



СТЕНД ШИНОМОНТАЖНЫЙ Модель КС-304А Про



Оглавление

1. УСТРОЙСТВО.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
4. ТРАНСПОРТИРОВКА.....	5
5. РАСПАКОВКА СТЕНДА.....	5
6. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА.....	5
6.1 Требования к месту установки.....	5
6.2 Монтаж.....	6
6.3 Ввод в эксплуатацию.....	7
6.4 Рабочие испытания.....	7
6.5 Регулировка усилия зажима поворотного стола.....	8
7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	10
8. НАКАЧКА ШИНЫ.....	13
8.1 Использование воздушной магистрали для накачки шин.....	13
8.2 Использование устройства для взрывной накачки шины.....	14
9. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТЕНДА.....	15
10. ХРАНЕНИЕ СТЕНДА.....	15
11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	16
11.1 Операции по обслуживанию стенда.....	16
12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	18
13. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ И ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМЫ.....	19
14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	22
15. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ.....	22
16. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	23
17. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	25

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации перед выполнением работ по пуско-наладке и обслуживанию данного оборудования.

4. Транспортировка

4.1 Шиномонтажный стенд следует хранить и перемещать в положении, обозначенном на упаковке. Во избежание повреждений сохраняйте упаковку до конца транспортировки.

4.2 Для перемещения стенда используйте вишневый погрузчик соответствующей грузоподъемности, учитывая габаритные размеры, указанные на рисунке 3.

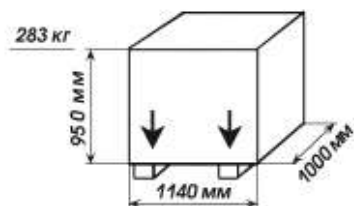


Рисунок 3
Габаритные размеры

5. Распаковка стенда

Выньте стенд из упаковочной коробки (либо деревянного ящика), проверьте сохранность и комплектность деталей и сборочных узлов стенда (рисунок 1).

6. Установка и регулировка

6.1 Требования к месту установки

- Убедитесь, что выбранное место для установки соответствует требованиям безопасности.
- Стенд требует подключения к воздушному компрессору и к источнику электрического питания.
- Рекомендуется устанавливать стенд в непосредственной близости от источника электропитания.
- Чтобы обеспечить беспрепятственный доступ оператора и обслуживающего технического персонала, при размещении стенда соблюдайте размеры, указанные на рисунках 4 и 4.1.
- При размещении стенда снаружи помещения необходимо принять защитные меры.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается эксплуатировать стенд со стандартным электродвигателем во взрывоопасной среде. Требуется установить специальную модель двигателя.

Рисунок 4
Установка стенда

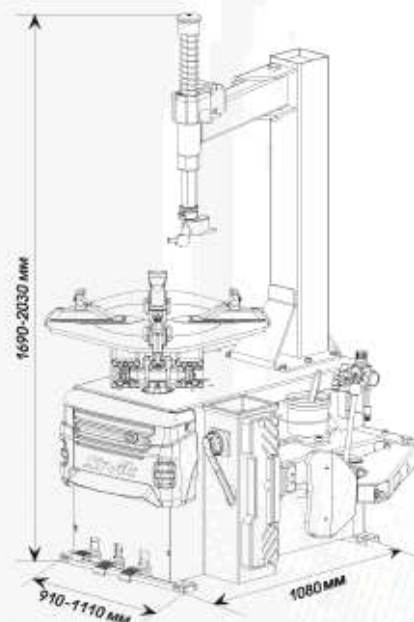
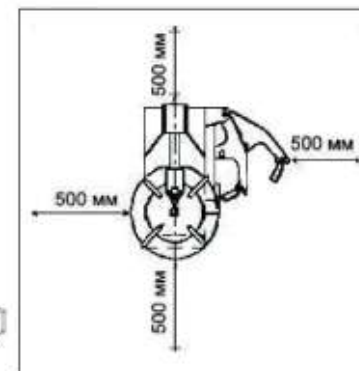


Рисунок 4.1
Установка стенда



6.2 Монтаж

6.2.1 Сборка рычагов

Установите колонну демонтажную на стенде, как это показано на рис. 5.

Установите лаваратную шлангу (рисунок 6).

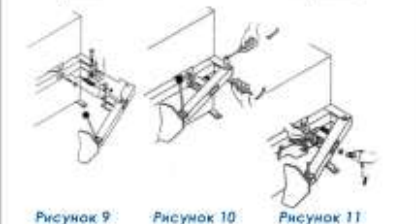
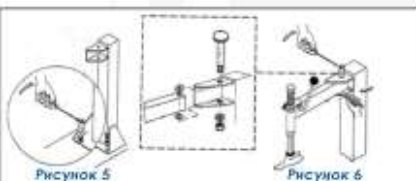
Присоедините воздушную магистраль компрессора к штуцеру стенда (рисунок 7)

Нажмите на педаль отжимной лопасти, чтобы выдвинуть шток цилиндра (рисунок 8)

6. Установка и регулировка

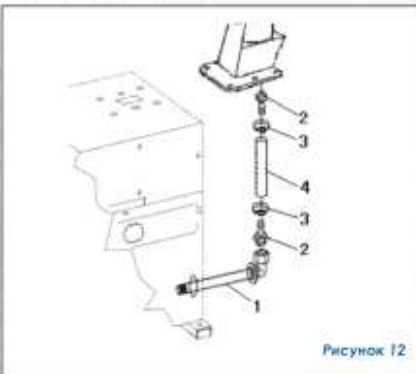
Установите рычаг отжимной лопатки (рисунок 9):

- Установите рычаг в нужную позицию, вставьте болт рычага в отверстие, накрутите гайку не затягивая.
 - Установите шарнирный палец в отверстие рычага таким образом, чтобы шток цилиндра проходил в отверстие пальца. Накрутите две гайки не затягивая.
 - Установите пружину.
- Затяните болт рычага отжимной лопатки (рисунок 10)
Затяните гайку, как показано на рисунке 11



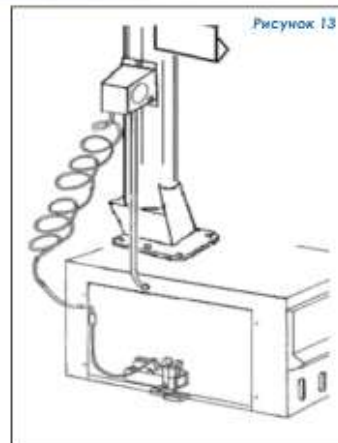
6.2.2 Установка и подсоединение системы взрывной накачки

Протяните трубку (1), расположенную внутри корпуса стенда через отверстие в задней стенке. Подсоедините патрубков (4) к фитингам (2) используя хомуты (3).



6.2.3 Установка и подсоединение манометра

Закрепите манометр на демонтажной колонне с помощью болтов (рисунок 13). Проведите витой шланг через отверстие в задней стенке корпуса станка. Через соответствующее крепление соедините латексовый шланг с ограничителем давления, расположенным на педали накачки.



6.3 Ввод в эксплуатацию

ВНИМАНИЕ!

Перед подключением стенда к источнику электропитания и компрессору убедитесь, что их характеристики соответствуют требованиям стенда.

1. Присоедините магистраль воздушного компрессора к штуцеру стенда.
2. Подключите стенд к электрической сети, а затем к силовому переключателю (переключателю аварийного тока), отрегулированному на 30мА.

ВНИМАНИЕ!

Если у стенда отсутствует электрический штекер для подсоединения к электропитанию, то пользователь должен установить штекер 16А с напряжением, соответствующим указанному в технических характеристиках.

6.4 Рабочие испытания

Нажатие педали (12) вниз вращает поворотный стол (13) по часовой стрелке, поднятие педали вверх вращает стол в противоположную сторону.

Нажатие на педаль (11) приводит в действие отжимную лопатку (7); при отпускании педали лопатка должна возвращаться в исходное положение.

При нажатии на педаль (10) должны открываться 4 зажимных кулачка (1), при повторном нажатии на педаль – закрываться.

6.4.1 Модификация

ВНИМАНИЕ!

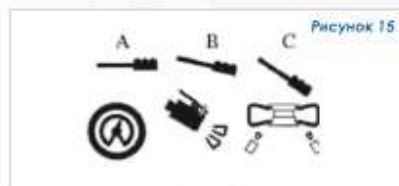
Не наклоняйтесь низко над поворотным столом во время этой операции, т.к. пыль или грязь, которые могут скапливаться на поверхности стола, могут случайно попасть в глаза оператора и повредить их. По этой же причине будьте осторожны, чтобы случайно не нажать педаль взрывной накачки при работе.

- При приведении педали, расположенной на



7. Использование по назначению

левой стороне станка, в положение (В), воздух должен выходить из штуцера воздушной магистрали накачки. Если педаль нажать до конца (С), мощные струи воздуха должны выходить из выпускных отверстий носадок, расположенных на зажимах поворотного стола.



6.5 Регулировка параметров зажима поворотного стола

Зажимные кулачки поворотного стола установлены производителем для наружного закрепления дисков диаметром от 12" до 28" и внутреннего закрепления дисков диаметром от 14" до 30"

В зависимости от условий работы данную настройку можно изменить, переустановив кулачки (рисунок 16).

Допустимые значения настройки:

Минимальное: 12" - 26" (наружное закрепление), 14" - 28" (внутреннее);

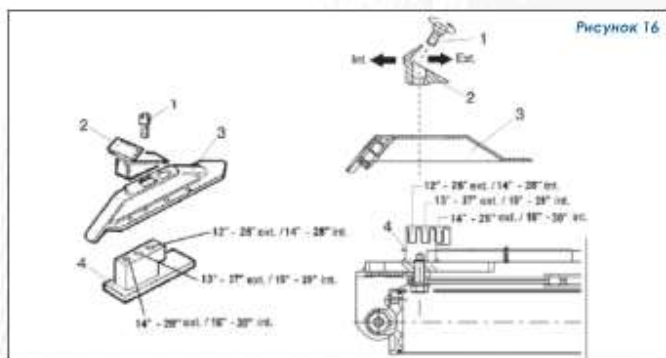
Максимальное: 14" - 28" (наружное), 16" - 30" (внутреннее).

Порядок переустановки:

1. Открутите болт (1) с помощью универсального гаечного ключа. Снимите зажимы (2) и ползуны (3).
2. Соедините отверстие ползуна с нужным отверстием направляющей ползуна (4).
3. Закрепите зажим с помощью болта.

ВНИМАНИЕ!

Чтобы обеспечить равномерную фиксацию колеса на поворотном столе необходимо все 4 зажимных кулачка установить в одинаковое положение.



ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с содержанием настоящего руководства и изучите предупреждающие знаки, размещенные на стенде. На стенд рекомендуется установить регулятор давления.

Работа на стенде заключается в проведении следующих операций:

- Стрель шины от диска;
- Демонтаж шины;
- Монтаж шины.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы спустите воздух из шины и снимите с диска балансировочные грузики.

Отрыв шины от диска

ВНИМАНИЕ!

Эту операцию следует выполнять очень осторожно. Нажатие на отжимную педаль приводит к быстрому и сильному движению отжимной лопатки. Поэтому в радиусе ее действия существует опасность зажатия.

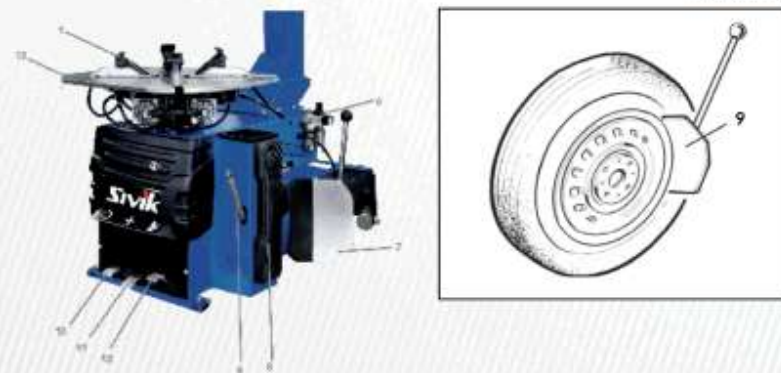
- Убедитесь, что воздух внутри шины спущен.
- Зажимные кулачки поворотного стола должны быть полностью закрыты.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание травм запрещается прикасаться к покрывке во время отрыва борта.

- Установите колеса на резиновый упор (8) (рисунок 17) боковины станда.
- Приблизьте отжимную лопатку (7) к борту шины на расстоянии 1 см от закраины диска (рисунок 17). Следите за тем, чтобы лопатка опиралась на покрывку, а не на диск.
- Нажимая педаль (11), приведите в действие отжимную лопатку и спрессуйте борт шины с посадочной полки диска. При отрыве борта отпускайте педаль.
- Медленно поворачивайте колеса и повторяйте операцию, пока полностью не отделите борт шины от диска с обеих сторон колеса.

Рисунок 17



7.2. Демонтаж шины

ВНИМАНИЕ!

Снимите балансировочные грузики; убедитесь, что воздух спущен из шины.

Перед началом операции убедитесь, что никто не стоит за шиномонтажным стандом.

Нанесите на борта шины специальную пасту.

При отсутствии пасты борт шины может сильно повредиться.

ВНИМАНИЕ!

Поместите колесо в центр поворотного стола. Во избежание травмы старайтесь, чтобы руки не находились под колесом.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ДИСКА СНАРУЖИ

• Нажимая педаль (10) (рисунок 18) в среднее положение расположите четыре зажимных кулачка (1) так, чтобы базовая насечка на поворотном столе (13) примерно соответствовала диаметру колеса, промаркированного на ползуне кулачка.

• Положите колесо на поворотный стол и прижмите диск рукой вниз. Нажмите педаль Z до упора для закрепления колеса.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ДИСКА ИЗНУТРИ

• Расположите зажимные кулачки (1) в нужной позиции, убедитесь, что все четыре кулачка полностью закрыты.

• Поместите колесо на зажимные кулачки и нажмите педаль (10), чтобы открыть кулачки, плотно фиксируя колесо.

ВНИМАНИЕ!

Удостоверьтесь, что колесо надежно закреплено на поворотном столе зажимными кулачками.

ВНИМАНИЕ!

Никогда не держите руки на колесе при повороте демонтажной колонны, существует опасность их повредить при возврате колонны в рабочее положение в месте соприкосновения головки с ободом.

• Спускайте штангу (3), пока демонтажная головка (2) не приблизится к бортовой закраине диска. Зафиксируйте это положение демонтажной колонны используя фиксатор (14). При этом демонтажная головка приподнимается автоматически на 2 мм от бортовой закраины диска.

• С помощью монтажной лопатки (9), которую необходимо вставить через передний конец демонтажной головки (2) и под верхний борт шины, установите верхний борт шины над монтажной головкой.

• При демонтаже камерных шин, во избежание повреждения камеры вентиль должен находиться примерно в 10 см справа от демонтажной головки.

ВНИМАНИЕ!

Ручные украшения, цепи, браслеты, слишком свободная одежда недопустимы при работе со стандом, так как являются потенциальным источником опасности для оператора.

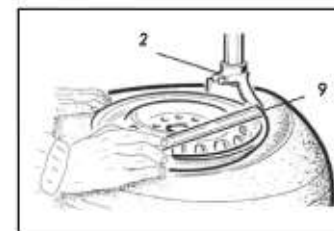
• Удерживая монтажную лопатку в этом положении, вращайте поворотный стол (13) по часовой стрелке нажатием на педаль (12) до тех пор, пока покрывшка не отделится полностью от диска.

• Удалите камеру из шины, если таковая имеется.

• В той же последовательности произведите демонтаж шины с противоположной стороны колеса.



Рисунок 18



7.3. Монтаж шины

ВНИМАНИЕ!

Чтобы избежать взрыва шины в процессе нахвата колеса необходимо удостовериться в исправном состоянии шины и диска до начала монтажа.

• Убедитесь в отсутствии повреждений карда шины. При обнаружении дефектов монтаж производить запрещается.

• Удостоверьтесь в отсутствии вмятин и деформаций на закраине диска. Внутренние микротрещины бывает трудно распознать невооруженным взглядом, поэтому уделяйте особое внимание вмятинам, особенно если диск изготовлен из сплавов.

• Убедитесь, что размер борта шины точно совпадает с размером обода. Если нет возможности измерить диаметры, проводить монтаж шины нельзя.

• Закраины обода и борта шины следует смазать специальной пастой. Это поможет избежать повреждений, а также облегчит процесс монтажа.

ВНИМАНИЕ!

При фиксации диска никогда не держите руки под покрывшкой. Для правильной фиксации устанавливайте колесо в центр поворотного стола.

Колеса диаметром от 10" до 12" закрепляйте внутренней частью кулачков.

Колеса диаметром от 12" до 22" закрепляйте наружной частью кулачков.

ВНИМАНИЕ!

При работе с одинаковыми колесами нет необходимости постоянно фиксировать и разблокировать положение демонтажной штанги. После начальной настройки и фиксации положения демонтажная колонна (6) может вручную перемещаться в сторону и возвращаться в рабочее положение. При этом взаимное расположение штанги, рычага и колонны сохраняется. Рисунок 18.

ВНИМАНИЕ!

Никогда не держите руки на колесе при повороте демонтажной колонны, существует опасность их повредить при возврате колонны в рабочее положение в месте соприкосновения головки с ободом.

• Поворачивайте покрывшку таким образом, чтобы её борт прошёл под передней частью демонтажной головки и оказался напротив задней части головки.

- Нажимая на педаль (12), поверните поворотный стол по часовой стрелке. При вращении колеса сбегающий край шины удерживайте в ручье обода (рисунок 20).
- Если покрывка имеет камеру, установите её.
- В той же последовательности смонтируйте верхний борт шины.

ВНИМАНИЕ!

Во время процесса монтажа и демонтажа поворотный стол должен всегда вращаться в направлении часовой стрелки. Вращение против часовой стрелки требуется только для того, чтобы исправить возможные ошибки при эксплуатации.



Рисунок 19



Рисунок 20

8. Накачка шины

ВНИМАНИЕ!

Отнеситесь с особой осторожностью к данной операции. Поскольку конструкция станка не предусматривает защитного механизма на случай взрыва шины, строго соблюдайте правила настоящего раздела руководства.

1. Держите руки и другие части тела как можно дальше от шины, так как разорвавшаяся покрывка может вызвать серьезную травму и даже смерть оператора или находящегося рядом лица.
2. Накачку производите в несколько приемов, проверяя давление воздуха после каждого.
3. Убедитесь в целостности шины перед накачкой.
4. Удостоверьтесь, что размер закраины диска соответствует размеру борта шины.
5. Максимальное давление воздуха для накачки шины не должно превышать значение рекомендуемое производителем, но не больше 3,5 бара.

8.1 Использование воздушной магистрали для накачки шины

Накачку шины следует производить воздушной магистралью в следующем порядке:

1. Присоедините штуцер воздушной магистрали накачки к вентилю шины.
2. Ещё раз убедитесь, что диаметры борта шины и закраины диска совпадают.
3. Удостоверьтесь, что закраины диска и борт шины хорошо смазаны пастой. Добавьте пасту при необходимости.
4. Накачку проводите в несколько приемов, каждый раз проверяя давление.

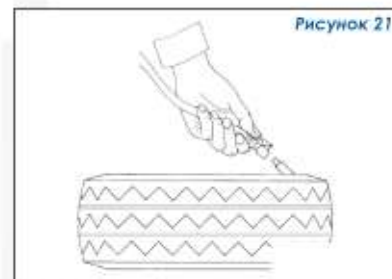


Рисунок 21

ВЗРЫВООПАСНО!

1. Давление подводимого для накачки воздуха не должно превышать 3,5 бара.
2. Если для накачки требуется более высокое давление, колеса необходимо снять с поворотного стола и поместить в специальную клетку для накачки.
3. НИКОГДА не превышайте рекомендуемое производителем значение давления воздуха.
4. При накачке колеса старайтесь стоять и держать руки как можно дальше от станка.
5. Накачку следует выполнять только специально обученному персоналу.

8.2 Использование устройства для взрывной накачки шины

Система взрывной накачки упрощает накачку бескамерных шин, осуществляемую мощными струями воздуха, исходящими из отверстий, расположенных на зажимных кулачках.

ВНИМАНИЕ!

Во время взрывной накачки уровень шума может достигать 85 дБА. Используйте защитные средства.

- Зафиксируйте колеса на поворотном столе, присоедините штуцер воздушной магистрали к вентилю шины.
- Ещё раз убедитесь, что диаметры борта шины и закраины диска совпадают.
- Удостоверьтесь, что закраины диска и борт шины хорошо смазаны пастой. Добавьте пасту при необходимости.
- Выжмите педаль накачки до средней позиции В (Рисунок 22)

Рисунок 21

- Если борт ввиду своей толщины сидит недостаточно хорошо на диске, вправьте его вручную за закраину диска, затем нажмите педаль накачки полностью до позиции С (Рисунок 22). Сильная струя воздуха выйдет из отверстий зажимных кулачков, что поможет борту правильно встать на диск.

- Педаль накачки переведите в среднюю позицию В (Рисунок 22) и продолжайте нака-

чивать шину через воздушную магистраль. Накачку проводите в несколько приемов, каждый раз проверяя давление.

ВЗРЫВООПАСНО!

1. Давление подаваемого для накачки воздуха не должно превышать 3,5 бара.
2. Если для накачки требуется более высокое давление, колесо необходимо снять с поворотного стола и поместить в специальную клетку для накачки.
3. НИКОГДА не превышайте рекомендуемое значение давления воздуха.
4. При накачке колеса старайтесь стоять и держать руки как можно дальше от стэнда.
5. Накачку следует выполнять только специально обученному персоналу.

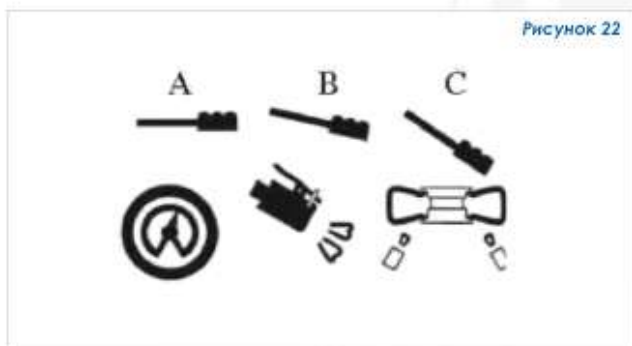


Рисунок 22

9. Перемещение стэнда

Для перемещения стэнда рекомендуется использовать виновый подъемник.

1. Отсоедините стэнд от источника электропитания и от компрессора.
2. Перед установкой ладьятов подъемника под корпус стэнда, немного приподнимите стэнд с одной стороны, используя рычаг.
3. Перевезите стэнд к месту его установки или хранения.

ВНИМАНИЕ!

Место, предназначенное для установки или хранения стэнда, должно соответствовать требованиям безопасности.

10. Хранение стэнда

Убедитесь, что стэнд отключен от сети. Перед длительным хранением стэнда нанесите смазку на направляющие ползунов зажимных кулачков.

11. Техническое обслуживание

Общие требования

1. Техническое обслуживание стэнда, должен проводить только квалифицированный персонал.
2. Чтобы продлить срок эксплуатации стэнда необходима регулярно проводить его техническое обслуживание в соответствии с настоящей инструкцией.
3. Отсутствие технического обслуживания может сделать стэнд потенциальным источником опасности для оператора.

ВНИМАНИЕ!

Перед проведением обслуживания отключите стэнд от электропитания и от компрессора.

Также необходимо 3-4 раза вручную открыть-закрыть отжимной рычаг, чтобы снизить давление в пневмосистеме.

При повреждении или износе деталей стэнда замену на новые детали, полученные от фирмы-производителя, должен осуществлять квалифицированный специалист.

Изменять либо снимать любые устройства, обеспечивающие безопасность стэнда, строго запрещено.

ВНИМАНИЕ!

Фирма-производитель не несет ответственности за неисправности, возникшие в результате использования запасных деталей от другого производителя, либо по причине изменения устройств безопасности.

Операции по обслуживанию стэнда

1. По возможности каждую неделю, но не реже одного раза в месяц, смазывайте направляющие ползунов зажимных кулачков, а также очищайте от загрязнений поворотный стол дизельным топливом. Регулярно проверяйте уровень масла в маслораспылителе. При необходимости доливайте масло, открутив стакан маслораспылителя F (рисунок 26).
2. Капля масла должна падать в прозрачный стакан маслораспылителя при каждом третьем или четвертом нажатии на педаль (11). В противном случае, отрегулируйте с помощью отвертки установочный винт D маслораспылителя (рисунок 26).

ВНИМАНИЕ!

Подтяните болты крепления зажимных кулачков и ползунов поворотного стола после первых 20 дней эксплуатации стэнда (рисунок 27).

3. Проверьте натяжение приводного ремня:

- Отключите стэнд от электропитания;
- Осторожно снимите боковые клипсы с пластиковой накладке (Рисунок 23);
- Открутите саморез (Рисунок 23);
- Снимите боковую пластиковую накладку;
- Открутите 4 крепежных болта (Рисунок 24), снимите левую боковую панель корпуса (Рисунок 25);
- С помощью специального регулировочного болта X отрегулируйте натяжение приводного ремня (рисунок 26).

ВНИМАНИЕ!

Проверьте работу зажимного механизма штанги, при необходимости отрегулируйте зажимной механизм в соответствии с рисунком 29.

ВНИМАНИЕ!

Чтобы заменить или проточить плунжер открытия/закрытия зажимов проточите следующие действия (рисунок 30):

- Открутите 4 крепежных болта, снимите левую боковую панель корпуса:

- Снимите пушитель, установленный на педальный блок;
- Продуйте пушитель сжатым воздухом. В случае обнаружения повреждений пушитель необходимо заменить (закажите новый пушитель у фирмы-производителя).
Чтобы очистить или заменить пушитель, установленный на блок отжимной лопатки, смотрите рисунок 31 и выполните действия, аналогичные операциям с пушителем открытия/закрытия зажимов.



Рисунок 23



Рисунок 24



Рисунок 25

12. Определение и устранение неисправностей

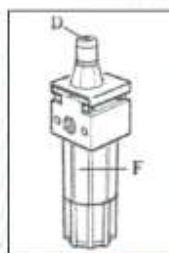


Рисунок 26

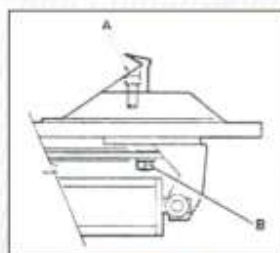


Рисунок 27

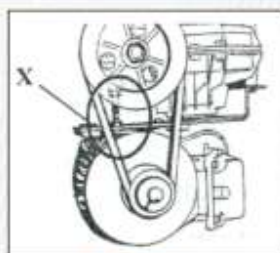


Рисунок 28



Рисунок 29

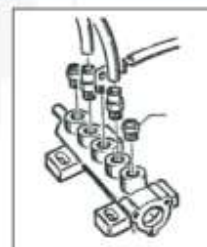


Рисунок 30

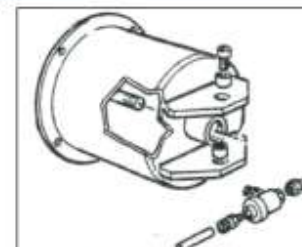
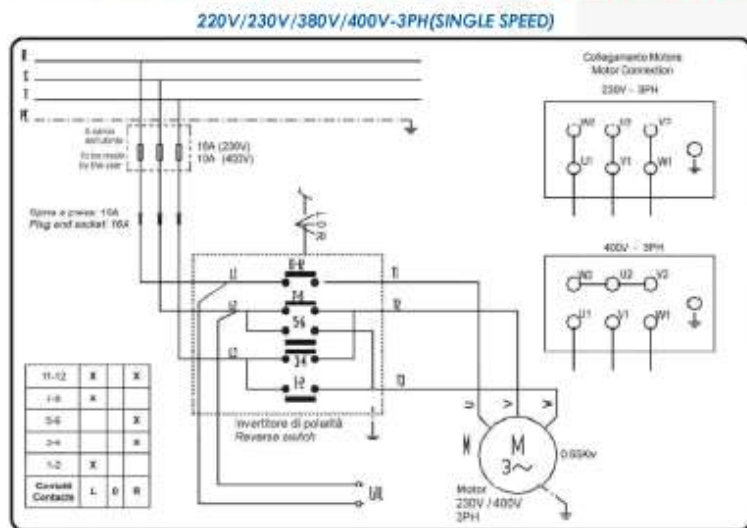


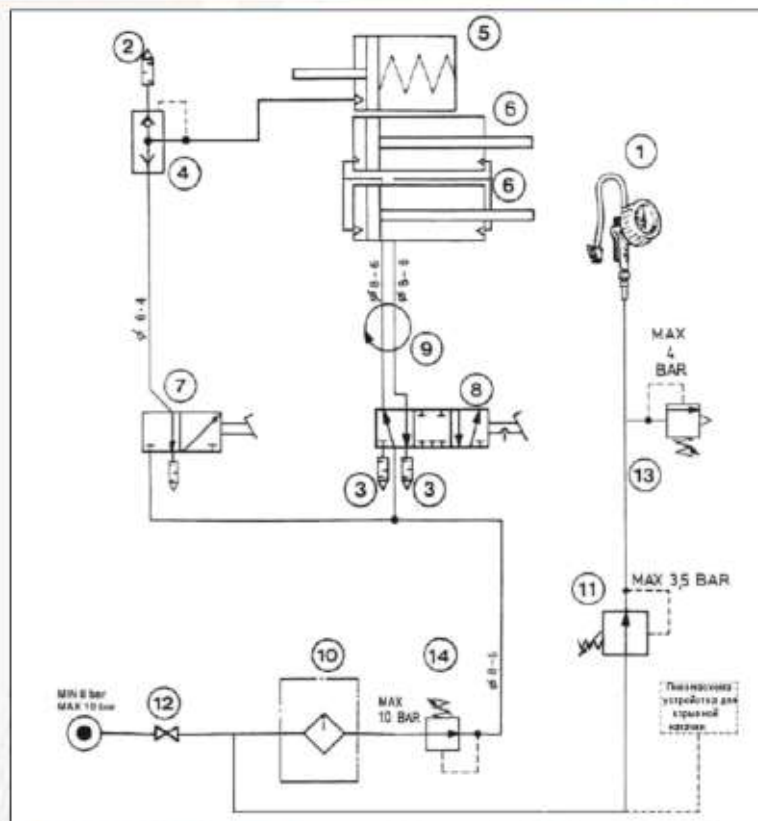
Рисунок 31

Описание неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Поверотный стол вращается только в одну сторону	Поврежден механизм реверса	Заменить
Блокировка поворотного стола	Недостаточное натяжение приводного ремня	Отрегулируйте натяжение
Поверотный стол не вращается	Рывок приводного ремня	Заменить
	Поврежден механизм реверса	Заменить
Зажимные мушки не могут надежно зафиксировать колесо на поворотном столе	Проблемы с электропитанием	Проверьте электрические соединения двигателя, выключ и розетки. Замените электродвигатель
	Износ зажимов. Неисправен цилиндр поворотного стола	Заменить. Заменить уплотнения цилиндра
Медленная скорость открытия/закрытия зажимов	Засорен пушитель	Продуйте либо замените пушитель
Демонтажная головка задает обод при монтаже/демонтаже шины	Неисправность механизма фиксации шланга	Отрегулируйте либо замените механизм фиксации шланга (рис. 29)
	Плохо затянуты болты поворотного стола	Подтяните болты
Западают рычаги	Повреждена воздушная пружина	Заменить пружину
Не работает отжимной механизм	Засорен пушитель	Продуйте либо замените пушитель (рис. 31)
	Повреждены уплотнения цилиндра	Заменить уплотнения

13. Электрическая и пневматическая схемы



Электрическая схема, 220В/380В, 3-ф. двигатель (односкоростной)

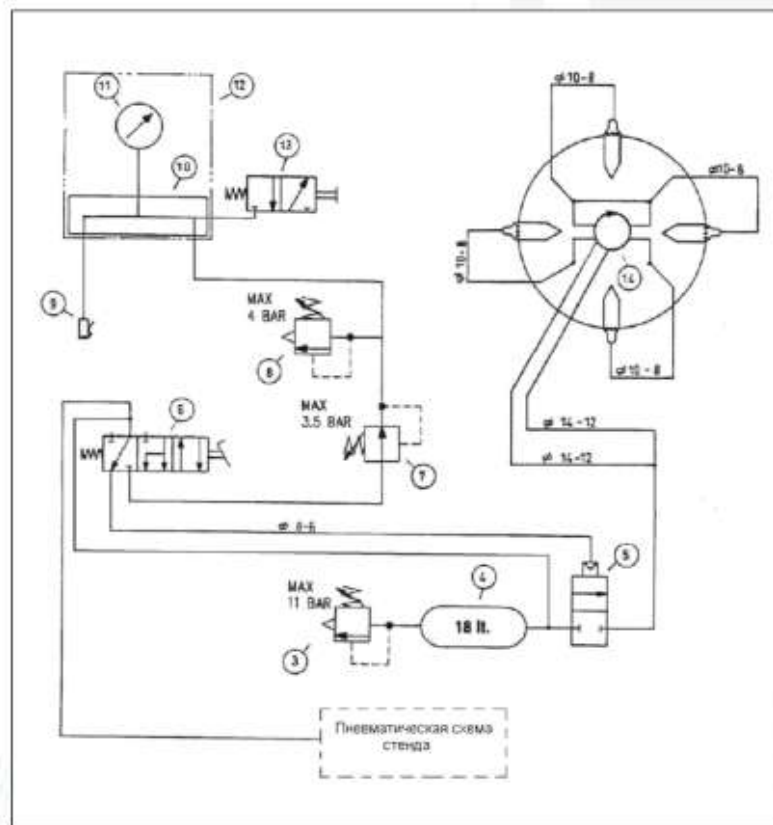


Пневматическая схема станда

Обозначения:

1. Манометр.
2. Глушитель 1/4".
3. Глушитель 1/8".
4. Клапан быстрого сброса.
5. Цилиндр отжима борта.
6. Цилиндр поворотного стола.
7. Пневмораспределитель цилиндра отжима борта.
8. Пневмораспределитель поворотного стола.
9. Пневмошарнир.
10. Маслораспределитель.
11. Регулятор давления.
12. Штуцер внешней воздушной магистрали.
13. Предохранительный клапан.
14. Регулятор давления.

13. Электрическая и пневматическая схемы



Пневматическая схема устройства для взрывной накачки

Обозначения:

3. Предохранительный клапан.
4. Резервуар.
5. Электромагнитный клапан.
6. Пневмораспределитель педаль накачки.
7. Регулятор давления.
8. Предохранительный клапан.
9. Штуцер воздушной магистрали накачки.
10. Разделитель/сепаратор.
11. Манометр.
12. Устройство накачки.
13. Клапан сброса.
14. Пневмошарнир