

Руководство по эксплуатации

Следует изучить настоящее Руководство перед началом эксплуатации станка

РЕЙСМУСОВЫЙ СТАНОК С ШИРИНОЙ РЕЗАНИЯ 381 ММ



Оглавление

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	3
ОПРЕДЕЛЕНИЯ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	3
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	3
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	5
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ	7
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА	9
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	9
КРЕПЛЕНИЕ МАХОВИЧКА	10
КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНЕЙ КРЫШКИ И КОЖУХА АСПИРАЦИИ	11
КРЕПЛЕНИЕ КОНСОЛЕЙ К УЗЛУ ГОЛОВКИ И ОСНОВАНИЮ	13
РАБОЧИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВКИ	14
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОДАЧИ	16
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТИВООТБРАСЫВАЮЩИХ ПАЛЬЦЕВ	16
РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ	17
ПРОВЕРКА, РЕГУЛИРОВКА И ЗАМЕНА НОЖЕЙ	18
УСТАНОВКА НОЖЕЙ	20
ОЧИСТКА И ПРОВЕРКА НОЖЕЙ	21
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАЛИБРА	22
РЕГУЛИРОВКА РОЛИКОВ СТОЛА	24
РЕГУЛИРОВКА СТРУЖКОЛОМАТЕЛЯ ПО ВЫСОТЕ	24
РЕГУЛИРОВКА ПОДАЮЩЕГО РОЛИКА ПО ВЫСОТЕ	25
РЕГУЛИРОВКА ПО ВЫСОТЕ ВЫВОДНОГО РОЛИКА	26
РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ПОДАЮЩЕГО И ВЫВОДНОГО РОЛИКОВ	27
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	28
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	29

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!



Перед началом эксплуатации любого инструмента или оборудования необходимо изучить все предупредительные и эксплуатационные указания. При эксплуатации инструмента или оборудования всегда должны соблюдаться меры предосторожности для снижения риска получения травмы. Ненадлежащая эксплуатация, техническое обслуживание или модификация инструмента, или оборудования могут привести к получению тяжёлой травмы или нанесению ущерба имуществу. У инструмента или оборудования имеется определённое назначение. Настоятельно рекомендуется не вносить в настоящее изделие изменений, а также не использовать его не по назначению.

НЕОБХОДИМО СОХРАНИТЬ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО!

ОПРЕДЕЛЕНИЯ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Следует изучить настоящее Руководство. Сведения, содержащиеся в нём, относятся к обеспечению личной безопасности и предотвращению несчастных случаев. Нижеприведённые символы оказывают помощь в нахождении данных сведений.

ОПАСНО!

Указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая, если её не устранить, приведёт к летальному исходу или тяжёлой травме.

ВНИМАНИЕ!

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если её не устранить, приведёт к летальному исходу или тяжёлой травме.

ОСТОРОЖНО!

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если её не устранить, приведёт к травме малой или средней тяжести.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Указывает на действия, не связанные с травмированием, но которые, если их не избегать, могут привести к нанесению ущерба имуществу.

ВНИМАНИЕ!

В некоторых видах пыли и опилках, образующихся в процессе шлифования, пиления, полирования, сверления и иных строительных работ содержатся химикаты, известные в штате Калифорния как вызывающие рак, врождённые пороки и иные нарушения репродуктивных функций. Ниже приводятся примеры данных химикатов:

- Свинец из красок на свинцовой основе;
- Кристаллический кремнезём из кирпича и цемента и других кладочных изделий.

Воздействие их различное, в зависимости от частоты выполнения конкретных работ. Для снижения воздействия данных химикатов следует выполнять работы на хорошо вентилируемых участках и работать с применением одобренных СИЗ, например, респираторов, специально предназначенных для фильтрации микроскопических частиц.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Невыполнение указанных правил техники безопасности может привести к получению тяжёлой травмы.

1. **Для обеспечения собственной безопасности перед началом работы на станке следует изучить Руководство по эксплуатации.** Изучение назначения, ограничений и особых опасных факторов станка в большой степени способствует сведению к минимуму возможности возникновения несчастных случаев и травмирования.
2. **Следует использовать средства защиты глаз и органов слуха, а также всегда использовать защитные очки.** Повседневные очки не являются защитными. Следует использовать

- аттестованные СИЗ. Средства защиты глаз должны соответствовать стандартам ANSI Z87.1. Средства защиты органов слуха должны соответствовать стандартам ANSI S3.19.
3. **Использование надлежащей спецодежды.** Не допускается ношение свободной одежды, перчаток, галстуков, колец, браслетов и прочих ювелирных изделий, которые могут быть захвачены движущимися частями. Рекомендуется ношение нескользящей защитной обуви. Длинные волосы должны быть убраны.
 4. **Не допускается использование станка в опасной среде.** Применение электроинструмента в сырых и влажных помещениях, либо под воздействием атмосферных осадков может стать причиной поражения электрическим током. Рабочий участок должен быть хорошо освещён для предотвращения подвергания опасности рук и пальцев.
 5. **Не допускается эксплуатация электроинструмента вблизи с легковоспламеняющимися жидкостями или в газовых или взрывоопасных атмосферах.** В двигателях и переключателях данного инструмента может образоваться искрение, которое может воспламенить газы.
 6. **Следует поддерживать весь инструмент и станки в хорошем состоянии.** Инструмент должен быть заточен и быть чистым для обеспечения его высоких эксплуатационных характеристик и безопасности. Необходимо выполнять указания по смазке и смене приспособлений. Ненадлежащее техническое обслуживание инструмента и станков в дальнейшем может вызвать выход из строя инструмента или станков и/или стать причиной травмирования.
 7. **Проверка наличия повреждённых деталей.** Перед началом эксплуатации станка проверить его на наличие повреждённых деталей. Проверить регулировку движущихся частей, их соединение, наличие поломок деталей, а также другие условия, которые могут повлиять на эксплуатацию. Ограждение или любая другая деталь, вышедшая из строя, должны быть надлежащим образом отремонтированы или заменены запасными частями, одобренными SCTW или заводом-изготовителем. Повреждённые детали могут стать причиной дальнейшего выхода из строя станка или травмирования.
 8. **Рабочий участок должен содержаться в чистоте.** Захламлённые участки или верстаки могут усиливать риск травматизма.
 9. **Не допускается присутствие детей и посторонних лиц.** Цех является потенциально опасным окружением. Есть риск травмирования детей и посетителей.
 10. **Уменьшение риска случайного включения.** Проверить, чтобы выключатель находился в положении ОТКЛ. перед подключением силового кабеля к розетке. При нарушении электропитания перевести выключатель в положение ОТКЛ. Случайное включение может стать причиной травмирования. Касаться металлических контактов вилки при её вставке в розетку и извлечении из неё.
 11. **Использование ограждений.** Проверить наличие на своих местах ограждений, их крепление и надлежащую работу.
 12. **Следует убирать регулировочные ключи перед включением станка.** Инструмент, отходы и другие загрязнения могут быть отброшены на высокой скорости, став причиной травмирования.
 13. **Использование надлежащего станка.** Не допускается форсировать станок или приспособление для выполнения тех задач, для которых они не предназначены. В результате станок может выйти из строя, а оператор получить травму.
 14. **Следует использовать рекомендованные приспособления.** Применение приспособлений и устройств, не рекомендованных SCTW, может стать причиной выхода из строя станка или травмирования оператора.
 15. **Использование надлежащего удлинителя.** Проверить рабочее состояние удлинителя. При использовании удлинителя проверить, чтобы его проводники имели достаточное сечение для обеспечения потребления тока конкретным изделием. Кабель с проводниками уменьшенного сечения вызовет падение напряжения в линии, приводящее к потере мощности и перегреву. Надлежащее сечение проводником приводится в **Таблице удлинителей** в зависимости от длины удлинителя и тока потребления, указанного на табличке с

паспортными данными оборудования. При возникновении сомнений следует принять следующее, большее сечение. Чем меньше номер сечения проводника, тем больше его фактическое сечение.

16. **Крепление заготовки.** Для крепления заготовки следует пользоваться струбцинами или тисками. Потеря контроля над заготовкой может стать причиной травмирования.
17. **Подача заготовки осуществляется против направления вращения режущего инструмента, фрезы или абразивной поверхности.** Подача её с другого направления вызовет отбрасывание заготовки на высокой скорости.
18. **Не форсировать подачу заготовки на станке.** Это может стать причиной выхода станка из строя и/или травмирования.
19. **Не допускается тянуться.** Можно получить травму при опрокидывании станка или случайном прикосновении к режущему инструменту.
20. **Стоять на станке не допускается.** Возможно получение травмы при опрокидывании станка или случайном касании режущего инструмента.
21. **Не допускается оставлять станок работающим без присмотра.** Отключить электропитание. Не оставлять станок до его полной остановки. Могут получить травму дети или посетители.
22. **Перед установкой или снятием приспособлений, заменой режущего инструмента, настройкой или изменением наладки отключать станок и отсоединять его от источника электропитания.** При выполнении ремонта проверить запирающее устройство в положении ОТКЛ. При случайном пуске возможно травмирование.
23. **Предусмотреть запирающее устройство на замок, отключение главным выключателем или извлечением пусковых ключей.** При случайном включении возможно травмирование детей или посетителей.
24. **Следует быть внимательным при выполнении работ и руководствоваться здравым смыслом.** Не допускается работа на станке в состоянии усталости или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Отвлечение от работы может привести к травмированию.



ВНИМАНИЕ!

25. **При работе на данном станке может образовываться и распространяться пыль или другие взвешенные частицы, включая древесные опилки, кристаллический кремний и асбестовая пыль.** Опилки следует направлять в сторону от лица и тела. Станок следует эксплуатировать в хорошо вентилируемой зоне и обеспечивать отвод опилок. По возможности следует использовать систему сбора опилок. Воздействие опилок может стать причиной тяжёлого и хронического поражения органов дыхания или другой вред здоровью, включая силикоз (тяжёлое лёгочное заболевание), рак и летальный исход. Следует избегать вдыхания опилок и длительного контакта с опилками. При попадании опилок в ротовую полость или глаза, либо на кожу может способствовать поглощению опасных материалов. Следует использовать средства защиты органов дыхания, одобренные Национальным институтом по охране труда и промышленной гигиене и Управлением охраны труда США и пригодные для воздействия опилок, а также мыть подвергаемые воздействию опилок зоны водой с мылом.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

1. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДАННОГО СТАНКА** до его полной сборки и установки согласно Руководству. Ненадлежащим образом собранный станок может стать причиной получения тяжёлой травмы.
2. **ОБРАТИТЬСЯ ЗА КОНСУЛЬТАЦИЕЙ** к руководителю, инструктору или иному квалифицированному лицу, если оператор не полностью знаком с эксплуатацией данного станка. Знания обеспечивают безопасность.

3. ВЫПОЛНЯТЬ ТРЕБОВАНИЯ ПРАВИЛ УСТРОЙСТВА УСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ (ПУЭ) и рекомендуемых электрических подключений для предотвращения поражения электрическим током.
4. **НОЖИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАТОЧЕНЫ** и на них не должно быть коррозии и смолы. Затупленные или заржавевшие ножи работают с большими усилиями и могут отбросить заготовку.
5. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА** до уборки со стола всех предметов (инструмента, отходов или древесины). Отлетающие отходы могут причинить тяжёлую травму.
6. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА** при заготовке, находящейся в соприкосновении с режущим валом. Может произойти её отбрасывание.
7. **СТАНОК ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАКРЕПЛЁН НА ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ** для предотвращения перемещения или опрокидывания станка.
8. **НОЖИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НАДЁЖНО ЗАКРЕПЛЕНЫ НА РЕЖУЩЕМ ВАЛУ** до включения станка. Свободные ножи могут быть отброшены на высокой частоте вращения, причинив тяжёлую травму.
9. **НАДЁЖНО ФИКСИРОВАТЬ НАСТРОЙКУ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ** перед подачей заготовки через станок. Изменение частоты вращения во время строгания может вызвать отбрасывание.
10. **СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ НЕУДОБНЫХ ОПЕРАЦИЙ И НЕУДОБНОГО ПОЛОЖЕНИЯ РУК.** При внезапном соскальзывании руки могут переместиться на ножи.
11. **РУКИ И ПАЛЬЦЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НА РАССТОЯНИИ** от режущего вала, отверстия для отсоса опилок и подающих роликов для предотвращения сильных порезов.
12. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВЫТЯГИВАТЬСЯ В ЗОНУ РЕЖУЩЕГО ВАЛА** во время работы станка. Руки может затянуть в ножи.
13. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ СТОЯТЬ НА ОДНОЙ ЛИНИИ С ЗАГОТОВКОЙ.** При отбрасывании возможно травмирование.
14. **ДАТЬ РЕЖУЩЕМУ ВАЛУ ВЫЙТИ НА ПОЛНУЮ ЧАСТОТУ ВРАЩЕНИЯ** до начала подачи заготовки. При изменении частоты вращения во время строгания возможно отбрасывание.
15. **ПРИ СТРОГАНИИ ИЗОГНУТЫХ ЗАГОТОВОК** вогнутую сторону заготовки следует помещать на стол, а резание производить вдоль волокон во избежание отбрасывания.
16. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДАЧА ЗАГОТОВКИ**, которая покороблена, содержит узлы или внедрённые посторонние предметы (гвозди, скрепки и т.д.). Может произойти отбрасывание.
17. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДАЧА В СТАНОК КОРОТКИХ, ТОНКИХ ИЛИ УЗКИХ ЗАГОТОВОК.** Руки могут затянуться в ножи и/или заготовка может быть отброшена на высокой скорости. Подробнее по данному вопросу см. раздел «Эксплуатация».
18. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДАЧА ЗАГОТОВКИ** в выводную сторону станка. Заготовку отбросит с противоположной стороны на высокой скорости.
19. **СТРУЖКУ МОЖНО УБИРАТЬ** только с отключённого станка во избежание причинения тяжёлой травмы.
20. **ОБЕСПЕЧИТЬ НАДЛЕЖАЩУЮ ОПОРУ ДЛИННЫМ ИЛИ ШИРОКИМ ЗАГОТОВКАМ.** Потеря контроля над заготовкой может стать причиной травмирования.
21. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВЫПОЛНЕНИЕ НАЛАДКИ, СБОРКИ ИЛИ НАСТРОЙКИ** на столе или в рабочей зоне при работающем станке. Можно получить тяжёлую травму.
22. **ОТКЛЮЧИТЬ СТАНОК, ОТСОЕДИНИТЬ ЕГО ОТ ИСТОЧНИКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ** и очистить стол и рабочую зону перед уходом от станка. **ЗАМКНУТЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ОТКЛЮЧЁННОМ ПОЛОЖЕНИИ** для предотвращения несанкционированного включения. Посторонним лицом станок может быть случайно включён, что может стать причиной травмирования.
23. **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ** по безопасности и надлежащей эксплуатации электроинструмента (т.е. видеоролик по безопасности) имеется в Институте электроинструмента по адресу: 1300, Самнер Авеню, Кливленд, Огайо 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Данные сведения также имеются в Совете национальной безопасности по адресу 1121 Спринг Лейк Драйв, Итаска, Иллинойс, 60143-3201. Также следует обращаться требованиям к безопасности Американского национального института стандартов ANSI 01.1 в части

деревообрабатывающих станков, а также Министерство США по трудовому законодательству.

НЕОБХОДИМО СОХРАНИТЬ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО

Следует постоянно обращаться к нему и использовать для обучения других лиц.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Для станков должна использоваться отдельная электрическая цепь. Сечение проводов данной цепи должно быть не менее 4,0 мм² и должна быть защищена плавким предохранителем с задержкой на срабатывание. **ПРИМЕЧАНИЕ:** предохранители с задержкой на срабатывание должны иметь маркировку D в Канаде и T в США. При использовании удлинителя следует применять только трёхжильные удлинители с трёхполюсной вилкой с заземляющим контактом и соответствующую розетку, к которой подходит вилка. Перед подключением станка к силовой цепи следует проверить нахождение выключателя в положении ОТКЛ. и соответствие тока, указанного на табличке с паспортными данными, току, на которую рассчитана данная цепь. Все соединения должны иметь надёжный контакт. При работе на пониженном напряжении станок может выйти из строя.



Не подвергать станок воздействию атмосферных осадков и не эксплуатировать его в сырых помещениях.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная модель представляет собой рейсмусовый станок с шириной резания 381 мм с регулируемой подачей для обеспечения оптимального строгания при неполной нагрузке. Параметры резания станка: ширина 381 мм, толщина 165 мм, глубина 5 мм. Подача 5-6 м/мин.

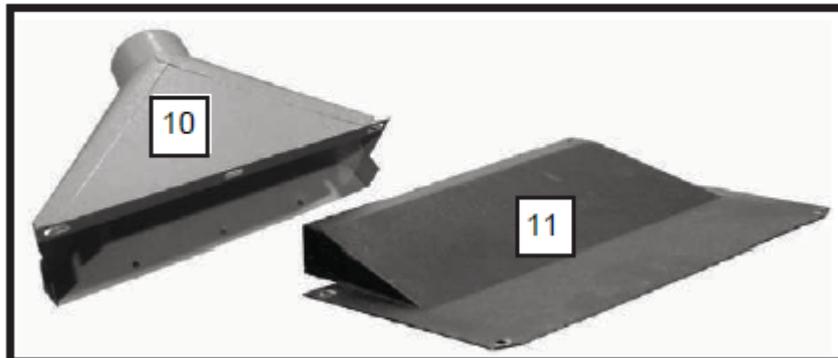
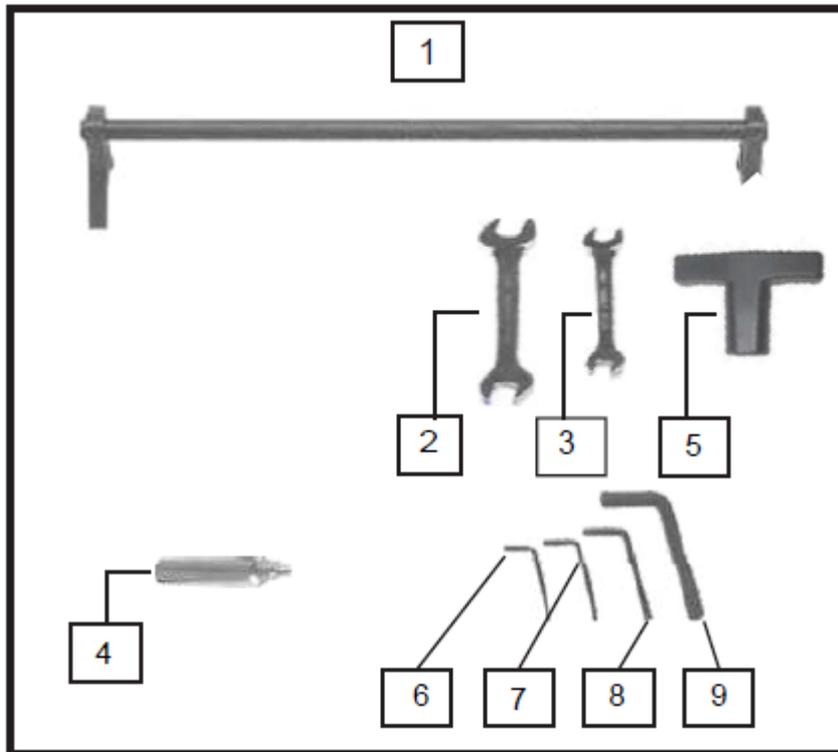
ПРИМЕЧАНИЕ: на фотографии с обложки иллюстрируется существующая производственная модель. Все остальные иллюстрации в Руководстве приводятся только для справок и могут не представлять собой существующую маркировку или включаемые в комплект приспособления.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Данная новая головка рейсмусового станка с шириной резания 381 мм поставляется в комплекте в одном ящике. Станок достаточно тяжёлый. При извлечении станка следует соблюдать повышенную осторожность (см. раздел «Подъём станка»).

Корпус рейсмусового станка поставляется в том же ящике. Перед сборкой следует открыть и найти все части станка.

1. Приспособление для выверки ножей (только прямых).
2. Ключ с открытым зевом (14 x 17 мм).
3. Ключ с открытым зевом (10 x 12 мм).
4. Рукоятка маховичка.
5. Рукоятка механизма переключения.
6. Шестигранник на 2,5 мм.
7. Шестигранник на 3 мм.
8. Шестигранник на 4 мм.
9. Шестигранник на 6 мм.
10. Кожух системы аспирации.
11. Крышка верхняя (установленная).
12. Головка рейсмусового станка.
13. Ключ под шлиц Torx.
14. Фиксатор (длинный).



12



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА

Параметры резания

Максимальная ширина заготовки, мм	381
Максимальная толщина заготовки, мм	152,4
Максимальная глубина резания, мм	3, 2
Минимальная длина заготовки, мм	178
Подача, м/мин	5-6

Режущий вал

Частота вращения, об/мин	5000
Число ножей	3
Диаметр, мм	73
Число резов в минуту	15000

Характеристики двигателя

Тип	Асинхронный
Мощность, кВт	2,2
Ток потребления, А	12
Напряжение, В	220-240
Число фаз	одна

Размеры станка

Занимаемая площадь, мм	699 x 711
Длина, мм	1118
Ширина, мм	711
Высота, мм	1080
Консоли, мм	305 x 368

Размеры в таре

Тип тары	Ящик деревянный
Длина, мм	686
Ширина	787
Высота	648
Масса брутто	223

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Заготовка – обрабатываемые древесина или пиломатериал.

Строгание – обработка пиломатериала в размер на заданную толщину при образовании ровной поверхности.

Зарезание – перебег инструмента, происходящий на торце доски.

Выбоины от резца – рез типа неровной «стиральной доски», вызванный неверной настройкой стружколомателя.

Зарубки от стружки – образуются при захвате стружки ножом и протягиванием её по строгаемому пиломатериалу, вызываемые блокированием аспирации или неверными настройками стружкоотражателя.

Вырывы – глубокий перебег, вызванный неверными настройками стружколомателя.

КРЕПЛЕНИЕ МАХОВИЧКА

1. Установить рукоятку (N), рис. 7, маховичка на маховичок (O). Для затяжки использовать ключ с открытым зевом на 12 мм по лыскам.
2. Установить маховичок (O) на вал (P), рис. 8, регулировки по высоте (может быть установлен заранее), поставить и затянуть гайку с шайбой рис. 9А, (А+В).
ПРИМЕЧАНИЕ: проверить, чтобы два фиксатора (S) головки, рис. 10, были ослаблены перед поднятием узла головки.
3. Поднять узел головки и снять транспортные крепления.

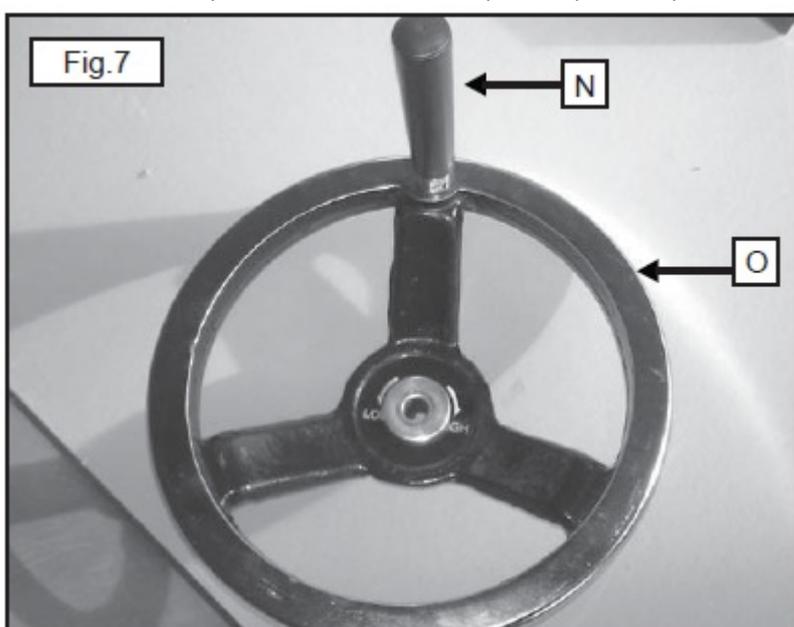


Рис. 7

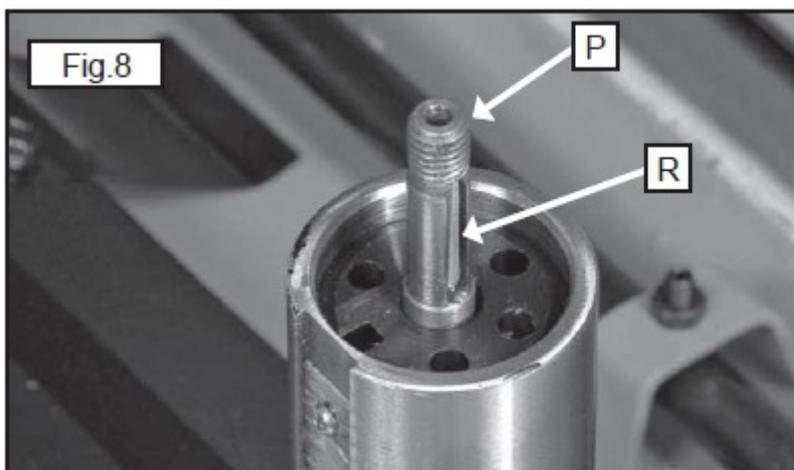


Рис. 8

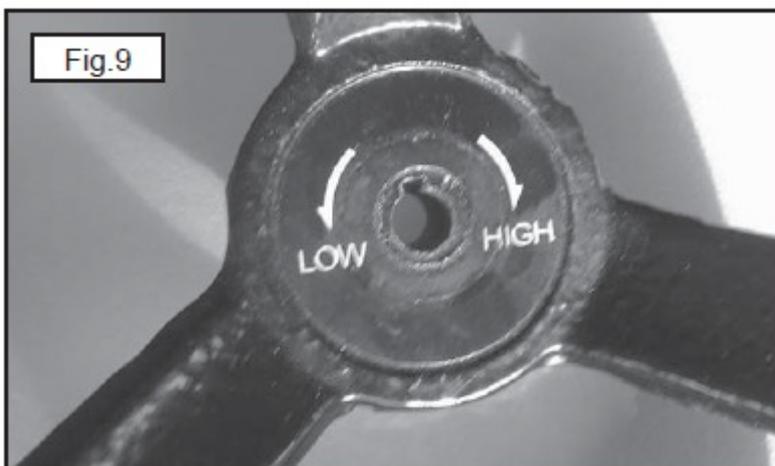


Рис. 9

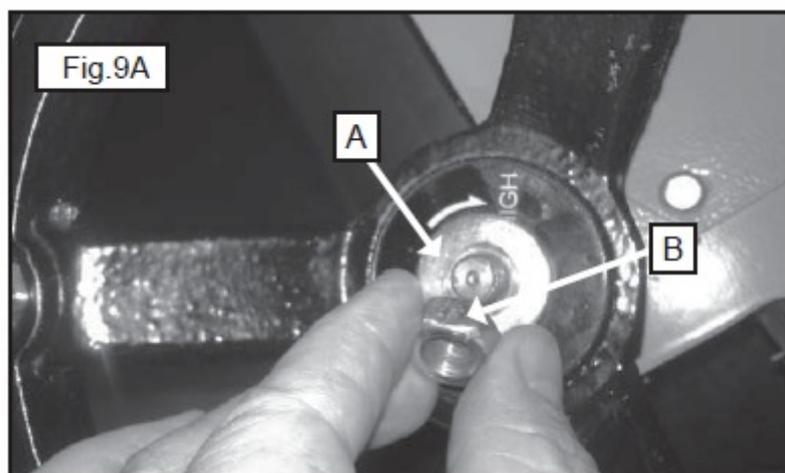


Рис. 9А

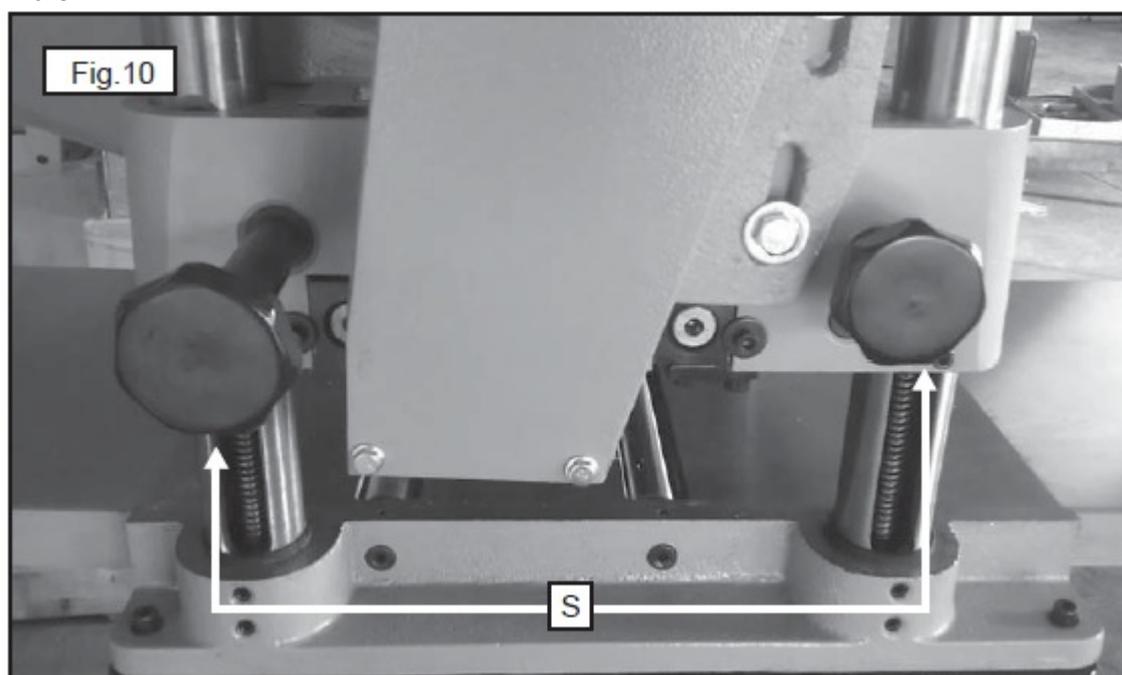


Рис. 10

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНЕЙ КРЫШКИ И КОЖУХА АСПИРАЦИИ

1. Ключом на 10 мм закрепить верхнюю крышку (Т), рис. 11, на головке рейсмусового станка с помощью трёх винтов с буртиком с шестигранной головкой в трёх местах (U).

ПРИМЕЧАНИЕ: может быть установлена заранее.

2. Ослабить болты (V и W), рис. 12, входящим в комплект поставки ключом с открытым зевом на 17 мм и сдвинуть пазы (W) сборника опилок вниз за шайбы. Проверить, чтобы верхняя крышка сборника опилок стояла на верхней части верхней крышки.
3. Закрепить верхнюю и нижнюю часть сборника опилок в 6 точках (X), рис. 13.
4. Затянуть болты (V и W), рис. 12.

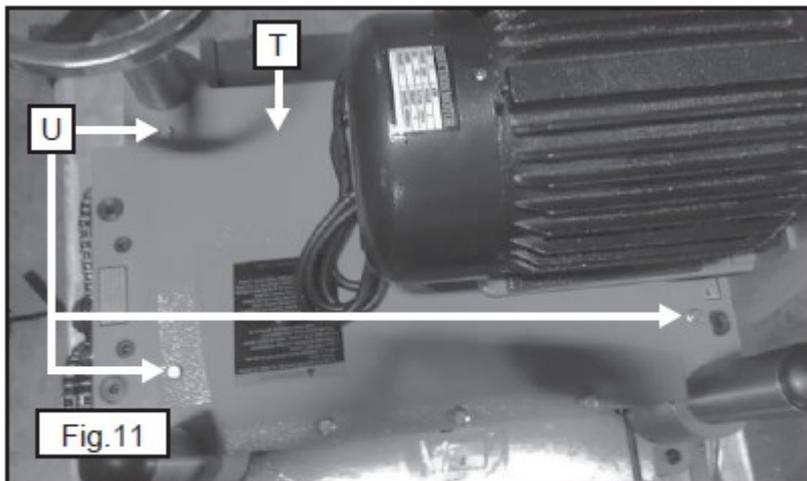


Рис. 11

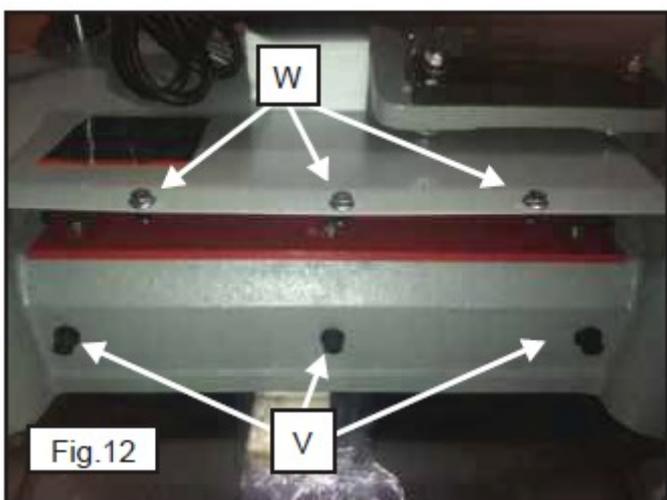


Рис. 12

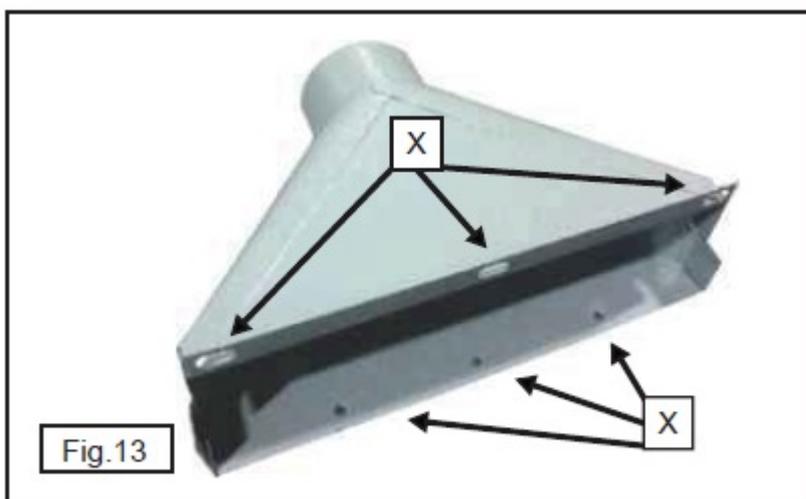


Рис. 13

КРЕПЛЕНИЕ КОНСОЛЕЙ К УЗЛУ ГОЛОВКИ И ОСНОВАНИЮ

1. Закрепить консоли (А), рис. 16, к основанию с помощью винтов (В) с шестигранным шлицем, рис. 18, по два на сторону, с шайбами, как показано на рисунке.
2. Затем регулировочными винтами в консолях (С), рис. 18, произвести нивелировку. Нивелировка производится поперечной линейкой по станине и каждой консоли.
3. Задняя отрегулированная консоль показана на рис. 19.

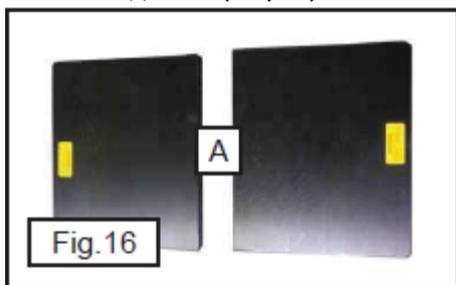


Рис. 16

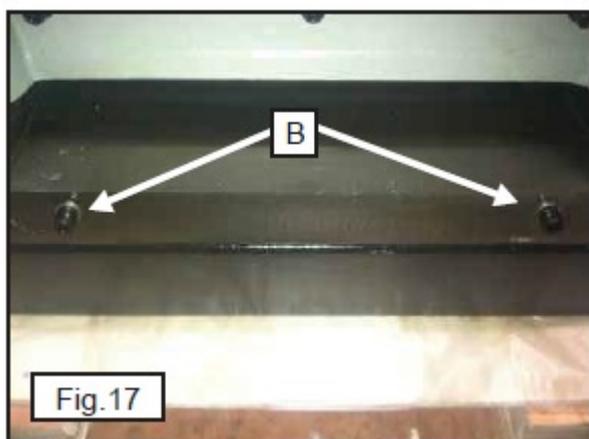


Рис. 17

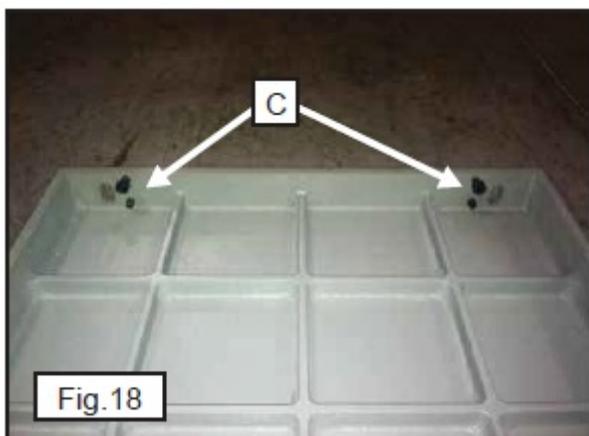


Рис. 18



Рис. 19

РАБОЧИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВКИ ВКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА

1. Выключатель ВКЛ./ОТКЛ. расположен спереди рейсмусового станка. Для включения станка нажать кнопку пуска START (A), рис. 30.
2. Для отключения станка нажать кнопку отключения STOP (B), рис. 30.

ВНИМАНИЕ!

Проверить нахождение выключателя в положении ОТКЛ. (OFF) перед подключением вилки к розетке. Не касаться металлических контактов вилки при её подключении и отключении.

ЗАПИРАНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ОТКЛЮЧЁННОМ ПОЛОЖЕНИИ

ВАЖНО! Если станок не используется, выключатель должен быть заперт в положении ОТКЛ. (OFF) для предотвращения несанкционированного на висячий замок (B), рис. 31, скобой диаметром 8, 17 мм. **Примечание:** для ясности показан выключатель другой конструкции.

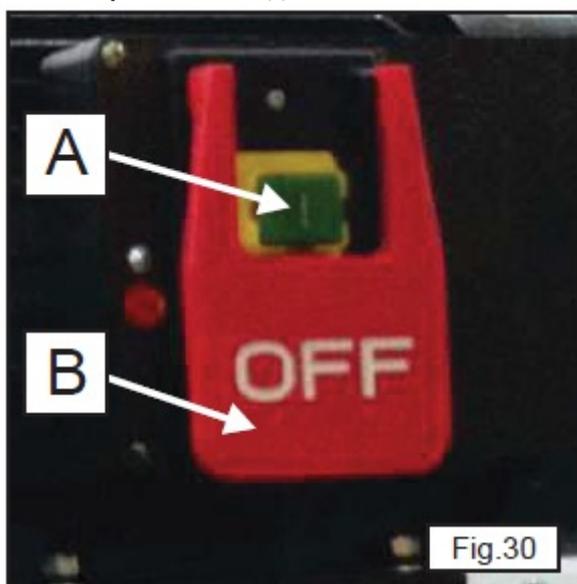


Рис. 30

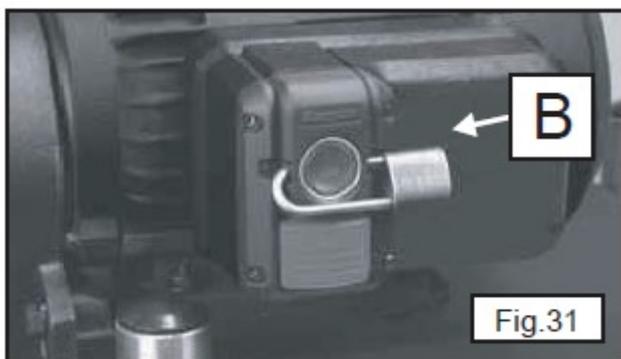


Рис. 31

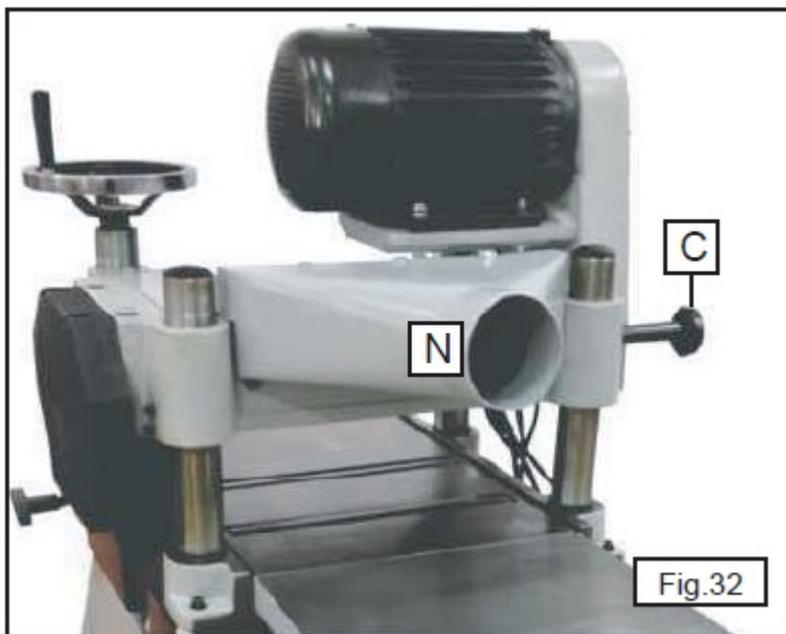


Рис. 32

⚠ ВНИМАНИЕ!

Патрубок (N) аспирации, рис. 32, крепится к станку. Не допускается эксплуатации станка без закреплённого на нём патрубки аспирации. Можно подсоединить стандартный гибкий шланг для отсоса опилок диаметром 4 дюйма (101,6 мм) непосредственно к патрубку для обеспечения оптимального сбора стружки и опилок.

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ РЕЗАНИЯ

Глубина резания на станке регулируется подъёмом или опусканием узла головки (A), рис. 33, в котором имеется режущий вал и подающие ролики. Узел головки (A) перемещается на четырёх колоннах, три из которых показаны на позиции (B). Для выполнения регулировки ослабить два фиксатора узла головки, один из которых показан на позиции (C), рис. 32, и вращать маховичок (D) подъёма узла головки. При вращении маховичка (D) по часовой стрелке узел головки поднимается, при вращении этого маховичка против часовой стрелки узел головки опускается. Узел головки закрепляется фиксаторами (C).

Максимальная глубина резания при строгании заготовок уже 152 мм – 4,76 мм. Ограничитель (E), рис. 34, ограничивает глубину резания до 3,18 мм на заготовках уже 152 мм (только для винтового узла).

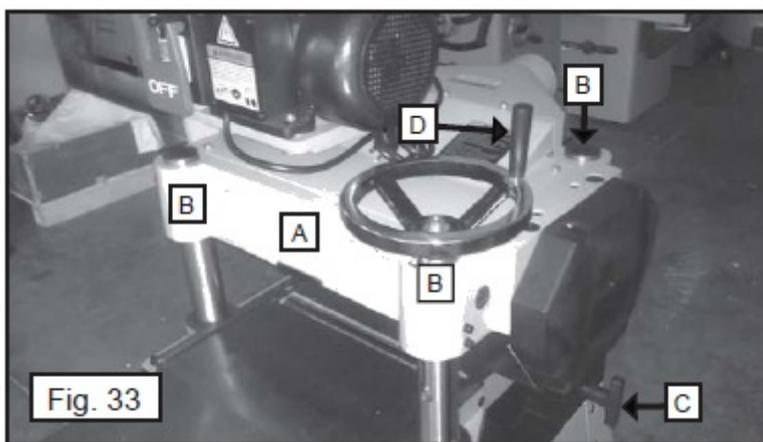


Рис. 33

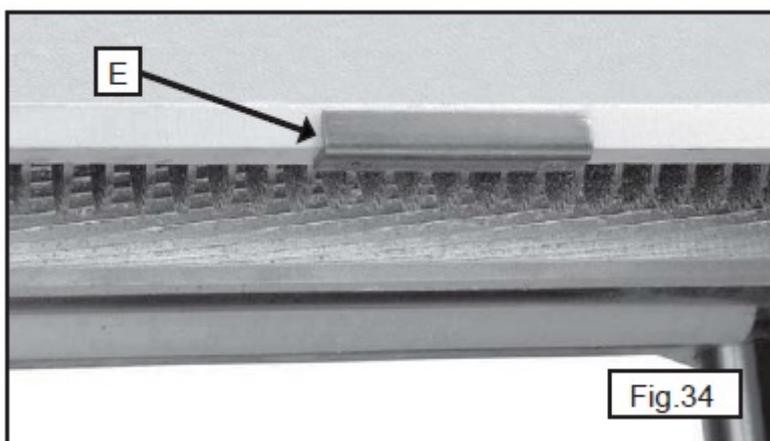


Рис. 34

РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОДАЧИ

ПРИМЕЧАНИЕ:

Изменение подачи производить только при работающем двигателе. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** менять подачу во время строгания.

Предусматривается две подачи рейсмусового станка – 8 или 10 см/с. При меньшей подаче обеспечивается большее число резов на дюйм и более тонкая и гладкая поверхность. Для повышения эффективности работу на станке следует вести на более высокой подаче при общем строгании и переходить на пониженную подачу при чистовой обработке. При строгании широких заготовок – шире 203 мм – в особенности, древесины твёрдых пород, пониженная подача является предпочтительней из-за меньшей нагрузки на двигатель и более качественной чистовой обработки.

Рукояткой (S) механизма переключения, рис. 35, при нажатии до упора подача составляет 10 см/с. При полном её вытягивании подача составляет 8 см/с. При центральном (нейтральном) положении рукоятки подача станка отключается.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТИВООТБРАСЫВАЮЩИХ ПАЛЬЦЕВ

⚠ ВНИМАНИЕ!

При осмотре и очистке противоотбрасывающих пальцев необходимо отключить станок от источника электропитания. На подающей стороне рейсмусового станка предусмотрен комплект противоотбрасывающих пальцев (A), рис. 36. Эти пальцы работают под собственным весом и не требуют регулировки. Однако периодически их следует проверять на наличие смолы и правильность их перемещения и работы.

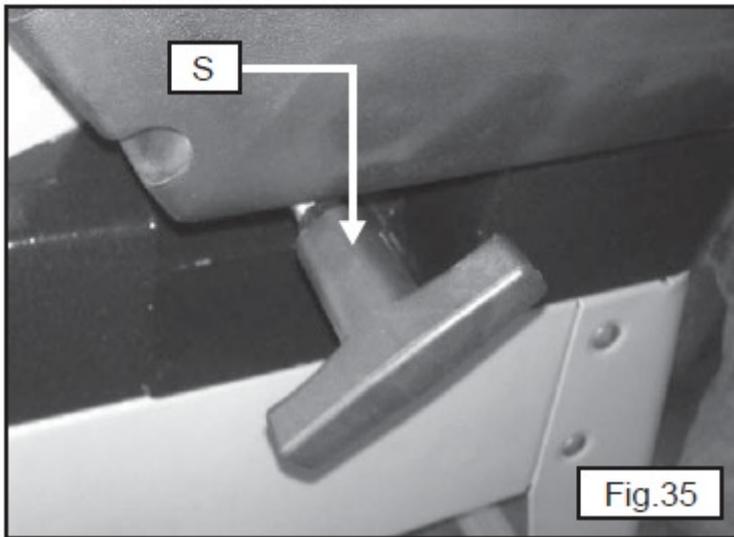


Рис. 35

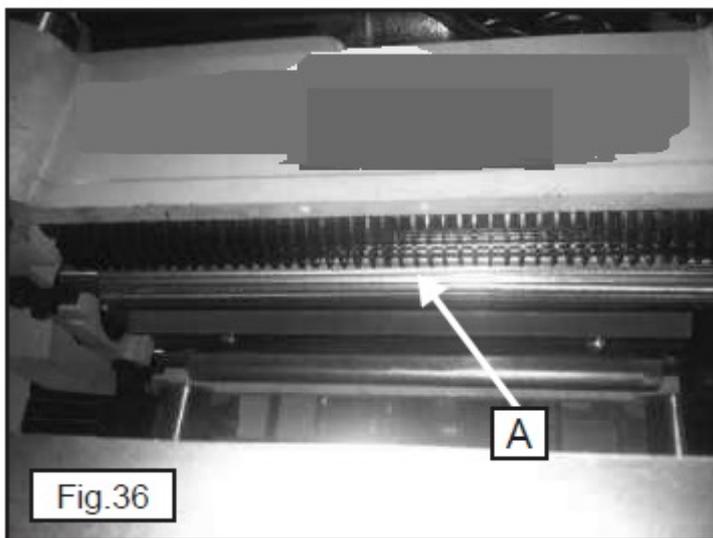


Рис. 36

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ

ВНИМАНИЕ!

Отсоединить станок от источника электропитания.

1. Вывернуть четыре болта (А), рис. 37, для снятия крышки (В) ограждения ремня и шкива.
2. Положить брусок 2 x 4 (D), рис. 38, между плитой двигателя и верхней частью литого корпуса головки.
3. Ослабить четыре винта (С), рис. 38. Поднимать плиту двигателя с помощью принципа рычага вверх до провисания ремня приблизительно на 6,4 мм по центру при лёгком нажатии пальцем.
4. Затянуть три винта (С), рис. 38, и поставить на место крышку (В) ограждения ремня и шкива, рис. 37.

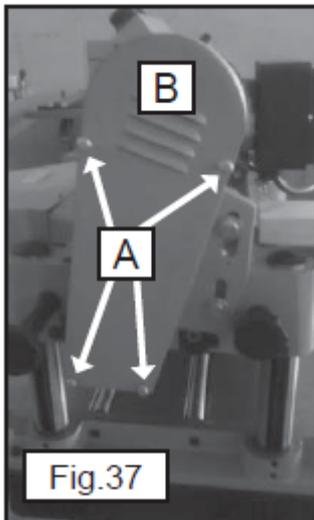


Рис. 37

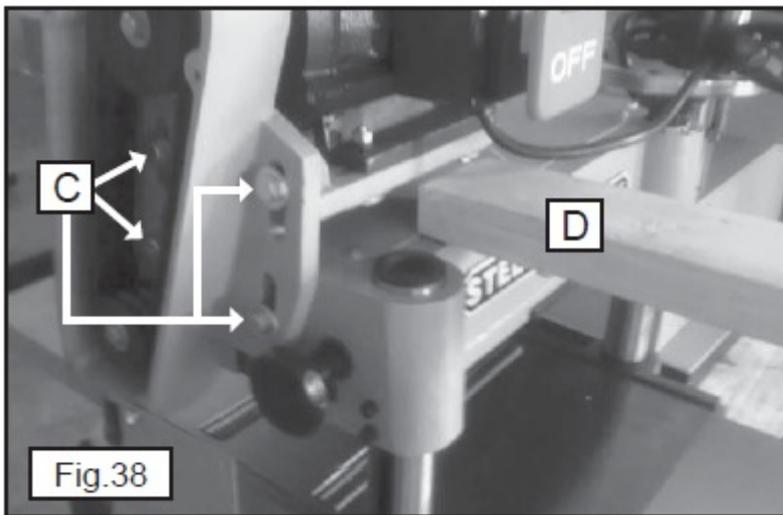


Рис. 38

ПРОВЕРКА, РЕГУЛИРОВКА И ЗАМЕНА НОЖЕЙ

⚠ ВНИМАНИЕ!

При снятии ножей для заточки или замены следует использовать перчатки. Ножи на данном рейсмусовом станке очень острые.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Отсоединить станок от источника электропитания.

1. Вывернуть четыре винта, три из которых показаны на позиции (А), рис. 39, и винт (В), рис. 40.
2. Ослабить два винта (С), рис. 41, и повернуть узел двигателя к переду станка.
ПРИМЕЧАНИЕ: натяжение ремня не нарушится при повороте двигателя вперёд.
3. Вывернуть три болта (Е), рис. 42, и снять отражатель стружки (F).

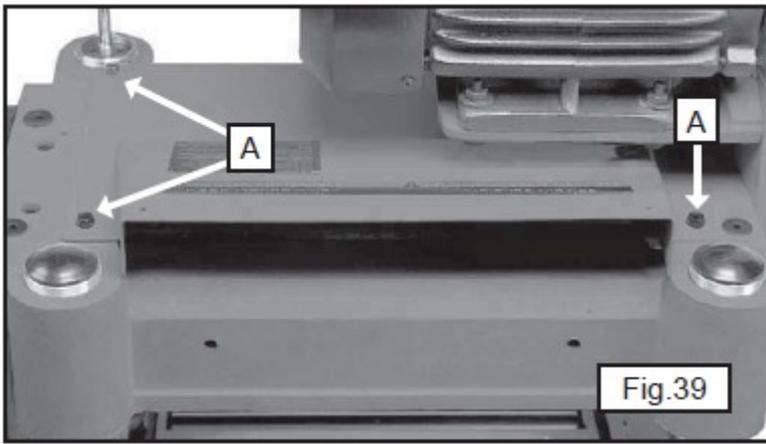


Рис. 39

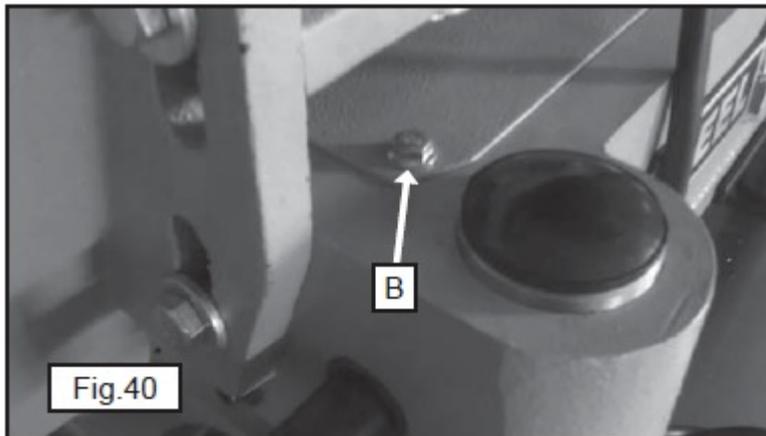


Рис. 40

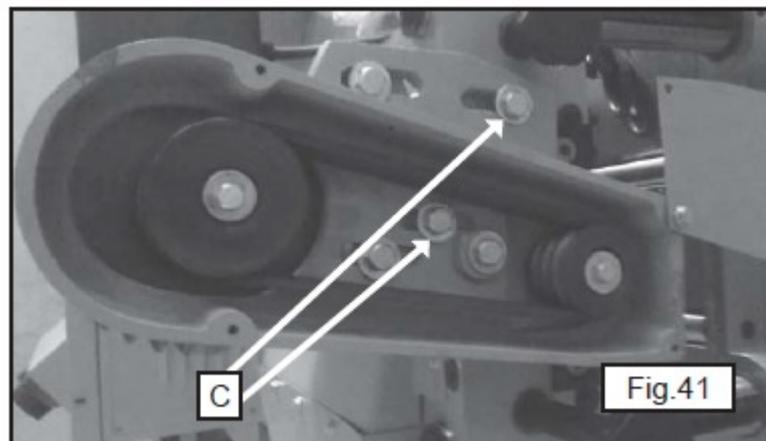


Рис. 41

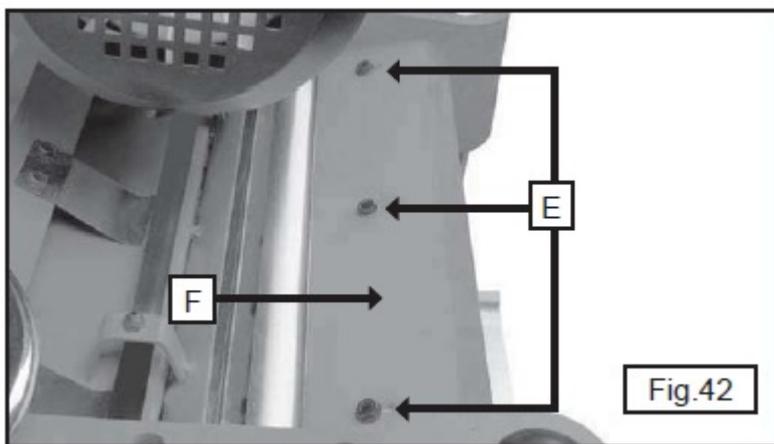


Рис. 42

4. Проверка и регулировка ножей:

- A. Осторожно поставить приспособление (G) для выверки ножей, рис. 43, на режущий вал.
- B. Точно отрегулированные ножи (H), рис. 44, будут касаться низа приспособления (J) для выверки ножей на каждом конце. Проверить все три ножа.

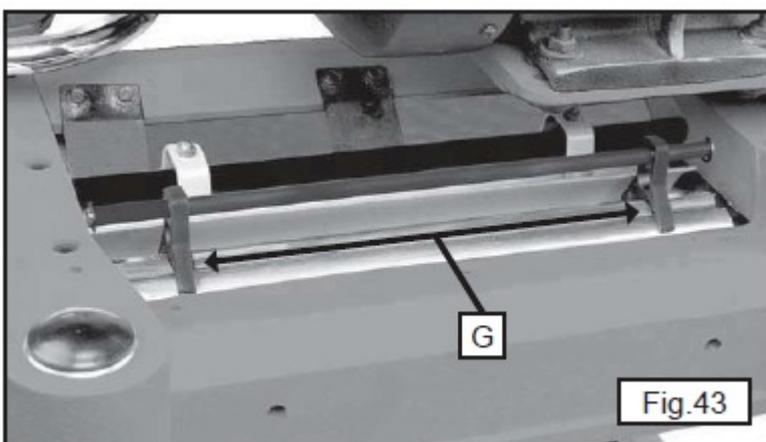


Рис. 43

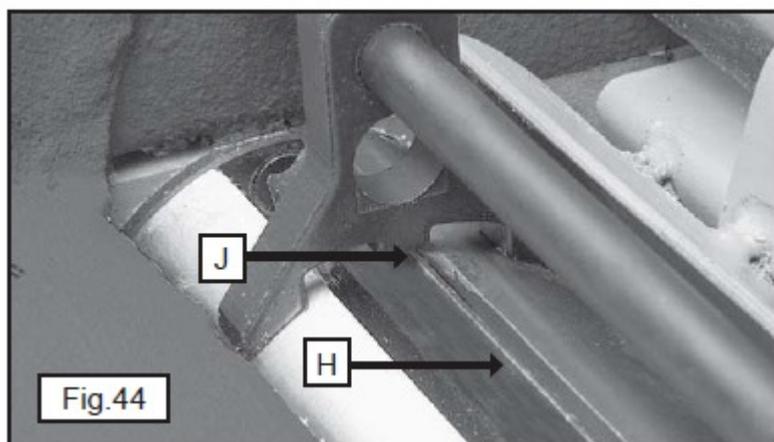


Рис. 44

УСТАНОВКА НОЖЕЙ

Ослабить (по часовой стрелке) все пять установочных винтов, два из которых показаны на позиции (K), рис. 45. Повернуть прилагаемым ключом винт (L) с шестигранным шлицем, рис. 45 против часовой стрелки для опускания или по часовой стрелке для поднятия ножа на каждом конце режущего вала до тех пор, пока режущая кромка ноже (H), рис. 44, не коснется нижней части приспособления

сoblения (J) для выверки ножей, рис. 44. Затянуть планку (N) крепления ножа, рис 45, слегка заворачивая обратно пять установочный винтов (K), рис. 45 к пазу ножа.

ВАЖНО! Затягивать нож в пазе достаточно только для того, чтобы удерживать его на месте.

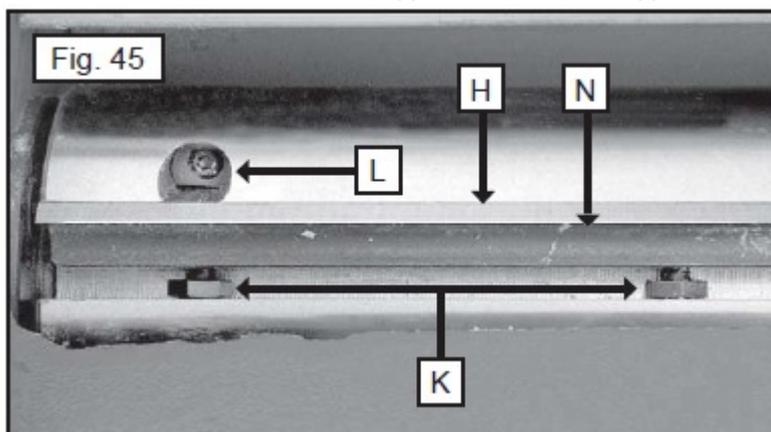


Рис. 45

После установки всех трёх ножей затянуть пять установочный винтов (K), рис. 45, к пазу. Начинать следует с конечных винтов, затем затягивать центральные до закрепления ножа. Затянуть другие ножи тем же способом.

ОЧИСТКА И ПРОВЕРКА НОЖЕЙ

⚠ ВНИМАНИЕ!

При снятии ножей для заточки или замены следует использовать перчатки. Ножи на данном рейсмусовом станке очень острые.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Отсоединить станок от источника электропитания.

- A. Снять с режущего вала нож (H), рис. 46, планку (N) крепления и установочные винты (K). Повторить данные действия с другими ножами, планками крепления и установочными винтами.
- B. Полностью очистить ножи, пазы ножей, планки крепления и установочные винты. При износе или срыве резьбы винтов или при скруглении их шлицов заменить их.
- C. Вставить планки крепления, ножи и ввернуть винты во все три паза режущего вала. Ослабить установочные винты, два из которых показаны на позиции (K), рис. 45, достаточно для удержания трёх ножей в режущем вале.
- D. Отрегулировать все три ножа, как описано на шаге 4.

ВАЖНО! После регулировки ножей поставить на место отражатель стружки, который был снят на шаге 3, и верхнюю крышку, которая была снята на шаге 1 (см. раздел «Проверка, регулировка и замена ножей»). Повернуть узел двигателя обратно на своё место.

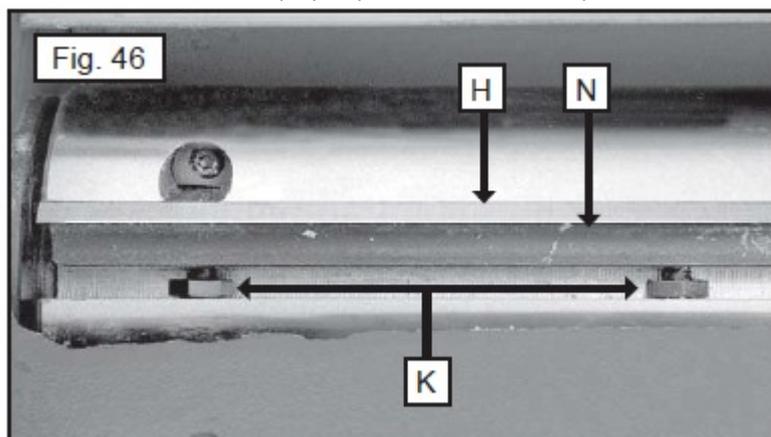


Рис. 46

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАЛИБРА

Калибр используется для контроля и регулировки высоты стружколомателя, а также подающих и выводных роликов. Настроить режущий вал параллельно столу. Изготовить калибр из твёрдых пород древесины, пользуясь размерами, приведёнными на рис. 47.

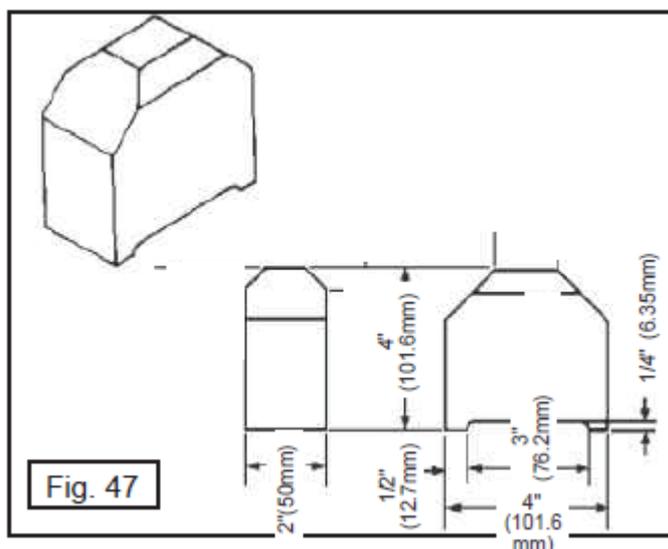
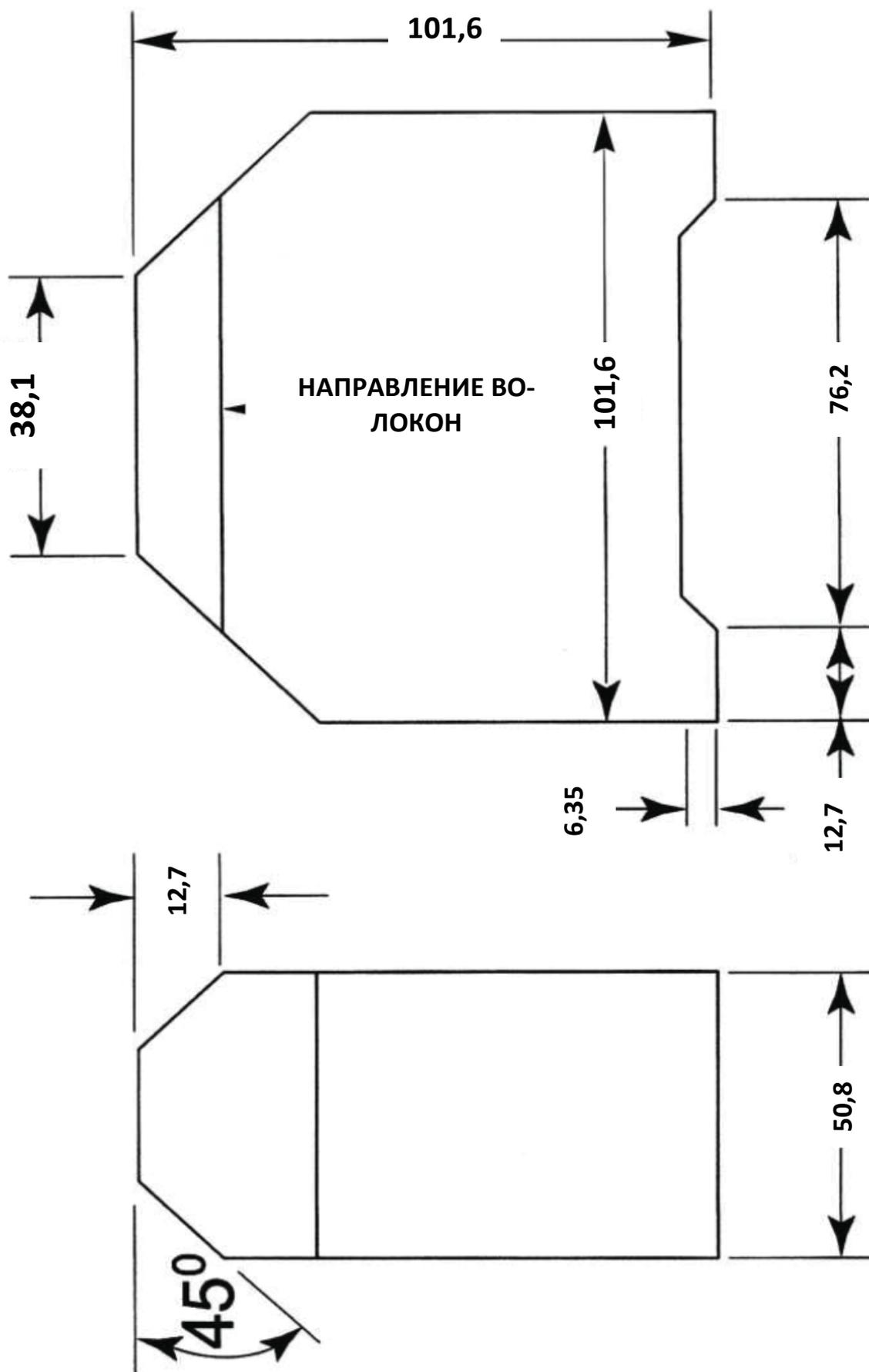


Рис. 47
НИЖЕ ПРИВОДИТСЯ УКРУПНЁННЫЙ ЧЕРТЁЖ



РЕГУЛИРОВКА РОЛИКОВ СТОЛА

Рейсмусовый станок снабжён двумя роликами (А) стола, рис. 56, которые обеспечивают подачу заготовки, при этом уменьшая трение. Так как каждый сорт древесины ведёт себя по-разному, точные размеры надлежащей настройки по высоте отсутствуют. В общем случае, при строгании шероховатой заготовки следует устанавливать ролики следует высоко, на 0,08 мм...0,13 мм выше поверхности стола. При строгании отделанной заготовки ролики стола следует устанавливать низко, т.е. на 0,03 мм над поверхностью стола или уровня поверхности стола. Ролики стола на рейсмусовом станке настроены для среднего режима строгания и параллельно поверхности стола.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫСТАВЛЕНИЮ ПАРАЛЛЕЛЬНОСТИ РЕЖУЩЕГО ВАЛА

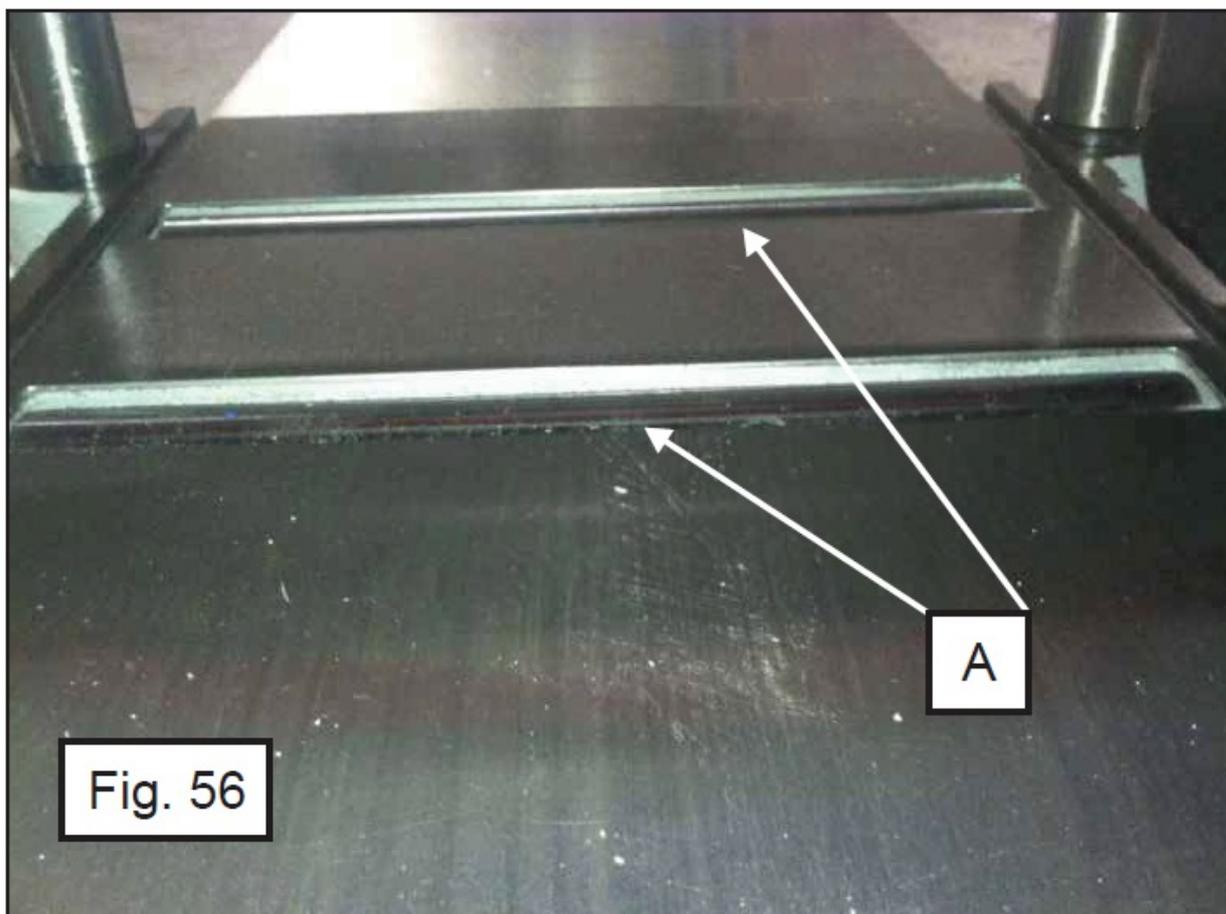


Рис. 56

РЕГУЛИРОВКА СТРУЖКОЛОМАТЕЛЯ ПО ВЫСОТЕ

Стружколоматель проходит вниз вокруг передней части режущего вала и поднимается по мере подачи заготовки через рейсмусовый станок. Стружколоматель «ломает или завивает» стружку после её выхода с режущего вала. Нижняя кромка стружколомателя помогает сохранять плоское положение заготовки на столе. Проверить параллельность нижней кромки стружколомателя с ножами и установить его на 0,5 мм ниже круга резания.

▲ ВНИМАНИЕ!

Отсоединить станок от источника электропитания.

1. Проверить надлежащую регулировку ножей, описанную в разделе «Проверка, регулировка и замена ножей».
2. Установить калибр (А), рис. 48, на стол непосредственно под режущий вал. Использовать щуп (В) толщиной 0,5 мм, помещённый в верхнюю часть калибра. Поднимать или опускать узел головки до тех пор, пока один из ножей не коснётся щупа. Закрепить узел головки.

3. Установить калибр (А), рис. 48, без щупа под один конец стружколомателя (С), рис. 49. Низ стружколомателя (С) должен касаться верха калибра.
4. Для регулировки стружколомателя по высоте снять верхнюю крышку станка. Ослабить гайку (D), рис. 50. Вращать винт (E) до тех пор, пока конец стружколомателя не будет отрегулирован надлежащим образом. Затянуть гайку (D).
5. Поставить калибр на другой конец стружколомателя. Ослабить гайку (F), рис. 50, затем повернуть регулировочный винт (G).

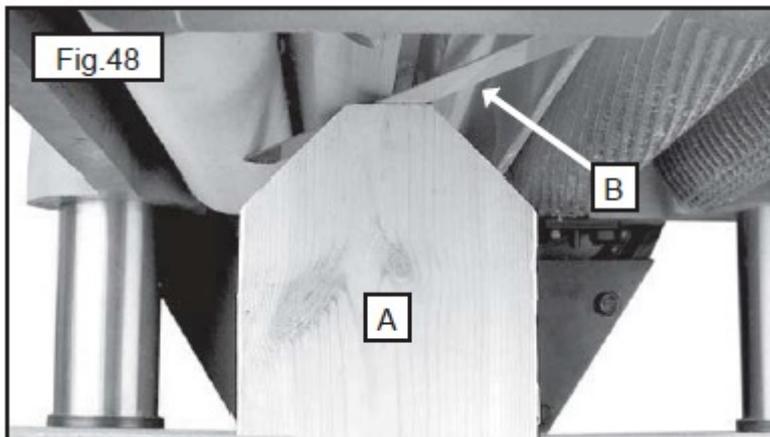


Рис. 48

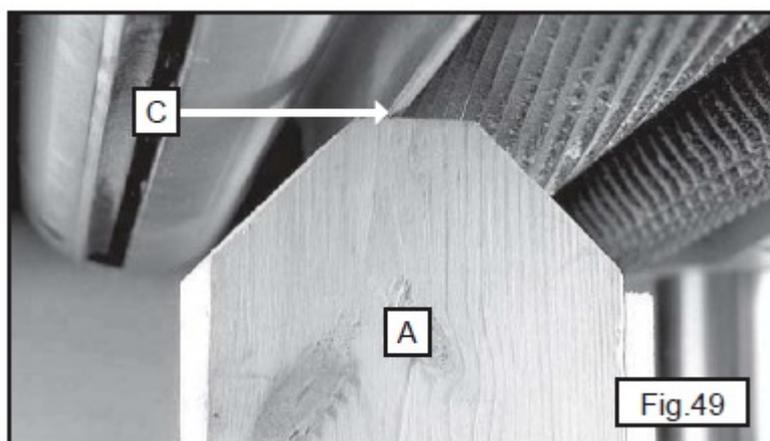


Рис. 49

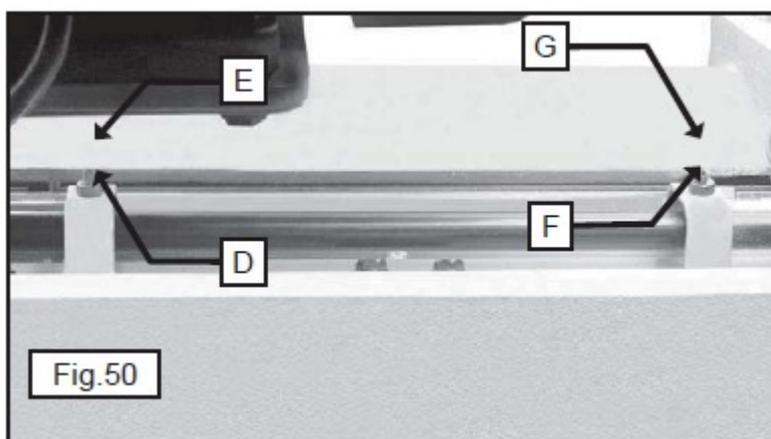


Рис. 50

РЕГУЛИРОВКА ПОДАЮЩЕГО РОЛИКА ПО ВЫСОТЕ

⚠ ВНИМАНИЕ!

Отсоединить станок от источника электропитания.

1. Проверить надлежащую регулировку ножей, описанную в разделе «Проверка, регулировка и замена ножей».
2. Установить калибр (А), рис. 51, на стол непосредственно под режущий вал. Использовать щуп (В) толщиной 1,01 мм, помещённый в верхнюю часть калибра. Поднимать или опускать узел головки до тех пор, пока один из ножей не коснётся щупа. Закрепить фиксаторы головки.

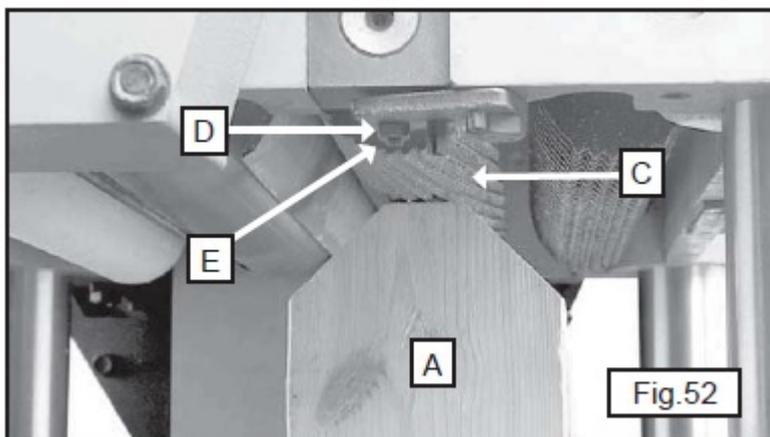


Рис. 53

3. Переместить калибр (А), рис. 52, без щупа под один конец подающего ролика (С). Низ подающего ролика (С) должен касаться верха калибра (А).
4. Для регулировки ослабить гайку (D), рис. 52, и поворачивать регулировочный винт (E) до тех пор, пока конец подающего ролика не коснётся верха калибра. Затянуть гайку (D).
5. Повторить регулировку с калибром, помещённым на противоположном конце подающего ролика.

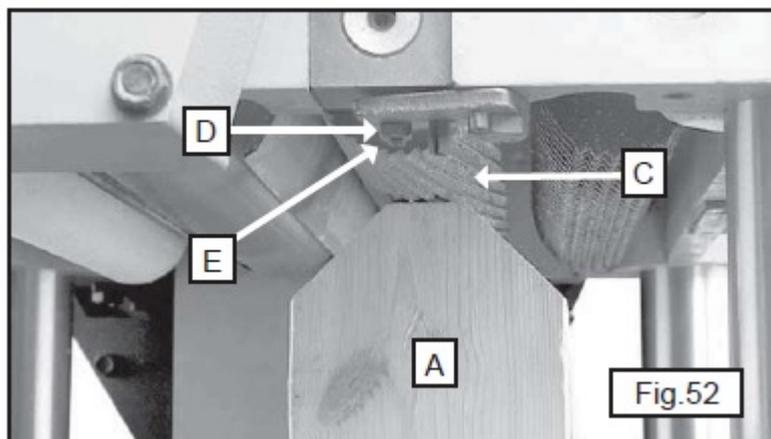


Рис. 52

РЕГУЛИРОВКА ПО ВЫСОТЕ ВЫВОДНОГО РОЛИКА

Выводной ролик отрегулирован по высоте на заводе-изготовителе так, что он находится ниже круга резания на 1,01 мм. Для контроля и регулировки высоты выводного ролика выполнить следующее:

⚠ ВНИМАНИЕ!

Отсоединить станок от источника электропитания.

1. Проверить надлежащую регулировку ножей, описанную в разделе «Проверка, регулировка и замена ножей».
2. Установить калибр (А), рис. 53, на стол непосредственно под режущий вал. Использовать щуп (В) толщиной 1,01 мм, помещённый в верхнюю часть калибра. Поднимать или опускать узел головки до тех пор, пока один из ножей не коснётся щупа. Закрепить фиксаторы головки.

3. Переместить калибр (A), рис. 54, без щупа под один конец выводного ролика (C). Низ выводного ролика (C) должен касаться верха калибра (A).
4. Для регулировки ослабить гайку (D), рис. 54, и поворачивать регулировочный винт (E) до тех пор, пока выводной ролик не будет надлежащим образом отрегулирован. Затянуть гайку (D).
5. Повторить регулировку с калибром, помещённым на противоположном конце выводного ролика.

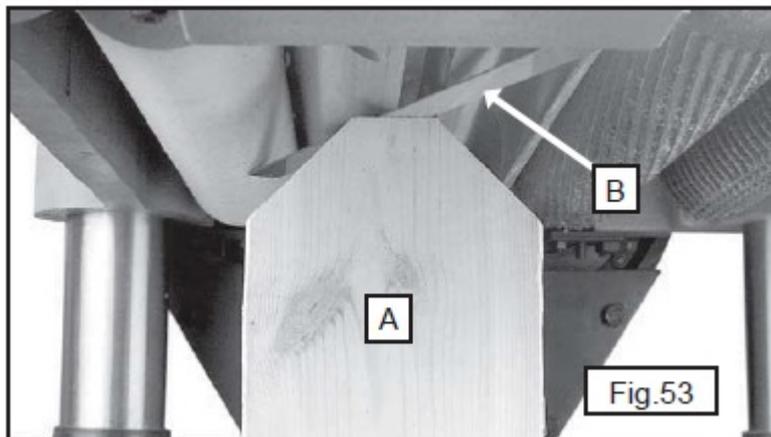


Рис. 53

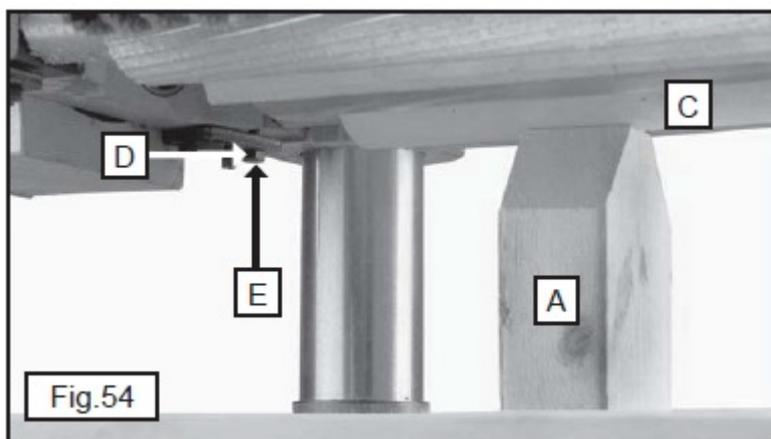


Рис. 54

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ПОДАЮЩЕГО И ВЫВОДНОГО РОЛИКОВ

Подающий и выводной ролик подпружинены. Натяжение должно быть достаточным для равномерной подачи заготовки без проскальзывания, но не должно быть слишком сильным, чтобы не повредить доску. Натяжение должно быть равным на обоих концах каждого ролика. Для регулировки натяжения пружины подающего ролика следует вращать два винта, один из которых показан на рис. (A), рис. 55. Другой винт расположен на противоположной стороне станка. Производить регулировку двумя винтами (A) до тех пор, пока не покажется четыре витка резьбы (4) над литьем стола. Может потребоваться дальнейшая регулировка натяжения. Для регулировки натяжения пружины выводного ролика повернуть два винта, один из которых показан на позиции (B), рис. 55. Другой винт расположен на противоположном конце стола. Производить регулировку двумя винтами (B) до тех пор, пока один виток резьбы не появится над литьем стола. Может потребоваться дальнейшая регулировка натяжения.

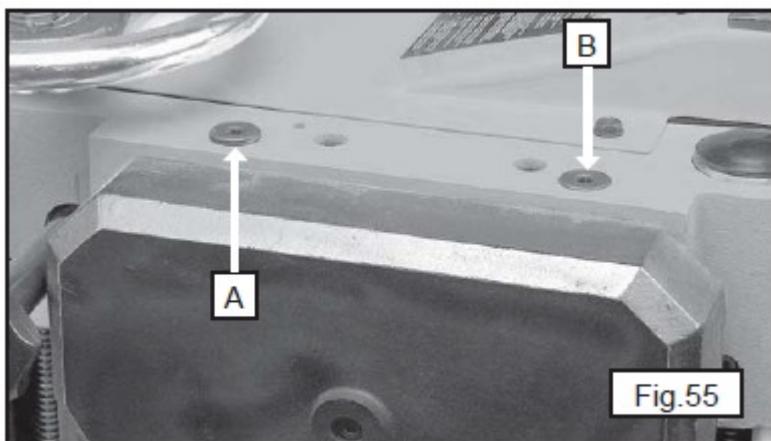


Рис. 55

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Всякий раз при работе на станке следует производить его осмотр. Проверять необходимо следующее, а также при необходимости выполнять ремонт или замену:

1. Выключатель на износ;
2. Кабели и/или вилки на наличие повреждений;
3. Ремни на наличие повреждений;
4. Любое другое состояние, которое может нарушить безопасности и надлежащую работу станка.

СТОЛ

Стол и другие неокрашенные поверхности рейсмусового станка должны быть защищены от коррозии. После каждого использования следует протирать стол начисто. Это предотвратит конденсацию влаги из древесины на непокрытой металлической поверхности стола. Также на открытые металлические поверхности можно наносить автомобильный воск. Он будет препятствовать конденсации влаги на столе и защитит его от коррозии. С течением времени на столе может образоваться коррозия. Для её устранения следует использовать жидкость WD-40 и тонкую стальную вату.

НОЖИ

Перед каждым использованием проверить остроту и надлежащую регулировку ножей, обеспечивающих высококачественное строгание. Подробнее указания приводятся выше.

СМАЗКА

ПОДШИПНИКИ

На рейсмусовом станке установлены закрытые подшипники с заложенной смазкой, не требующие смазки на протяжении всего срока службы. При выходе подшипника из строя станок будет издавать чёткое гудение, становящееся громче под нагрузкой. При дальнейшей работе в данном состоянии может произойти перегрев с последующим заклиниванием подшипника, при этом из строя могут выйти другие детали станка.

РЕДУКТОР

Редукторное масло должно сливаться через первые 20 часов наработки. Замену масла производить на трансмиссионное масло 80W-90 для применения в цехах при комнатной температуре и трансмиссионным маслом 50W для неотапливаемых в зимнее время помещений. Периодически необходимо проверять уровень масла, а также замену масла ежегодно в обычных условиях эксплуатации и чаще в тяжёлых условиях эксплуатации.

Проверка уровня масла:

1. Вывернуть заливную пробку короткой стороной шестигранника, погрузить ключ внутрь заливного отверстия и поворачивать его до тех пор, пока конец ключа не будет параллелен столу.
2. Вынуть ключ. Если конец шестигранника покрыт маслом, уровень масла нормальный.
3. Если конец шестигранника не покрыт маслом, масло следует добавить.
4. По окончании работ вернуть заливную пробку на место.

ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ

Приводную цепь следует осматривать и смазывать ежемесячно пластичной смазкой общего назначения.

ПОДАЮЩИЙ РОЛИК

Установочные винты регулировки прижима подающего и выводного роликов одновременно служат маслёнками для смазки роликов. Перед каждым использованием накапать во все маслёнки 1-2 капли лёгкого машинного масла. Ежедневная смазка подающих роликов важна для работы рейсмусового станка. Смазку следует производить перед включением.

ЦЕПЬ

Цепь для регулировки стола по высоте следует периодически осматривать и по мере необходимости смазывать пластичной смазкой общего назначения.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В данном разделе приводятся наиболее общие проблемы при обработке, встречающиеся при строгании, и методы их устранения. Не допускается выполнения любых регулировок до извлечения вилки силового кабеля из розетки и до полной остановки движущихся частей. Дополнительные сведения по поиску возможных неисправностей см. раздел «Характеристики древесины».

Возможная неисправность	Вероятная причина или причины	Метод устранения
Двигатель не включается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкое напряжение. 2. Разомкнутая цепь в двигателе или ненадёжный контакт в соединениях. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить напряжение в силовой цепи. 2. Проверить все соединения выводов на двигателе на наличие плохого контакта.
Двигатель не включается, перегорание предохранителей или выбивание автоматического выключателя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Короткое замыкание в силовом кабеле или вилке. 2. Короткое замыкание в двигателе или ненадёжный контакт в соединениях. 3. Неверный номинальный ток предохранителей или автоматического выключателя в силовой цепи. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кабель или вилку на наличие повреждений изоляции и закороченных жил. 2. Проверить все соединения на двигателе на наличие плохого контакта или закороченных выводов, либо повреждённой изоляции. 3. Установить предохранители или автоматический выключатель на требуемый номинальный ток.
Перегрев двигателя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перегрузка двигателя. 2. Ограничена циркуляция воздуха через двигатель. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снизить нагрузку на двигатель. 2. Очистить двигатель для обеспечения нормальной циркуляции воздуха.
Опрокидывание двигателя (приводящее к перегоранию предохранителей или срабатыванию защиты)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Короткое замыкание в двигателе или ненадёжный контакт в соединениях. 2. Низкое напряжение. 3. Неверный номинальный ток предохранителей или автоматического выключателя в силовой цепи. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить все соединения на двигателе на наличие плохого контакта или закороченных выводов, либо повреждённой изоляции. 2. Очистить двигатель для обеспечения нормальной циркуляции воздуха. 3. Установить предохранители или

Возможная неисправность	Вероятная причина или причины	Метод устранения
	4. Перегрузка двигателя.	автоматический выключатель на требуемый номинальный ток. 4. Снизить нагрузку на двигатель.
Станок замедляется во время работы	1. Слишком большая подача. 2. Слишком велика глубина резания.	1. Изменить подачу. 2. Уменьшить глубину резания.
Громкий повторяющийся шум, исходящий от станка	1. Ослаблены или отсутствуют установочные штифты или шпонки шкивов. 2. Вентилятор двигателя ударяется о крышку. 3. Дефектный клиновый ремень.	1. Проверить шпонки и установочные винты. При необходимости заменить или подтянуть. 2. Затянуть вентилятор или подложить подкладки под крышку. 3. Заменить клиновый ремень.
Громкий шум при строгании. Перегрев или застревание по резу	1. Слишком большая глубина резания. 2. Затуплены ножи.	1. Уменьшить глубину резания. 2. Заточить ножи.
На заготовке остаётся маркировка от подающего ролика	Слишком мала глубина резания	Увеличить глубину резания.
На заготовке остаётся маркировка от выводного ролика	Слишком большое давление от пружины на ролик.	См. раздел по регулировке натяжения роликов.
Невозможно контролировать зарезание	Длинные и большие провисания доски по мере её входа и выхода.	Приподнять не опёртый конец доски при её входе на режущий вал и выходе с него.
Воющий звук при включении станка	Стружкоотражатель слишком близко расположен от режущего вала.	Переместить стружкоотражатель назад на расстояние от 3,2 мм до 6,4 мм от режущего вала.
Стол перемещается вниз во время резания	1. Затуплены ножи. 2. Не затянуты фиксаторы стола.	1. Заменить ножи. 2. Затянуть фиксаторы стола.

