



## Шиномонтажный станок модели TS-3926

### Инструкция по эксплуатации и обслуживанию



Внимательно прочитайте настоящую инструкцию перед установкой и эксплуатацией станка





## Шиномонтажный станок

Оглавление	Стр.
1. Введение	2
2. Предупреждающие знаки	2
3. Технические характеристики	3
4. Транспортировка	3
5. Распаковка и проверка	3
6. Требования к рабочему месту	3
7. Расположение и установка	4
8. Подключение к сети электропитания и системе подачи сжатого воздуха	4
9. Рабочие инструкции	4
9.1 Разбортовка шины	5
9.2 Демонтаж шины	5
9.3 Монтаж шины	5
10. Применение приспособления «Третья рука» модели 098L	6
10.1 Компоненты	6
10.2 Порядок работы	6
11. Приспособление 009	7
11.1 Технические данные	7
11.2 Транспортировка	7
11.3 Установка	7
11.4 Компоненты	8
11.5 Предупреждающие наклейки	8
11.5 Эксплуатация приспособления 009	8
12. Накачка шины	9
13. Перемещение станка	10
14. Обслуживание	10
15. Поиск и устранение неисправностей	11
16. Порядок заказа запасных частей	11
17. Список изнашиваемых деталей	13
18. Детализовка	14
19. Электросхема	23
20. Схема пневматических подключений	24



## Шиномонтажный станок

### Предупреждение

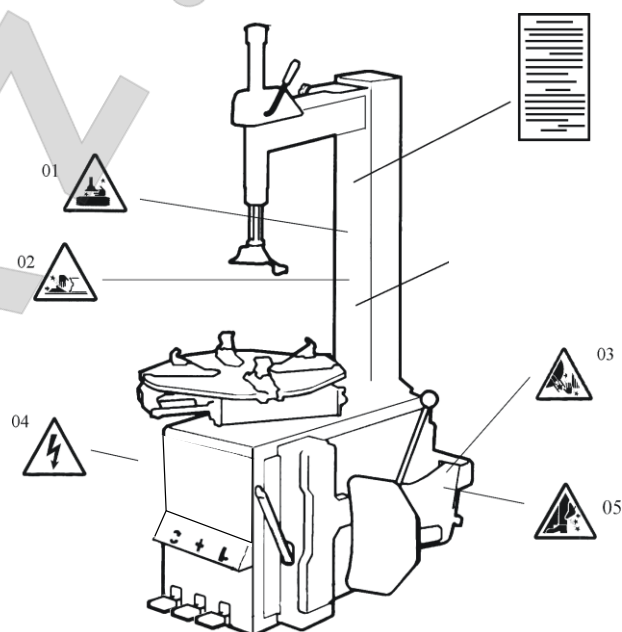
В данной инструкции содержится важная информация о шиномонтажном станке. Следует внимательно ознакомиться с ней перед установкой и работой на станке в целях безопасной эксплуатации и правильного выполнения технического обслуживания. Храните инструкцию в надёжном месте, чтобы при необходимости к ней обращаться.

### 1. Введение

Область применения: полуавтоматический шиномонтажный станок предназначен для демонтажа/монтажа шин

**Внимание!** Станок следует использовать исключительно по назначению. Производитель не несет ответственность за последствия неправильной эксплуатации оборудования и несоблюдения требований безопасности.

К работе на станке допускается только квалифицированный персонал, который прошел специальное обучение. Запрещено вносить любые изменения в конструкцию станка без письменного разрешения производителя, так как это может повлечь за собой неисправность или поломку оборудования и, как следствие, потерю гарантийных обязательств. В случае неисправности каких-либо деталей необходимо заменить их в соответствии со списком запасных частей. **(Внимание! Срок гарантии истекает через год после покупки шиномонтажного станка, гарантия не распространяется на изнашиваемые детали)**



### 2. Предупреждающие знаки

01 Не кладите руки под монтажную головку в процессе выполнения работы.

02 Не касайтесь зажимных кулачков во время работы.

03 Не касайтесь борта шины при демонтаже.

04 Обеспечьте надежное заземление станка.

05 Не стойте между рукояткой устройства отрыва борта шины и корпусом станка во время работы.

06 Предупреждения

07 Соблюдайте осторожность, поскольку станок оснащен мощным ресивером для сжатого воздуха

### 3. Технические характеристики

Диаметр колесного диска (фиксация снаружи)	12~23 "
Диаметр колесного диска (фиксация внутри)	14~26 "
Макс. диаметр колеса	1143мм (45 " )
Максимальная ширина обода колеса	406мм (16 " )
Рабочее давление	8-10бар
Источник электропитания	110В (1фаза)/ 220В (1 фаза)/ 380В (3 фазы)
Мощность электродвигателя	0,37 кВт
Максимальный момент вращения поворотного стола	1078 Нм
Габаритные размеры	1130*900*1050 мм
Уровень шума	<75дБ

#### Замечание:

Размеры указаны для стальных колесных дисков. Легкосплавные диски толще металлических дисков, поэтому вышеупомянутые размеры приведены для справки.

### 4. Транспортировка

При перевозке станка следует использовать вилочный погрузчик. Грузоподъемность погрузчика должна соответствовать массе станка в упаковке. Установите вилы погрузчика, как показано на **рис 1**.

### 5. Распаковка и проверка

Извлеките гвозди пассатижами, распакуйте картонную коробку и снимите пластиковую крышку. Проверьте комплектность станка. При отсутствии каких-либо деталей следует обратиться к производителю или поставщику.

### 6. Требования к рабочему месту

Выберите рабочее место в соответствии с требованиями безопасности. Подключите электропитание станка и подведите сжатый воздух, как указано в данной инструкции. Рабочее место должно хорошо проветриваться, установите станок на достаточном расстоянии от стен, как показано на рис.2. При установке на открытом воздухе необходимо закрепить над станком навес для защиты от дождя и солнечных лучей.

**Предупреждение: нельзя эксплуатировать станок с электродвигателем во взрывоопасной атмосфере**

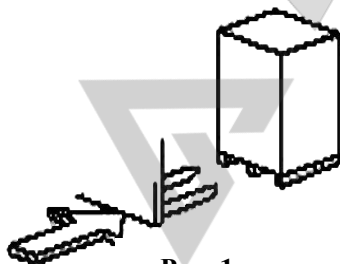


Рис. 1

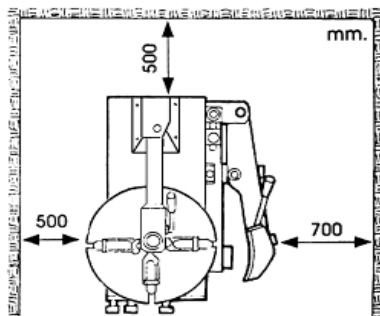


Рис. 2

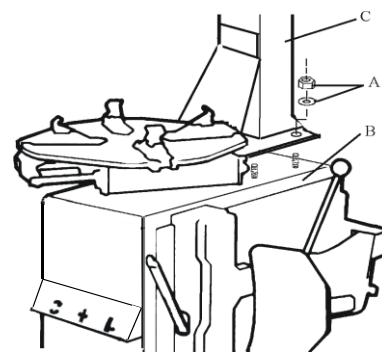


Рис. 3

## 7. Расположение и установка

1. Открутите гайки внизу, установите станок и проверьте уровень с помощью горизонтальной линейки. Закрепите станок на все болты крепления к полу и убедитесь, что он устойчив. Проверьте надежность контура заземления для предотвращения утечки тока.

2. Открутите гайку А на корпусе станка В, как показано на рис. 3.

Поднимите колонну С, установите ее на корпусе В, закрутите гайку А на болт, расположенный на корпусе В. Если крепления колонны ослабли после длительного периода эксплуатации, немедленно затяните их. В противном случае, возможно повреждение шины.

## 8. Подключение к сети электропитания и подачи сжатого воздуха

**Предупреждение:** перед выполнением электрического подключения проверьте, что напряжение сети соответствует указанному значению на табличке станка.

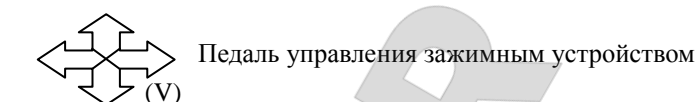
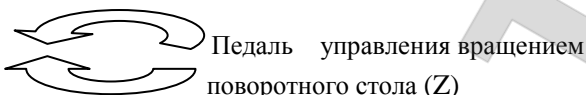
**Предупреждение:** все работы по подключению станка должны выполняться специалистом.

Подключите станок к системе подачи сжатого воздуха, для подключения к воздушной магистрали необходимо использовать штуцер, расположенный с правой стороны станка. Станок должен быть надежно заземлен.

Станок должен оснащаться устройством защитного отключения, рассчитанным на 30А.

**Внимание:** станок не оснащен сетевой вилкой, пользователю необходимо установить вилку самостоятельно (16А) или подключить станок напрямую к электросети с учетом вышеупомянутых требований.

## 9. Рабочие инструкции



Нажмите pedalь управления вращением поворотного стола (Z), стол (Y) должен повернуться по часовой стрелке. Поднимите pedalь, стол должен повернуться против часовой стрелки.

Нажмите pedalь устройства отрыва борта (U), лопатка устройства (R) перемещается внутрь, отпустите pedalь устройства отрыва борта, лопатка устройства возвращается в первоначальное положение.

Нажмите pedalь (V), чтобы раскрыть зажимные кулачки (G), после повторного нажатия кулачки сводятся (закрываются). Рис. 4

На станке выполняются три типа операций:

- 1) Разбортовка шины
- 2) Демонтаж шины
- 3) Монтаж шины

**Внимание:** перед проведением любых видов работ, следует одеть защитные очки, головной убор и обувь с противоскользящей подошвой. Запрещено носить широкополую одежду. Полностью выпустить воздух из шины и снять все балансировочные грузы с обода колеса.

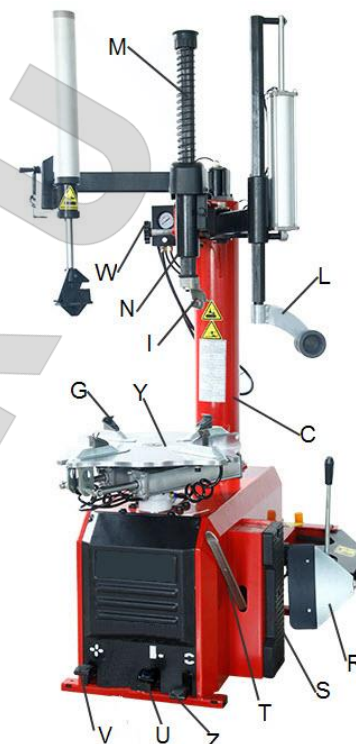
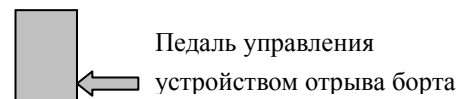


Рис. 4





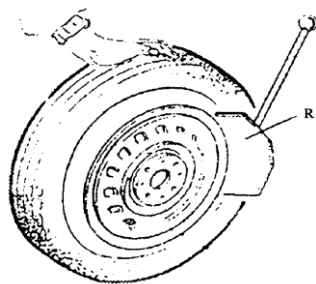


Рис. 5

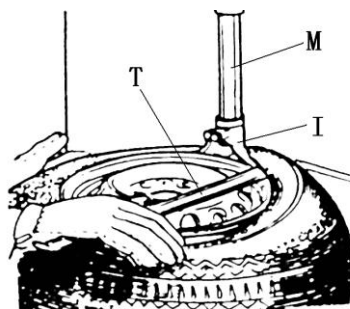


Рис. 6

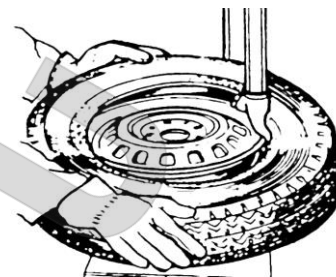


Рис. 7

### 9.1. Разбортовка шины

Выпустите весь воздух из шины, вывернув золотник.

Установите шину напротив резинового буфера (S). Установить лопатку (R) рядом с бортом шины в 10 мм от края обода, как показано на **рис.5**. Лопатка должна находиться напротив борта шины. Нажмите педаль (U) и прижмите борт шины лопаткой. Повторно выполните указанные выше операции при других положениях шины, с обеих сторон колеса, пока борт полностью не сойдет с обода колеса.

### 9.2. Демонтаж шины

Удалите все балансировочные грузы с обода колеса.

Смажьте борт шины.

При отсутствии смазки шина может получить повреждение.

a - Закрепите колесо снаружи

Нажмите педаль управления зажимными кулачками в половину хода (V), установите колесо на поворотном столе (Y), нажмите педаль (V), пока колесо не будет надежно зафиксировано кулачками.

b - Закрепите колесо изнутри

Нажмите педаль управления зажимными кулачками (G), чтобы свести их. Установите колесо на поворотный стол и нажать педаль управления зажимными кулачками (V), чтобы зафиксировать колесо на столе.

### Предупреждение: убедитесь в надежном креплении колеса на поворотном столе.

Опустите вертикальную направляющую (M), чтобы монтажная головка (I) оказалась над ободом колеса. Зафиксируйте вертикальную направляющую в этом положении с помощью рукоятки блокировки (K). Монтажная головка автоматически поднимается над закраиной обода на 2-3 мм. Вставьте монтажную лопатку (T) между бортом шины и передней частью монтажной головки (I), подцепите борт шины на монтажную головку, как показано на **рис. 6**. Удерживая монтажную лопатку (T), как показано на рис.6, поверните стол по часовой стрелке нажатием на педаль (Z). Закончите операцию после полного отделения борта шины. Повторите эту операцию для другой части покрышки.

**Внимание:** цепи, браслеты, широкополая одежда и т.п. могут попасть в подвижные части станка и травмировать оператора.

### 9.3 Монтаж шины

**Внимание.** Проверьте соответствие размеров обода и шины, чтобы предотвратить разрыв шины во время накачивания и установки.

Смажьте борт шины и обод колеса смазкой, рекомендованной производителем. Установите колесо на станок.

**Внимание:** не касайтесь обода колеса руками в момент его крепления на станке во избежание получения травм.

Заблокируйте вертикальную направляющую. Положите шину на обод, приподняв ее левую сторону, чтобы борт проходил под углом к монтажной головке. Откиньте колонну назад для демонтажа шины. Положите нижний борт под заднюю монтажную головку и переднюю монтажную головку. Надавите на борт шины руками или прижимным приспособлением. Затем, нажмите педаль (Z), стол начнет вращаться по часовой стрелке. После

посадки нижнего борта шины на обод завершите выполнение данной операции. Повторите указанную процедуру для верхней части покрышки (рис. 7)

## 10. Применение приспособления 098L «третья рука»

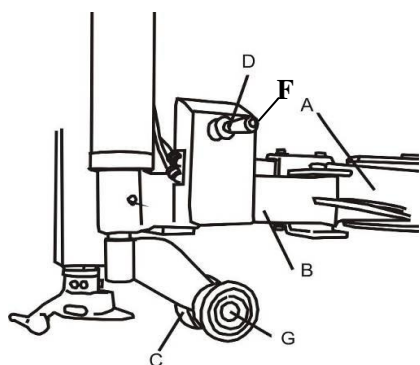


Рис. 8

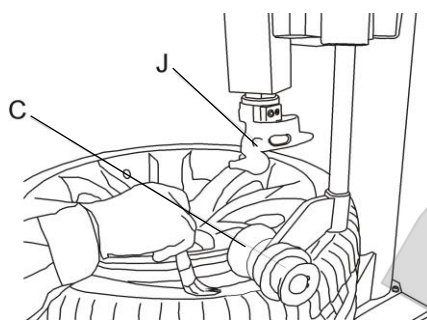


Рис. 9

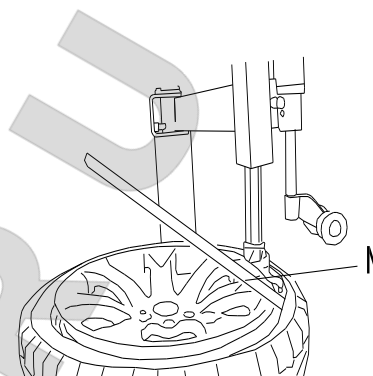


Рис. 10

Правый рычаг является вспомогательным устройством для смены шин, он используется для демонтажа и монтажа шин.

### 10.1 Компоненты

Приспособление «Третья рука» включает в себя следующие компоненты:

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| A- Поворотный рычаг                      | B- Малый манипулятор «третья рука»   |
| C- Ролик С                               | D- Рукоятка подъема-опускания ролика |
| F- Выключатель блокировки «третьей руки» | G- Ролик G                           |

«Третья рука» выполняет следующие функции:

Рукоятка подъема ролика (D, рис. 8) осуществляет подъем и опускание ролика C, G для настройки высоты монтажно-демонтажных операций. Если рукоятка управления (D, рис. 8) поднимается, ролик C, G также поднимается. Если рукоятка управления (D, рис. 8) опускается, ролик C, G также опускается.

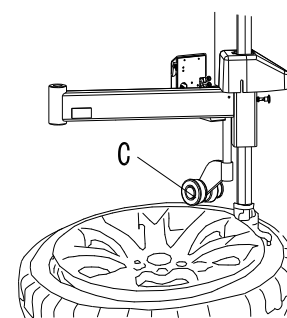


Рис. 11

### 10.2 Порядок работы

Применяется при работе с низкопрофильными шинами. Если операция выполняется правильно, очень просто используется «третья рука» для демонтажа и монтажа шины. «Третью руку» также можно использовать для монтажа/демонтажа стандартной жесткой шины.

#### а. Фиксация колеса

Во-первых, отожмите оба борта шины от обода в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Усилие при демонтаже и монтаже шины велико, если применяется «третья рука». Поэтому существует риск повреждения обода колеса. Рекомендуется зажимать обод снаружи (можно установить защитные накладки на зажимные кулачки). Нажмите соответствующую педаль, чтобы раскрыть кулачки и зажать край обода, переместите поворотный рычаг «третьей руки» в дальнюю точку. Положите шину на обод, нажмите соответствующую педаль, чтобы свести кулачки.

#### б. Демонтаж шины

1. Прижмите шину правым прижимным роликом C, G в положение на 3см ниже края обода, смажьте борт шины смазкой, поворачивайте рабочий стол, поднимите ролик C, G (рис. 9).

2. Переместите демонтажную / монтажную головку ближе к краю обода, оставьте зазор 2-3 мм между монтажной головкой и плоскостью обода, нажмите рукоятку блокировки (K, рис. 4) для блокировки вертикальной направляющей, отрегулируйте винтовое крепление в колонне, чтобы установить поворотный рычаг, убедитесь в том, что сохраняется зазор 2-3 мм между монтажной головкой и краем обода колеса.

3. Рядом с демонтажно-монтажной головкой вставьте монтажную лопатку N и подцепите шину, с помощью монтажной лопатки поднимите борт шины над передней частью монтажной головки. Вручную поверните ролик C во внутреннюю сторону, потяните рукоятку D вниз, роликом C прижмите обод, оставьте зазор 3-5 мм между

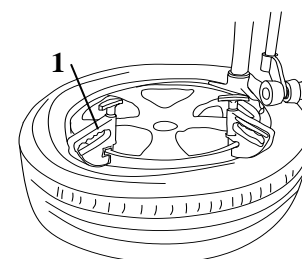


Рис.12

демонтажно-монтажной головкой и ободом. Убедитесь в том, что монтажная головка не цепляет (задевает) обод колеса, поверните рабочий стол, демонтируйте верхний борт шины (рис. 11).

4. Нажмите рукоятку D вверх, поднимите ролик C, G, нажмите переключатель F, ослабьте правый прижимной рычаг. Приподнимите шину, вставьте монтажную лопатку под нижний борт шины рядом с демонтажно-монтажной головкой, поднимите борт на переднюю часть монтажной головки и поверните рабочий стол, чтобы демонтировать нижний борт шины.

### с. Монтаж шины

1. Смажьте край шины и обода смазкой, чтобы избежать повреждения шины. Отрегулируйте высоту демонтажно-монтажной головки и поднимите нижний борт шины над задней частью монтажной головки, при этом он должен находиться ниже передней части монтажной головки (т.е. под углом к монтажной головке). Поверните рабочий стол, чтобы смонтировать нижний борт шины.

2. Поднимите верхний борт шины над задней частью монтажной головки, при этом он должен находиться под передней частью монтажной головки, сдвиньте правый прижимной рычаг и убедитесь, что он заблокирован, потяните рукоятку D вниз, чтобы ролик C, G сместил верхний борт в положение ниже монтажной головки. Зафиксируйте прижимной блок 1 на краю обода, поверните рабочий стол и завершите монтаж шины (рис. 12).

## 11. Приспособление 009

Установка «Третья рука» является дополнительным приспособлением шиномонтажного станка и применяется для облегчения монтажа и демонтажа шин.

Перед работой на данной установке, необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией. Выполняйте работы в соответствии с инструкцией.

Производитель не несет ответственность за последствия неправильной эксплуатации установки и несоблюдения требований безопасности. Следует бережно хранить данную инструкцию, чтобы к ней можно было обратиться.

### 11.1 Технические данные

Рабочее давление	8~10 бар
Вес	20кг
Размеры	820*300*260мм
Уровень шума	LpA<75дБ

### 11.2 Транспортировка

Транспортировку следует осуществлять с помощью вилочного погрузчика, как показано на рис 14. Проверьте комплектно станка по списку. При обнаружении неисправных или отсутствующих деталей незамедлительно обратитесь к производителю или дилеру.

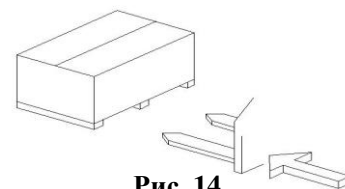


Рис. 14

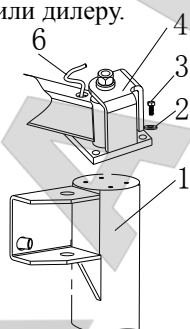


Рис. 15

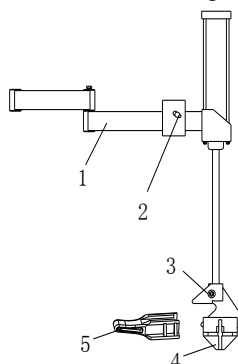


Рис. 16



Рис. 17

### 11.3 Установка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** приспособление «третья рука» должно собираться только специалистом. Перед установкой приспособления, пожалуйста, обязательно отключите шиномонтажный станок от электросети и источника сжатого воздуха.

«Третья рука» является вспомогательным устройством для монтажа-демонтажа шин, поэтому убедитесь в том, что Вы располагаете необходимым рабочим пространством для проведения работ.



Пожалуйста, установите «третью руку» на шиномонтажный станок (рис. 15).

Отключите источники электрического тока и сжатого воздуха.

Установите левый кожух на корпус станка.

Установите крепежную пластину (4) «третьей руки» на верхнюю часть колонны станка (1), закрепив ее 4 болтами (3).

Вставьте болт М20 (5) в крепежную пластину (4) «третьей руки».

Пропустите 6-миллиметровый воздушный шланг (6) через отверстие с правой стороны станка и соедините его с Т-образным штуцером подачи воздуха.

#### 11.4 Компоненты

Все функциональные узлы приспособления представлены на рис. 16:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 поворотный рычаг            | 2 рукоятка переключения «подъем-опускание» |
| 3 прижимная головка (верхняя) | 4 прижимная головка (нижняя)               |
| 5 подъемный ролик             |  |

Технические характеристики рукоятки переключателя приспособления 009 (рис. 16). Рукоятка переключателя «подъем-опускание» (2, рис. 16) предназначена для управления прижимными устройствами с целью регулировки высоты шины при монтаже и демонтаже.

#### 11.5 Предупреждающая наклейки

**Предупреждение:** нечитаемые и отсутствующие предупреждающие надписи должны быть немедленно заменены.

Не используйте шиномонтажный станок, если одна или несколько наклеек отсутствуют.

Не размещайте предметы, которые закрывают собой предупреждающие наклейки.

Закажите предупреждающие надписи в случае необходимости.



#### 11.6 Эксплуатация приспособления 009

Применяется при работе с низкопрофильными шинами. Если операция выполняется правильно, очень просто используется «третья рука» для демонтажа и монтажа шины. «Третью руку» также можно использовать для монтажа/демонтажа стандартной жесткой шины. Прежде всего, выполняйте инструкции по эксплуатации. В процессе демонтажа и монтажа выполняются следующие операции:

##### 11.6.1. Крепление колеса

Опустите прижимное устройство (3, 4 рис. 18) рядом с ободом, нажмите на обод, чтобы надежно зафиксировать шину, подобный метод придает шине дополнительную устойчивость.

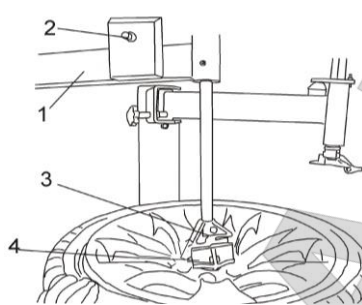


Рис.18

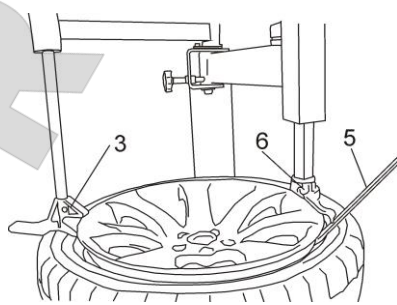


Рис. 19

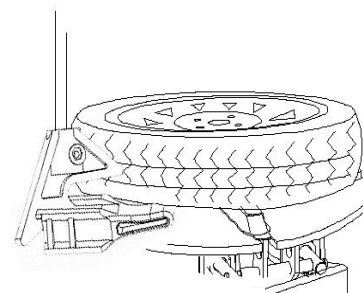


Рис. 20

##### 11.6.2. Демонтаж шины

###### 1) Отрыв верхнего борта шины

Уберите прижимное устройство (нижнее) (4, рис. 18), поверните рычаг (вверх) (1, рис. 18), чтобы установить прижимное устройство (верхнее) над шиной, опустите прижимное устройство (верхнее) с помощью рукоятки переключателя «подъем-опускание» (2, рис. 18), нажмите на борт шины (не нажимайте на обод колеса!). Поверните рабочий стол,

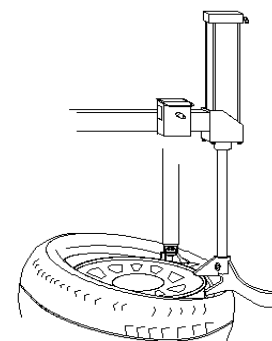


Рис. 21

прижимное устройство (верхнее) будет синхронно перемещаться вместе со столом. Эта процедура освободит верхний борт шины, при необходимости повторите этот процесс для получения наилучшего результата (рис.18).

**Внимание: смажьте прижимное устройство и борт, чтобы не поцарапать шину..**

## 2) Демонтаж верхнего борта шины

Установите прижимное устройство (верхнее) рядом с монтажной головкой, надавите прижимным устройством на борт шины с помощью рукоятки переключателя «подъем-опускание», смажьте край обода смазкой, вставьте монтажную лопатку (5, рис. 19), чтобы отсоединить шину и обод колеса. Поднимите прижимное устройство (верхнее) в противоположную сторону, нажмите рукоятку переключателя «подъем-опускание», чтобы прижимное приспособление (верхнее) отжало шину на прим. 4-6см от обода, этого вполне достаточно для работы с противоположной стороны колеса. С помощью монтажной лопатки поднимите борт, затем зацепите борт за монтажную головку, смажьте шину. Поверните рабочий стол, демонтируйте верхний борт шины. Рис.19

## 3) Демонтаж шины

Используйте прижимную головку (верхнюю) с прижимным приспособлением для подъема шины с обода. С помощью монтажной лопатки поднимите нижний борт шины и подцепите его на монтажную головку. Уберите прижимную головку (верхнюю), нажмите педаль, чтобы повернуть рабочий стол, и полностью демонтируйте шину с обода колеса. Рис 20.

### 11.6.3. Монтаж шины

При монтаже шины установите прижимную головку (верхнюю) рядом с монтажной головкой (расстояние 3-4 см), опустите прижимную головку (верхнюю), чтобы прижать шину, она должна находиться на расстоянии 3-5см ниже монтажной головки, Поверните рабочий стол, прижимная головка (верхняя) синхронно перемещается со столом, прижимая шину к ободу колеса, при этом никакого вмешательства оператора не требуется (рис. 21).

**Внимание:**

- 1) Во избежание столкновения «третьей руки» и монтажной головки не допускайте чрезмерного вращения поворотного стола при использовании «третьей руки»
- 2) Следите за тем, чтобы прижимная головка (верхняя) никогда не воздействовала на обод колеса, трение между ними повредит обод колеса! Держите руки подальше от прижимной головки!

## 12. Накачка шины

**Предупреждение:**

**При выполнении данной операции необходимо соблюдать осторожность, так как разрыв шины может привести к серьезным травмам или летальному исходу. Поэтому не следует пренебрегать мерами безопасности.**

Шина может лопнуть в случаях, когда:

- 1) колесный диск и шина имеют разные размеры;
- 2) шина или колесный диск повреждены;
- 3) давление в шине превышает максимальное значение, рекомендованное производителем;
- 4) не соблюдаются меры безопасности

Порядок выполнения работ:

- 1) Открутите колпачок вентиля;
- 2) Закрепите пистолет с манометром на вентиле. Убедитесь в том, что пистолет надежно закреплен на вентиле.
- 3) Проверьте соответствие размеров шины и колесного диска.
- 4) Смажьте борта шины с обеих сторон колеса.
- 5) Накачивайте колесо с перерывами и проверяйте показания манометра, установку шины на диске колеса (рис. 22)

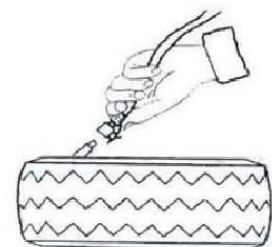


Рис. 22

**Замечание:**

Нельзя накачивать шину давлением выше установленного производителем значения. Не касайтесь шины руками в процессе накачки. Только обученный персонал допускается к выполнению данной операции.

### 13. Перемещение станка

Перемещение станка производится с помощью вилочного погрузчика. Следует отключить электропитание и магистраль подачи сжатого воздуха, вставить вилы погрузчика под раму станка. Перевезите станок на новое место работы и надежно закрепите его к полу. Новое место установки должно отвечать требованиям безопасности.

### 14. Обслуживание

**Внимание.** К обслуживанию станка допускаются только специалисты. Для длительной и надежной работы станка регулярно выполняйте обслуживание в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

**Внимание.** Перед выполнением обслуживания отключить станок от сети электропитания и магистрали подачи сжатого воздуха, нажать педаль управления зажимным устройством 3-4 раза, чтобы удалить воздух из системы станка.

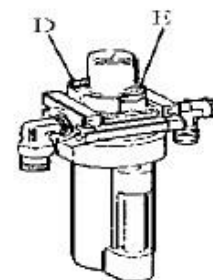


Рис. 23

-После завершения рабочего дня очистите станок. Один раз в неделю очищайте поворотный стол растворителем, смазывайте направляющие и кулачки.

-Следующие операции технического обслуживания следует выполнять, по крайней мере, раз в месяц:

проверьте уровень масла в лубрикаторе, при необходимости, открутите винт «Е», заполните маслом SAE30, нажмите педаль управления зажимными кулачками 5-6 раз, проверьте наличие утечек в лубрикаторе. Необходимо проверить, что после нескольких нажатий педали в лубрикатор попадает капля масла. В противном случае, отрегулируйте подачу масла поворотом отверткой винта «D». (Рис. 23)

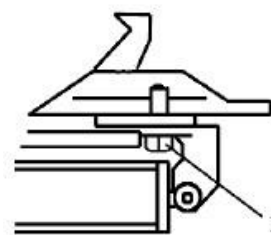


Рис. 24

**Примечание.** Через 20 дней после начала эксплуатации станка проверьте и подтяните крепление кулачков винтами В. Рис. 19

**Внимание.** Отключите станок от источника электропитания и магистрали подачи сжатого воздуха.

**Примечание.** Отрегулируйте положение монтажной пластины (X) согласно рис.20, если вертикальная направляющая не фиксируется или монтажная головка в рабочем положении находится более чем в 2-3 мм от обода колеса.

**Примечание.** Для повышения надежности работы зажимных кулачков и лопатки устройства отрыва борта необходимо следить за чистотой клапанных механизмов:

1. Снимите левый кожух, открутив два винта.
2. Открутите глушители шума клапанных механизмов (А), которые связаны с педалями управления зажимными кулачками и устройством для отрыва борта.
3. Очистите глушители шума сжатым воздухом или замените их в случае повреждения рекомендованными запасными частями. Рис. 26.

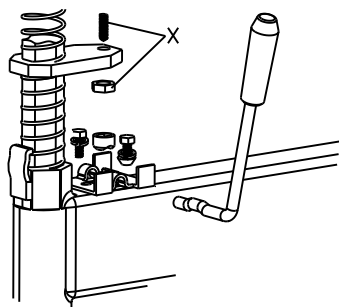


Рис. 25

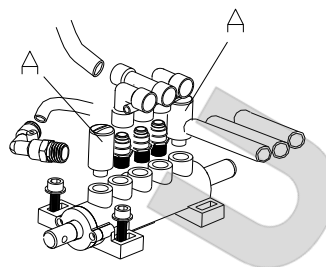


Рис. 26

## 15. Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Метод устранения
Поворотный стол вращается только в одном направлении или не вращается	Поврежден выключатель	Заменить
	Поврежден ремень	Заменить
	Неисправен электродвигатель	Проверить кабель или проводку; заменить электродвигатель в случае его повреждения
Задержка в срабатывании зажимных кулачков, поворотный стол не фиксируется	Утечки воздуха из воздухопроводящей магистрали	Проверить все компоненты воздухопроводящей магистрали
	Возможно, не работает цилиндр привода кулачков	Заменить поршень цилиндра
	Изношены зажимные кулачки	Заменить
	Поломка шайб цилиндра	Заменить
Монтажная головка касается обода колеса во время работы	Пластина блокировки не отрегулирована или неисправна	Заменить или отрегулировать
	Ослабло крепление кулачков, пластина блокировки не срабатывает	Затянуть винты, заменить пластину
Рукоятка устройства отрыва борта и педаль управления зажимными кулачками не возвращаются в исходное положение	Неисправна пружина привода педали	Заменить
Лопатка отрыва борта перемещается с трудом	Загрязнен глушитель шума	Заменить или очистить
	Повреждена шайба цилиндра устройства отрыва борта	Заменить

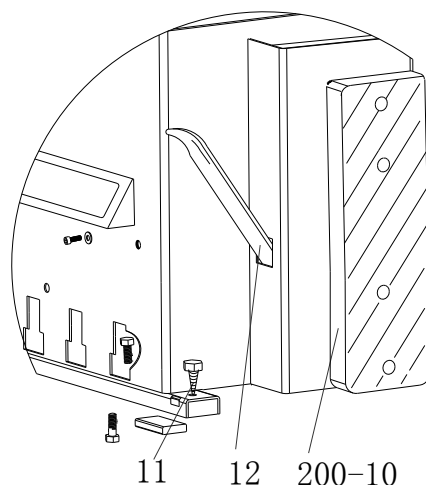
## 16. Порядок заказа запасных частей

Во-первых, необходимо сделать заказ позиции взамен поврежденной детали и указать количество запасных частей по этой позиции. Проверьте характеристики заменяемых деталей, избегайте выполнения неправильных заказов.

### Методика заказа следующая:

В соответствии со спецификой использования и расположением определите коды деталей в детализировках (раздел 17).

Например, если необходимо заказать монтажную лопатку, следует знать о том, что лопатка установлена в нише, положение которой показано на чертеже ниже:



На рисунке монтажной лопатке соответствует код «12», затем обратитесь к таблице со спецификациями и строке таблицы с кодом «12»:

11	V-027-060401-0	Заземляющий болт М6х40
12	C-200-580000-0	Монтажная лопатка
200-10	C-200-500000-0	Резиновый буфер устройства отрыва борта

Запишите интересующие Вас сведения:

12	C-200-580000-0	Монтажная лопатка
----	----------------	-------------------

Направьте нам подробные сведения о заказе монтажной лопатки:

Код	Код заказа	Название	Кол-во	Дата покупки станка
12	C-200-580000-0	Монтажная лопатка	2	2009.6.25

Пожалуйста, свяжитесь с отделом запчастей и подтвердите Ваш заказ.

После подтверждения заказа отдел запасных частей доставит Вам товар в соответствии с заказом.

**Специальное заявление**

- ◆ Производитель оставляет право на внесение изменений в спецификации без предварительного уведомления пользователей.
- ◆ Производитель не несет ответственность за конструктивные измерения изделий, которые были уже проданы



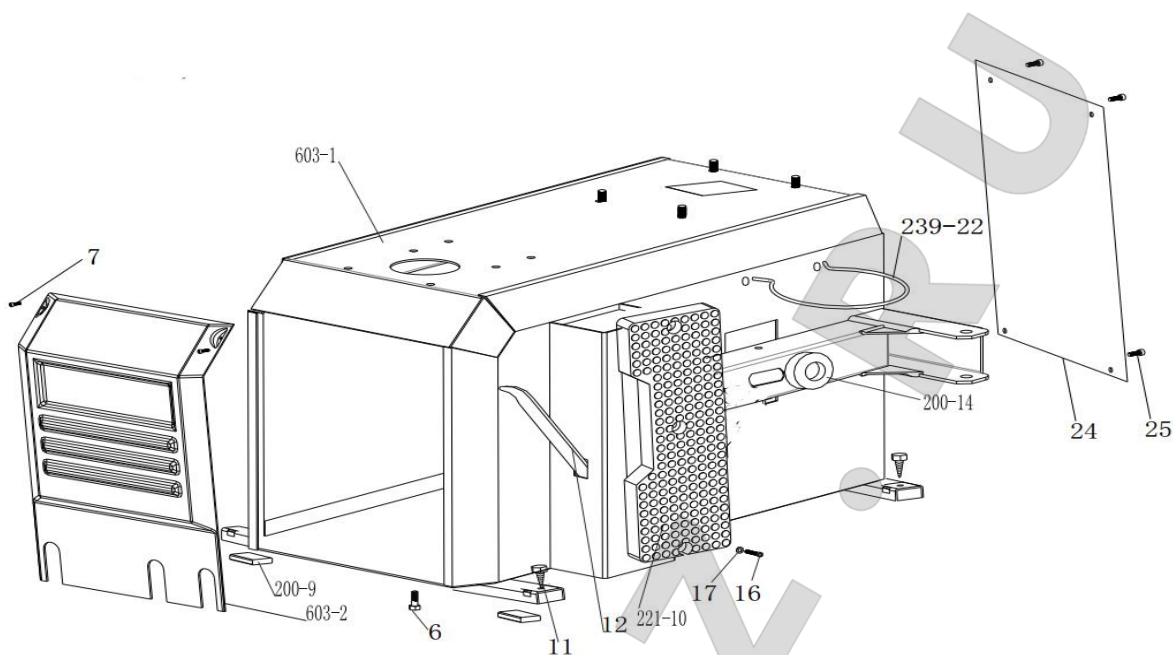
**17. Список изнашиваемых деталей**

Код	Арт. для заказа	Наименование	Код	Арт. для заказа	Наименование
221-10	C-221-500000-0	Буфер устройства отрыва борта шины	228-362	S-000-195265-0	Уплотнительное кольцо Ø198*3,1
226	S-005-020075-0	Призматическое уплотнение 20*28*7,5	363	S-005-200184-0	У-уплотнение D200*184*12
227	S-000-063265-0	Уплотнительное кольцо 63*2,65	228-365	S-000-180500-0	Уплотнительное кольцо Ø180*5
200-228	C-200-540000-0	Поршень цилиндра зажимного устройства Ø70	603-426	S-060-030000-0	Переключатель реверса
232	S-000-019262-0	Уплотнительное кольцо Ø19,6×2,62	521	S-000-030355-0	Уплотнительное кольцо Ø 30*3,55
306	S-000-016265-0	Уплотнительное кольцо Ø 16*2,65	200-532	S-000-059262-0	Уплотнительное кольцо 59,9*2,62
307	S-000-020265-0	Уплотнительное кольцо Ø 20*2,65	811	S-033-330000-0	Лубрикатор 3300

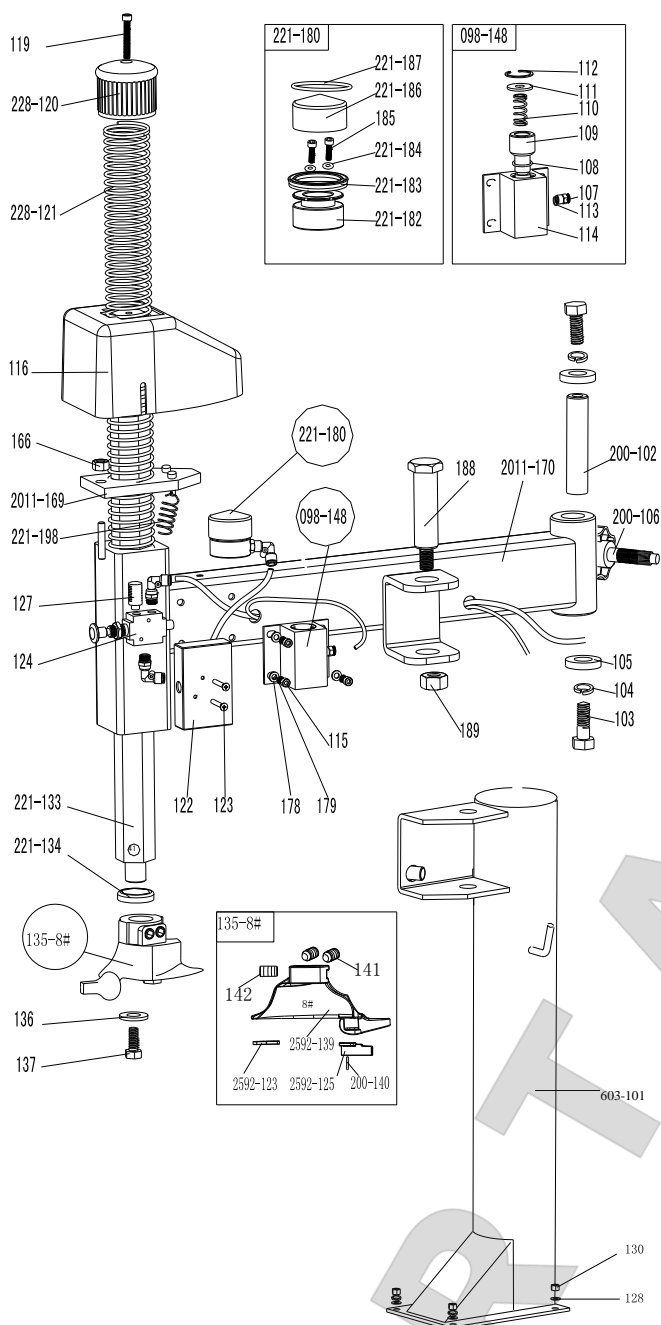
Примечание: детали в списке являются легко сломанными деталями, если необходимо заказать другие детали, пожалуйста, обратитесь к руководству.



## 18. Детализовка

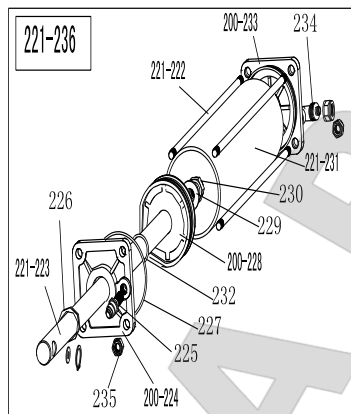
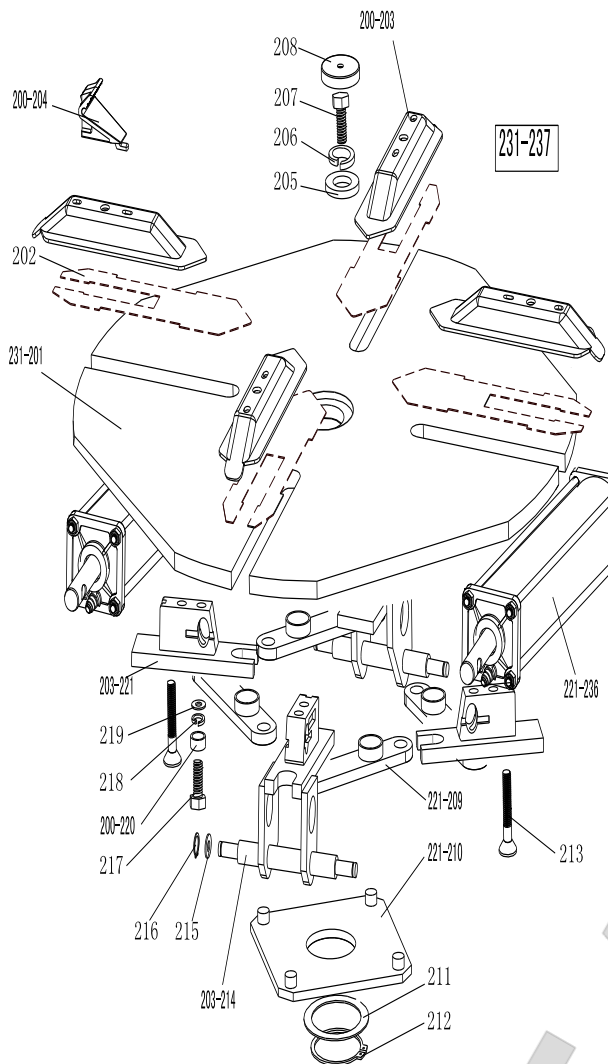


603-1	CX-6603-010000-0	Корпус станка
603-2	C-6603-080100-0	Передняя крышка педального узла
6	B-014-080251-0	Болт с шестигранной головкой М8х25
7	B-024-050101-0	Винт с круглой головкой М5 * 10
200-9	C-000-001020-0	Резиновый буфер для ног
221-10	C-221-500000-0	Буфер устройства отрыва борта шины
11	B-027-060401-0	Заземляющий болт М6х40
12	C-200-580000-0	Монтажная лопатка
200-14	C-200-510000-0	Рычаг устройства отрыва борта шины
16	B-010-080201-0	Болт с шестигранной головкой М8х20
17	B-040-081715-1	Плоская шайба Ø 8 * 17 * 1,5
239-22	C-239-333700-0	Опора емкости для смазки
24	CX-6603-020000-0	Заднее ограждение
25	B-010-060201-0	Болт с шестигранной головкой М6х20



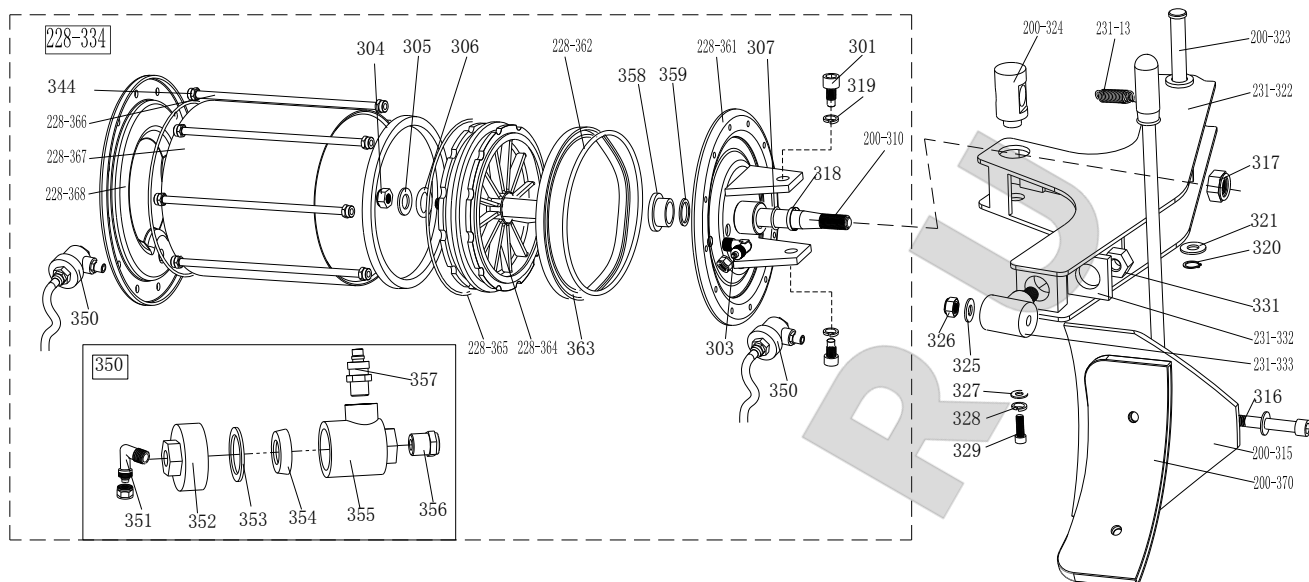
603-101	CX-6603-250000-0	Колонна
200-102	CX-200-190000-0	Палец поворотного рычага
103	B-014-140351-0	Болт с шестигранной головкой M14x35
104	B-050-140000-0	Пружинная шайба Ø14
105	CX-200-140000-0	Большая шайба
200-106	C-200-350000-0	Ручка регулировки колонны
107	S-010-050004-0	Прямое соединение M5- Ø 4
108	S-000-030355-0	Уплотнительное кольцо 30X3,55
109	CX-007-180600-0	Подпружиненная пластина поворотного рычага
110	C-007-180700-0	Пружина поворотного рычага
111	CX-007-180800-0	Поворотный рычаг
112	B-055-300002-0	Стопорное кольцо Ø30 (отверстие)
113	S-000-005200-0	Уплотнительное кольцо Ø 5,6X2
114	CX-098-080000-0	Цилиндр пневматической блокировки
115	B-010-060201-0	Болт с шестигранной головкой M6X20
116	C-298-480000-0	Крышка блокировочной пластины
119	B-010-100301-0	Болт с шестигранной головкой M10 × 30
228-120	C-228-490000-0	Крышка вертикальной направляющей 228
228-121	C-228-390000-0	Вертикальная направляющая
122	C-098-090000-0	Переключатель блокировки
123	B-017-040301-0	Болт с крестообразной головкой M4 * 30
124	S-030-010414-2	Ручной клапан
127	S-023-010801-0	Глушитель 1/8 "
221-133	CX-221-160000-0	Вертикальный шток
221-134	C-228-520000-0	Шайба вертикального штока
136	CX-200-170000-0	Плоская шайба монтажной головки
137	B-014-100251-0	Болт с шестигранной головкой M10 × 25
098-148	CX-098-080000-0	Пневматическая блокировка 098
166	B-001-100001-0	Контргайка M10
2011-169	CX-298-22000-0	Блокировочная пластина 2011
2011-170	CX-211-180000-0	Поворотный рычаг 2011
178	B-040-061210-1	Плоская шайба Ø6
179	B-050-060000-0	Пружинная шайба Ø6
221-180		Цилиндр блокировки

221-182	C-221-090100-0	Поршень цилиндра	221-198	C-221-400000-0	Пружина блокировочной пластины
221-183	S-005-050065-0	V-уплотнение 60*50*6,5	141	B-007-120121-0	Болт с шестигранной головкой M12 × 12
221-184	S-000-005200-0	Уплотнительное кольцо Ø 5,6*2	142	B-007-100121-0	Болт с шестигранной головкой M10 × 12
185	B-010-060551-0	Болт с шестигранной головкой M6×55	135-8#	CW-113-259200-0	Монтажная головка в сборе 8 #
221-186	CX-221-090200-0	Крышка поршня цилиндра Ø 60	2592-139	C-2592-150000-0	Монтажная головка 8 #
221-187	S-000-052200-0	Уплотнительное кольцо Ø52*2	2592-123	C-2592-150300-0	Защитный элемент головки
188	CX-098-030000-0	Палец прижимного устройства (правый)	200-140	C-200-150400-0	Шестигранный штифт
189	B-001-160001-1	Контргайка M16*1.5	2592-125	C-2592-150500-0	Защитный элемент монтажной головки



231-201	CX-231-130100-0	Поворотный стол 650
202	CX-221-120300-0	Направляющая пластина кулачка (дополнительное устройство)
200-203	CX-200-120000-0	Крышка кулачка
204	C-200-570000-0	Кулачок
205	CX-200-140000-0	Широкая шайба поворотного стола
206	B-050-160000-0	Пружинная шайба Ф16
207	B-014-160401-0	Шестигранный болт М16×40×1,5
208	C-200-440000-0	Крышка на поворотный стол
221-209	CX-221-310000-0	Соединительная тяга в сборе 615
221-210	CX-221-280000-0	Квадратный стол 615
211	CX-200-290000-0	Шайба квадратного стола
212	B-055-650001-0	Стопорное кольцо Ф65 (вала)
213	B-012-120631-0	Винт с шестигранной головкой
203-214	CX-203-110000-0	Направляющая кулачка со штифтом (пальцем)
215	B-040-122520-1	Плоская шайба Ф12×25×2
216	B-055-120001-0	Стопорное кольцо Ф12 (вала)
217	B-014-120801-0	Шестигранный болт М12×40
218	B-046-122050-1	Зубчатая блокировочная шайба Ф12×20,5×1
231-237	CW-104-020300-0	Квадратный поворотный стол в сборе 650 26 #
219	B-040-123030-1	Плоская шайба Ф12×30×3
200-220	CX-200-300000-0	Гайка соединительной тяги
203-221	CX-203-110100-0	Опора направляющей кулачка без пальца
221-222	C-221-100400-0	Резьбовой соединительный шток 393
221-223	C-221-100200-0	Шток цилиндра зажимного устройства 400
200-224	C-200-100100-0	Крышка цилиндра зажимного устройства без рукоятки
225	S-011-010808-0	Соединение 1/8"-Ф8
226	S-005-020075-0	V-уплотнение 20×28×7,5
227	S-000-063265-0	Уплотнительное кольцо 63×2,65
200-228	C-200-540000-0	Поршень цилиндра зажимного устройства Ф70
229	B-040-122520-1	Плоская шайба Ф12×25×2
230	B-004-120071-1	Гайка М12×7×1,75
221-231	C-221-100500-0	Корпус цилиндра зажимного устройства 360
232	S-000-019262-0	Уплотнительное кольцо 19,6×2,62
200-233	C-200-100300-0	Крышка цилиндра зажимного устройства без рукоятки
234	S-018-010808-0	Соединение 1/8"-Ф8
235	B-001-080001-0	Контргайка М8
221-236	CW-105-021100-0	Цилиндр зажимного устройства в сборе

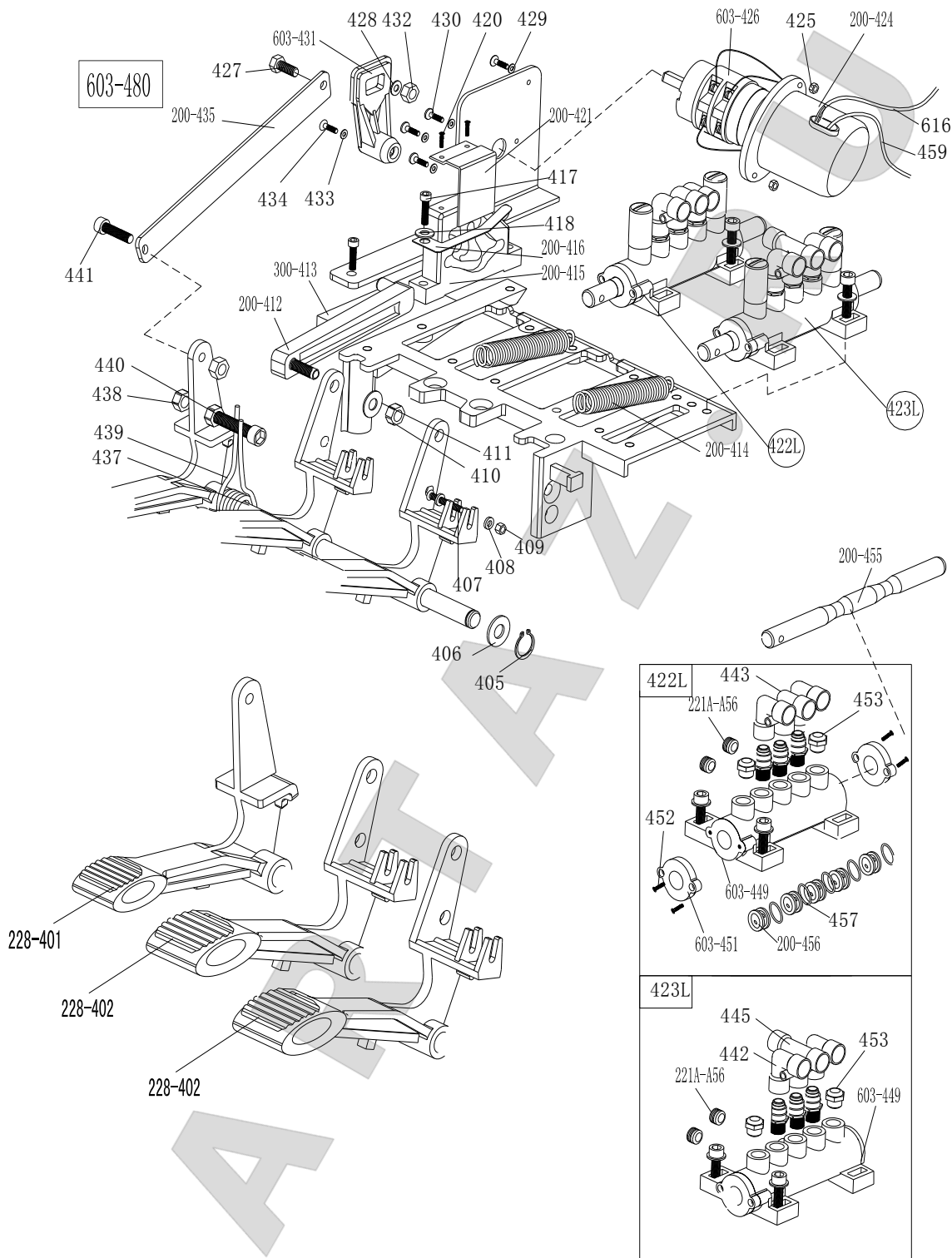




231-13	C-231-360000-0	Пружина рукоятки устройства отрыва борта	231-332	CX-231-030900-0	Шайба поворотного пальца устройства отрыва борта
301	B-010-140301-0	Шестигранный болт M14×30	231-333	CX-231-030800-0	Поворотный палец
303	S-018-010408-0	Соединение ¼-Ф8 (90°)	228-334	C-298-050200-0	Цилиндр устройства отрыва борта шины D200
304	B-004-160001-1	Гайка M16×1,5	344	B-001-080001-0	Контргайка M8
305	B-040-162820-1	Плоская шайба Ф16×28×2	350	CW-112-209800-0	Клапан сброса давления (цилиндр)
306	S-000-016265-0	Уплотнительное кольцо Ф16×2,65	351	S-012-010808-0	Соединение 1/8-Ф8 (90°)
307	S-000-019262-0	Уплотнительное кольцо Ф19,6×2,62	352	C-098-600200-0	Крышка клапана сброса цилиндра
200-310	C-200-050100-0	Шток поршня цилиндра устройства отрыва борта шины	353	C-098-600400-0	Уплотнение
200-315	CX-200-070000-0	Лопатка устройства отрыва борта	354	C-098-600300-0	Двустороннее уплотнительное кольцо
316	B-010-120901-0	Шестигранный винт M12×90	355	C-098-600100-0	Корпус выпускного клапана цилиндра устройства отрыва борта шины
317	B-004-160001-1	Гайка M16×1,5	356	S-023-010401-6	Глушитель
318	U-006-000001-2	Ремень направляющей	357	S-010-010408-0	Соединение 1 / 4- Ø8
319	B-050-140000-0	Пружинная шайба Ф14	358	CZ-298-050900-0	Нейлоновый чехол
320	B-055-160001-0	Стопорное кольцо Ф16	359	S-005-0200075-0	Призматическое уплотнение 20 * 28 * 7,5
321		Плоская шайба	228-361	CX-298-050500-0	Крышка цилиндра устройства отрыва борта шины
231-322	CX-231-030000-0	Рычаг устройства отрыва борта U23110103	228-362	S-000-195265-0	Уплотнительное кольцо Ø198 * 3,1
200-323	CX-200-040000-0	Палец рычага устройства отрыва борта	363	S-005-200184-0	У-уплотнение D200 * 184 * 12
200-324	CX-200-050600-0	Крышка тяги цилиндра устройства отрыва борта шины	228-364	C-298-050200-0	Цилиндр устройства отрыва борта шины D200
325	B-040-122520-1	Плоская шайба Ø12 * 24 * 2	228-365	S-000-180500-0	Уплотнительное кольцо Ø180 * 5
326	B-001-120001-0	Контргайка M12	228-366	C-298-051000-0	Резьбовое соединительный шток
327	B-040-083030-1	Плоская шайба Ø8 * 30 * 3	228-367	C-298-050300-0	Барaban цилиндра устройства отрыва борта шины D200
328	B-050-080000-0	Пружинная шайба Ø8	228-368	C-298-051100-0	Задний кожух цилиндра устройства отрыва борта шины
329	B-014-080201-0	Болт с шестигранной головкой M8 × 20	200-370	C-200-070600-0	Защитный кожух лопатки устройства отрыва борта
331	B-001-160001-0	Контргайка M16 * 1,75			

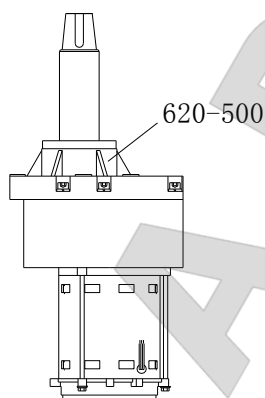






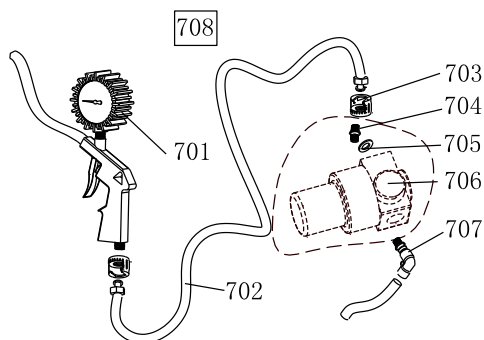


228-401	CX-228-060400-0	Педаля переключения реверса	428	B-040-061210-1	Плоская шайба Ø 6 × 12 × 1
228-402	CX-228-060300-0	Педаля 5-ходового клапана (правая)	429	B-040-040000-1	Плоская шайба Ф4
405	B-055-120001-0	Стопорное кольцо Ф12	430	B-024-040161-0	Винт М4×16
406	B-040-122520-1	Плоская шайба Ф12×24×2	603-431	C-200-530000-1	Рукоятка переключателя реверса
407	B-024-040301-0	Винт М4×30	432	B-001-060001-0	Контргайка М6
408	B-040-040000-1	Плоская шайба Ф4	433	B-040-030000-1	Плоская шайба Ф3
409	B-001-040001-0	Контргайка М4	434	B-017-030161-0	Винт М3×18
410	B-001-080001-0	Контргайка М8	200-435	CX-200-060600-0	Соединительная тяга переключателя педали
411	B-040-081715-1	Плоская шайба Ф8×17×1,5	437	CX-200-060700-0	Передний вал педали
200-412	C-200-061300-0	Соединительная тяга кулачка	438	B-004-080001-0	Гайка М8
300-413	C-300-060100-0	Опора pedalного узла	439	C-200-370000-0	Пружина узла педалей
200-414	C-200-380000-0	Пружина педали	440	B-010-080501-0	Шестигранный болт М8×50
200-415	C-200-061500-0	Кулачок	441	B-010-080201-0	Шестигранный болт М8×20
200-416	C-200-810000-0	Шайба кулачка	442	S-012-010808-0	Соединение 1/8-Ф8
417	B-010-060201-0	Шестигранный болт М6×20	445	S-016-010808-2	Тройник 1 / 8-2 * Ø 8
418	B-050-060000-0	Плоская шайба Ф6	603-449	C-200-060901-1	Корпус 5-ходового клапана (алюминиевый сплав)
420	B-019-290121-0	Болт-саморез 2,9×12	603-451	C-6603-061100-0	Крышка 5-ходового клапана (алюминиевый сплав)
200-421	CX-200-060500-0	Кулачковая крышка	452	B-017-040121-0	Болт-саморез М4×12
422L	CW-110-660300-0	5-ходовой клапан (колесо, без штока, алюминиевый сплав)	453	S-023-010801-0	Глушитель 1/8"
423L	CW-110-660301-0	5-ходовой клапан (тройник, без стержня) (алюминиевый сплав)	200-455	CX-200-061200-0	Шток 5-ходового клапана
200-424	C-200-061400-0	Крышка переключателя реверса	200-456	C-200-061000-0	Проставка 5-ходового клапана
425	B-004-040001-0	Гайка М4	457	S-000-012400-0	Уплотнительное кольцо 12×20×4
603-426	S-060-030000-0	Переключатель реверса	603-480		Трехпедальный узел в сборе 603
427	B-010-060201-0	Шестигранный болт М6×20			

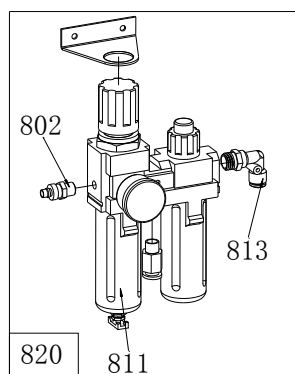


620-500		Редуктор
---------	--	----------

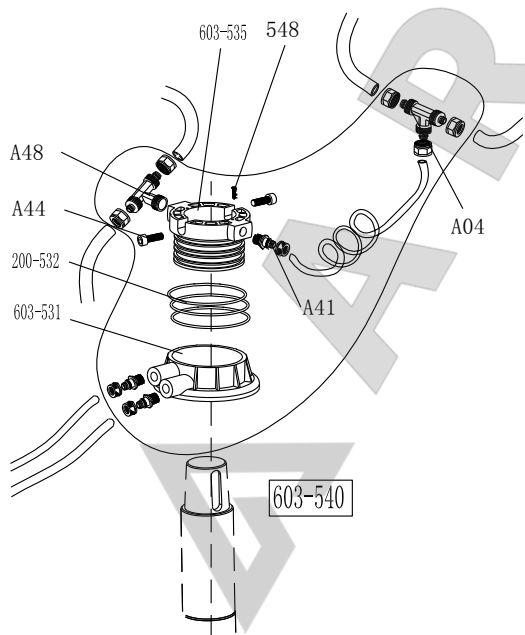




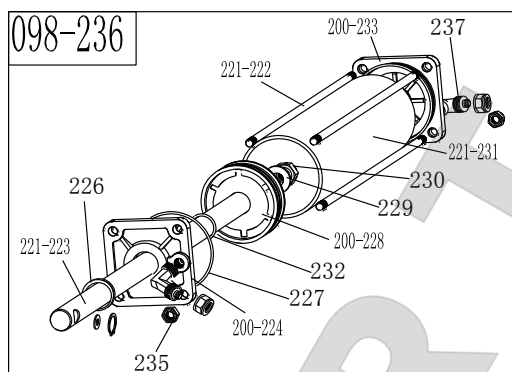
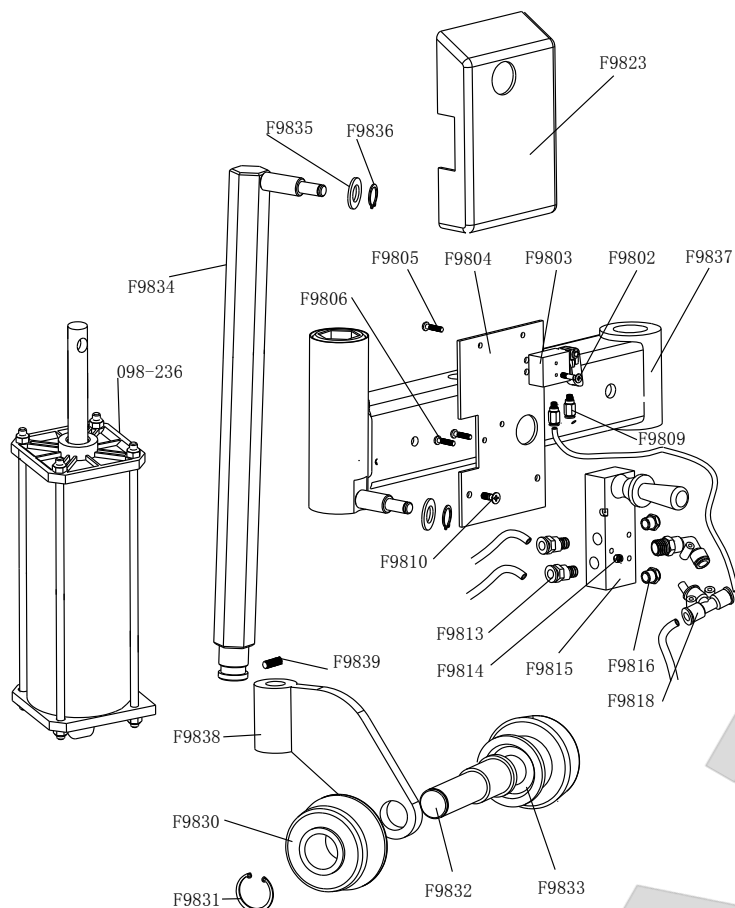
701	S-038-000100-0	Измеритель давления
702	CX-001-000002-0	Резиновый шланг
703	S-025-104008-0	Гайка соединителя
704	S-011-010414-1	Соединение 1/4-1/4
705	B-040-132420-1	Плоская шайба Ф13
706	S-030-010400-2	Клапан регулировки давления (опция)
707	S-012-010408-0	Быстросъемное соединение 1/4-Ø8
708	CW-090-000201-0	Пистолет для накачки шин (без клапана регулирования давления)



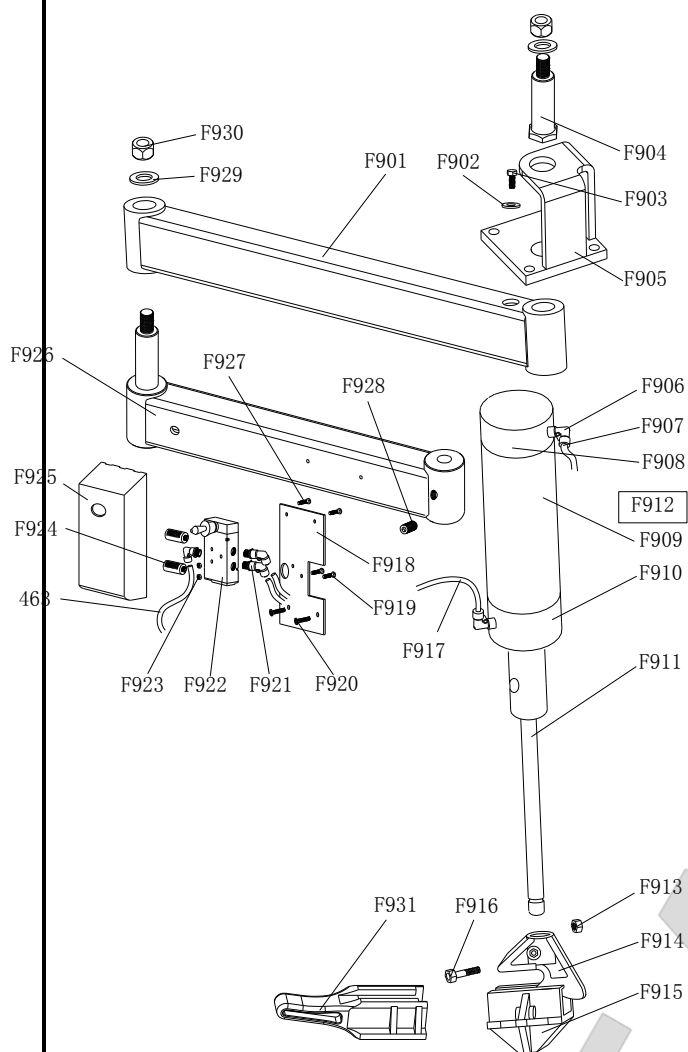
802	S-025-000050-0	Форсунка РМ20
811	S-033-330000-0	Лубрикатор 3300
813	S-018-010408-0	Г-соединение 1 / 4- Ø8
820	CW-114-033000-0	Комплект лубрикатора 3300



A04	S-015-000008-3	Тройник 3 * Ø 8
A44	B-010-060161-0	Шестигранный болт М6 × 16
A48	S-017-010808-2	Быстросъемный тройник
603-531	C-200-430100-1	Корпус поворотного клапана
200-532	S-000-059262-0	Уплотнительное кольцо 59,9X2,62
200-535	CX-200-430200-0	Оправка поворотного клапана
537	S-035-055080-0	Шланг 5,5 * Ø 8
A41	S-011-010808-0	Соединение 1/8-Ø8
548	B-007-040061-0	Болт с шестигранником М4Х6
603-540	CW-106-020000-3	Поворотный клапан (алюминиевый сплав)



F9802	B-024-050101-1	Винт с крестообразной головкой М5Х10
F9803	S-030-010414-0	Пневматический клапан
F9804	CX-005-200000-0	Опорная пластина переключателя «подъем-опускание»
F9805	B-017-040161-0	Винт с плоской головкой под крест М4 * 16
F9806	B-017-040301-0	Винт с крестообразной головкой М4 * 30
F9807	B-007-100121-0	Болт с шестигранной головкой М10 * 12
F9809	S-010-050004-0	Прямое соединение М5-Ø4
F9810	B-010-050161-0	Болт с шестигранной головкой М5 * 16
F9813	S-012-010406-0	Соединение 1/4-Ø6
F9814	B-004-040001-1	Гайка (серебро) М4
F9815	S-030-010818-0	Клапан управления «подъем-опускание»
F9816	S-023-010801-6	Глушитель (медь)
F9817	S-012-010406-0	Г-соединение 1/4-ф6
F9818	S-013-104206-0	Тройник 2ХØ6-Ø4
F9820	S-017-010806-2	Тройник 1 / 8-2 * Ø6
F9823	C-007-181000-0	Защитная крышка регулирующего клапана
F9827	CA-005-209800-2	Цилиндр 098
F9828	S-012-010406-0	Соединение 1/4-Ø6
F9830	C-098-060100-0	Прижимной ролик 1
F9831	B-055-300002-0	Пружинное кольцо Ø30 (отверстие)
F9832	CX-098-050000-0	Вал прижимного ролика
F9833	C-098-060200-0	Прижимной ролик2
F9834	CX-098-090000-L	Тяга прижимного приспособления в сборе L
F9835	B-055-120001-0	Пружинное кольцо Ø12
F9836	B-040-122520-1	Плоская шайба Ø12 * 24 * 2
F9837	CX-098-020000-L	Правый рычаг прижимного приспособления
F9838	CX-098-040000-L	Опора ролика
F9839	B-007-080121-0	Болт с шестигранной головкой М8 * 12
221-222	C-221-100400-0	Болт тяги 393
221-223	C-221-100200-0	Шток поршня цилиндра зажимного устройства 400
200-224	C-200-100100-0	Крышка цилиндра зажимного устройства (без рукоятки)
225	S-011-010808-0	Соединение 1/8 "-Ø8
226	S-005-020075-0	Призматическое уплотнение 20 * 28 * 7,5
227	S-000-063265-0	Уплотнительное кольцо 63 * 2,65
200-228	C-200-540000-0	Поршень цилиндра зажимного устройства Ø70
229	B-040-122520-1	Плоская шайба Ø12Х25Х2
230	B-004-120071-1	Гайка М12Х7Х1,75
221-231	C-221-100500-0	Цилиндр зажимного устройства 360
232	S-000-019262-0	Уплотнительное кольцо Ø19.6Х2.62
200-233	C-200-100300-0	Крышка цилиндра зажимного устройства (с рукояткой)
234	S-018-010808-0	Соединение 1/8-Ø8
235	B-001-080001-0	Контргайка М8
098-236		Цилиндр в сборе 098L
237	S-018-010806-0	Г-соединение 1/8-Ø6



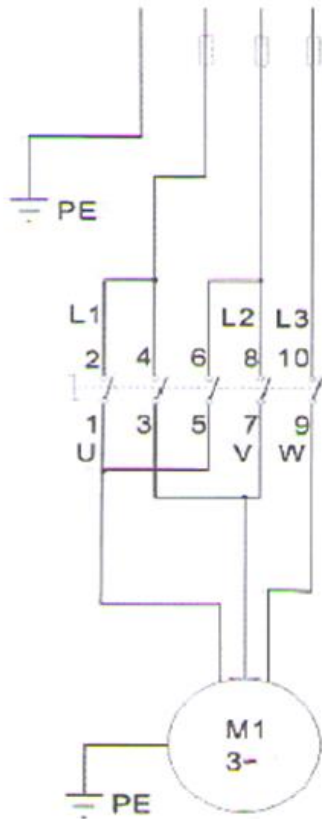
F901	CZ-009-020000-0	Прижимной рычаг 009
F902	B-050-100000-0	Пружинная шайба ф10
F903	B-010-100301-0	Болт с шестигранной головкой М10 * 30
F904	CZ-009-050000-0	Палец прижимного рычага 009
F905	CX-009-010000-0	Прижимная пластина 009
F906	S-012-010806-0	Соединение 1/8-ф6
F907		Воздушный шланг (PU) 6 * 4
F908	C-009-070200-0	Верхняя крышка цилиндра 009
F909	C-009-070300-0	Цилиндр 009 Ø76 * 460
F910	C-009-070100-0	Нижняя крышка цилиндра 009
F911	C-009-070400-2	Шток поршня цилиндра 009 ф25 * 750
F912	CA-005-209800-0	Цилиндр «третьей руки» 009 в сборе
F913	B-001-060001-0	Контргайка М6
F914	C-008-090100-0	Прижимная головка (верхняя)
F915	C-008-090200-0	Прижимная головка (нижняя)
F916	B-010-060301-0	Болт с шестигранной головкой М6 * 30
F917		Воздушный шланг (PU) 6 * 4
F918	CX-005-200000-0	Панель переключателя подъема и опускания
F919	B-017-040301-0	Винт М4 * 30
F920	B-024-050161-1	Винт 5 * 16
F921	S-012-010406-0	Соединение 1/4-Ø6
F922	S-030-010818-0	Клапан управления подъемом-опусканием 4Н230L-08
F923	B-004-040001-1	Гайка (серебро) М4
F924	S-023-010801-0	Глушитель 1/8
F925	C-007-181000-0	Защитная крышка регулирующего клапана (левая)
F926	CX-009-030000-0	Вспомогательный прижимной рычаг 009
F927	B-017-040161-0	Винт М4 * 16
F928	B-007-120161-0	Болт с шестигранной головкой М10 * 12
F929	CX-200-140000-0	Широкая шайба
F930	B-001-160001-0	Контргайка М16
F931	C-009-110000-0	Головка подъемного ролика





### 19. Электросхема

3 фазное напряжение



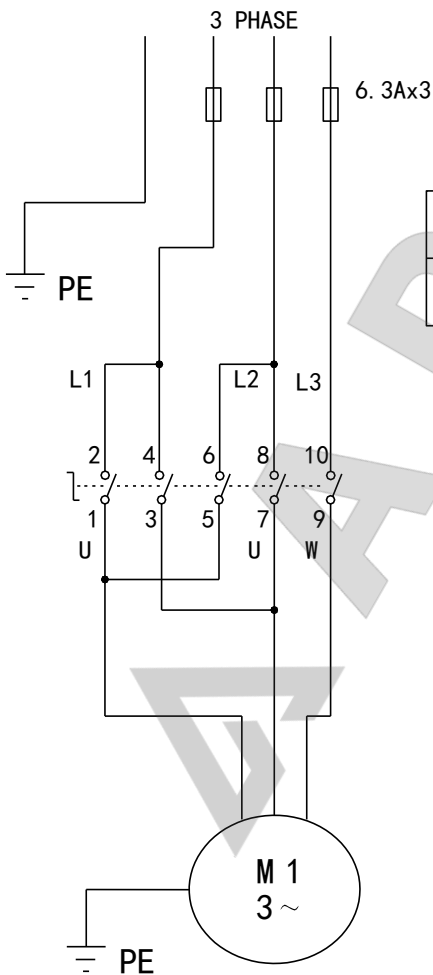
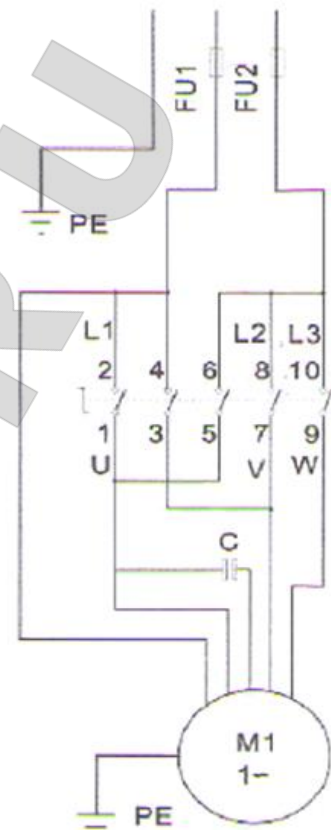
6.3A×3

	FU1-FU2
110V 50/60Гц	25A
220V 50/60Гц	20A

Положение контактов

			3	11	12
				9	10
				7	8
			2	5	6
				3	4
			1	1	2
1	0	2	Контакт № Положение		

1 фазное напряжение



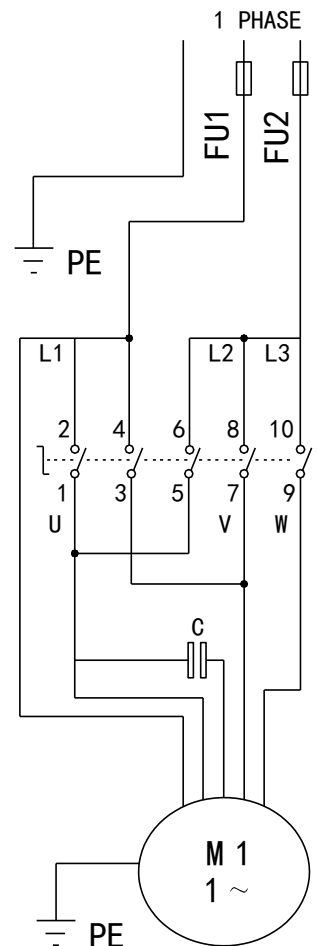
3 PHASE

6. 3A×3

	FU1-FU2
110V 50/60HZ	25A
220V 50/60HZ	20A

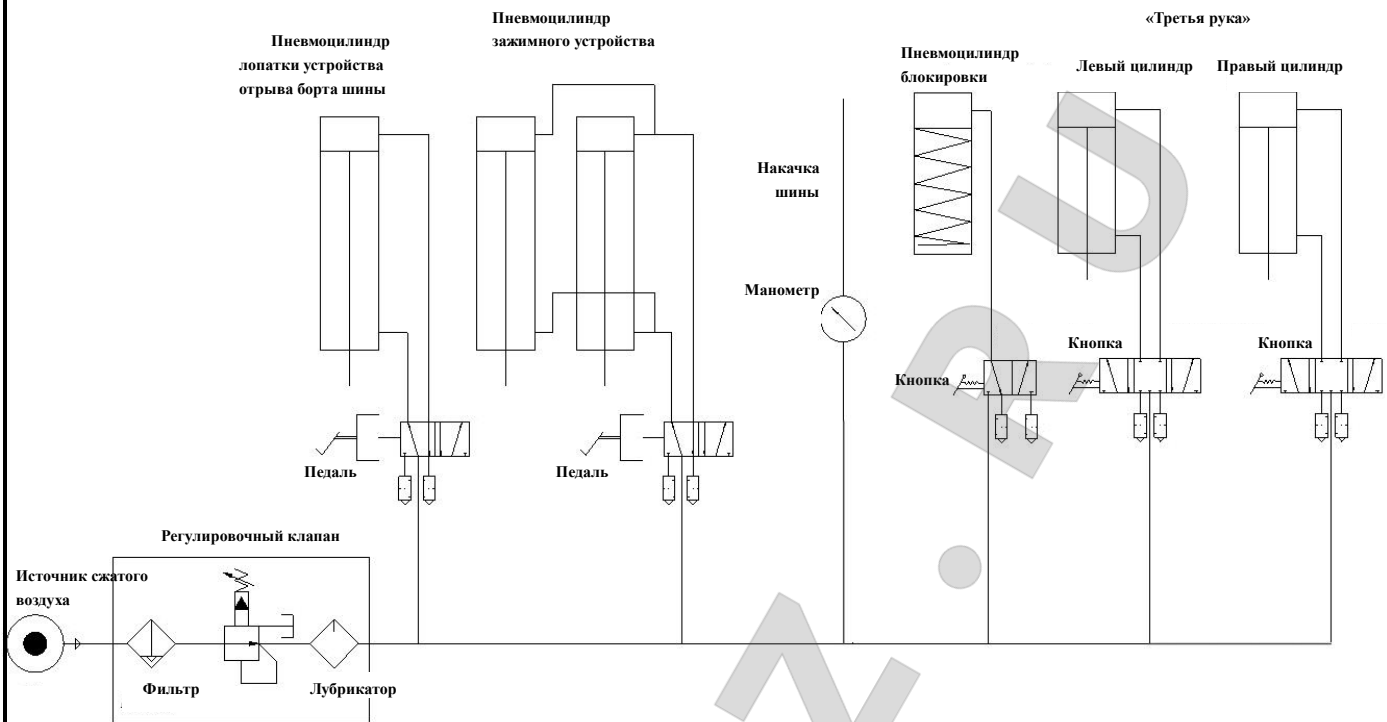
Function table

			3	11	12
				9	10
				7	8
			2	5	6
				3	4
			1	1	2
1	0	2	contacts NO. position		



1 PHASE

## 20. Схема пневматических подключений



ARTAZ