

ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТЕНД

15.10

СОРОКИН®
инструмент с именем



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ



Назначение изделия	2
Комплект поставки	3
Основные технические характеристики	4
Устройство изделия	5
Подготовка к работе	7
Порядок работы	11
Рекомендации по уходу и обслуживанию	18
Требования безопасности	20
Гарантийные обязательства	21
Приложение 1	22
Приложение 2	26
Отметка о продаже	27
Отметки о ремонте	28

Шиномонтажный станок обеспечивает монтаж и демонтаж камерных и бескамерных шин автомобилей, а также для их накачки до рабочего давления.

Шиномонтажные станки подразделяются на **полуавтоматические и автоматические** – соответственно с отклоняемой или не отклоняемой монтажной стойкой.

Полуавтоматический **шиномонтажный станок** с пневматическим зажимом колеса на монтажном столе, который позволяет закрепить колесо, как за внешнюю, так и за внутреннюю часть диска.

Станок оснащен пневматическим механизмом отбортовки покрышки от диска. На станке устанавливается дозатор масла, который автоматически регулирует подачу масла в пневмосистему стенда.

Шиномонтажный стенд имеет следующие преимущества:

- надежный и простой в эксплуатации;
- прочная и безопасная конструкция;
- поворотная монтажная колонна позволяет устанавливать станок непосредственно у стены;
- мощный отжимной пневмоцилиндр и лопатка особой формы позволяют быстро и бережно произвести демонтаж колеса;
- автореверс рабочего стола позволяет с легкостью произвести демонтаж;
- монтажная головка выставляется относительно обода колеса по высоте и по горизонтали;
- форма монтажной головки подходит практически для всех видов шин;
- имеются пластиковые протекторы на зажимные кулачки.

ВАЖНО. Постоянное улучшение продукции торговой марки «СОРОКИН®» является долгосрочной политикой, поэтому изготовитель оставляет за собой право на усовершенствование конструкции изделий без предварительного уведомления и отражения в «Инструкции по эксплуатации».

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Станок шиномонтажный	1	шт.
2. Пульт управления	1	шт.
3. Монтировка.	2	шт.
4. Зажим для диска	1	шт.
5. Технический паспорт и инструкция по эксплуатации	1	шт.
6. Упаковка изделия	1	кор.



ВНИМАНИЕ! Распаковав изделие, убедитесь в наличии всех деталей, согласно комплекту поставки. При отсутствии или поломке какой-либо детали немедленно свяжитесь с продавцом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

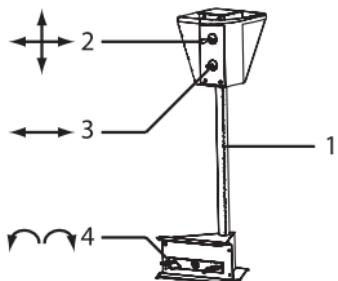


Номер по каталогу	15.10
Мин/Макс высота, мм	755 / 1250
Длина, мм	1420
Ширина, мм	1590
Двигатель редуктора	1,8кВт, 380В, 50Гц
Двигатель гидравлического узла	1,1кВт, 380В, 50Гц
Номинальный ток потребления, А	5
Давление масла в гидросистеме, бар	100
Давление масла на зажим/разжим в патроне, бар	20 / 100
Потребляемая мощность, кВт	2,9
Шумность, дБ	70
Диапазон зажима изнутри, дюйм	14 - 26
Макс диаметр колеса, дюйм (мм)	63 (1600)
Макс ширина колеса, дюйм (мм)	30 (780)
Макс вес колеса, кг	500
Вес нетто, кг	585
Вес брутто, кг	725
Габариты в упаковке ДхШхВ, мм	2020x1950x770

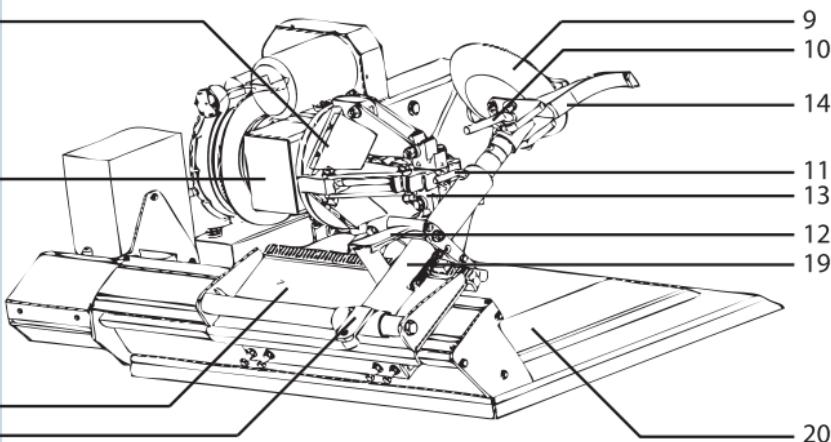
СОРОКИН
ИНСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ®

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

КОРПОКИН
ИНСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ®



a)



б)

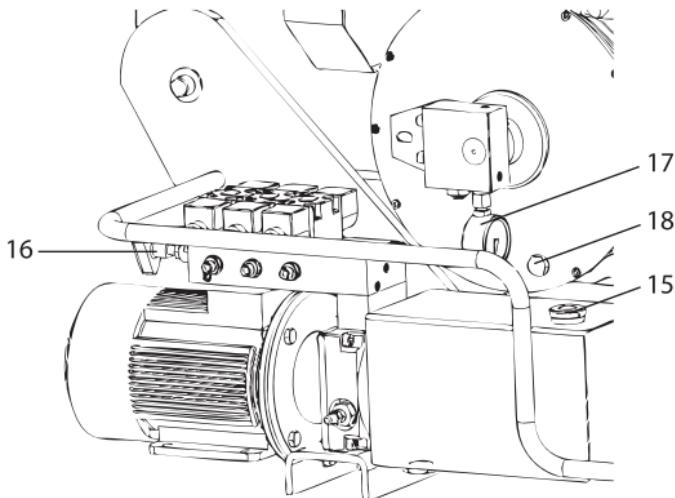


Рисунок 11 – Основные элементы станка

1. Пульт управления переносной
2. Джойстик (перемещения каретки и подъёма и опускания балки)
3. Переключатель зажима/разжима
4. Педали переключения вращения патрона
5. Передвижная каретка
6. Направляющая втулка рабочего рычага
7. Балка
8. Самоцентрирующийся патрон
9. Монтажный диск
10. Фиксирующий штифт монтажной головки
11. Фиксирующий штифт монтажной головки
12. Педаль рабочего рычага
13. Рабочие кулачки
14. Монтажная головка
15. Указатель уровня масла
16. Ручка регулирования давления в самоцентрирующем патроне
17. Манометр
18. Заливная горловина с минимальным указателем уровня масла
19. Монтажная стойка
20. Рабочая площадка подвижной каретки

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Распаковка

После получения станка необходимо убедиться в его целостности. Аккуратно снимите полиэтиленовую плёнку. Будьте осторожны при удалении бандажных полос. Визуально проверьте отсутствие повреждённых частей. При возникновении сомнений станок не включать, и обратиться к квалифицированному специалисту.

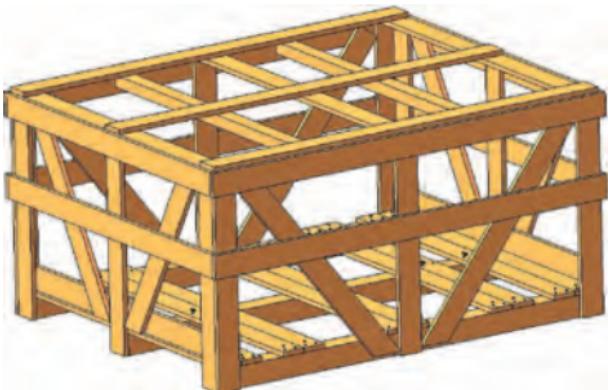


Рисунок 8 – Упаковка

Примечание: Утилизировать упаковочные материалы следует в соответствующие места сбора, если они загрязняют естественную среду и не являются естественно разлагающимися.

Транспортирование

При установке или возможном транспортировании станка необходимо пользоваться следующей инструкцией.

- Строповать при помощи соответствующих тросов длиной 1,5-2 метра, в точках, указанных на (рис. 9).
- Поднимать с помощью лебёдки соответствующей грузоподъёмности. (Вес нетто 585кг)

Примечание: При перемещении и транспортировке станка необходимо соблюдать соответствующие меры безопасности.

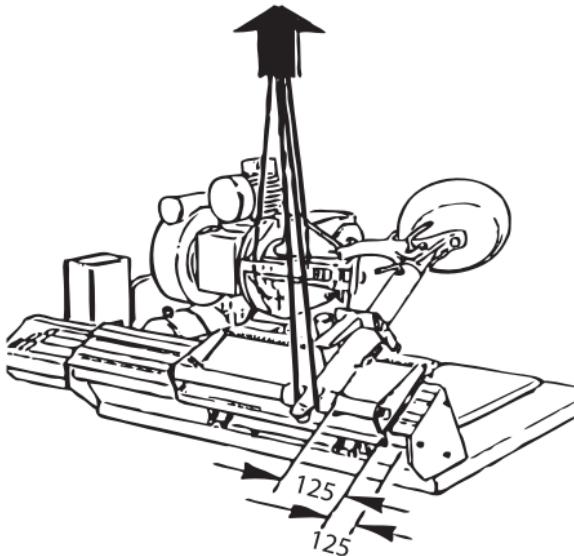


Рисунок 9 – Транспортирование

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Размещение

Для безопасной и эргономичной эксплуатации станка рекомендуется размещать его таким образом, чтобы обеспечить возможность управлять станком при помощи переносного пульта управления в полной безопасности.

Выбирайте расстояния А, В и С руководствуясь габаритными размерами (рис. 10)

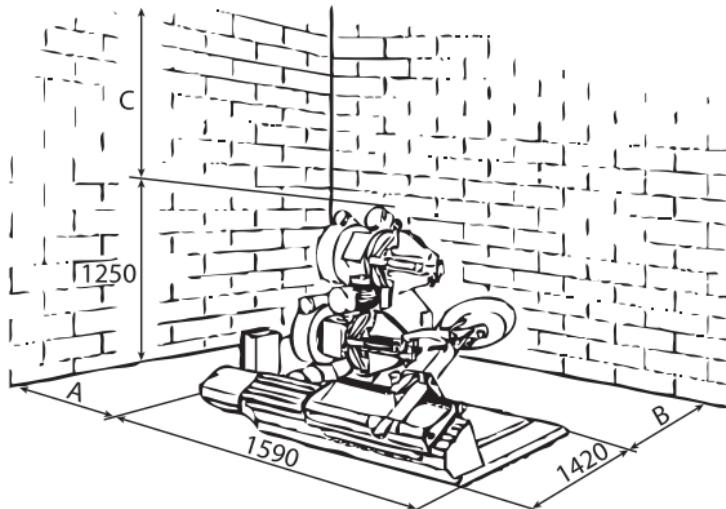


Рисунок 10 – Размещение

Подключение

Внимание! Любые работы по электрической схеме, даже самые незначительные, должны выполняться только квалифицированным специалистом. Электрическая и монтажная схемы приведены в приложении 1.

- Проверить соответствие напряжения в сети и заявленное производителем (п 1.1).
- Подключить питающий кабель к вилке, соответствующей нормам страны назначения станка. Вилка обязательного должна быть оборудована контактом заземления.
- Проверить надёжность заземления.
- Станок должен быть подключён к сети через рубильник, с размыканием контактов не менее чем на 3 мм.
- Проверить, чтобы многополюсный соединитель на электрическом щите был подключён правильно.
- После подключения включить станок и проверить правильность направления вращения: направление вращения должно соответствовать направлению, указанному на двигателе насосной станции.
- В случае вращения в противоположную сторону, поменять местами два проводника в вилке.
- В случае ненормальной работы станка, немедленно выключить общий выключатель и прочитать инструкцию по эксплуатации – раздел «Неисправности, их причины и возможные способы устранения».

Внимание! Выполнить защитное заземление в соответствии с ПУЭ гл.3! Проводник защитного заземления в комплект поставки не входит, сечение и материал выбирается заказчиком.

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ ВОЗЛАГАЕТ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Закрепление колеса

Внимание! Перед тем как закрепить колесо убедитесь, что давление в патроне соответствует типу диска.

Для работы с дисками из легкосплавных материалов и особо тонкими дисками необходимо уменьшать значение давления.

Усилие разжима самоцентрирующего патрона регулируется рукояткой 16 (рис.11). Значение давления снимаются с манометра 17 (рис.11). Рабочий интервал усилий патрона, развиваемой гидросистемой станка составляет 20...100Бар (2...10МПа).

Для того, чтобы отрегулировать давление гидросистемы, следует разжать патрон (без колеса!) до предела и, удерживая переключатель зажима/разжима в левом положении (разжим), отрегулировать давление рукояткой 16 (рис.11) до требуемого значения.

Примечание: Станок поставляется с завода-изготовителя с отрегулированным давлением в патроне 70...80бар!

Перед закреплением колеса удалите грязь и масло с мест фиксирования захватов. В зимний период рекомендуется работать с шинами согретыми до 18-22 °C.

Закрепление колеса производите следующим образом:

- Монтажную стойку 19 (рис.11б) отведите в нерабочее положение;
- Подвижную каретку отведите в правое крайнее положение;
- Рабочие кулачки патрона сжаты;
- Установите колесо на рабочую площадку 20 (рис.11б);
- Перемещаем рабочую площадку с колесом к патрону до тех пор, пока рабочие кулачки не окажутся внутри колеса;
- Совмещаем оси патрона и колеса таким образом, чтобы ось патрона была выше оси колеса на 5-15мм, путём поднятия и опускания балки 7 (рис.11б);

- Раскройте патрон, захватив тем самым обод с внутренней стороны.
Захват осуществляйте способом, зависящим от типа обода (рис.12).

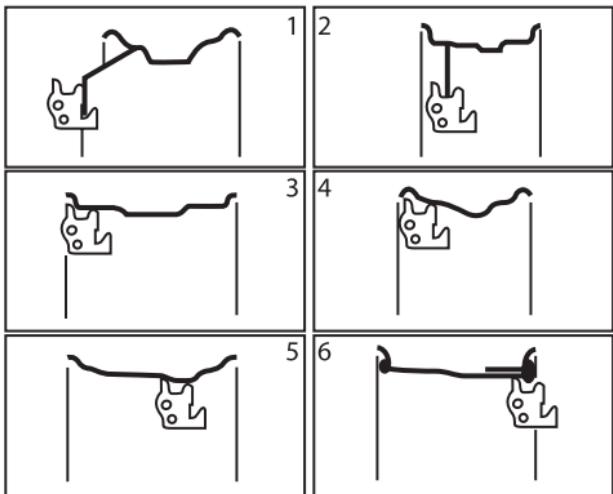


Рисунок 12

Бескамерные колёса

ДЕМОНТАЖ

Выверните золотник из вентиля и выпустите воздух из шины. Шину в местах соприкосновения с отжимным диском, обильно смазать мыльной эмульсией.

Поднимите колесо с помощью механизмов управления в такое положение, чтобы внешняя часть обода находилась над монтажным диском.

Вращайте колесо, одновременно прижимая короткими движениями монтажный диск к борту шины, пока он полностью не отойдет от обода (рис. 13).

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Отключите вращение колеса.

Переведите монтажную стойку в правое положение и закрепите.

Поверните головку монтажной стойки на 180° и зафиксируйте. Повторите выше описанные действия отделения другого борта шины с противоположной стороны обода.

Поверните головку монтажной стойки рычагом к колесу, стойка должна быть закреплена.

Борт шины смазать обильно мыльной эмульсией, монтажный рычаг – солидолом.

Диаметрально-противоположно от монтажного рычага борт шины столкнуть монтировкой во внутренний желоб обода (рис. 14а).

Подводя монтажный рычаг к закреплённому колесу с помощью пульта управления, введите монтажный рычаг между закраиной обода и бортом шины, пока на нем не окажется борт шины (рис. 14а). В случае твердых шин монтажный рычаг вводите между закраиной обода и бортом шины при периодически вращающемся колесе.

Когда положение рычага и монтировки будет соответствовать (рис. 14а), монтировку необходимо вынуть и вытащить фиксирующий штифт монтажной головки 10 (рис.11б).

Короткими движениями опускайте балку с колесом вниз до тех

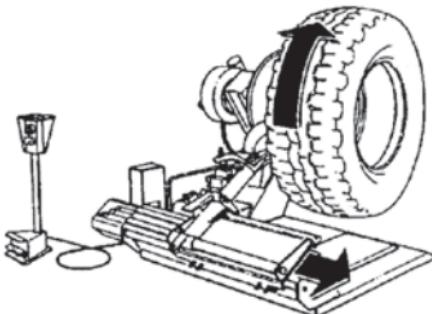


Рисунок 13

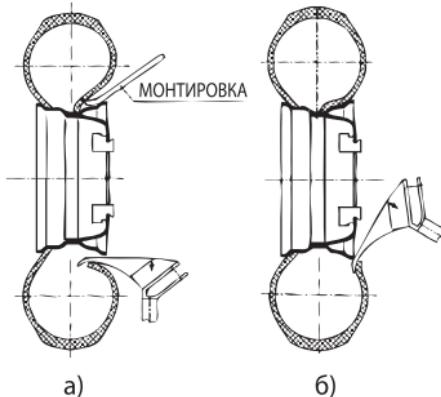


Рисунок 14

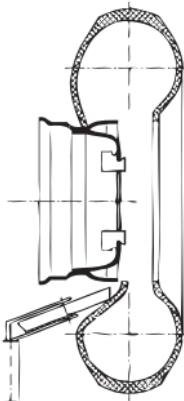


Рисунок 15

пор, пока монтажный рычаг, опираясь о закраину обода, не оттянет борт шины наружу за внешний край обода (рис. 14б) и вставьте фиксирующий штифт во второе отверстие.

Включите вращение колеса против часовой стрелки и проведите разбортовку правого борта шины.

Для демонтажа второго борта шины передвиньте монтажную и закрепите ее с левой стороны колеса, монтажный диск обращен к колесу (рис. 15).

При сталкивании шины следить, чтобы с противоположной стороны от отжимного диска левый борт шины входил во внутренний желоб обода. Короткими движениями каретки вправо приблизить и отжать монтажным диском край шины, сталкивать шину с обода вправо, одновременно вращая колесо, пока вся шина не будет снята с обода.

МОНТАЖ

Смазать мыльной эмульсией внутреннюю сторону обоих бортов шины.

Закатите шину на рабочую площадку станка, диск обода закреплен на патроне. Для удобства работы обод опустите в нижнее положение.

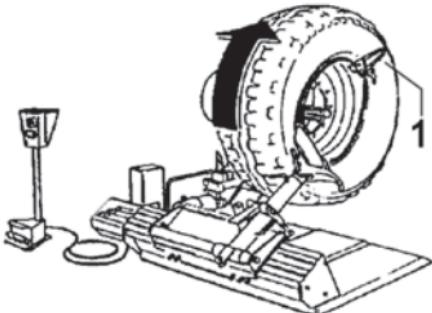


Рисунок 16

Захватите внутренний борт вручную на диск колеса. Борт шины в верхней части должен войти в желоб обода.

Поднимите колесо механизмами управления так, чтобы монтажный диск был на уровне нижнего края борта диска колеса.

Вращая колесо против часовой стрелки и одновременно перемещая каретку влево, прижимать монтажным

СИБРОН
ИНСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ

ПОРЯДОК РАБОТЫ

диском шину до тех пор, пока левый борт шины не будет полностью одет на обод.

Продолжая дальше прижимать диск забортуйте и второй бок.

При возникновении трудностей с монтажом использовать зажим для диска (рис.16)

Внимание! Очень тяжёлые колёса должны перемещаться как минимум двумя операторами!

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ ВОЗЛАГАЕТ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ.

Колёса сельскохозяйственных машин.

ДЕМОНТАЖ

Выверните золотник из вентиля и выпустите воздух из шины. Шину в местах соприкосновения с отжимным диском обильно смазать мыльной эмульсией.

Поднимите колесо с помощью механизмов управления в такое положение, чтобы внешняя часть обода находилась над монтажным диском.

Вращайте колесо, одновременно прижимая короткими движениями монтажный диск к борту шины, пока он полностью не отойдет от обода.

Отключите вращение колеса.

Переведите монтажную стойку в правое положение и закрепите (рис.17).

Поверните головку монтажной стойки на 180° и зафиксируйте. Повторите выше описанные действия отделения другого борта шины с противоположной стороны обода.

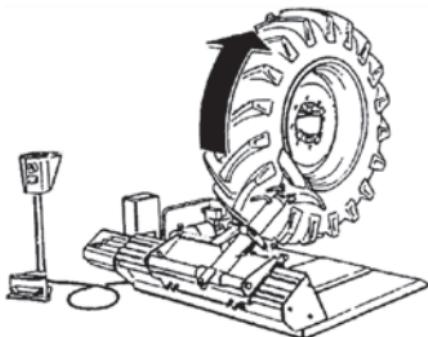


Рисунок 17

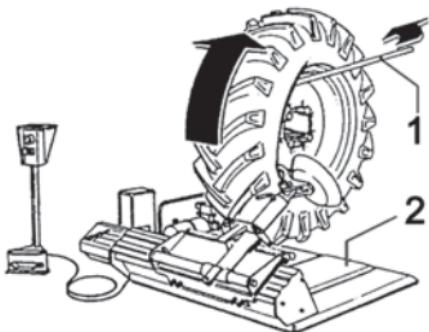


Рисунок 18

монтажировку 1 (рис.19), вращая патрон по часовой стрелке до завершения операции.

Отведите монтажную стойку в нерабочее положение и снимите обод.

Демонтаж закончен.

МОНТАЖ

Установите монтажную стойку в рабочее положение. Смажьте внутреннюю сторону борта шины мыльной эмульсией.

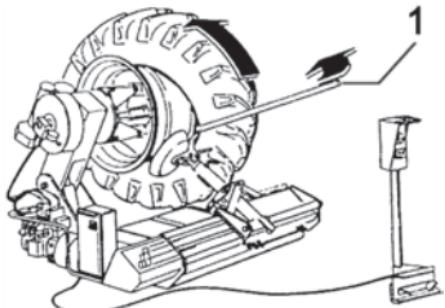


Рисунок 19

Проверните колесо по часовой стрелке до снятия борта шины с обода.

Монтажную стойку отведите в нерабочее положение, опустите колесо на рабочую площадку станка, чтобы можно было вынуть камеру.

Для демонтажа второго борта шины передвиньте стойку и закрепите ее в левом (от колеса) положении. Головку разверните на 180° и зафиксируйте.

Ведите монтажный рычаг между бортом и бортом шины (рис.19), довести его до края диска и вставить

впереди описанной операции.

Отведите монтажную стойку в нерабочее положение и снимите обод.

Монтаж закончен.

Установите монтажную стойку в рабочее положение. Смажьте внутреннюю сторону борта шины мыльной эмульсией.

Рычаг монтажный ввести между бортом шины и ободом. Отведите обод, конец рычага должен быть на одном уровне с внешним краем обода (рис. 20а).

Проверните колесо по часовой стрелке до полного одевания внутреннего борта шины.

Отведите монтажную стойку в нерабочее положение.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Вставьте камеру, причем при больших колесах шину опереть о рабочую площадку для облегчения ввода камеры.

Для монтажа внешнего борта шины камеру немного покачайте.

Вентиль камеры поставьте на 4 часа воображаемого циферблата.

Ведите монтажный рычаг таким образом, чтобы борт шины попал за передний край обода (рис. 20б). Вместо монтировки можно использовать зажим для диска (рис.21).

Вращайте колесо короткими движениями по часовой стрелке (рис.21), при этом внешний борт шины должен лечь в углубление обода.

После полного оборота колесо будет смонтировано.

Для шин большого диаметра монтаж производите следующим образом:

- вентиль камеры поставьте на 11 часов воображаемого циферблата;
- монтировку введите на 9 часов воображаемого циферблата;
- монтажный рычаг ввести между ободом и бортом шины.

Вращайте колесо короткими движениями по направлению часовой стрелки, одновременно нажмите на монтировку до полной укладки борта в обод.

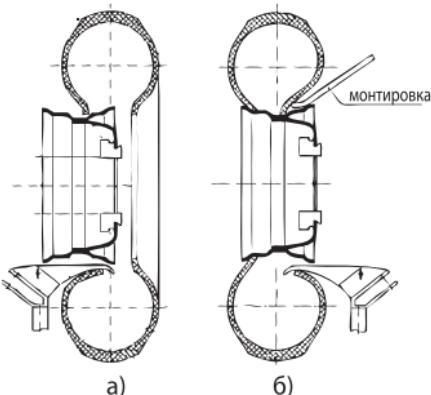


Рисунок 20

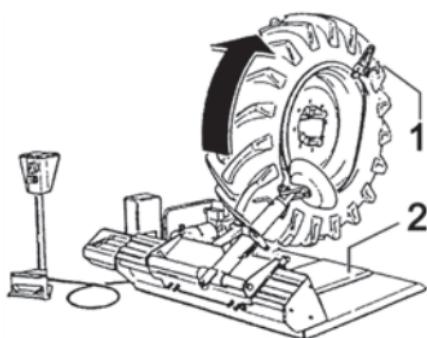


Рисунок 21

Очистка и техобслуживание

Для обеспечения эффективной и исправной работы станка необходимо осуществлять чистку и плановое техническое обслуживание.

Операции планового технического обслуживания должны выполняться оператором согласно нижеприведенной инструкции производителя.

Внимание! Перед тем, как приступить к любой операции очистки и обслуживания необходимо выключить станок посредством главного выключателя и отключить вилку от силовой розетки!

Механические части

Рекомендуется периодически прочищать самоцентрирующий патрон и направляющие передвижной каретки, и тщательно смазывать все движущиеся части станка при помощи масленок.

Проверить уровень масла в насосной станции и в редукторе и, при необходимости, долить масло.

Уровень масла в насосной станции станка должен быть не менее половины уровня бака.

Уровень масла в редукторе должен быть на уровне заливной горловины 18 (рис.11).

Транспортировка

Порядок строповки и подъёма станка приведены в п.2.2

Хранение, списание и утилизация

Хранение: При возникновении необходимости длительного хранения станка, или же в период его бездействия, необходимо отключить вилку от розетки питания.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Списание: При списании данного станка рекомендуем сделать его неработоспособным, удалив питающий кабель, отключив его предварительно от розетки.

Утилизация: Так как станок может считаться специальным вторсырем, необходимо разобрать его на части в зависимости от типа материала и переработать согласно действующему законодательству.

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Самоцентрирующий патрон не вращается ни в каком направлении	1. Нет напряжение в сети 2. Несоответствующее напряжение 3. Главный выключатель не включен	1. Проверить наличие и значение напряжения в сети 2. Смотри п.1 3. Включить главный выключатель и QF3 (см. Приложение1)
Самоцентрирующий патрон вращается с недостаточным силой	1. Неправильное напряжение сети 2. Ремень не натянут 3. Выключен QF3 (см. Приложение1)	1. Убедиться, что значение сетевого напряжения соответствует значению, в руководстве. Проверить обрыв фазы 2. Отрегулировать натяжение при помощи соответствующего устройства 3. Включить QF3 (см. Приложение1)
Самоцентрирующий патрон не блокирует колесо надлежащим образом	1. Недостаточное давление в гидравлической системе 2. Не срабатывает Y1.2 (см. Приложение1)	1. Отрегулировать надлежащим способом давление гидравлической системы 2. Проверить катушку Омметром
Гидравлические приводы (тележка, рычаг или патрон) не выполняют никакого движения	1. Двигатель насосной станции вращается не в правильном направлении 2. Отключился QF2 (см. Приложение1)	1. Инвертировать фазы 1-2 в силовой вилке 2. Включить QF2 (см. Приложение1)

Другие возможные неисправности имеют в основном технический характер и должны проверяться и при возможности устраняться высококвалифицированным техническим персоналом.

1. Содержите рабочее место сухим и чистым. Захламленность, сырость или присутствие воды на рабочем месте могут привести кувечьям.
2. Если вы не пользуетесь устройством, его и инструменты следует хранить в сухом месте. При длительном хранении в нерабочем состоянии его следует отключить от источника питания.
3. Перед началом работы проверьте работоспособность аппарата и наличие поврежденных деталей. Последние необходимо заменить или отремонтировать.
4. При техобслуживании замену деталей производить только оригиналыми запчастями. Детали и аксессуары, допущенные к использованию, вы можете приобрести у дистрибутора.
5. Регулярно производите очистку аппарата и содержите его в сухих условиях.
6. Техобслуживание должно производиться квалифицированным персоналом.
7. Используйте аппарат только по назначению.

Особые меры предосторожности

1. Перед проведением техобслуживания или ремонтных работ отключите электропитание, отсоедините машину от источника подачи воздуха. Несколько раз нажмите педаль отжима покрышки, чтобы стравить из машины весь сжатый воздух.
2. Используйте чистый сухой сжатый воздух при давлении 8-10 атм. Не превышайте указанного значения.
3. Во избежание преждевременного износа пневмоагрегатов применяйте лубрикатор (автоматический маслораспылитель).
4. Давление в шине должно быть не выше и не ниже рекомендованного изготавителем.
5. Во избежание травм и поломок аппарата следите за тем, чтобы обод шины был прочно зажат кулачками.
6. Во время зажима ни в коем случае не помещайте руки между ободом колеса и кулачками.

БРОНЬ
ИНСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО «СОРОКИН® и К°», действует на основании закона РФ «О защите прав потребителя», берет на себя следующие обязательства:

1. На данный инструмент распространяется гарантия 12 месяцев со дня продажи через сеть фирменных магазинов.

2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений инструмента производится техническая экспертиза сроком до десяти рабочих дней. По результатам экспертизы принимается решение о возможности восстановления инструмента или необходимости его замены.

Все вышеперечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным в представительство Компании в чистом виде и сопровождаемым паспортом со штампом, подтверждающим дату покупки.

Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента и вызваны дефектами изготовителя, материала или конструкции.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования или грубого обращения, а так же изделия имеющие следы несанкционированного вмешательства в устройство изделия лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

Координаты гарантойной службы:

(495) 363-91-00, tool@sorokin.ru

Схема электронной платы

Electric board plan

TRANSFORMATOR

CONTROLS TRANSFORMER

ПИТАНИЕ

NETWORK ENTRANCE

1.1 1.2 1.3

L1 L2 L3

3x1.5

OIL PUMP

1.1 1.2 1.3

5A

GF - 1

16A

GF - 2

16A

GF - 3

16A

GF - 4

16A

GF - 5

16A

GF - 6

16A

GF - 7

16A

GF - 8

16A

GF - 9

16A

GF - 10

16A

GF - 11

16A

GF - 12

16A

GF - 13

16A

GF - 14

16A

GF - 15

16A

GF - 16

16A

GF - 17

16A

GF - 18

16A

GF - 19

16A

GF - 20

16A

GF - 21

16A

GF - 22

16A

GF - 23

16A

GF - 24

16A

GF - 25

16A

GF - 26

16A

GF - 27

16A

GF - 28

16A

GF - 29

16A

GF - 30

16A

GF - 31

16A

GF - 32

16A

GF - 33

16A

GF - 34

16A

GF - 35

16A

GF - 36

16A

GF - 37

16A

GF - 38

16A

GF - 39

16A

GF - 40

16A

GF - 41

16A

GF - 42

16A

GF - 43

16A

GF - 44

16A

GF - 45

16A

GF - 46

16A

GF - 47

16A

GF - 48

16A

GF - 49

16A

GF - 50

16A

GF - 51

16A

GF - 52

16A

GF - 53

16A

GF - 54

16A

GF - 55

16A

GF - 56

16A

GF - 57

16A

GF - 58

16A

GF - 59

16A

GF - 60

16A

GF - 61

16A

GF - 62

16A

GF - 63

16A

GF - 64

16A

GF - 65

16A

GF - 66

16A

GF - 67

16A

GF - 68

16A

GF - 69

16A

GF - 70

16A

GF - 71

16A

GF - 72

16A

GF - 73

16A

GF - 74

16A

GF - 75

16A

GF - 76

16A

GF - 77

16A

GF - 78

16A

GF - 79

16A

GF - 80

16A

GF - 81

16A

GF - 82

16A

GF - 83

16A

GF - 84

16A

GF - 85

16A

GF - 86

16A

GF - 87

16A

GF - 88

16A

GF - 89

16A

GF - 90

16A

GF - 91

16A

GF - 92

16A

GF - 93

16A

GF - 94

16A

GF - 95

16A

GF - 96

16A

GF - 97

16A

GF - 98

16A

GF - 99

16A

GF - 100

16A

GF - 101

16A

GF - 102

16A

GF - 103

16A

GF - 104

16A

GF - 105

16A

GF - 106

16A

GF - 107

16A

GF - 108

16A

GF - 109

16A

GF - 110

16A

GF - 111

16A

GF - 112

16A

GF - 113

16A

GF - 114

16A

GF - 115

16A

GF - 116

16A

GF - 117

16A

GF - 118

16A

GF - 119

16A

GF - 120

16A

GF - 121

16A

GF - 122

16A

GF - 123

16A

GF - 124

16A

GF - 125

16A

GF - 126

16A

GF - 127

16A

GF - 128

16A

GF - 129

16A

GF - 130

16A

GF - 131

16A

GF - 132

16A

GF - 133

16A

GF - 134

16A

GF - 135

16A

GF - 136

16A

GF - 137

16A

GF - 138

16A

GF - 139

16A

GF - 140

16A

GF - 141

16A

GF - 142

16A

GF - 143

16A

GF - 144

16A

GF - 145

16A

GF - 146

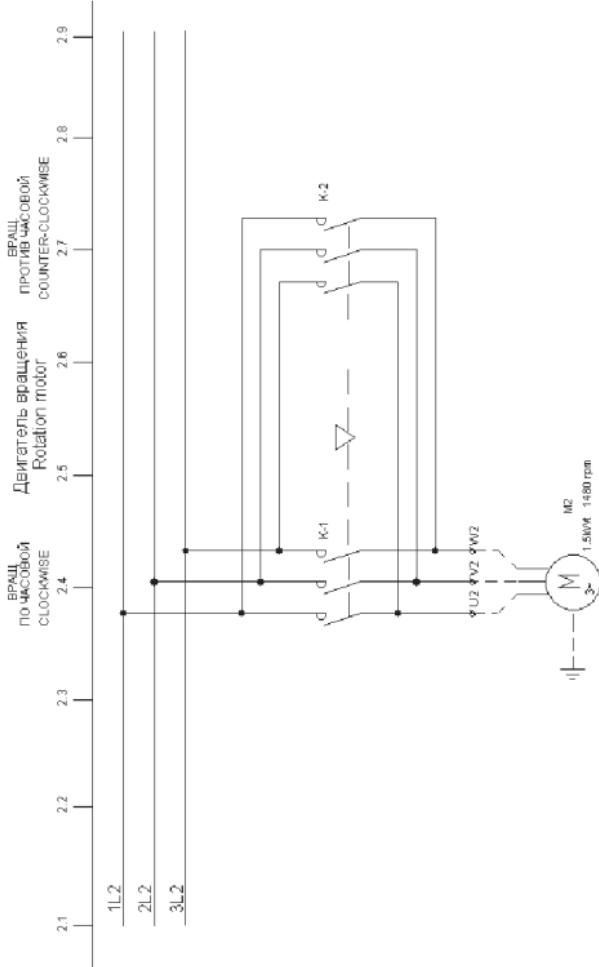
16A

GF - 147

16A

GF - 148

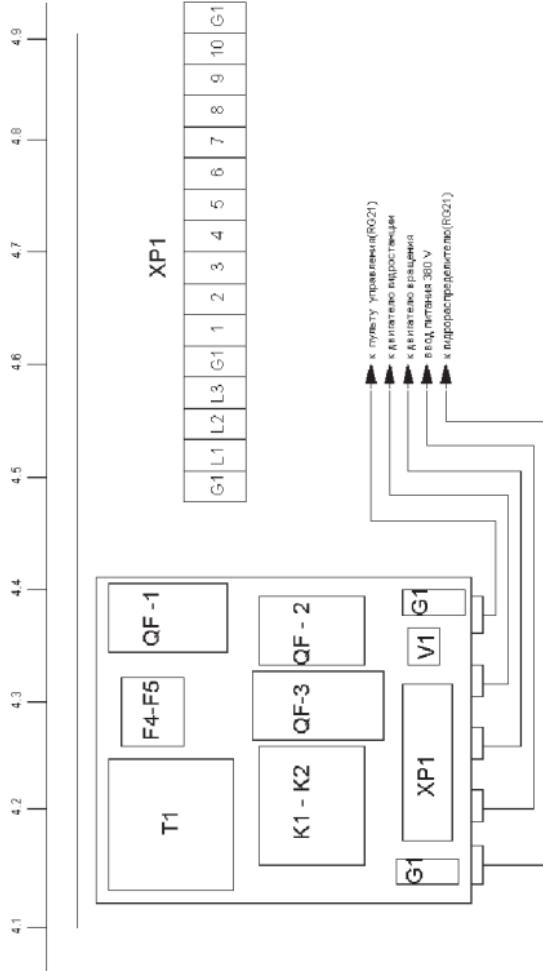
Схема эл. принципальная
Electric board plan



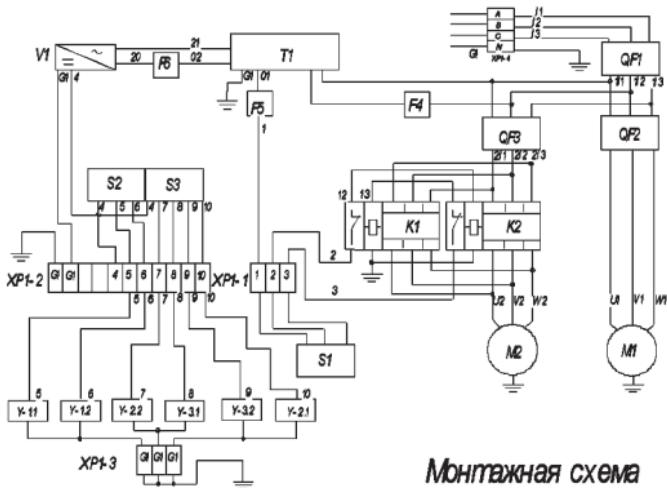
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

COPOLY
Инструмент с именем®

ПРИЛАДА ЭЛШКАФА
BOX'S BOARD

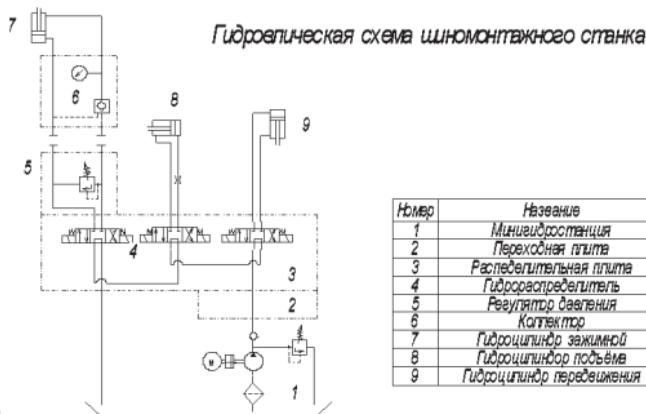


ПРИЛОЖЕНИЕ 1



Монтажная схема

ПРИЛОЖЕНИЕ 2



СОРОКИН
Инструмент с именем®

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу
и условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.

Подпись покупателя: _____

Подпись продавца: _____

Номер изделия: _____

Дата продажи: « _____ » 20 _____ г.



Дата поступления изделия: «_____» 20 ____ г.

Ремонт является: гарантийный послегарантийный
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) _____ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: «_____» 20 ____ г.

Дата поступления изделия: «_____» 20 ____ г.

Ремонт является: гарантийный послегарантийный
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) _____ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: «_____» 20 ____ г.



