную плиту инструмента
- направляющую каретку плиты.

2) Периодически выполняйте смазку кронштейна оси подъемного цилиндра, а также шарнирных соединений.

NB: Для того чтобы добраться до ниппеля смазочного шприца на кронштейне, снимите пластиковый колпачок, открутив два самонарезающих винта, как показано на рис. J.

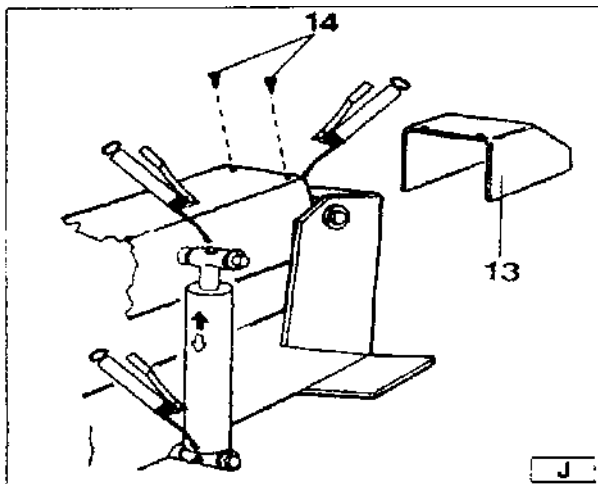
3) Периодически проверяйте уровень масла в гидравлическом блоке питания. Применяйте мерную линейку под накопительным колпачком.

При необходимости долейте масло Esso Nuto H46 или аналогичное смазочное масло для гидравлических систем (напр., Agip Oso 46, BP Energol HLP).

4) Периодически проверяйте уровень масла в редукторе, чтобы при опускании и перемещении в конечное положение кронштейна держателя инструмента, трубчатый уровнемер на корпусе редуктора не показывал «пусто». При необходимости долейте масло Esso Spartan EP 320 или аналогичное смазочное масло (напр., Agip F1 REP 237, BP GRX P 320, Chevron Gear

compound 320, Mobil Gear 632, Sellomala oil 320, Castrol Alpha SP 320).

NB: При необходимости замены масла в редукторе или гидравлическом блоке питания, помните, что в корпусе редуктора и резервуаре блока питания имеются специальные сливные пробки.



ВНИМАНИЕ .

Любое техническое обслуживание может выполняться только после отсоединения штепселя электрической цепи .

14 ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

После включения главной кнопки на электропанели, общая сигнальная лампа не загорается и управление не осуществляется.

- 1) Штепсель питания не подключен.
- 2) В электросети отсутствует питание.

- 1) Вставьте штепсель в розетку.
- 2) Восстановите электросеть.

После включения главной кнопки на электропанели, общая сигнальная лампа загорается, но двигатель гидравлического блока питания не функционирует.

- 1) Работает терромагнитный переключатель для защиты двигателя.
- 1) Обратитесь в службу технической поддержки, выясните и устраните неисправность.

ВНИМАНИЕ .



Если, несмотря на выше указанное, приспособление для замены шин не функционирует надлежащим образом, не используйте его, а обратитесь в службу технической поддержки.

15 ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

У приспособления для замены шин U-290 имеется вильчатый подъемник (1,рис.А) для перемещения устройства.

Следуйте инструкциям:

- 1) Полностью опустите удерживающий рычаг поворотного стола (2,рис.А).
- 2) Полностью закройте тиски зажимного патрона (3,рис.А).
- 3) Установите подвижной стол в конечное положение его рабочего хода (4,рис.А) возле рычага.
- 4) Вставьте подъемный ремень в вильчатый подъемник (ремень должен быть как минимум шириной 60 мм и длиной, достаточной для установления зацепа на ремне над приспособлением для замены шин).
- 5) При помощи специального кольца ремня соедините два конца ремня и начинайте подъем достаточно мощным подъемным устройством.

16 ХРАНЕНИЕ

В случае если приспособление необходимо хранить в течение длительного периода времени (3-4 месяца), необходимо:

- 1) Закрывать тиски зажимного патрона; опустить удерживающий рычаг зажимного патрона; опустить подвес держателя инструмента в рабочем положении.
- 2) Отключить устройство от всех источников питания.
- 3) Смазать все компоненты, которые могут быть повреждены, в случае пересыхания:

- зажимной патрон
- паз удерживающего рычага инструмента
- направляющие каретки
- инструмент

Опустошите резервуары для масла/гидравлической жидкости и оберните устройство в лист защитного пластика, чтобы предотвратить попадания пыли внутрь.

В случае если приспособление вновь должно функционировать после длительного периода хранения, необходимо:

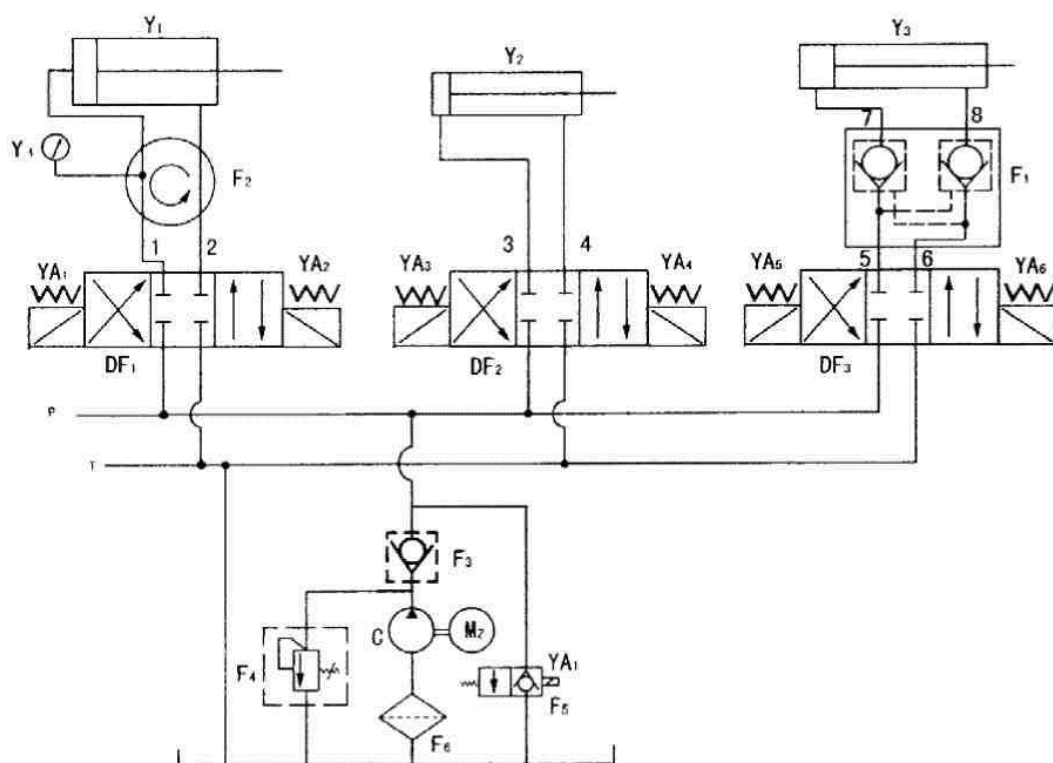
- вновь налить масло в резервуары
- при помощи отвертки вставить контактный шток в середину электрических вентилях гидравлического блока питания (см. рис. X), вручную разблокировать электрические вентили, которые могут быть заблокированы после длительного периода бездействия.
- восстановить электрическое соединение.

17 УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока эксплуатации устройство не может более функционировать, и оно должно быть приведено в нерабочее состояние путем отключения его от всех источников питания. Подобные приспособления считаются особыми отходами, они должны быть разобраны на стандартные компоненты и уничтожены в соответствии с действующими нормами и положениями.

В случае если упаковочный материал не является загрязняющим веществом и не поддается биологическому разложению, сдайте его в соответствующий пункт приема.

18 СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

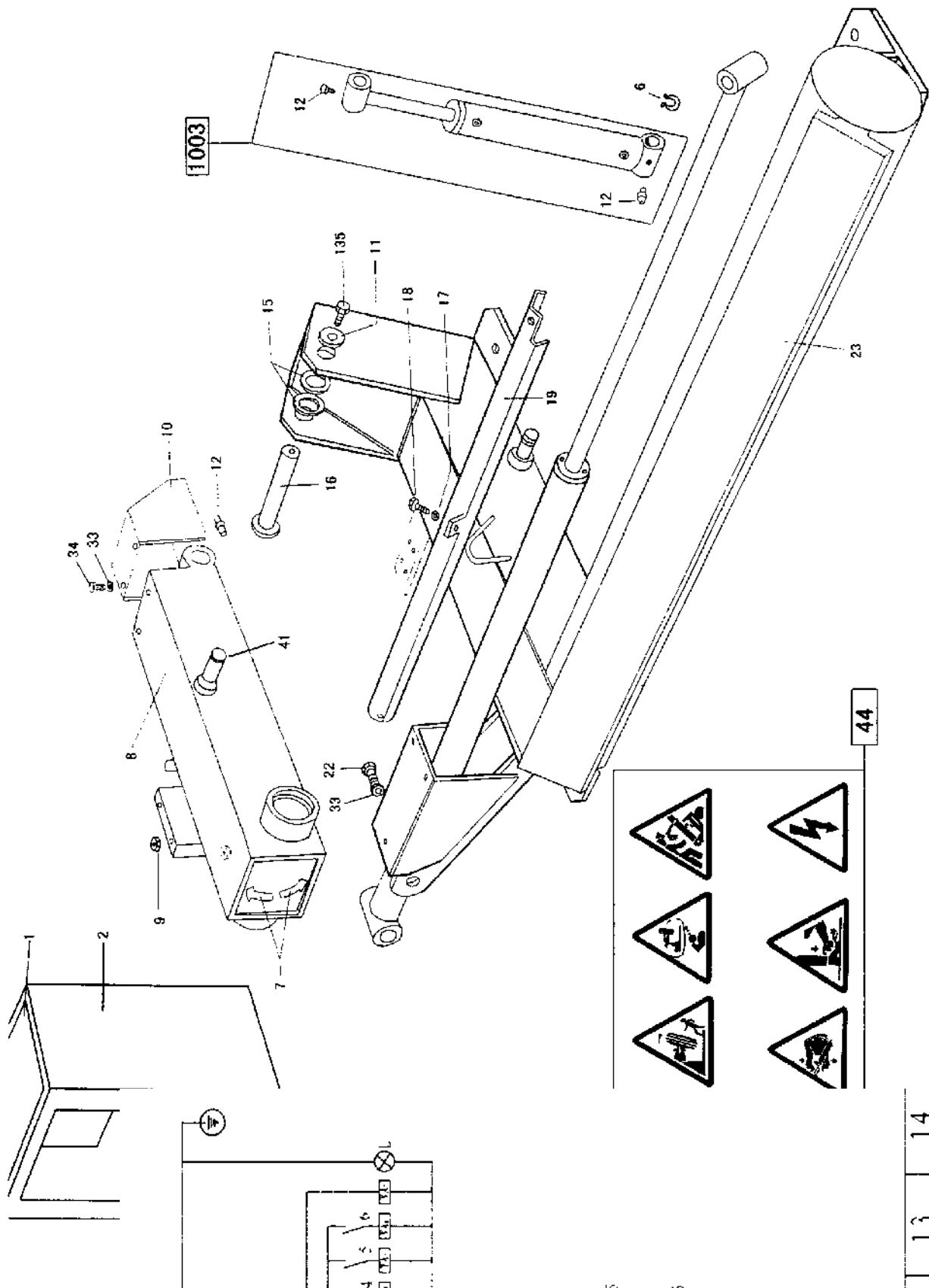


НОМЕР	НАЗВАНИЕ	МОДЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВ
Y1	ТНІСХ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР	TG ф 95×200	1
Y2	LCNG ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР	TG ф 50×1000	1
Y3	SHCRT ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР	TG ф 50×380	1
Y4	СЧЕТЧИК	У-40	1
1, 2	СБОРКА ПРЯМОУГОЛЬНОГО ОТВОДА И МАГИСТРАЛИ	GPU ф 6-1-4UMPa1200	2
3, 5, 6	ПРОДОЛЬНОЕ ТРУБНОЕ СОЕДИНЕНИЕ	GPU ф 6-1-4UMPa880	3
4	ПРОДОЛЬНОЕ ТРУБНОЕ СОЕДИНЕНИЕ	GPU ф 6-1-4UMPa1520	1
7	СОЕДИНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЦИЛИНДРА	TG ф 8×140	1
8	СОЕДИНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЦИЛИНДРА	TG ф 8×105	1
M2	ДВИГАТЕЛЬ	У-90L4	1
F1	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЗАМОК	TGF-YS6	1
F2	ШАРНИРНОЕ ТРУБНОЕ СОЕДИНЕНИЕ	TGF-HJ4	1
F3	ЗАПОРНЫЙ ВЕНТИЛЬ	TGF-DC6C	1
F4	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН	TGF-YL4-C	1
F5	СТАНДАРТНО ОТКРЫВАЮЩИЙСЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ВЕНТИЛЬ	TGF-DF24	1
F6	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР	TGL-M18	1
DF1~DF3	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ВЕНТИЛЬ	4WE6E61/CG24	3
С	ГИДРОСХЕМА ШЕСТЕРЕНЧАТОГО НАСОСА	СВК-2.5	1
P	ГИДРОСХЕМА		
T	ВОЗВРАТНАЯ ГИДРОСХЕМА		

19 СХЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

20 СХЕМЫ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

РИС. 1 НЕСУЩАЯ РАМА



20 ЭСКИЗЫ СБОРОЧНЫХ УЗЛОВ

РИС. 1 НЕСУЩАЯ РАМА

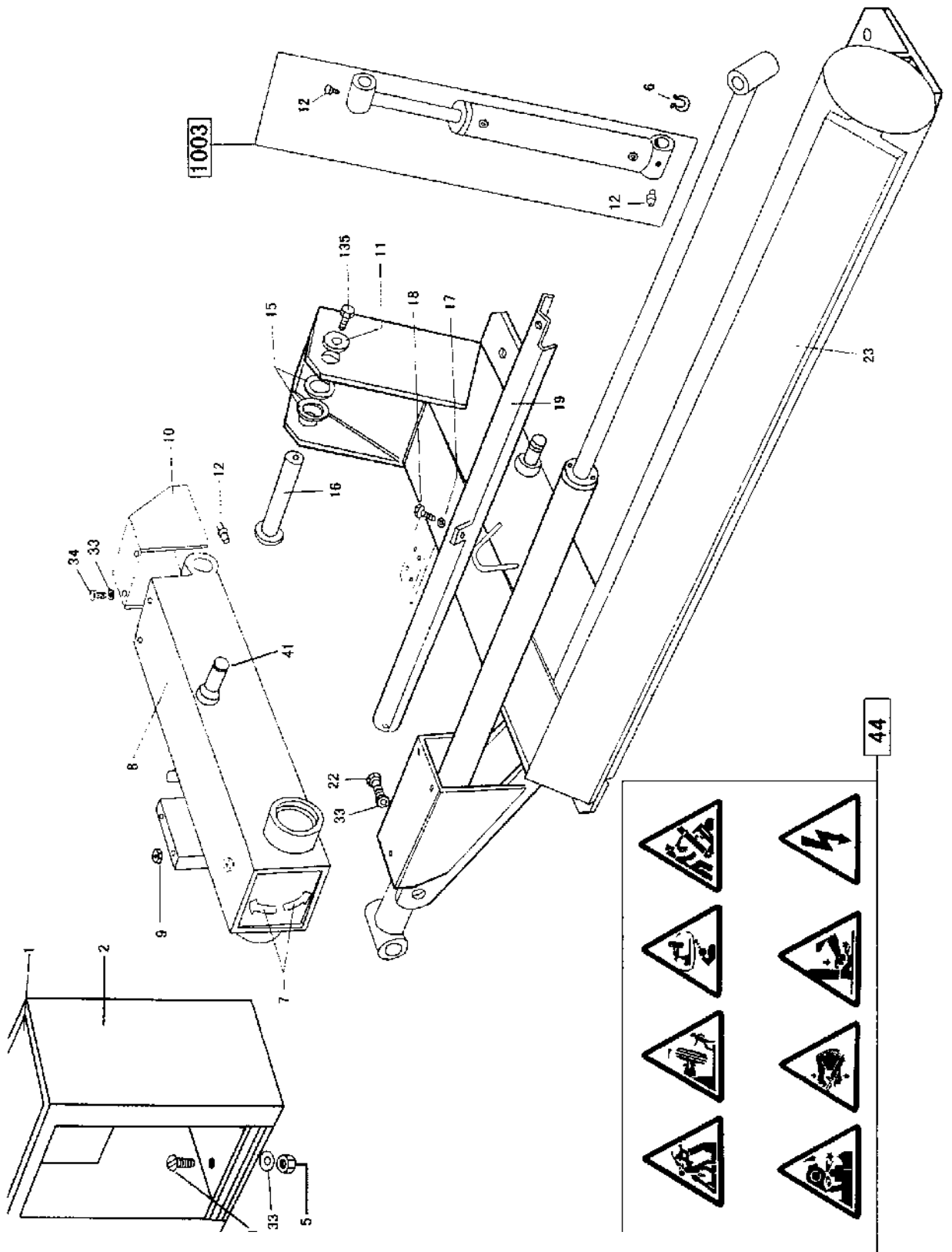


РИС. 2 ПОДЪЁМНЫЙ ЦИЛИНДР (КОРОТКИЙ) + НЕСУЩИЙ ЦИЛИНДР (ДЛИННЫЙ)

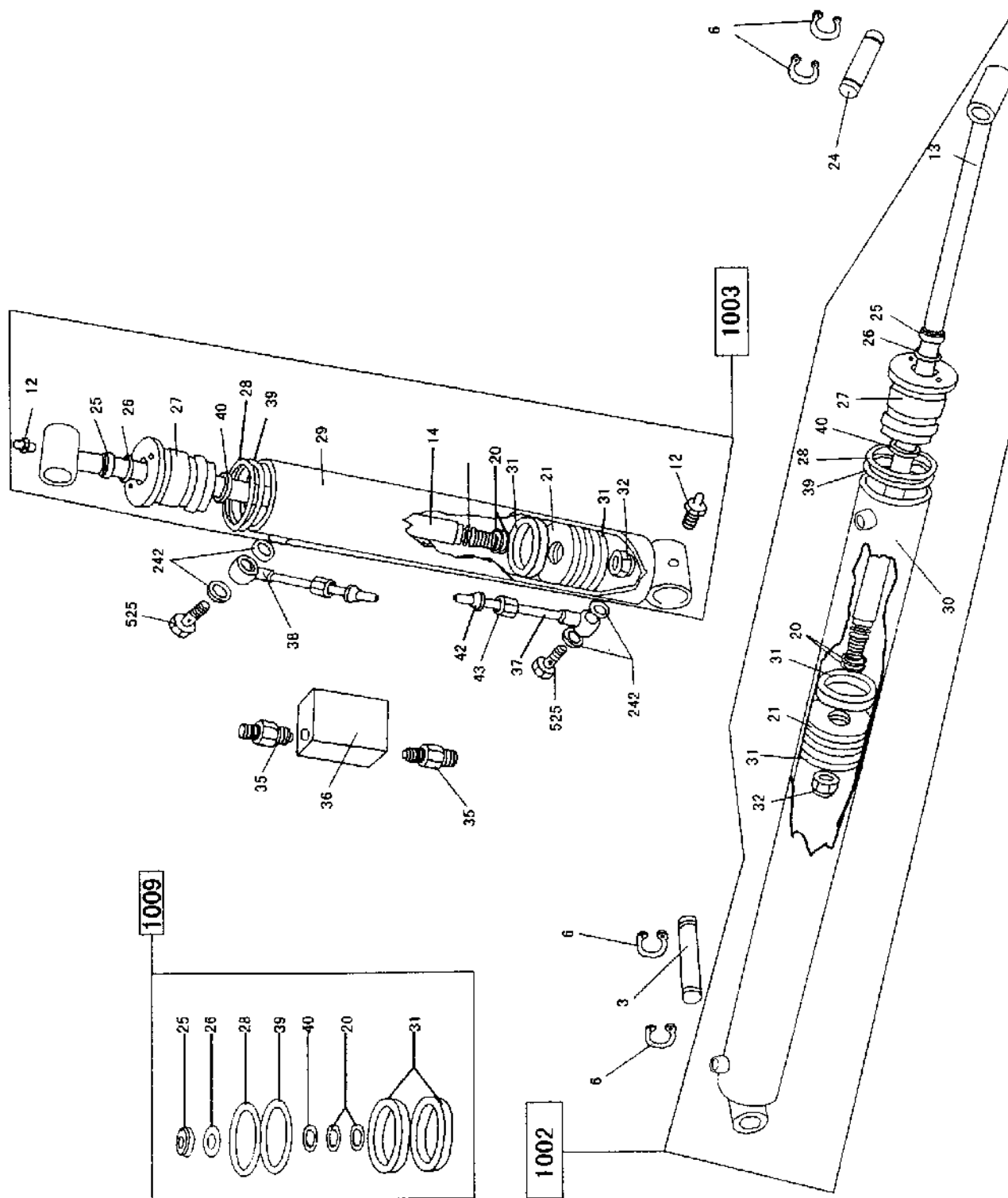


РИС. 3 КАРЕТКА

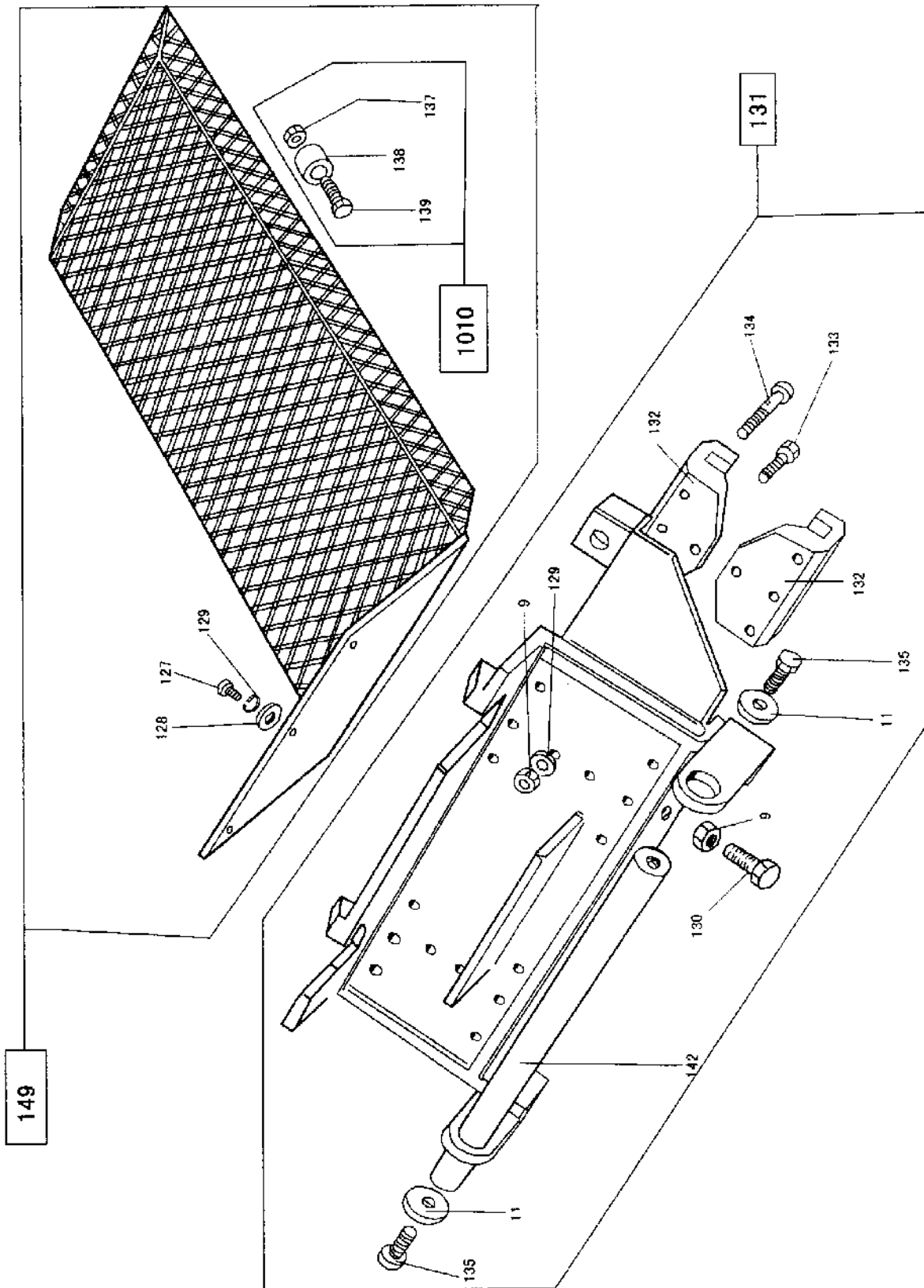


РИС. 4 МОНТАЖ

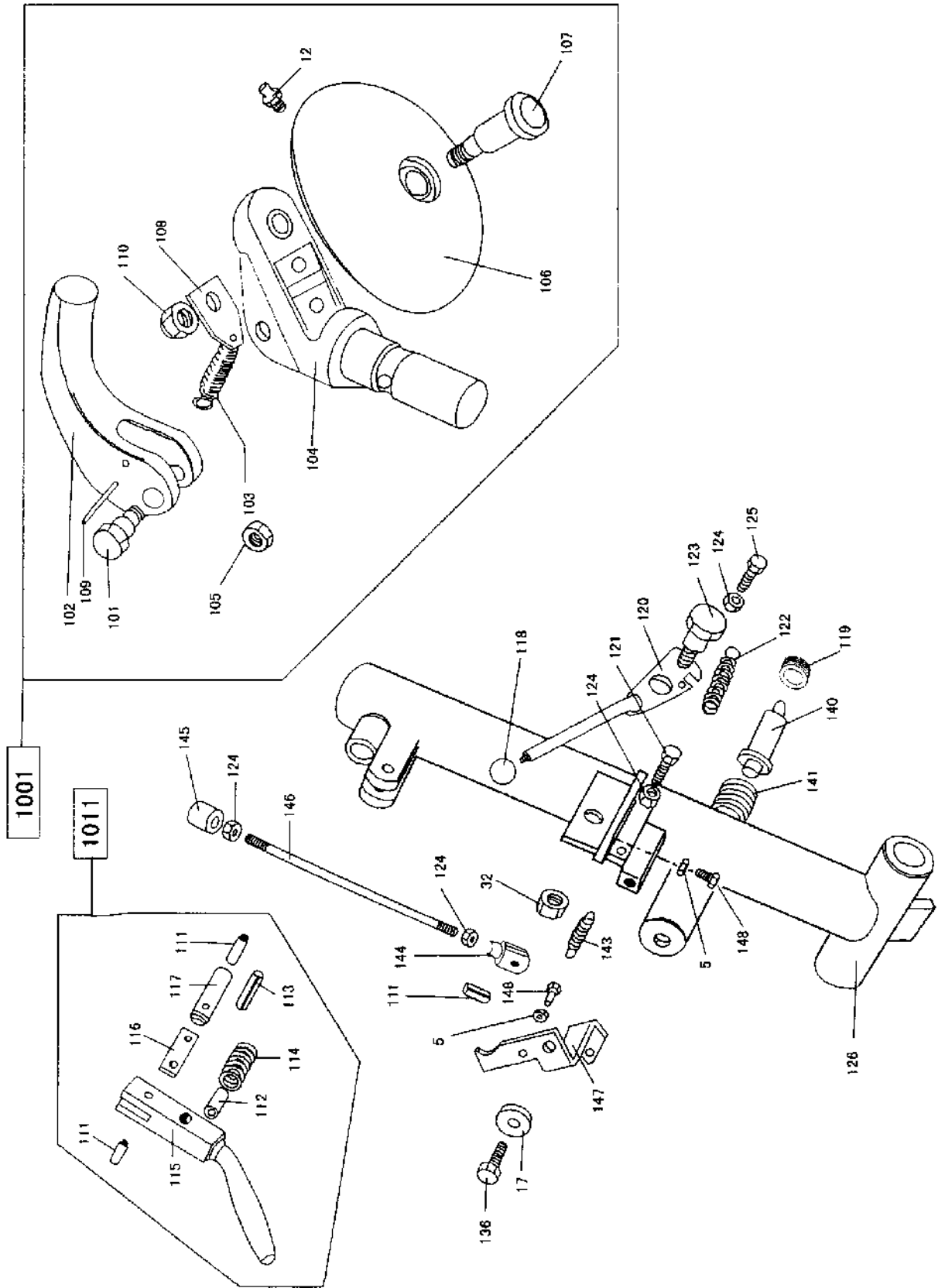


РИС. 5 УЗЛЫ ПРИВОДА ЗАЖИМНОГО ПАТРОНА

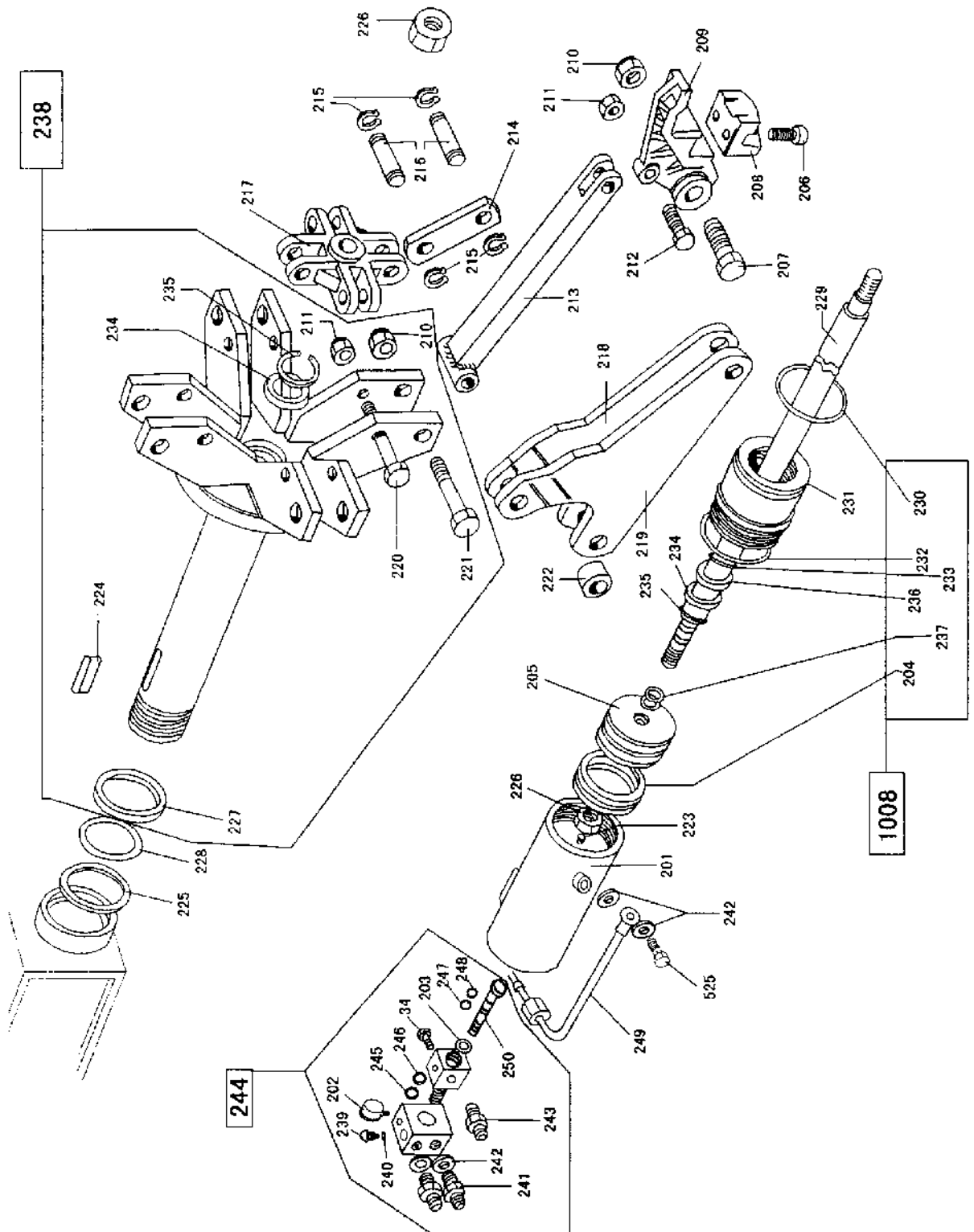


РИС. 6 РЕДУКТОР

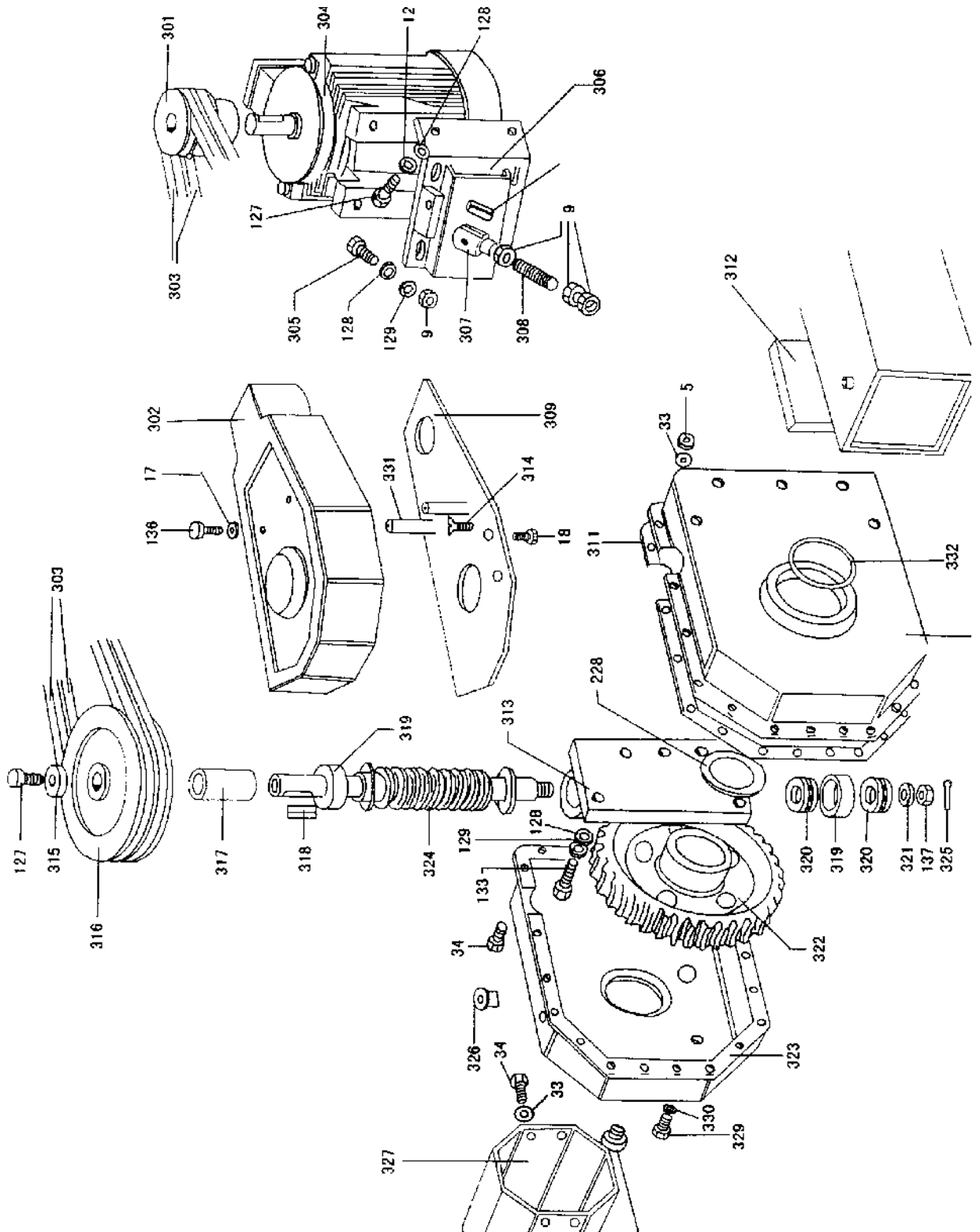


РИС. 7 ГИДРОАГРЕГАТ

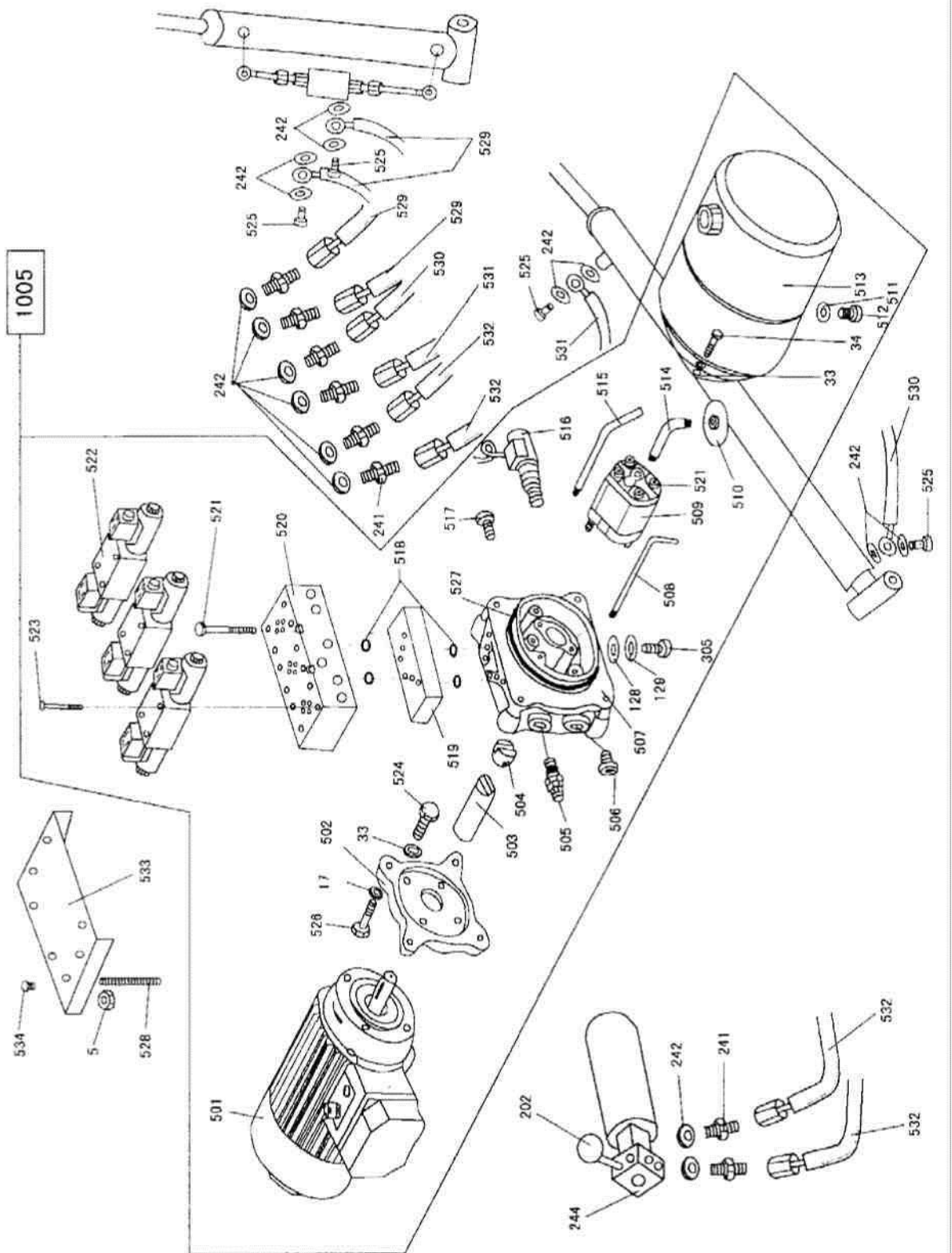
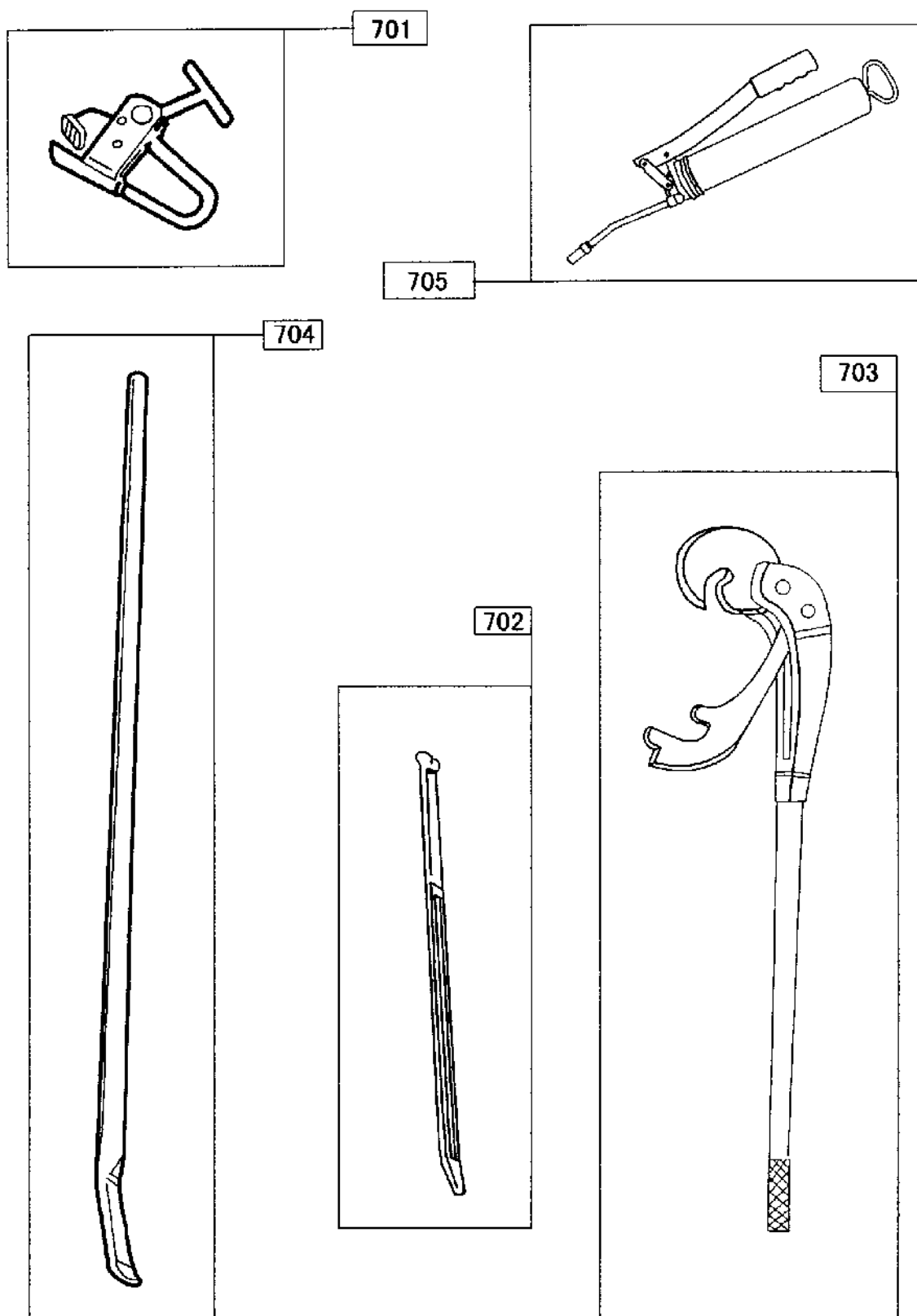
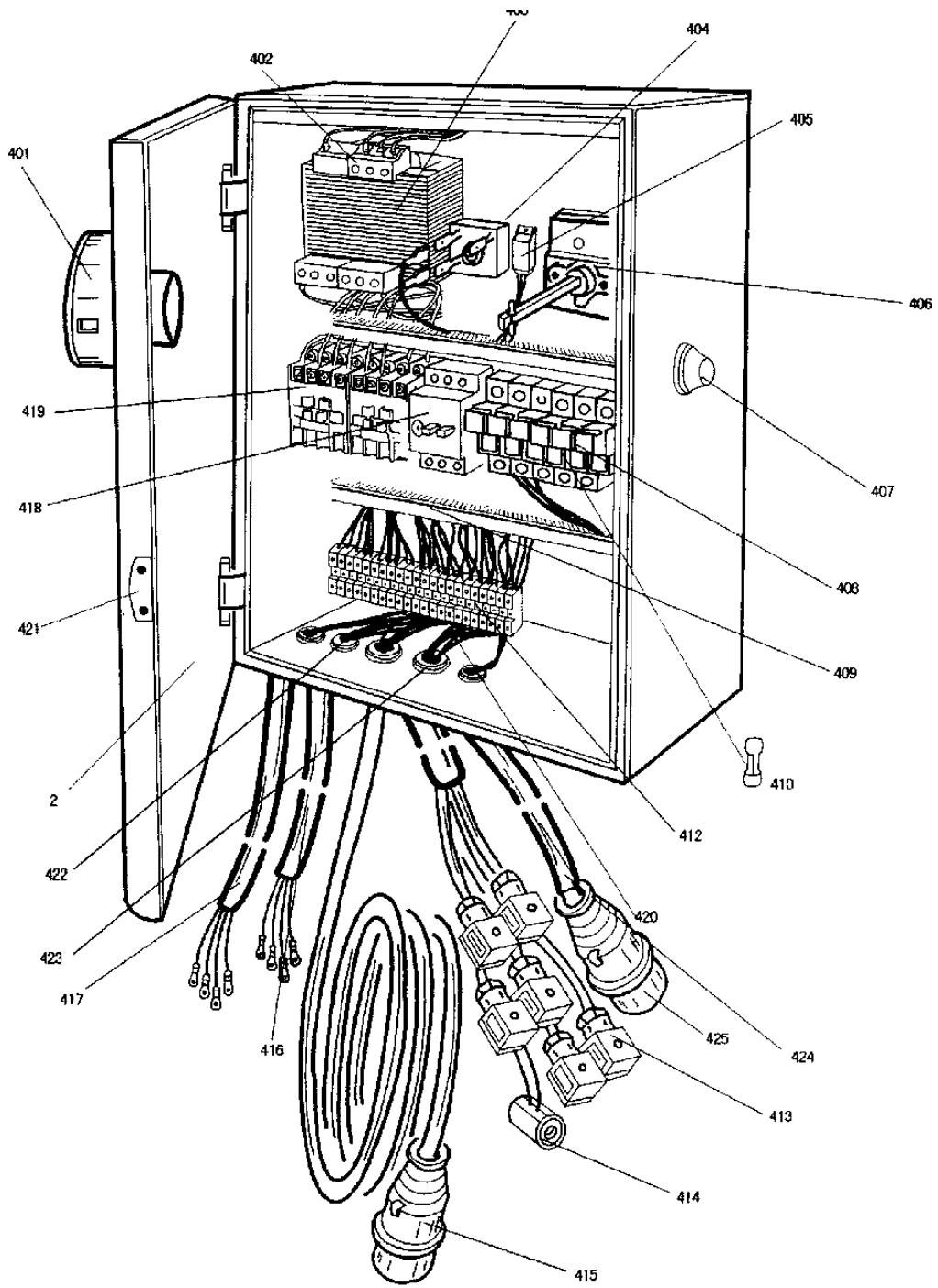
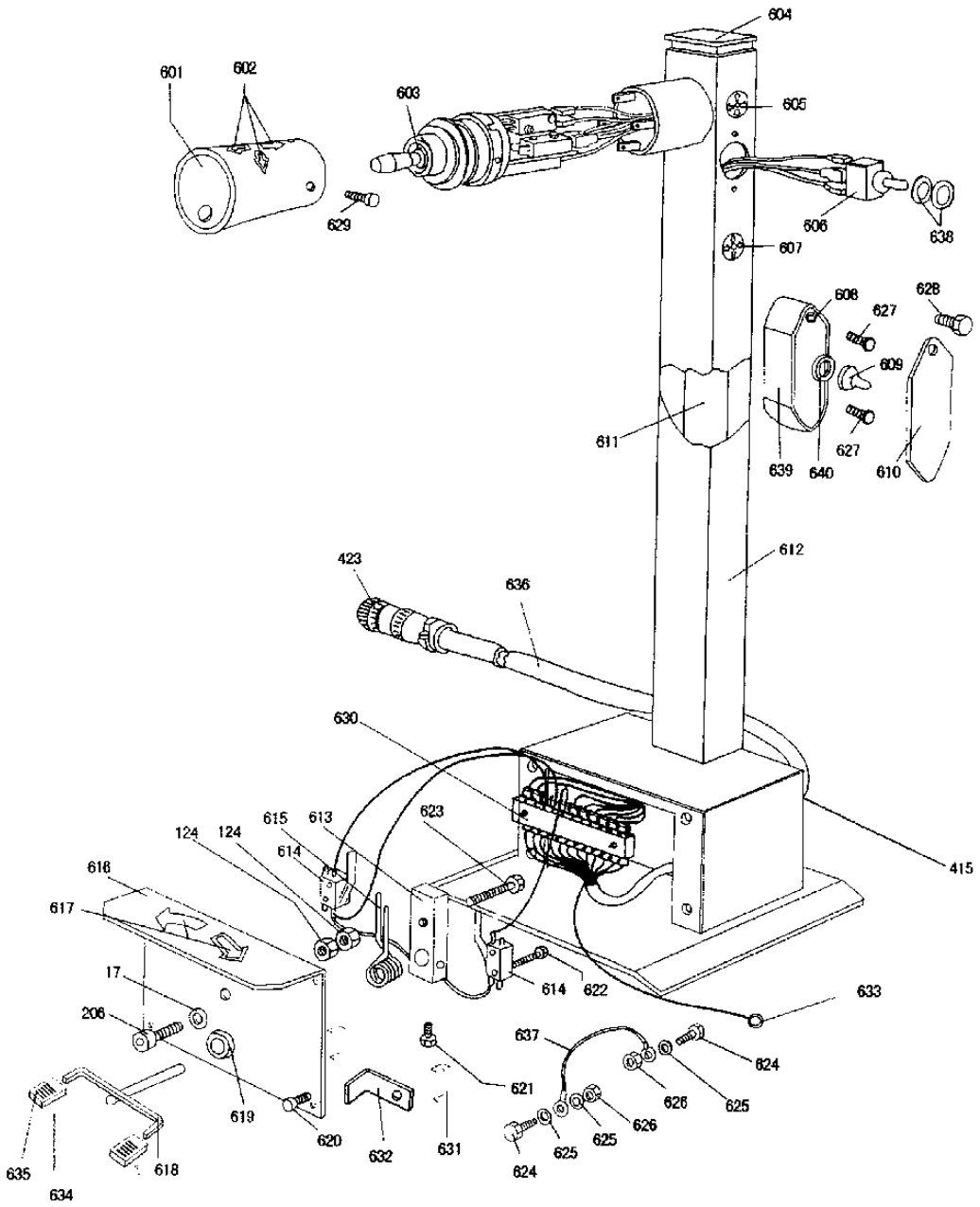


РИС. 8 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ







21 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

№	ОПИСАНИЕ
1	крышка электрического щитка
2	электрический щиток
3	длинный крепежный шток длинного цилиндра
4	винт М6х20
5	гайка М6
6	стопорное кольцо Φ 24
7	этикетка
8	рычаг зажимного патрона
9	гайка М10
10	крышка каркаса
11	шайба Φ 5х16х1.5
12	резервуар для масла
13	вал длинного цилиндра
14	вал короткого цилиндра
15	шайба
16	вал рычага зажимного патрона
17	шайба Φ 8
18	винт М8х12
19	крышка длинного цилиндра

20	уплотнительное кольцо $\Phi 20 \times 2.4$
21	поршень
22	винт M6x10
23	рама
24	короткий крепежный шток длинного цилиндра
25	пылезащитное уплотнение
26	уплотнительное кольцо $\Phi 25 \times 2.65$
27	круглая гайка
28	уплотнительное кольцо $\Phi 60 \times 3.1$
29	картер короткого цилиндра
30	картер длинного цилиндра
31	уплотнительная прокладка для вала YD50
32	самоконтрящаяся гайка M14
33	шайба
34	винт M6x16 (70)
35	ниппель M19-M14
36	перепускной клапан
37	рукав колеса $\Phi 8 \times 110$
38	соединение
39	уплотнительное кольцо $\Phi 41.5 \times 3.55$
40	уплотнительная прокладка для вала YD32
41	вал штока короткого цилиндра

42	муфта $\Phi 8$
43	крышка M14x1.5
44	комплект предупреждающих этикеток
101	шток инструмента
102	монтажный инструмент
103	пружина $\Phi 18$
104	держатель инструмента
105	внутренняя гайка M16x1.5
106	отбойный диск борта
107	отбойный шток борта
108	зацеп для пружины
109	растяжимый шток $\Phi 8 \times 60$
110	самоконтрящаяся гайка M20x1.5
111	растяжимый шток $\Phi 6 \times 20$
112	растяжимый шток $\Phi 10 \times 20$
113	растяжимый шток $\Phi 8 \times 30$
114	возвратная пружина
115	рычаг для защелки

116	фитинг для защелки
117	защелка
118	ручка (круглая)
119	винт М4х1.5
120	храповик
121	винт М8х45
122	пружина
123	эксцентрический болт для храповика
124	гайка М8
125	винт М8х25
126	несущий рычаг
127	винт М10х20
128	шайба $\Phi 10.5$
129	шайба $\Phi 8$
130	винт М10х30
131	каретка
132	направляющая каретки
133	винт М10х30 (70)
134	винт М10х70 (70)
135	винт М12х2
136	винт М8х20

137	гайка М16
138	валок
139	винт М16х90
140	эжектор рычага
141	нажимная пружина для несущего рычага
142	направляющий вал для несущего рычага
143	пружина
144	вилка рычага со штоком
145	щеколда
146	вал
147	колба
148	винт М6х25
149	каретка с роликом
201	картер цилиндра $\Phi 95$
202	датчик давления
203	уплотнительное кольцо $\Phi 32 \times 3.5$
204	уплотнительная прокладка DAS 9575
205	поршень
206	винт М8х25 (70)
207	средний специальный винт М18х1.5

208	зажимное приспособление
209	держатель зажимного приспособления
210	самоконтрящаяся гайка M18
211	самоконтрящаяся гайка M12
212	самоконтрящаяся гайка M12
213	арматурный стержень
214	соединительная штанга для зажимного патрона
215	стопорное кольцо $\Phi 16$
216	шток для соединительной штанги
217	крестовина зажимного патрона
218	правый рычаг
219	левый рычаг
220	длинный специальный винт M12
221	длинный специальный винт M18x1.5
222	втулка подвеса
223	винт M6x10 (вверх)
224	гаечный ключ 60x20x12
225	уплотнительное кольцо 619
226	гайка M24x2
227	защитное кольцо
228	шайба $\Phi 75 \times 91 \times 0.5$

229	ведущий вал зажимного патрона
230	уплотнительное кольцо $\Phi 90 \times 5.7$
231	передний фланец цилиндра $\Phi 95$
232	уплотнительное кольцо $\Phi 87.5 \times 3.55$
235	стопорное кольцо $\Phi 50$
236	уплотнительная прокладка YD35
237	уплотнительное кольцо $\Phi 24 \times 2.4$
238	комплект зажимного патрона
239	вентиль (клапан давления)
240	комплект шайбы JB982-77
241	ниппель M14-M14 (выпуклый)
242	медная шайба $\Phi 14.5$
243	ниппель M14-M14 (впалый)
244	поворотный патрубок
245	уплотнительное кольцо $\Phi 31.5 \times 2.65$
246	шайба $\Phi 35.9 \times 31.5 \times 1.5$
247	шайба $\Phi 8 \times 11 \times 1.5$
248	уплотнительное кольцо $\Phi 12 \times 1.9$
249	медная трубка $\Phi 12 \times 1.9$
250	трансмиссионный вал поворотного патрубка

301	шкив
302	футляр для V-образного ремня
303	ремень 3V-335
304	привод 220/380 В, 50 Гц
305	винт M10x25
306	стойка привода
307	головка насадки со штоком
308	поперечная рулевая тяга
309	стойка корпуса
310	задняя крышка коробки передач
311	уплотнительная прокладка коробки передач
312	уплотнительная прокладка опорного диска
313	опора ходового винта
314	винт M10x30
315	специальная шайба
316	шкив ведущего ремня
317	прокладка шкива
318	гаечный ключ 8x7
319	опорный подшипник
320	нажимной подшипник сцепления
321	шайба $\Phi 38 \times 16.2 \times 5$

322	шестерня со спиральными зубьями
323	передняя крышка коробки передач
324	ходовой винт
325	открытый шток
326	заглушка коробки передач
327	картер цилиндра патрона
328	трубчатый уровнемер масла
329	заглушка для крышки коробки передач
330	уплотнительное кольцо для заглушки коробки передач
331	вал защитной крышки
332	уплотнительное кольцо $\Phi 105 \times 3.7$
401	выключатель магистрали (500В, 20А)
402	патрон предохранителя
403	трансформатор (100 вольт-ампер, 400В)
404	мостовой выпрямитель
405	компоновка
406	предохранительное реле
407	сигнальная лампа включения (постоянный ток 24В)
408	оболочка предохранителя (350В-500В)
409	компоновка магистрали

410	предохранитель (32А,10А)
411	компоновка муфты
412	муфта соленоида
413	обмотка переключателя, постоянный ток 24В
414	главный штепсель
415	контакт стойки системы управления
416	контакт привода патрона
417	контакт привода гидравлического блока
418	предохранительное реле
419	пускатель
420	контакт
421	рукоятка
422	цепь электропитания
423	штепсель источника электропитания
523	винт М5х35 (70)
524	винт М6х20 (70)
525	специальный ниппель
526	винт М8х25 (70)
527	уплотнительное кольцо Φ 105х3.5
528	винт М6

529	короткий рукав цилиндра
530	короткий рукав длинного цилиндра
531	длинный рукав длинного цилиндра
532	утолщённый рукав цилиндра
533	оболочка соленоида
534	стержень М6
601	кожух выключателя
602	этикетка
603	гармошка
604	крышка стойки системы управления
605	этикетка
606	двухполюсный переключатель, изменяющий полярность
607	этикетка
608	стойка переключателя
609	крышка рычага управления
610	кожух выключателя
611	жгут проводов стойки системы управления
612	стойка системы управления
613	микрорычаг управления
614	микровыключатель

615	опорная пружина
616	кожух блок педали
617	этикетка
618	блок педали
619	соединение муфты
620	винт М5х20 (70)
621	винт М6х10 (70)
622	винт М4х30 (закругленный)
623	винт М4х10 (закругленный)
624	винт М5х10 (закругленный)
625	крышка стойки системы управления
626	компоновка муфты
627	муфта педали
628	муфта корпуса прибора
629	блок педали
701	удерживающее приспособление борта для легированных ободов
702	рычаг для шин
703	длинный рычаг для шин
704	направляющий рычаг борта
705	смазочный насос

1001	узел монтажной головки
1002	длинный цилиндр
1003	короткий цилиндр
1005	гидравлический блок
1008	комплект уплотнительных прокладок для цилиндра $\Phi 95$
1009	комплект уплотнительных прокладок для цилиндра $\Phi 50$
1010	валик с винтом и гайкой
1011	узел щеколды для монтажного инструмента