РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Фуговального станка

МОДЕЛЬ JIB WJ-6X55, WJ-6X55HL

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 2
2. УКАЗАНИЯ ОБЩИХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ 3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА WJ-6X55, WJ-6X55HL 5
4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СТАНКА 6
5. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ 8
6. НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА. 9
7. РАСПАКОВКА ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА. 9
8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 9
9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 11
10. СБОРКА ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА 12
15. ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК 20
16. РАБОТА НА ФУГОВАЛЬНОМ СТАНКЕ. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ. 21
17. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. 28
18. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 29
19. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА 43
20. ПОКОМПОНЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА JIB WJ-6X55 WJ-6X55HL 45

1. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок - один год

Условия гарантии

Гарантийный срок 1 год исчисляется с даты продажи. Датой продажи является дата оформления товарно-транспортных документов и/или дата заполнения гарантийного талона.
Настоящая гарантия Поставщика дает право Покупателю на бесплатный ремонт изделия в случае обнаружения дефектов, связанных с материалами и сборкой.
Гарантийный, а так же не гарантийный и послегарантийный ремонт производится только в сервисных центрах, указанных в гарантийном талоне, или авторизованных сервисных центрах.
В гарантийный ремонт принимается оборудование при обязательном наличии правильно оформленных документов: фирменного гарантийного талона с указанием заводского номера, даты продажи, штампом торговой организации и подписью покупателя, а так же при наличии документов, удостоверяющих покупку (кассовый или товарный чек, накладная).

Гарантия не распространяется на:

- Сменные принадлежности (аксессуары) и оснастку к оборудованию, например: сверла, буры; сверлильные, токарные и фрезерные патроны всех типов, кулачки и цанги к ним; подошвы шлифовальных машин и т.п. (см. список сменных принадлежностей/ аксессуаров);
- Устройства механической защиты станка (предохранительные муфты, предохранительные шестерни и предохранительные штифты), устройства защиты электрических цепей;
- Быстро изнашиваемые детали с ограниченным ресурсом, например: угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, подшипники, зубчатые ремни и колеса и прочее. Замена их является платной услугой;
- Оборудование со стертым полностью или частично заводским номером;
- Шнуры питания. В случае поврежденной изоляции замена шнура питания обязательна.

Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- При использовании оборудования не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации;
- При внешних механических повреждениях оборудования;
- При возникновении недостатков вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки, обстоятельств
- непреодолимой силы, а также неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды и др.;
- При возникновении повреждений из-за несоблюдения предусмотренных инструкцией условий эксплуатации или внесении конструктивных изменений,
- При возникновении недостатков вследствие скачков напряжения в электросети или неправильного подключения оборудования к электросети;
- При попадании в оборудование посторонних предметов, например, песка, камней, насекомых;
- При возникновении недостатков и поломок вследствие несвоевременности проведения планового технического и
- профилактического обслуживания, включая чистку и смазку оборудования в соответствии с предписаниями инструкции по эксплуатации
- В случае самостоятельного внесения конструктивных изменений.

Гарантийный ремонт частично или полностью разобранного оборудования исключен.
Обязанность следить за техническим состоянием, проводить настройку, регулировку, наладку и плановое техническое обслуживание возлагается на покупателя.
Настройка, регулировка, наладка, техническое и профилактическое обслуживание оборудования (например: чистка, промывка, смазка, замена технических жидкостей) не является гарантийной услугой.
По окончании срока службы рекомендуется обратиться в сервисный центр для профилактического осмотра оборудования. Оборудование снимается с гарантии в случае нарушения правил эксплуатации, указанных в

инструкции по эксплуатации.

2. УКАЗАНИЯ ОБЩИХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ
УКАЗАНИЯ ОБЩИХ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Перед подключением станка к источнику электропитания (розетке, разъёму и т.д.) следует проверить соответствие питающего напряжения указанному на табличке с паспортными данными станка. Напряжение, превышающее указанное на станке, может привести к тяжёлой травме потребителя, а также повреждению станка. При возникновении сомнений не подключайте станок к сети. Питающее напряжение ниже указанного на станке может вывести из строя двигатель.

1. Изучение станка

Необходимо тщательно изучить Руководство по эксплуатации и ознакомиться с предостерегающими надписями на станке. Изучить их назначение и указанные ограничения, а также потенциальные факторы опасности.

2. Заземление станка

Станок оснащён одобренным трёхжильным кабелем и трёхполюсной вилкой с заземляющим контактом для подсоединения к розеткам с заземляющим контактом. Зелёный проводник кабеля является заземляющим.

3. Защитные устройства

Защитные устройства должны быть работоспособными и надлежащим образом отрегулированными.

4. Хранение инструмента для регулировки

Следует взять в привычку проверку отсутствия гаечных ключей для регулировки на станке перед его включением.

5. Поддержание чистоты рабочей зоны

Загрязнённые полы и рабочие поверхности приводят к аварийным ситуациям. Необходимо следить за чистотой пола и отсутствием проскальзывания из-за замасливания и накопления опилок.

6. Отсутствие опасного рабочего окружения

Не допускается использование станка в захламлённом, сыром или подверженном атмосферным осадкам помещении. Рабочее место должно быть просторным и светлым.

7. Запрещено присутствие детей в рабочей зоне

Все посетители должны быть на безопасном удалении от рабочей зоны.

8. Установите защиту станков от детей

Требуется обеспечить защиту станков замками, главными выключателями или вынимать ключи для включения.

9. Работа на надлежащей частоте вращения

Эффективная и безопасная работа на станке обеспечивается при работе на надлежащей частоте вращения.

10. Использование станка по назначению

Запрещается выполнять на станке или на его оснастке непредназначенные для них операции.

11. Использование соответствующей одежды

Не допускается ношение свободной одежды, перчаток, галстуков или ювелирных изделий (колец, наручных часов) из-за опасности их захвата движущимися частями. Рекомендуется нескользящая обувь. Следует использовать головные уборы для уборки под них длинных волос. Длинны рукава рекомендуется закатывать выше локтя.

12. Использование защитных очков

Следует использовать защитные очки (ANSI Z87.1). Повседневные очки снабжены только ударопрочными линзами, но не являются защитными очками. Также следует использовать защиту лица и респиратор при резании с большим количеством опилок.

13. Не допускается тянуться над станком

Следует постоянно сохранять равновесие и опору.

14. Техническое обслуживание

Для обеспечения высоких и безопасных эксплуатационных характеристик инструмент должен быть заточенным и чистым. Необходимо выполнять указания по смазке и смене приспособлений.

15. Отключение электропитания

Перед проведением технического обслуживания или сменой приспособлений и оснастки электропитание станка должно быть отключено.

16. Предотвращение несанкционированного включения станка

Перед подключением станка к электросети убедиться, что включатель находиться в положении ОТКЛ.

17. Использование рекомендованной оснастки

Ознакомьтесь с перечнем рекомендованной оснастки, приведённом в Руководстве по эксплуатации. Необходимо выполнять указания по применению данной оснастки. Применение ненадлежащей оснастки может стать причиной травмы.

18. Не допускается стоять на станке

При опрокидывании станка можно получить тяжёлую травму. Не допускается складирование материала таким образом, чтобы была необходимость вставать на станок для доступа к ним.

19. Проверка повреждённых деталей

Перед дальнейшей эксплуатацией станка следует тщательно проверить повреждённые защитные устройства и другие детали на их пригодность к надлежащей работе и выполнение ими своего назначения. Следует проверить регулировку движущихся частей, наличие поломки деталей, крепление и прочие условия, которые могут повлиять на эксплуатацию. Повреждённые защитные устройства и другие детали должны быть надлежащим образом отремонтированы или заменены.

20. Не допускается работа станка бес присмотра

Выключить станок и прежде чем уйти, дождаться полной его остановки.

УКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1. Следует использовать средства защиты глаз.
2. Заготовка должна опираться на задний упор или рабочий стол.
3. Сохранять максимальный зазор 1,6 мм (1/16 дюйма) между столом и шлифовальной лентой или шлифовальным диском.
4. Следует надёжно удерживать заготовку, так чтобы она не выбивалась из рук.
5. Во время работы не нажимать на ленту. Излишнее усилие, прилагаемое к ленте, недопустимо. Оно может привести к повреждению ленты или заготовки.
6. В домашних условиях, при наличии детей силовой кабель станка должен извлекаться из розетки, а из выключателя должны выниматься ключи, если шлифовальный станок не используется.
7. Подача заготовки должна осуществляться против направления вращения шлифовального инструмента.

СВЕДЕНИЯ ПО ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ, ВКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА

ВНИМАНИЕ!

ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРИКОМ, НЕВЫПОЛНЕНИЕ ДАННОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛУЧЕНИЮ ТЯЖЁЛОЙ ТРАВМЫ. ВСЕ РЕГУЛИРОВКИ ИЛИ РЕМОНТ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ НА СТАНКЕ, ОТСОЕДИНЁННОМ ОТ ИСТОЧНИКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ДАННОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЁЛОЙ ТРАВМЕ.

ВНИМАНИЕ !

- Фуговальный станок имеет высокоскоростной режущий вал, соприкосновение в которым может привести к серьезным травмам. Соблюдайте правила теники безопасности во время работы, а так же держите пальцы и руки подальше от движущихся частей станка.
- Надевайте толстые, хорошо сидящие рабочие перчатки и держите свободную одежду, рукава, шнуры, украшения и волосы подальше от движущихся частей.
- Наденьте соответствующие средства защиты глаз. Металлические частицы и пыль могут быть выброшены во время процесса шлифования.
- Наденьте соответствующую респираторную защиту. В процессе шлифования образуется пыль, которая может быть опасной для здоровья.
- Часто проверяйте состояние ремня и диска. При появлении разрывов или отверстий немедленно прекратите использование станка и замените поврежденный диск или ремень.

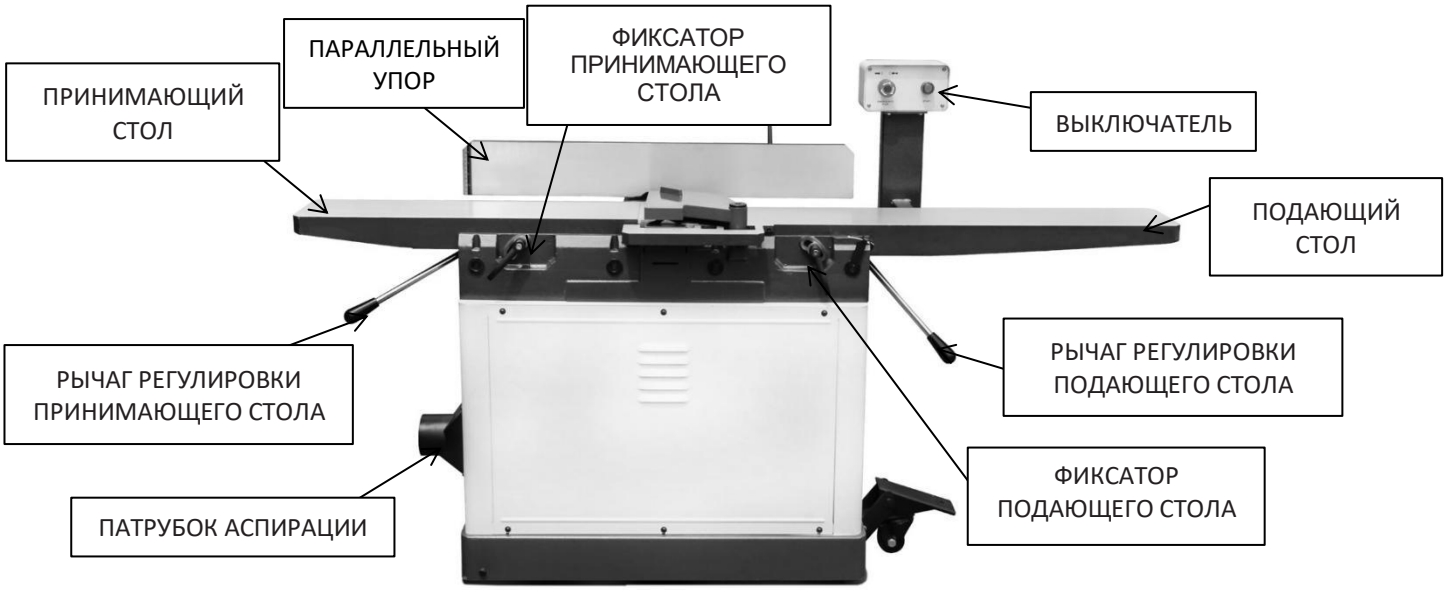
ВНИМАНИЕ!

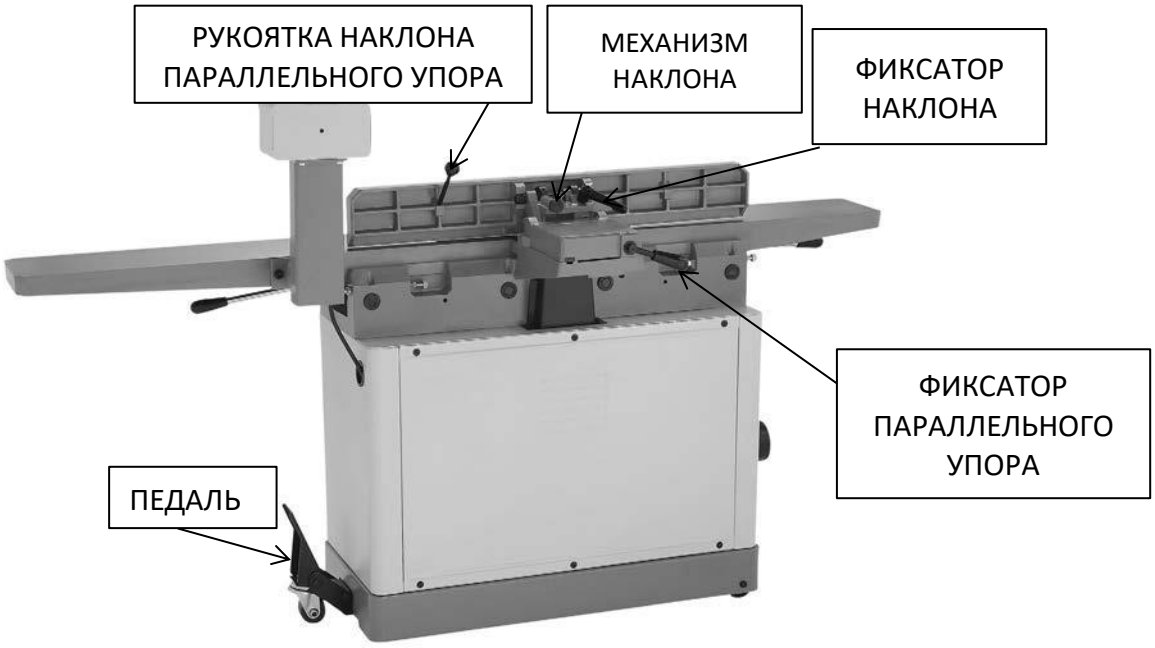
Чтобы снизить риск получения травм, обязательно прочтите все руководство перед началом работы на станке !

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА WJ-6X55, WJ-6X55HL

	JIB WJ-6X55	JIB WJ-6X55 HL
Ширина реза	153 мм	153 мм
Максимальная глубина реза	3 мм	3 мм
Минимальная длина заготовки	254 мм	254 мм
Минимальная толщина заготовки	12 мм	12 мм
Тип режущего вала	Режущий вал с прямыми ножами	Спиральный режущий вал
Скорость вращения режущего вала	4800 об/мин	4800 об/мин
Количество ножей	3 шт	30 шт
Размер ножей	30 x 154 x 3	15 x 15 x 2,5 мм
Наклон параллельного упора	45° - 135°	45° - 135°
Размер стола (ДхШ)	1410 x 153 мм	1410 x 153 мм
Размер параллельного упора (ДхВ)	915 x 127 мм	915 x 127 мм
Номинальное напряжение	230 В	230 В
Частота тока	50 Гц	50 Гц
Потребляемая мощность / пусковой ток	1,65 кВт / 7,5 А	1,65 кВт / 7,5А
Мощность двигателя	1,1 кВт	1,1 кВт
Масса нетто/брутто	175/234 кг	175/234 кг

4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СТАНКА





ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

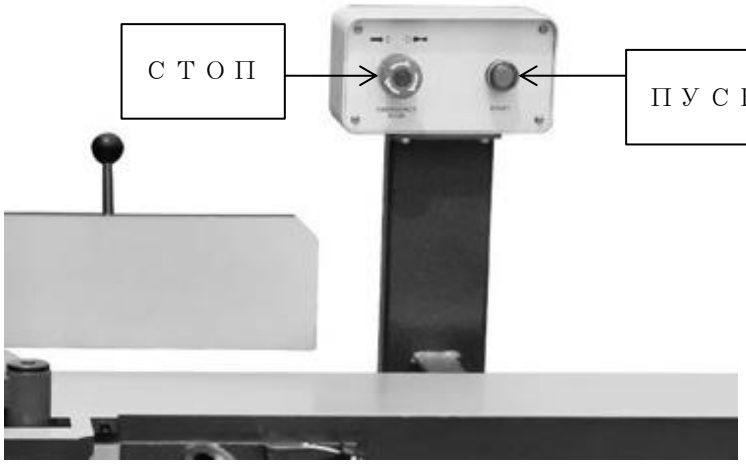


Рисунок 1. Расположение кнопок ПУСК / СТОП.

Кнопка "ПУСК": запускает двигатель, только если кнопка "СТОП" находится в положении "ВЫКЛ.".

Кнопка "СТОП": Останавливает двигатель при нажатии и отключает кнопку "ПУСК". Включите кнопку "ПУСК", поворачивая кнопку "СТОП" по часовой стрелке, пока она не переместится вперед в положение "ВЫКЛ.".

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТОЛА: Чтобы переместить подающий стол, ослабьте фиксатор стола (см. Рис. 2), установите стол с помощью рычага регулировки стола в нужное положение, затем затяните фиксатор стола. Принимающий стол регулируется аналогичным образом, но его перемещение не разрешено, поэтому, если его случайно разблокировать, он не сдвинется с места.

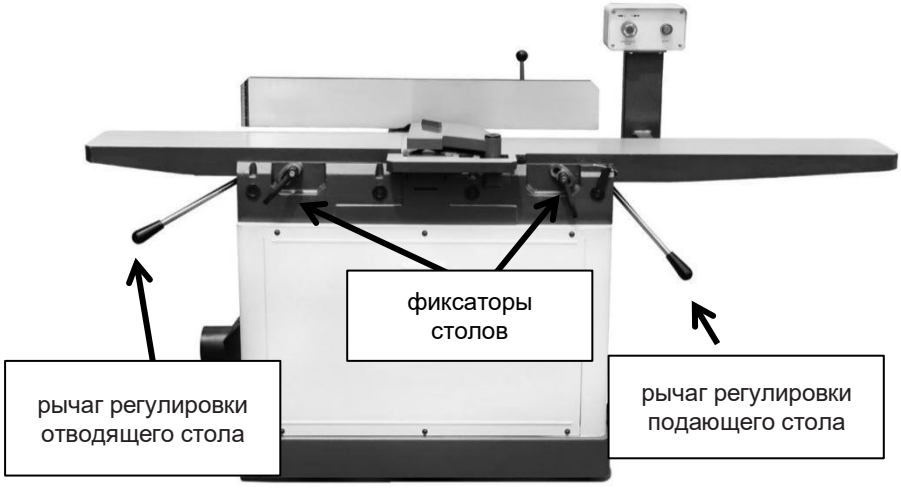


Рис. 2. Расположение фиксаторов и рычагов стола.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА: Параллельный упор имеет фиксатор, который удерживает его в нужном положении (см. Рис. 3). Чтобы переместить параллельный упор, ослабьте фиксатор и сдвиньте упор, где это необходимо.

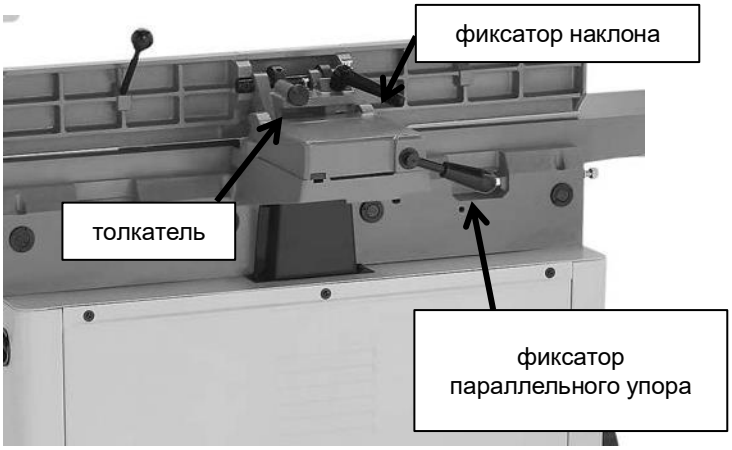


Рисунок 3. Расположение элементов управления ограждением.

НАКЛОН ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА: Фиксатор наклона (см. Рис. 3) фиксирует параллельный упор в любом доступном положении. Рукоятка фиксируется в направляющем кольце, что позволяет легко установить наклон параллельного упора на 90° после его перемещения. Два фиксатора позволяют устанавливать упор под углом 45° внутрь и 45° наружу для обычных срезов под углом 45°. Даже если параллельный упор упирается в ограничители, перед резкой необходимо затянуть фиксатор наклона.

5. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

БЛИЗКАЯ ДОСТУПНОСТЬ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ.

Перед установкой станка проверьте наличие и близость электрической сети питания. Если существующая схема электрической сети не соответствует требованиям, предъявляемым к данному станку, необходимо установить новую схему. Чтобы свести к минимуму риск поражения электрическим током, пожара или повреждения оборудования, монтажные работы и электропроводка должны выполняться электриком или квалифицированным обслуживающим персоналом в соответствии со всеми применимыми нормами и стандартами.

ВНИМАНИЕ! Если станок неправильно заземлен и подключен к источнику питания, это может привести к поражению электрическим током, пожару, удару током или повреждению оборудования.

НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПРИ ПОЛНОЙ НАГРУЗКЕ.

Номинальный ток при полной нагрузке - это сила тока, потребляемая станком при 100% номинальной выходной мощности. На машинах с несколькими двигателями это сила тока, потребляемая самым большим двигателем, или сумма всех двигателей и электрических устройств, которые могут работать одновременно при нормальной работе.

Номинальный ток при полной нагрузке 230 В, 15 Ампер. Если станок перегружен в течение достаточного периода времени, это может привести к повреждению станка, перегреву или возгоранию, особенно если станок подключен к электрической сети с более низким напряжением. Чтобы снизить риск возникновения этих опасностей, избегайте перегрузки станка во время работы и убедитесь, что он подключен к электрической сети питания, соответствующей указанным требованиям.

ИНФОРМАЦИЯ О СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ.

Схема электропитания включает в себя все электрическое оборудование между коробкой выключателей или панелью предохранителей в сети и станком. Схема электропитания, используемая для этого станка, должна иметь рекомендуемые параметры, чтобы безопасно выдерживать ток полной нагрузки, потребляемый станком в течение длительного периода времени. Если данное устройство подключено к цепи, защищенной предохранителями, используйте предохранитель с временной задержкой, обозначенный D.

ПРИМЕЧАНИЕ: Требования к электрической схеме, приведенные в данном руководстве, применимы к выделенной схеме, в которой одновременно будет работать только один станок. Если станок будет подключен к общей сети, в которой одновременно могут работать несколько станков, проконсультируйтесь с электриком или квалифицированным обслуживающим персоналом, чтобы убедиться, что электрическая схема имеет правильные параметры для безопасной эксплуатации.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЗЕМЛЕНИЮ.

Станок **ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНА**. В случае определенных неисправностей или поломок заземление снижает риск поражения электрическим током, обеспечивая путь наименьшего сопротивления для электрического тока.

Станок оснащено шнуром питания с проводом заземления и вилкой заземления. Вставляйте вилку только в соответствующую розетку, которая правильно установлена и заземлена в соответствии со всеми местными нормами и предписаниями. НЕ модифицируйте прилагаемую вилку!

УДЛИНИТЕЛИ

Производитель не рекомендует использовать удлинитель с этим станком. Если вам необходимо использовать удлинитель, используйте его только в случае крайней необходимости и только на временной основе.

Удлинители вызывают падение напряжения, что может привести к повреждению электрических компонентов и сокращению срока службы двигателя. Падение напряжения увеличивается по мере увеличения длины удлинителя и уменьшения размера датчика (более высокие цифры указывают на меньшие размеры).

6. НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА.

ВНИМАНИЕ! Неподготовленный пользователь может получить серьезные травмы при работе на станке. Перед началом работы внимательно прочитайте и поймите данное руководство, чтобы ознакомиться с органами управления и операциями!
Надевайте защитные очки в течение всего процесса настройки!
Неправильный подъем и перемещение станка или некоторых ее частей может привести к травмам. Чтобы снизить этот риск, обратитесь за помощью к помощнику и используйте вилочный погрузчик или другое подъемное оборудование, рассчитанное на вес станка.
Держите детей и домашних животных подальше от пластиковых пакетов или упаковочных материалов, поставляемых со станком.

Перед началом работы, необходимо произвести следующие настройки.
Для завершения процесса настройки необходимо выполнить следующее:

Описание	Кол-во (шт.)
Помощник	1
Защитные очки	1
Средство для чистки/обезжиривания	Если потребуется
Одноразовые магазинные тряпки	Если потребуется
Подъемное оборудование (грузоподъемностью не менее 360 кг):	
- Вилочный погрузчик или таль	1
- Подъемные ремни	2
Гаечный ключ или гнездо 13 мм	1
Гаечные ключи или гнезда 17 мм	2
Гаечный ключ или гнездо 10 мм	1
Линейка 100 мм	1
Отвертка крестовая №2	1
Отвертка с плоской головкой №2	1
Система сбора пыли	1
Шланг для сбора пыли 4"	1
Хомуты для шлангов 4"	2

7. РАСПАКОВКА ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА.

Фуговальный станок тщательно упакован на заводе для безопасной транспортировки. При распаковке отделите все вложенные предметы от упаковочных материалов и осмотрите их на предмет повреждений при транспортировке.
ВАЖНО: Сохраняйте все упаковочные материалы до тех пор, пока полностью не будете удовлетворены станком.

8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Ниже приведен список элементов, поставляемых вместе с фуговальным станком. Перед началом настройки разложите эти предметы и проведите их инвентаризацию.

Элементы: рисунки 5-6	Количество
A. Фуговальный станок [в сборе]	1
B. Каретка параллельного упора	1
C. параллельный упор	1
D. Защита режущего вала	1

E. Рычаг наклона параллельного упора	1
F. Общие инструменты:	
- Гаечный ключ 8/10 мм	1
- Гаечный ключ 12/14 мм	1
- Шестигранные ключи 2,5, 4, 5, 6, 8 мм	1 Each
G. Толкатели	2
H. Подставка с двигателем	1
I. Опора панели выключателя [в сборе]	1
J. Педаль [в сборе]	1
K. Защита ремня	1
L. Поли-клиновой ремень	1
M. Патрубок аспирации опилок и пыли	1

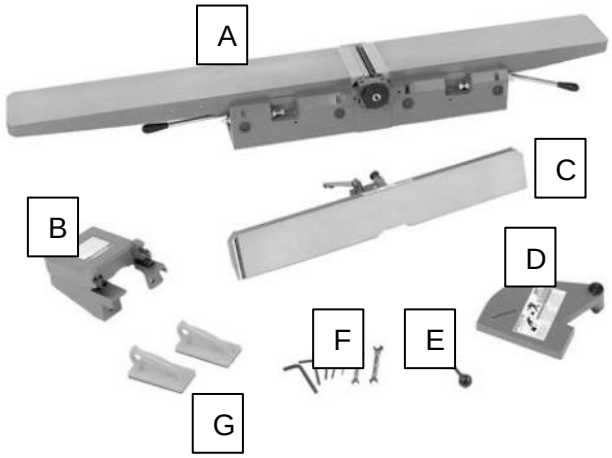


Рисунок 5. Содержимое коробки № 1.

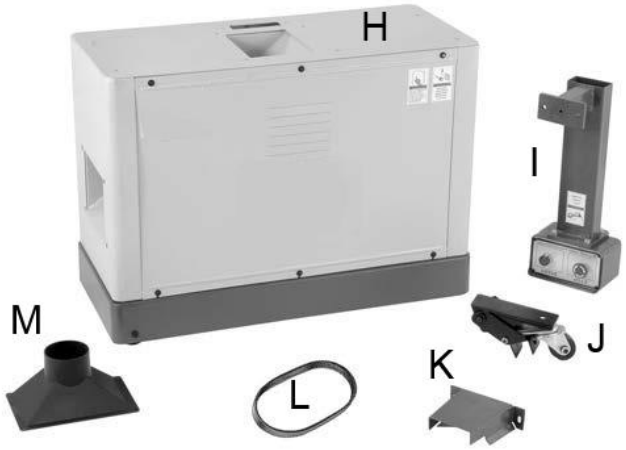


Рисунок 6. Содержимое коробки № 2

ОСЧИСТКА СТАНКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

Неокрашенные поверхности станка покрыты сверхпрочным средством для предотвращения ржавчины, которое предотвращает коррозию во время транспортировки и хранения. Это средство для предотвращения ржавчины работает очень хорошо, но для очистки потребуется немного времени. Тщательно очистите станок.

Существует множество способов удаления этого средства для предотвращения ржавчины, но следующие шаги хорошо подходят в самых разных ситуациях. Всегда следуйте инструкциям производителя при использовании любого чистящего средства и убедитесь, что вы работаете в хорошо проветриваемом помещении, чтобы свести к минимуму воздействие токсичных паров.

Для очисткой станка подготовьте следующие предметы:
* Одноразовые тряпки;
* Чистящее средство/обезжириватель;
* Защитные очки и одноразовые перчатки;
* Пластиковый скребок для краски.

ОСНОВНЫЕ ШАГИ ПО УДАЛЕНИЮ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РЖАВЧИНЫ:

1. Наденьте защитные очки.
2. Нанесите достаточное количество чистящего средства/обезжиривателя, затем дайте ему впитаться в течение 5-10 минут.
3. Протрите поверхности. Если ваш очиститель/обезжириватель эффективен, средство для предотвращения ржавчины легко сотрется. Если у вас есть пластиковый скребок для краски, сначала соскребите столько краски, сколько сможете, затем вытрите остальное тряпкой.
4. Повторяйте шаги 2-3 по мере необходимости до получения чистой поверхности, затем покройте все неокрашенные поверхности качественным средством для защиты металла от ржавчины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Бензин и нефтепродукты имеют низкую температуру вспышки и могут взорваться или вызвать возгорание при использовании для чистки оборудования. Избегайте использования этих средств для чистки оборудования.

ВНИМАНИЕ: Многие чистящие растворители токсичны при вдыхании. Работайте только в хорошо проветриваемом помещении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Избегайте растворителей на основе хлора, таких как ацетон или средство для очистки тормозных деталей, которые могут повредить окрашенные поверхности.

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВЕСОВАЯ НАГРУЗКА

Убедитесь, что поверхность, на которой установлен станок, выдержит вес станка, дополнительного оборудования, которое может быть установлено на станке, и самой тяжелой заготовки, которая будет использоваться. Кроме того, учитывайте вес оператора и любые динамические нагрузки, которые могут возникнуть при эксплуатации станка.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА

При установке станка, учитете наибольший размер заготовки, которая будет обрабатываться на станке, и обеспечьте достаточное пространство вокруг станка для свободного перемещения материалов пользователем или установки вспомогательного оборудования. При стационарной установке оставьте достаточно места вокруг станка, чтобы открывать или снимать дверцы/крышки в соответствии с требованиями технического обслуживания, описанными в данном руководстве. Необходимое пространство указано ниже.

ВНИМАНИЕ: Дети или неподготовленные люди могут получить серьезные травмы при работе с этим станком. Устанавливайте только в местах с ограниченным доступом.

ФИЗИЧЕСКАЯ СРЕДА

Физическая среда, в которой эксплуатируется станок, важна для безопасной эксплуатации и долговечности компонентов станка. Для учвеличения долговечности работы станка, эксплуатируйте станок в сухом помещении, свободном от чрезмерной влажности, опасных химических веществ, абразивных веществ, находящихся в воздухе, или в экстремальных условиях. Экстремальными условиями для данного типа оборудования, как правило, являются те, при которых диапазон температур окружающей среды превышает 5°-40°; диапазон относительной влажности превышает 20%-95% (без образования конденсата); или окружающая среда подвержена вибрации, ударам или неровностям.

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Разместите станок рядом с источником питания. Убедитесь, что все шнуры питания защищены от движения транспорта, погрузочно-разгрузочных работ, влаги, химических веществ или других опасностей. Убедитесь, что вокруг устройства достаточно места для отключения питания или, при необходимости, установки устройства блокировки/маркировки.

ОСВЕЩЕНИЕ

Освещение вокруг станка должно быть достаточным для безопасной работы. Необходимо устранить тени, блики или стробоскопические эффекты, которые могут отвлекать или мешать пользователю.

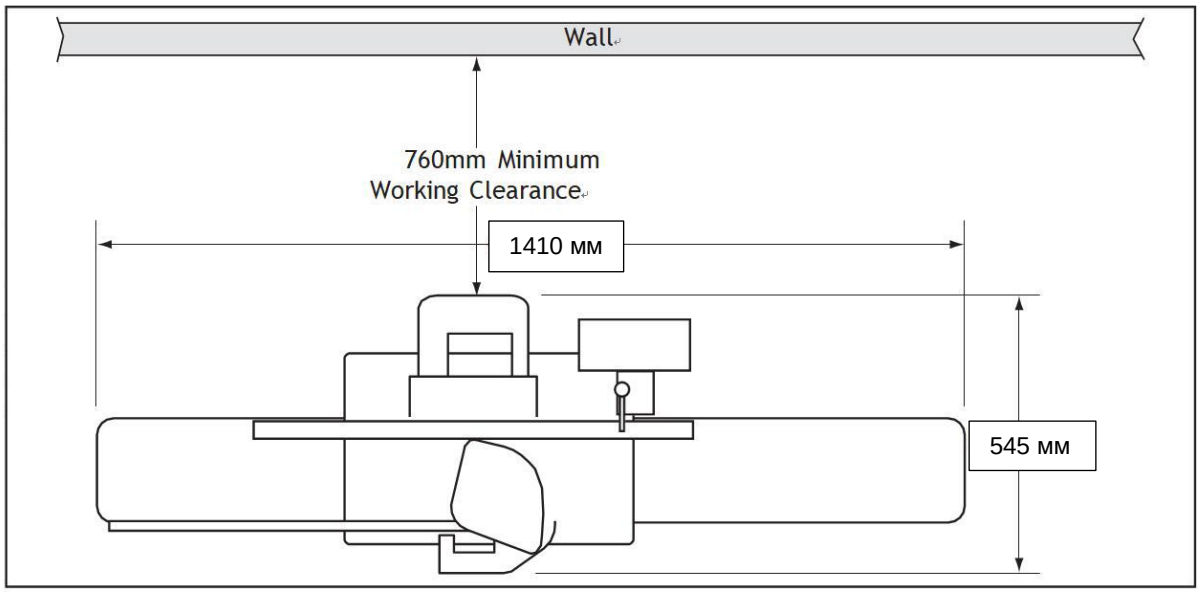


Рисунок 8. Минимальные рабочие зазоры для установки фуговального станка.

10. СБОРКА ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА

Чтобы подготовить фуговальный станок к работе, выполните все шаги и процедуры сборки перед выполнением тестового запуска станка.

СБОРКА ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА:

1. С помощью помощника переверните короб для транспортировки вверх дном, затем снимите короб с подставки.
2. Положите лист картона на пол, переверните подставку так, чтобы верхняя часть подставки оказалась на картоне, затем снимите пластик с подставки.
3. Просуньте руку внутрь подставки и извлеките коробку с аксессуарами, поли-клиновой ремень и отверстие для сбора пыли.
4. Отвинтите опору панели управления с внутренней стороны подставки и отложите ее в сторону.
5. Снимите заднюю панель подставки.
6. Достаньте внутреннюю часть подставки и снимите (2) шестигранные гайки M8-1,25 x 25 и (2) плоские шайбы диаметром 8 мм, которые крепят двигатель к верхней части корпуса.
7. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сохраните два болта каретки, шестигранные гайки и плоские шайбы, чтобы их можно было использовать для установки двигателя на более позднем этапе.
8. Используя картон для защиты подставки и помощника для удержания двигателя, положите подставку на левую сторону так, чтобы пылесборник был обращен к полу лицевой стороной вниз.
9. Установите двигатель на два кронштейна для крепления двигателя так, чтобы шкив был обращен к задней части подставки, как показано на рисунке 9

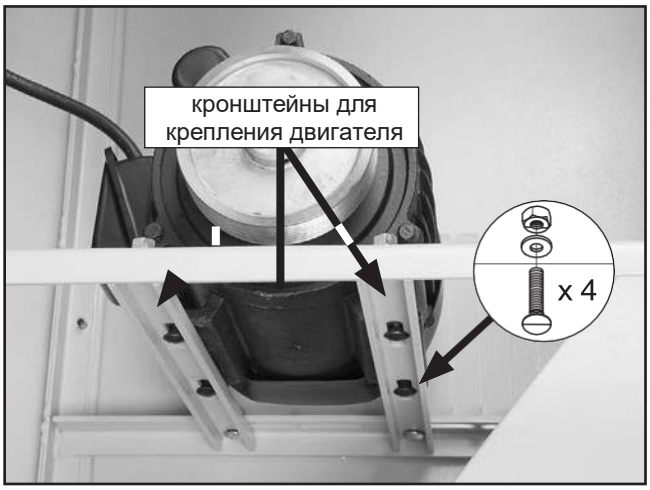


Рисунок 9. Установка двигателя.

10. Прикрепите двигатель к кронштейнам крепления с помощью (4) болтов M8-1,25 x 25, (4) шайб 8 мм и (4) шестигранных гаек M8-1,25 (два комплекта из инвентаря и два комплекта, которые были удалены на шаге 6), как показано на рисунке 9.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выравнивание шкива и установка клинового ремня будут выполнены на более поздних этапах.

11. Прикрепите педаль в сборе к правой стороне подставки с помощью (1) болта с шестигранной головкой M8-1,25 x 50, (2) болтов с шестигранной головкой M8-1,25 x 55, (3) плоских шайб 8 мм и (2) гаек с шестигранной головкой M8-1,25, как показано на рисунке 10.

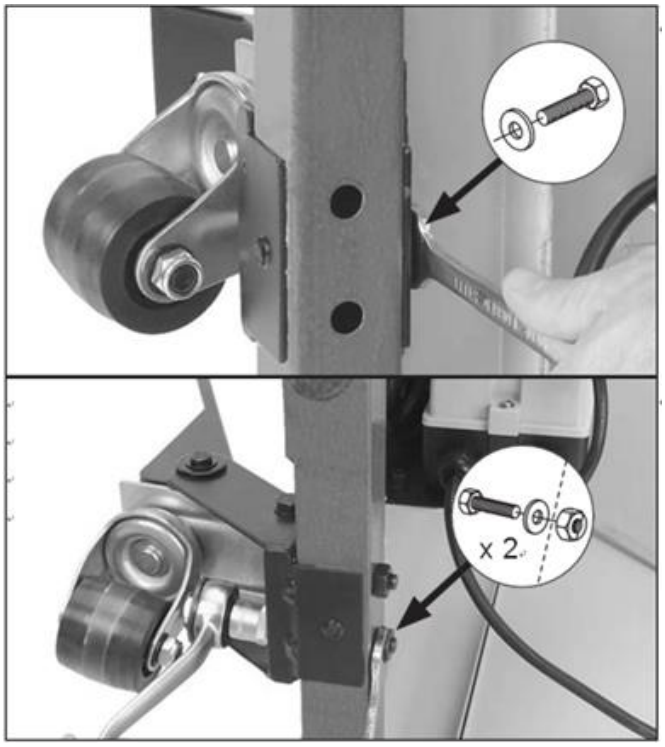


Рисунок 10. Установка педали [в сборе].

12. Изнутри подставки вставьте вилку шнура питания в то же отверстие в подставке, в которое вставлен шнур подставки панели управления.

13. С помощью помощника установите подставку вертикально.

14. Прикрепите патрубок аспирации опилок и пыли к подставке с помощью предварительно установленных крестообразных винтов и шайб, как показано на рисунке 11.

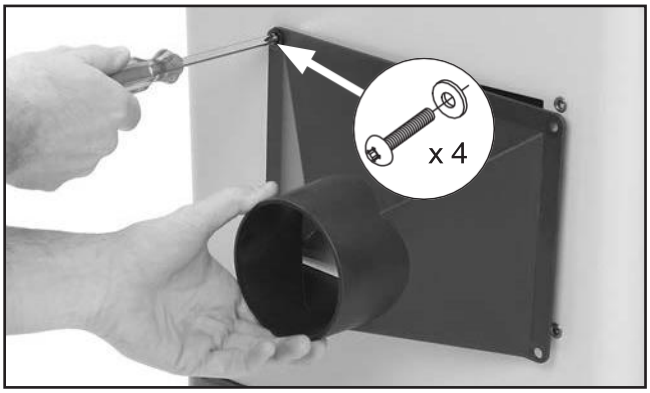


Рисунок 11. Установка патрубка аспирации опилок и пыли.

14. Снимите (2) шестигранные гайки и плоские шайбы из-под транспортировочного ящика, которые крепят фуганок в сборе к ящику.

15. Оберните подъемные ремни вокруг стола подачи и выгрузки, как показано на рисунке 12, затем прикрепите их к вилам вилочного погрузчика или подъемнику.

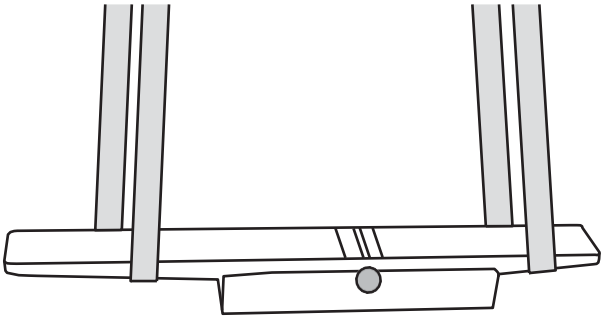


Рисунок 12. Использование подъемных ремней для подъема фуговального стало.

16. С помощью помощника, чтобы закрепить груз, осторожно приподнимите фуговальный стол над стойкой и совместите восемь монтажных отверстий в стойке с отверстиями в нижней части фуговального стола.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что шкив режущего вала обращен к задней части стойки.

17. Прикрепите фуговальный стол к подставке с помощью (8) винтов M8-1,25 x 25 и (8) стопорных шайб диаметром 8 мм, как показано на рисунке 13.

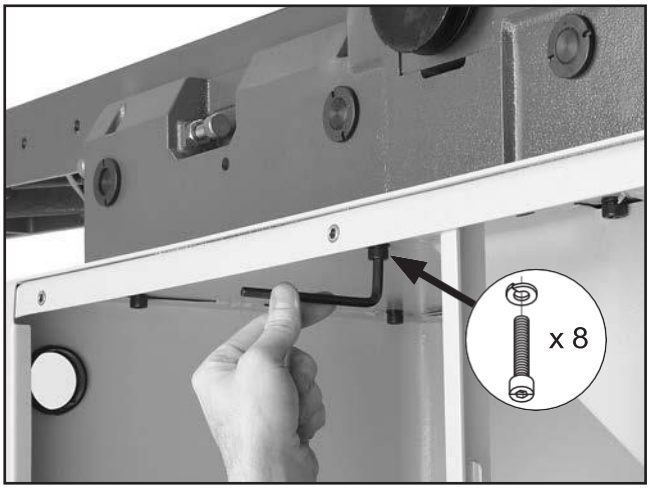


Рисунок 13. Крепление фуганок в сборе к стойке.

18. Прикрепите подставку панели управления выключателя к задней части подающего стола с помощью (2) винтов M10-1,5 x 25 и (2) стопорных шайб диаметром 10 мм, как показано на рисунке 14.

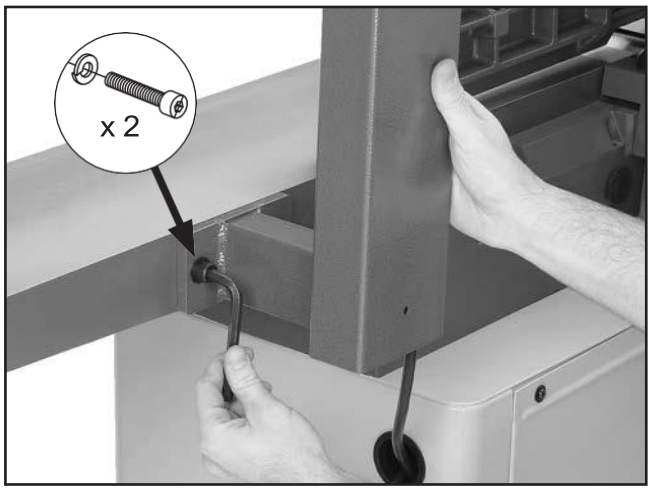


Рисунок 14. Установка панели выключателя.

19. Визуально проверьте соосность режущего вала и шкивов двигателя, как показано на рисунке 15.

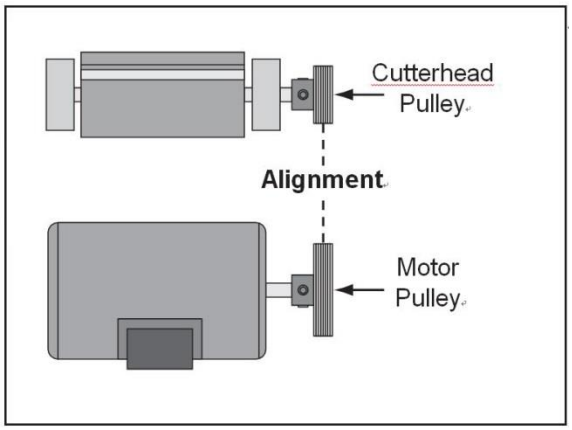


Рисунок 15. Шкивы выровнены.

- Если они не выровнены, ослабьте четыре крепежных болта каретки, показанных на рисунке 16, переместите двигатель горизонтально, чтобы выровнять шкивы, затем снова затяните болты каретки.

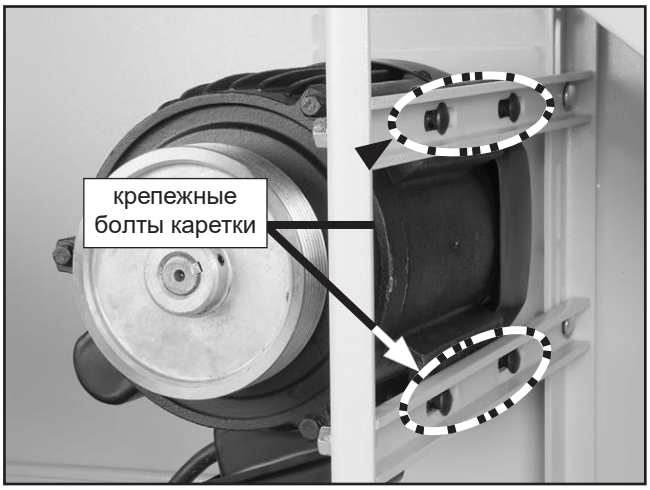


Рис. 16. Элементы управления регулировкой двигателя.

20. С помощью двух предустановленных винтов с накидной головкой и плоских шайб установите каретку ограждения на заднюю часть фуганок в сборе, как показано на рис. 17

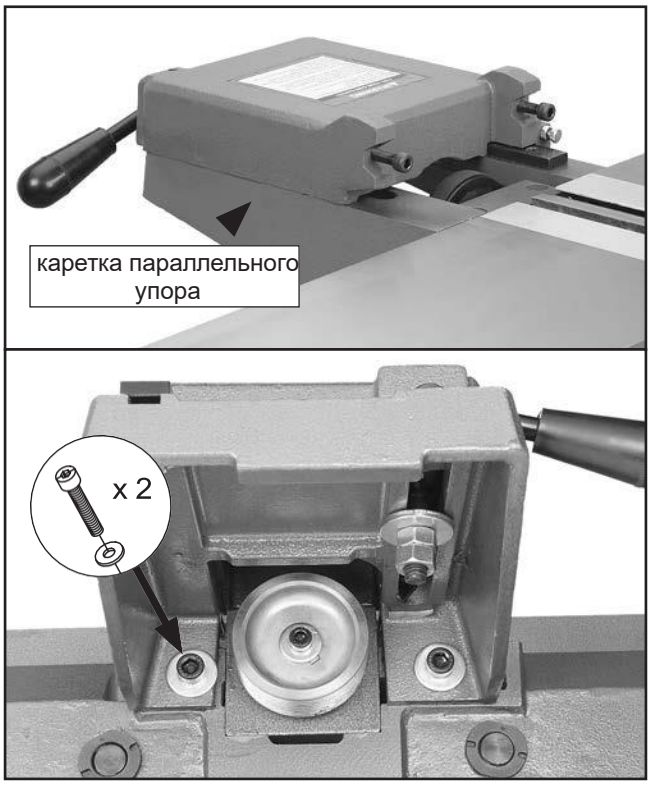


Рисунок 17. Установка каретки параллельного упора.

21. Оберните поли-клиновой ремень вокруг режущего вала и шкивов двигателя, как показано на рисунке 22. Убедитесь, что ребра поли-клинового ремня находятся в пазах шкива.

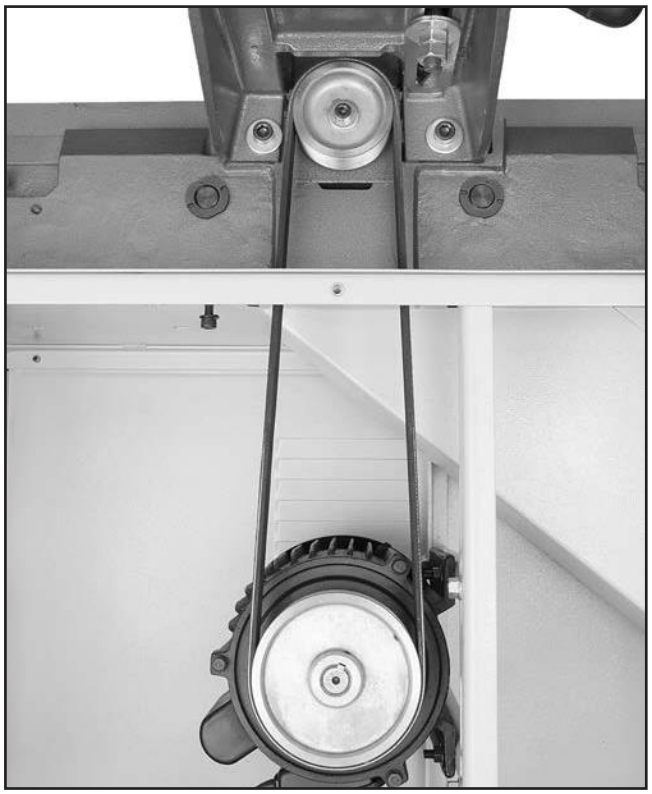


Рисунок 18. Правильно установленный поли-клиновой ремень.

22. Ослабьте болты каретки, крепящие монтажные кронштейны двигателя (см. рисунок 19), дайте двигателю соскользнуть вниз, чтобы натянуть поли-клиновой ремень, затем снова затяните болты каретки.

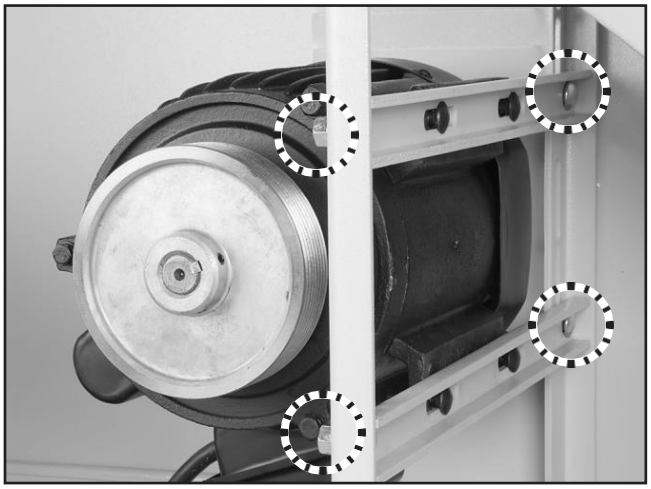


Рис. 19. Болты каретки крепления двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: При правильном натяжении, поли-клиновой ремень прогибается примерно на 6 мм при приложении умеренного давления посередине между шкивами, как показано на рисунке 20. При необходимости надавите на двигатель сверху вниз, чтобы добиться надлежащего натяжения поли-клинового ремня.

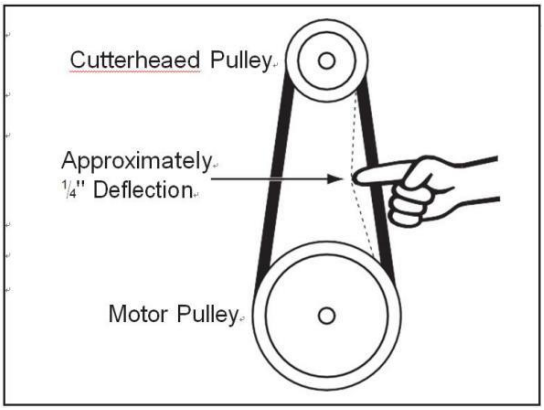


Рисунок 20. Проверьте прогиб поли-клинового ремня при правильном натяжении.

23. Используйте два предварительно установленных винта на каретке параллельного упора для установки упора, как показано на рисунке 21.

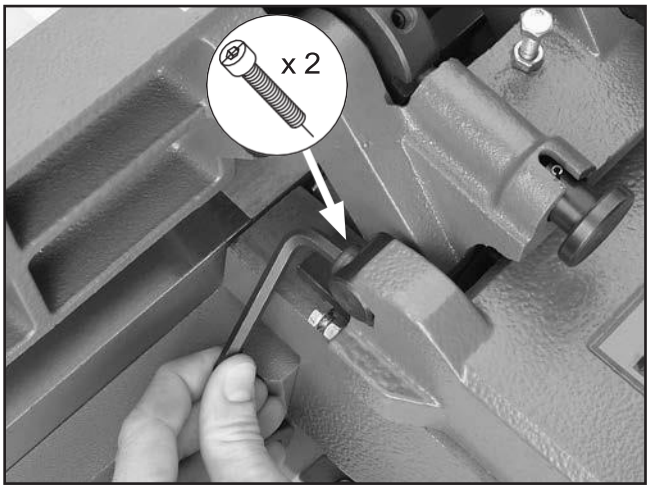


Рисунок 21. Установка параллельного упора.

24. Установите рукоятку наклона параллельного упора, как показано на рисунке 22.

Рисунок 22. Установка рукоятки наклона параллельного упора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Принимающий стол ДОЛЖЕН находиться на одном уровне с режущими ножами, когда они находятся в верхней точке (их наивысшей точке во время вращения). В противном случае заготовка не сможет должным образом проходить мимо режущего вала, что может привести к опасности отдачи для пользователя.

25. Положите линейку на подающий стол так, чтобы она проходила над режущей головкой.

26. Используйте шкив режущей головки для вращения режущей головки до тех пор, пока один из ножей или вставок не окажется в верхней мертвой точке (их наивысшей точке во время вращения), как показано на рисунках 23-24

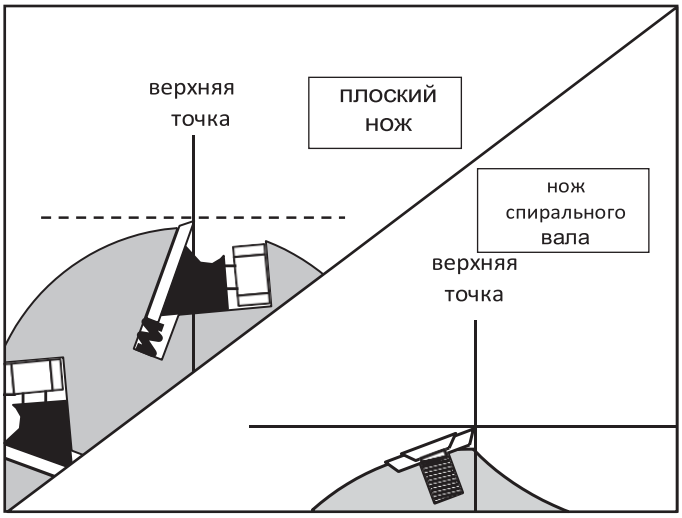


Рис. 23. Ножи режущего вала в верхней точке.

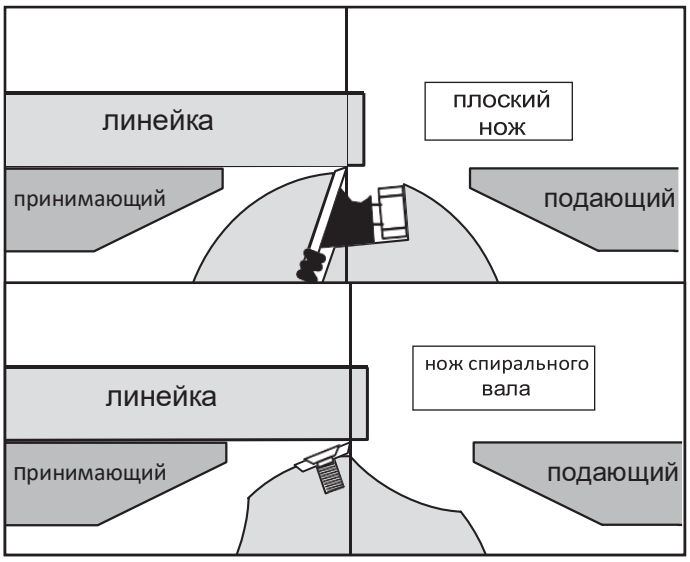


Рисунок 24. С помощью линейки проверьте высоту отводящего стола.

- Если высота отводящего стола установлена правильно, нож в верхней точке будут едва касаться линейки, как показано на рисунке 24.
- Если нож или нож приподнимают линейку со стола или находятся ниже линейки, необходимо настроить высоту отводящего стола.

ОСТОРОЖНО! Перед началом работы на фуговальный станок НЕОБХОДИМО установить защитный кожух ремня, в противном случае движущийся поли-клиновой ремень будет открыл, что создаст опасность запутывания в нем при нахождении с задней части фуговального станка.

27. Используйте (2) фланцевые болты M6-1 x 10, (2) шайбы диаметром 8 мм и (2) шестигранные гайки M6-1 для установки защитного кожуха ремня под кареткой параллельного упора, как показано на рисунке 25.

,

Рисунок 25. Установка защитного кожуха поли-клинового ремня.

28. Установите на место заднюю панель стойки.
29. Отодвиньте параллельный упор как можно дальше, чтобы освободить место установки защитного кожуха режущегог вала.
30. Вставьте защитный кожух режущего вала в удлинитель, как показано на рисунке 27, так, чтобы плоскость вала была обращена к установочному винту, затем затяните установочный винт на валу.

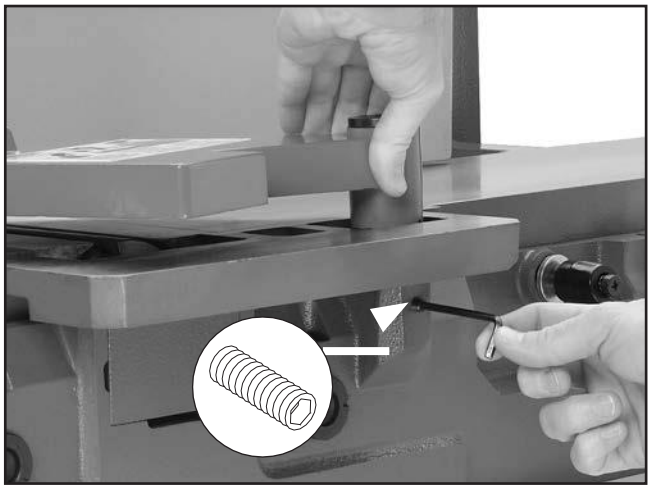


Рисунок 27. Установка защитного кожуха режущего вала.

31. Проверьте работу защитного кожуха, потянув его назад и отпустив. Защитный кожух должен вернуться на режущий вал.
- Если защитный кожух застревает при кложению по столу, ослабьте установочный винт, слегка приподнимите защитный кожух, чтобы он не касался стола, затем снова затяните установочный винт.
- Если защитный кожух не возвращается на режущую головку, установите его на место и убедитесь, что плоская часть вала защитного кожуха обращена к установочному винту.

ПЫЛЕУДАЛЕНИЕ

ОСТОРОЖНО! НЕ эксплуатируйте фуговальный станок без соответствующей системы пылеудаления. Во время работы фуговальный станок образует значительное количество древесной пыли. Неиспользование системы

пылеулавливания может привести к кратковременным и длительным респираторным заболеваниям.

ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ШЛАНГА ДЛЯ СБОРА ПЫЛИ:

1. Наденьте 100-миллиметровый пылевой шланг на отверстие для сбора пыли с левой стороны подставки и закрепите на месте хомутом для шланга.
2. Потяните шланг, чтобы убедиться, что он не оторвется.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для правильной работы необходима плотная посадка.

15. ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

После завершения сборки протестируйте фуговальный станок, чтобы убедиться, что он правильно подключена к источнику питания и компоненты безопасности функционируют правильно.

Если во время тестового запуска вы обнаружите проблему, немедленно остановите станок, отключите ее от питания и устраните неполадку, прежде чем снова использовать станок. Таблица устранения неполадок в разделе СЕРВИС данного руководства может помочь

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ! Использование фуговального станка без понимания ее элементов управления и соответствующей информации по технике безопасности может привести к серьезным травмам или летальному исходу. НЕ работайте на станке и не разрешайте работать другим лицам, пока информация из данного руководства не будет понята.

НЕ запускайте машину, пока не будут выполнены все предыдущие инструкции по настройке. Эксплуатация неправильно настроенной машины может привести к неисправности или неожиданным результатам, которые могут привести к серьезным травмам, смерти или повреждению машины/имущества.

Для тестового запуска станка:

1. Нажмите кнопку ОСТАНОВКИ [STOP] в (см. рисунок 28).

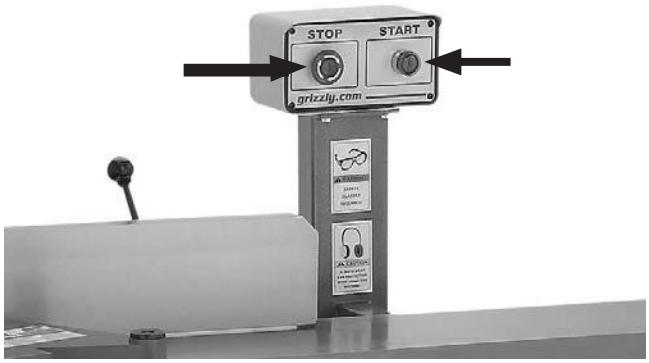


Рисунок 28. Расположение кнопок ОСТАНОВКИ [STOP]/ЗАПУСКА [START].

2. Подключите станок к источнику питания, вставив вилку шнура питания в соответствующую розетку.

3. Поверните кнопку остановки по часовой стрелке, пока она не выскочит. Эта кнопка сбрасывает настройки, чтобы станок запустился.

4. Нажмите кнопку "ПУСК" [START], чтобы включить станок. Правильно работающий стангк работает плавно, практически без вибрации или трения.

3. Нажмите кнопку "СТОП"[STOP], чтобы выключить станок.

4. НЕ сбрасывая кнопку "СТОП", нажмите кнопку "ПУСК". Станок не должен запускаться.

- Если станок не запускается, значит, функция безопасности кнопки остановки работает правильно.

- Если машина все-таки запустится (при нажатой кнопке "СТОП"), немедленно отключите питание машины. Функция безопасности кнопки "СТОП" работает неправильно. Эта функция безопасности должна работать должным образом, прежде чем приступать к обычным операциям. Обратитесь за помощью в службу технической поддержки.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ

Для вашего удобства перечисленные ниже настройки были выполнены на заводе-изготовителе, и для работы вашего фуговального станка дополнительных настроек не требуется. Однако из-за множества факторов, связанных с доставкой, мы рекомендуем вам, по крайней мере, проверить следующие настройки, чтобы обеспечить наилучшие результаты работы вашего нового станка.

Заводские настройки, которые следует проверить:

• Настройки ножа;

• Калибровка шкалы глубины;

• Точность параллельного упора;

• Параллельность столов.

16. РАБОТА НА ФУГОВАЛЬНОМ СТАНКЕ. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Чтобы снизить риск получения серьезных травм, прочтите данное руководство полностью перед использованием аппарата.

Использование станка без надлежащего защитного снаряжения может привести к повреждению глаз, легких и ушей. При работе на станке всегда надевайте защитные очки, респиратор и средства защиты органов слуха.

Распущенные волосы, одежда или украшения могут зацепиться за механизм и привести к серьезным травмам. Всегда храните эти предметы вдали от движущихся частей, чтобы снизить этот риск.

ВНИМАНИЕ ! Если вы никогда раньше не пользовались фуговальным станком или оборудованием этого типа, МЫ НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕМ вам прочитать книги, ознакомиться с отраслевыми журналами или пройти формальное обучение, прежде чем приступать к каким-либо проектам.

Чтобы выполнить типичную операцию на фуговальном станке, нужно выполнить следующие действия:

1. Осматривает заготовку, чтобы убедиться, что она безопасна и пригодна для резки.
2. Настройте параллельный упор по ширине заготовки и зафиксирует его на месте.
3. При необходимости, отрегулируйте наклон параллельного упора.
4. Отрегулирует высоту подающего стола, чтобы задать глубину реза за проход.
5. Наденьте защитные очки, респиратор и средства защиты ушей.
6. Запустите фуговальный станок.
7. Используя толкатели, по мере необходимости, плотно прижмите заготовку к подающему столу и параллельному упору и подавайте заготовку в сторону ружущего вала с постоянной и контролируемой скоростью до тех пор, пока заготовка по всей длине не выйдет за пределы режущего вала к подающему столу.
8. Повторяет процесс резки до тех пор, пока не будут достигнуты желаемые результаты
9. Останавливает фуговальный станок.

ПРОВЕРКА ЗАГОТОВКИ И ТРЕБОВАНИЯ К НЕЙ

Соблюдайте эти правила при выборе заготовки:

- НЕ соединяйте и не укладывайте на поверхность стола заготовку, содержащую крупные или незакрепленные сучки. Смещение заготовки во время резки может привести к травме пользователя или повреждению заготовки.
- Соединение швов и строгание поверхности с зазубринами безопаснее для оператора и обеспечивает лучшую отделку. Резка против зазубрин увеличивает вероятность отдачи и отрыва заготовки. НЕ режьте против зазубрин! Резка поперек волокна - это подача заготовки поперек режущего вала таким образом, чтобы волокно было направлено вниз и назад, если смотреть с передней кромки заготовки (см. рис. 29).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если волокно меняет направление вдоль кромки заготовки, уменьшите глубину реза и выполните дополнительные проходы.

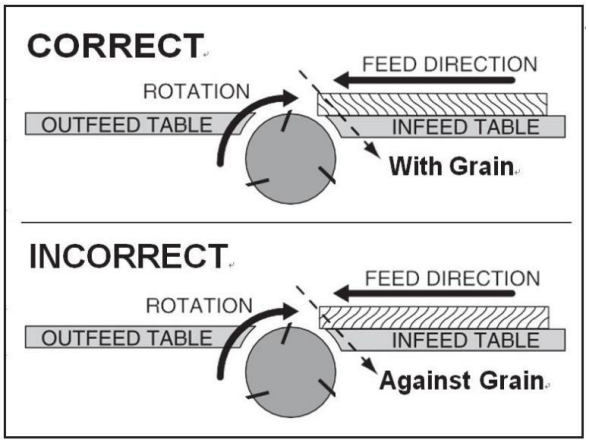


Рисунок 29. Правильное положение волокна заготовки по отношению к режущему валу.

- Обрабатывайте только натуральное древесное волокно. Фуговальный станок предназначен для резки только натурального древесного сырья. Этот станок не предназначен для резки металла, стекла, камня, плитки, изделий с краской на основе свинца или изделий, содержащих асбест - резка этих материалов фуганком может привести к травмам.
- Перед началом обработки заготовки соскоблите с неё весь клей. Отложения клея на заготовке, твердые или мягкие, склеивают режущий вал и приводят к плохим результатам резки.
- Удалите посторонние предметы с заготовки. Убедитесь, что заготовка, которую вы обрабатываете на фуговальном станке, чистая и не содержит грязи, гвоздей, скоб, мелких камней или любых других посторонних предметов, которые могут повредить режущую головку. Эти частицы также могут вызвать искру при попадании на режущий вал и создать опасность возгорания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Древесина, уложенная на бетонную или грунтовую поверхность, может иметь вдавленные в поверхность мелкие кусочки бетона или камня.

- Перед началом обработки убедитесь, что все заготовки достаточно высушены. Древесина с содержанием влаги более 20% приведет к ненужному износу ножей и плохим результатам резания. Избыток влаги также может ускорить появление ржавчины и коррозии на ножах и режущем валу.
- Перед обработкой заготовки на фуговальном станке убедитесь, что ваша заготовка превышает минимальные требования к размерам, как показано на рисунке 30, иначе заготовка может сломаться или откатиться назад во время операции.

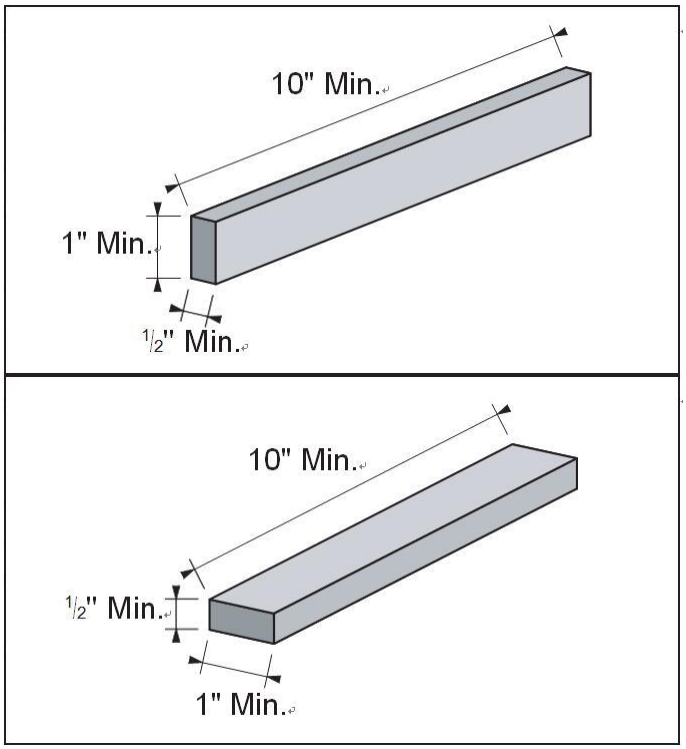
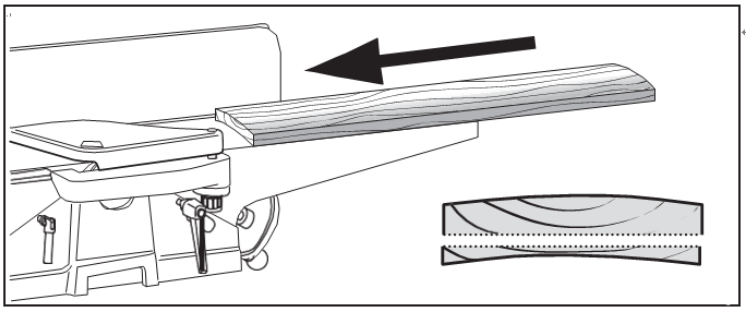


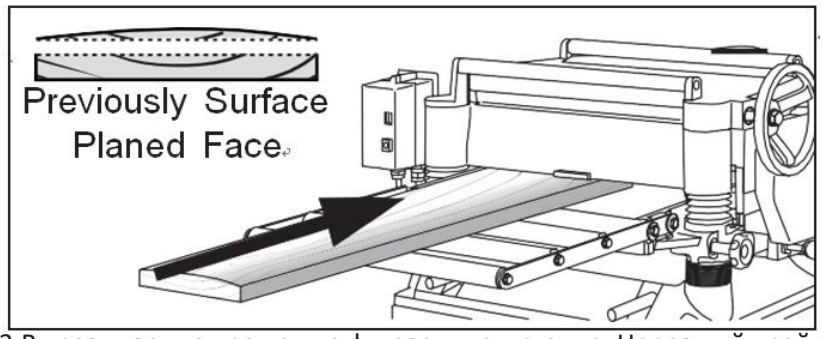
Рисунок 30. Минимальные размеры заготовки для фуговального станка.

ВЫРАВНИВАНИЕ ЗАГОТОВКИ.

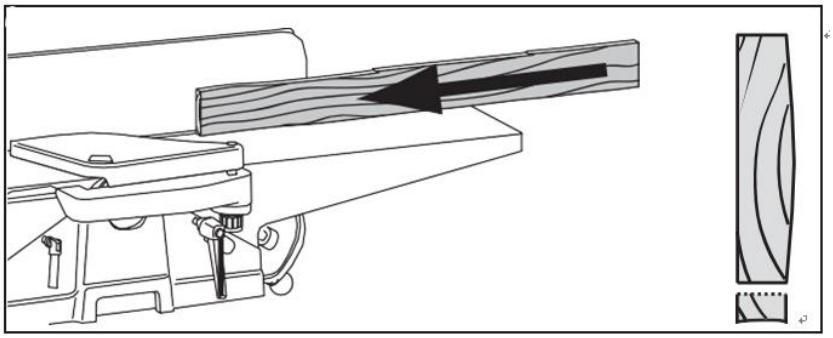
Выравнивание заготовки включает в себя четыре этапа, выполняемых в порядке, указанном ниже:
1.Плоскость поверхности на вогнутой поверхности заготовки выравнивается на фуговальном станке.



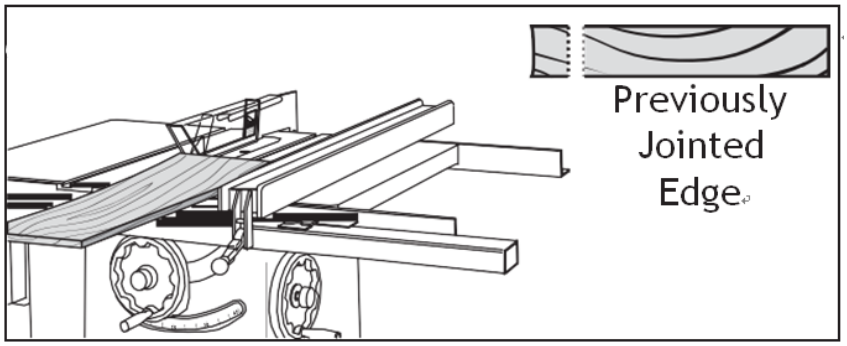
2.Плоскость поверхности выравнивается на рейсмусовом станке. Противоположная сторона заготовки выравнивается с помощью рейсмусового станка.



3.Выравнивание кромок на фуговальном станке. Неровный край заготовки выравнивается с помощью фуговального станка.



4.Выравнивание на настольной пиле. Соединенный край заготовки прижать к упору настольной пилы и срезать противоположный край.



ВНИМАНИЕ ! Если у вас нет опыта работы на фуговальном станке, установите глубину резания на 0" и потренируйтесь перемещать заготовку по столам, как описано для каждой процедуры соединения. Этот процесс лучше подготовит вас к реальной работе.

СТРОГАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Цель строгания поверхности (см. рисунки 31-32) на фуговальном станке состоит в том, чтобы сделать одну плоскую грань на заготовке для подготовки ее к строганию по толщине на строгальном станке.

Рисунок 31. Пример строгания поверхности.

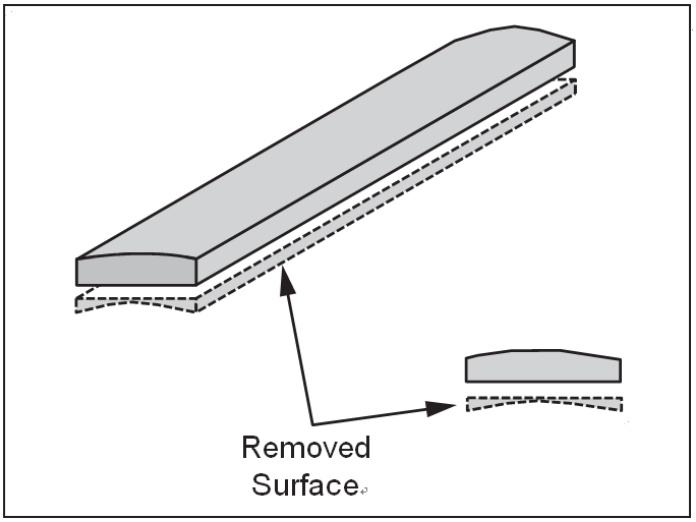


Рисунок 32. Иллюстрация результатов строгания поверхности.

ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ НА ФУГОВАЛЬНОМ СТАНКЕ:

1. Осмотрите заготовку, чтобы убедиться, что она безопасна и пригодна для работы (см. раздел Проверка заготовки и требования).

2. Установите высоту подающего стола на желаемую глубину резания для каждого прохода.

ВАЖНО: Чтобы свести к минимуму риск отдачи, при строгании поверхности не превышайте глубину резания 1,5 мм за проход.

3. Установите направляющую на 90.

4. Запустите фуговальный станок.

5. Плотно прижмите заготовку к направляющей и подающему столу.

ВАЖНО: Чтобы заготовка оставалась устойчивой во время резки, вогнутые стороны заготовки должны быть обращены к столу и параллельному упору.

6. Подавайте заготовку полностью поперек режущего вала, плотно прижимая ее к упору и столам в течение всего процесса резки.

ВАЖНО: Держите руки на расстоянии не менее 100 мм от режущей головки в течение всего процесса резки. Вместо того, чтобы позволять руке проходить непосредственно над режущим валом, поднимите ее вверх и над режущим валом и безопасно переместите на сторону подачи, чтобы продолжать поддерживать заготовку. Используйте толкатели каждый раз раз, когда это практически возможно, чтобы еще больше снизить риск случайного контакта рук с режущим валом.

7. Повторяйте шаг 6, пока вся поверхность не станет плоской.

СОВЕТ: При выравнивании заготовки обрежьте противоположную сторону заготовки рубанком вместо фуганка, чтобы убедиться, что стороны заготовки параллельны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неиспользование толкателей при строгании поверхности может привести к соприкосновению ваших рук с вращающимся режущим валом, что может привести к серьезным травмам. ВСЕГДА используйте толкатели при строгании поверхности на фуговальном станке!

СОЕДИНЕНИЕ КРОМОК

Соединение кромок (см. рисунки 33-34) позволяет получить ровную поверхность вдоль боковой поверхности заготовки за счет удаления неровностей. Это важный этап для выравнивания деформированной или шероховатой заготовки, а также при подготовке заготовки к столярным работам или чистовой обработке.

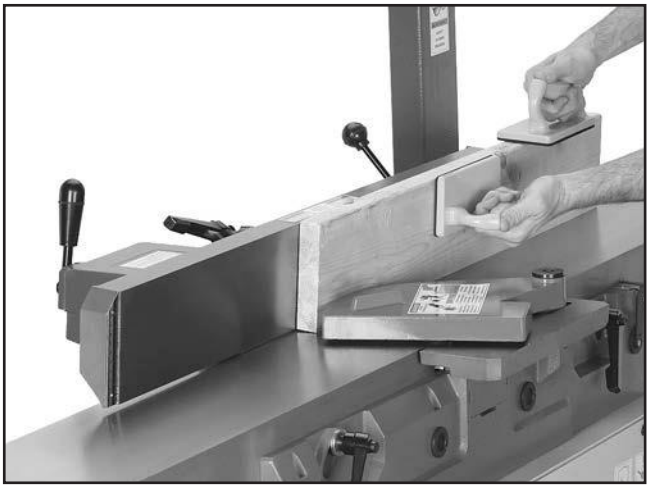


Рисунок 33. Пример операции соединения кромок.

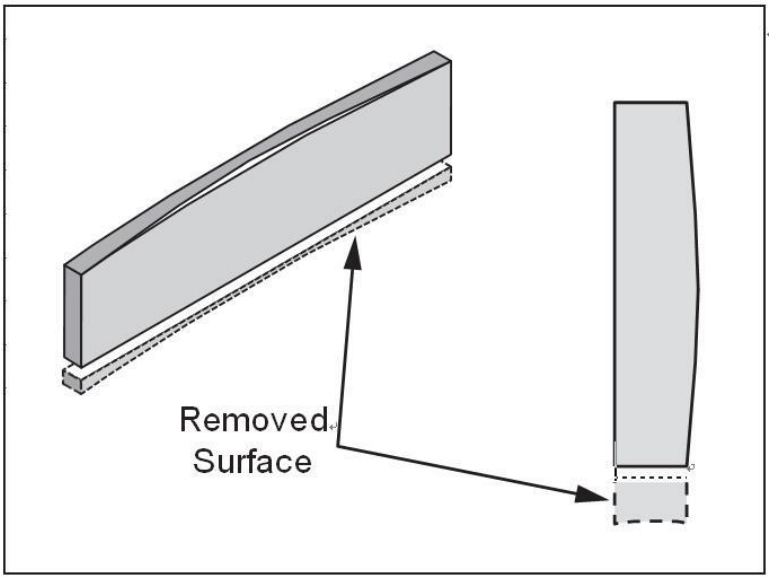


Рисунок 34. Иллюстрация результатов соединения кромок.

До соединения кромок на фуговальном станке:

1. Осмотрите заготовку, чтобы убедиться, что она безопасна и пригодна для работы (см. раздел Проверка заготовки и требования).
2. Установите высоту подающего стола на желаемую глубину резания для каждого прохода.

ВАЖНО: Чтобы свести к минимуму риск отдачи, не превышайте глубину резания 3 мм за проход.

3. Установите направляющую на 90.
4. Запустите фуговальный станок.
5. Плотно прижмите заготовку к направляющей и подающему столу.

ВАЖНО: Чтобы заготовка оставалась устойчивой во время резки, вогнутые стороны заготовки должны быть обращены к столу и ограждению.

6. Подайте заготовку полностью поперек режущего вала, плотно прижимая ее к параллельному упору и столам в течение всего реза.

ВАЖНО: Держите руки на расстоянии не менее 100 мм от режущей головки в течение всего отреза. Вместо того чтобы позволять руке проходить непосредственно над режущим валом, поднимите ее вверх и над режущим валом и безопасно переместите на сторону подачи, чтобы продолжать поддерживать заготовку. Используйте толкатели, когда это практически возможно, для дальнейшего снижения риска случайного контакта руки с режущим валом.

7. Повторяйте шаг 6 до тех пор, пока весь край не станет ровным.

СОВЕТ: При выравнивании заготовки обрежьте противоположный край заготовки настольной пилой, а не фуганком - в противном случае оба края заготовки не будут параллельны друг другу.

РЕЗКА ПОД УГЛОМ

Скошенные срезы (см. рисунки 35-36) можно выполнить, установив параллельный упор под нужным углом и плотно прижав заготовку вдоль торца ограждения, плотно прижимая нижний внутренний угол к столу. Процесс резки обычно требует нескольких проходов или надрезов, чтобы скосить всю кромку заготовки.

Рисунок 35. Установка параллельного упора для реза под углом 45°

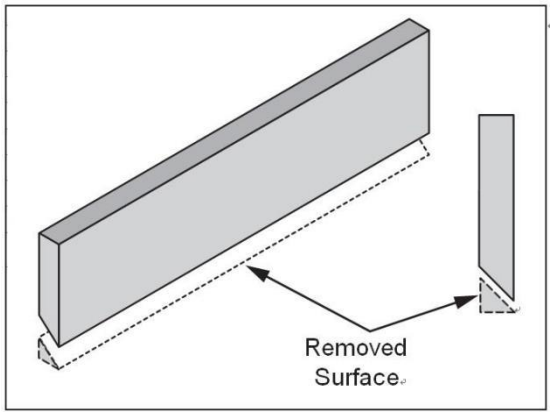


Рисунок 36. Иллюстрация результатов срезания фаски.

Для срезания фаски на фуговальном станке:

1. Осмотрите заготовку, чтобы убедиться, что она безопасна и пригодна для работы (см. раздел Проверка заготовки и требования).
2. Установите высоту подающего стола на желаемую глубину резания для каждого прохода.

ВАЖНО: Глубина пропила для скошенных срезов обычно составляет от 1,5 мм до 3 мм, в зависимости от твердости и ширины заготовки.

3. Установите наклон параллельного упора на желаемый угол пропила.
4. Положите заготовку на упор и подающий стол вогнутой стороной вниз.
5. Запустите фуговальный станок.
6. С толкателем в ведущей руке прижмите заготовку к столу и параллельному упору с сильным нажимом и подайте заготовку через режущий вал с помощью толкателя в ведомой руке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда ваша ведущая рука окажется на расстоянии 100 мм от режущего вала, поднимите ее вверх и над режущей головкой и поместите нажимной блок на часть заготовки, как только он окажется на расстоянии 100 мм от режущего вала. Теперь сосредоточьте свое давление на выходном конце заготовки во время подачи и повторите то же действие задней рукой, когда она окажется на расстоянии 100 мм от режущего вала. Чтобы обезопасить свои руки, НИ в коем случае не позволяйте им приближаться ближе чем на 100 мм к движущемкся режущему валу во время работы!

7. Повторяйте процесс резки по мере необходимости, пока не будете удовлетворены результатами.

РЕЗКА ШПУНТОМ

Целью обрезки шпунта (см. рисунки 37-38) является удаление части кромки заготовки, как показано ниже. В сочетании с другой кромкой, вырезанной шпунтом, шпунт-соединения создают простой, но надежный способ соединения заготовки.

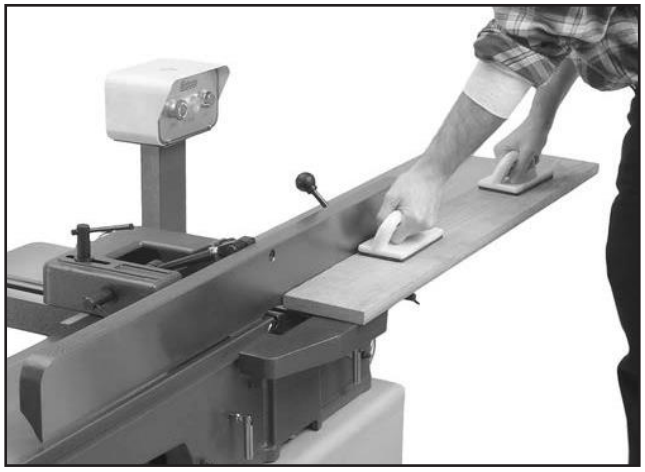


Рисунок 37. Резки шпунта.

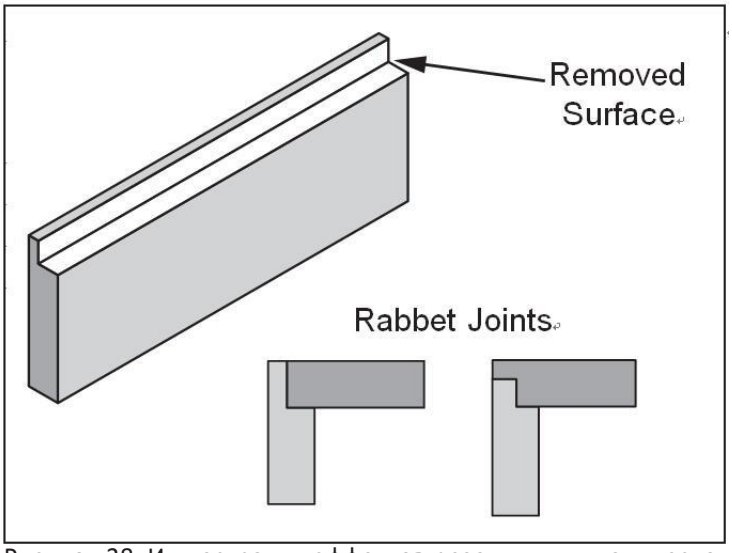


Рисунок 38. Иллюстрация эффектов резания шпунта и несколько образцов соединений

Для резания шпунта на фуговальном станке:

1. Осмотрите заготовку, чтобы убедиться, что она безопасна и пригодна для эксплуатации (см. раздел Проверка заготовки и требования).
2. Устанавливайте высоту подающего стола на желаемую глубину резания для каждого прохода.

ВАЖНО: По соображениям безопасности глубина резания никогда не должна превышать 3 мм за проход.

3. Снимите защитный кожух режущего вала.
4. Установите ограждение на 90 градусов и ближе к передней части фуговального станка, чтобы количество выступающей режущей головки перед параллельным упором соответствовало размеру желаемого шпунта.
5. Запустите фуговальный станок.
6. Плотно прижмите заготовку к параллельному упору и подающему столу.

ВАЖНО: Чтобы заготовка оставалась устойчивой во время резки, вогнутые стороны заготовки должны быть обращены к столу и ограждению.

7. Подайте заготовку полностью поперек режущего вала, плотно прижимая ее к упору и столам в течение всего отреза.

ВАЖНО: Держите руки на расстоянии не менее 100 мм от режущего вала в течение всего процесса резки. Вместо того, чтобы позволять руке проходить непосредственно над режущим валом, поднимите ее вверх и над режущим валом и безопасно переместите на сторону подачи, чтобы продолжать поддерживать заготовку. Используйте толкатели, когда это практически возможно, чтобы еще больше снизить риск случайного контакта рук с режущим валом.

8. Повторяйте шаг 7, пока шпунт не будет прорезан на нужную глубину.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Когда защитный кожух режущего вала снят, попытка выполнения любого другого разреза, помимо шпунта, непосредственно подвергает пользователя воздействию движущегося режущего вала. ВСЕГДА устанавливайте защитный кожух режущего вала после обрезки шпунта!

17. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Чтобы снизить риск поражения электрическим током или случайного запуска, всегда отключайте станок от электрической сети перед любой регулировкой и техническим обслуживанием.

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для обеспечения оптимальной производительности вашего станка, следуйте данному графику технического обслуживания и обратитесь к любым конкретным инструкциям, приведенным в этом разделе.

ЕЖЕДНЕВНЫЙ

- Пропылесосьте всю пыль на станке и вокруг него.
- Протрите столы и все другие неокрашенные чугунные детали средством для защиты металла.
- Проверьте/отремонтируйте изношенные или поврежденные провода.
- Проверьте/замените поврежденную режущую головку или лезвия/вставки.
- Проверьте/затяните ослабленные крепежные болты.
- Проверьте/устраните любое другое небезопасное состояние.

ЕЖЕМЕСЯЧНО

- Натяжение, повреждение или износ клинового ремня.
- Очистите/пропылесосьте скопления пыли внутри стойки и вне двигателя.

ОЧИСТКА И ЗАЩИТА

Очистка станка относительно проста. Пропылесосьте излишки древесной стружки и опилок, а оставшуюся пыль вытрите сухой тканью. Если образовалась какая-либо смола, используйте средство для ее удаления, растворяющее смолу.

Защищайте неокрашенные чугунные поверхности стола, протирая стол после каждого использования — это гарантирует, что влага от древесной пыли не останется на голых металлических поверхностях.

Регулярное нанесение продуктов защищает столы от ржавчины

СМАЗКА

Поскольку все подшипники герметизированы и постоянно смазываются, просто оставьте их в покое до тех пор, пока их не потребуется заменить. НЕ смазывайте их.

Направляющие стола и параллельный упор смазывать не следует. Если кажется, что столы заклинило, разберите и очистите их от посторонних предметов, затем соберите заново.

18. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
Двигатель не запускается.	1.Кнопка STOP нажата. 2.Сработала защита от тепловой перегрузки в магнитном выключателе. 3.Низкое напряжение. 4.Разомкнутая цепь в двигателе или незакрепленные соединения	1.Поверните кнопку остановки по часовой стрелке, пока она не отщелкнется. 2.Нажмите кнопку "Сброс" на реле тепловой перегрузки, расположенном внутри магнитного выключателя. 3.Проверьте правильность напряжения в линии электропередачи. 4.Проверьте все подводящие соединения двигателя на наличие незакрепленных или разомкнутых соединений.
Перегорают предохранители или автоматические выключатели.	1.Короткое замыкание в сетевом шнуре или вилке. 2.Неисправен автоматический выключатель.	1.Отремонтируйте или замените шнур или вилку из-за поврежденной изоляции и закороченных проводов. 2.Замените автоматический выключатель.
Двигатель перегревается.	1.Двигатель перегружен во время работы. 2.Циркуляция воздуха через двигатель ограничена.	1.Уменьшите нагрузку на двигатель; делайте более легкие надрезы. 2.Очистите двигатель, чтобы обеспечить нормальную циркуляцию воздуха.
Двигатель глохнет или выключается во время резки.	1.Двигатель перегружен во время работы. 2.Сработала защита от тепловой перегрузки в магнитном выключателе. 3.Короткое замыкание на двигателе или в проводке. 4.Сработал автоматический выключатель.	1.Уменьшите нагрузку на двигатель; выполняйте более легкие отключения. 2.Нажмите кнопку "Сброс" на реле тепловой перегрузки, расположенном внутри магнитного выключателя. 3.Отремонтируйте или замените электрические соединения на двигателе. 4.Установите правильный автоматический выключатель; уменьшите количество машин, работающих в этой цепи (перегрузка цепи).
Лезвие замедляется при резке или издает скрежещущий звук, особенно при запуске.	1.Ослаблен клиновой ремень. 2.Клиновой ремень изношен	1.Натяжной клиновой ремень. 2.Замените клиновой ремень.
Громкий повторяющийся шум, исходящий от машины.	1.Установочные винты или шпонки шкива отсутствуют или ослаблены. 2.Вентилятор двигателя ударяется о крышку. 3.Поврежден клиновой ремень.	1.Осмотрите шпонки и установочные винты. При необходимости замените или затяните. 2.Отрегулируйте положение крепления крышки вентилятора, затяните вентилятор или снимите прокладку крышки вентилятора. 3.Замените клиновой ремень.
Вибрация при работе или резке	1.Ослабленное или поврежденное лезвие. 2.Поврежденный клиновой ремень. 3.Изношенные подшипники режущей головки.	1.Затяните или замените лезвие. 2.Замените. 3.Проверьте/замените подшипники режущей головки.
Столы трудно отрегулировать.	1.Блокировка стола включена или частично включена. 2.Стол перестает блокировать перемещение.	1.Полностью ослабьте блокировку стола. 2.Ослабьте/переустановите упоры.
Чрезмерный зазубрин (выемка на торце доски, неровная по отношению к остальной части заготовки).	1.Подающий стол установлен слишком низко. 2.Оператор нажимает на задний конец заготовки.	1.Совместите подающий стол с режущим ножом в верхней мертвой точке. 2.Уменьшите/устраните давление вниз на этот конец заготовки.

Заготовка останавливается в середине разреза.	1. Подающий стол установлен слишком высоко.	1. Совместите подающий стол с режущей головкой ножа в верхней мертвой точке.
Следы сколов на заготовке.	1.Сучки или противоречивое направление зерен в древесине. 2.Зазубренные лезвия/вставки. 3.Слишком быстрая подача заготовки. 4.Слишком глубокий надрез.	1. Проверьте заготовку на наличие сучков и зернистости; используйте только чистый материал. 2. Отрегулируйте один из зазубренных ножей в сторону/поверните пластины; замените ножи/вставки. 3. Уменьшите скорость подачи. 4. Сделайте пропил на меньшую глубину. ((Всегда уменьшайте глубину пропила при строгании поверхности или работе с твердыми породами дерева.)
Нечеткие зерна в заготовке.	1.Древесина может иметь высокое содержание влаги или намокшую поверхность. 2.Затупленные ножи/вставки.	1.Проверьте содержание влаги и дайте высохнуть, если влажность слишком высока. 2.Замените ножи/поверните или замените вставки.
Длинные линии или выступы, проходящие по всей длине доски	1.Зазубренные ножи/вставки.	1.Отрегулируйте один из зазубренных ножей в сторону/поверните вставки; замените ножи/вставки.
Неровные следы от резца, волнистая поверхность или следы от ударов по лицевой стороне доски.	1.Слишком быстрая подача заготовки. 2.Ножи не установлены на одинаковой высоте в режущей головке.	1.Уменьшите скорость подачи. 2.Отрегулируйте ножи таким образом, чтобы они равномерно располагались в режущей головке.
Кромка доски вогнутая или выпуклая после соединения.	1.Доска не удерживается при равномерном давлении на подающий и принимающий стол во время резки. 2.Доска начала слишком неровно. 3.Доска имеет чрезмерный изгиб или скручивание по всей длине. 4.Недостаточное количество проходов.	1.Равномерно прижимайте доску, когда она перемещается по режущей головке. 2.Сделайте частичные надрезы, чтобы удалить слишком высокие места, прежде чем выполнять полный проход. 3.Выровняйте поверхность с одной стороны, чтобы была хорошая поверхность для прилегания к ограждению. 4.It для получения идеальной кромки может потребоваться от 3 до 5 проходов, в зависимости от исходного состояния доски и глубины пропила.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЛИ-КЛИНОВОГО РЕМНЯ

Для обеспечения оптимальной передачи мощности от двигателя к режущему валу поли-клиновой ремень должен быть в хорошем состоянии (без трещин, потертостей и износа), правильно выровнен и натянут.

Необходимые инструменты:
Гаечный ключ или гнездо 12 мм 1
Гаечный ключ или гнездо 13 мм 1

ВЫРАВНИВАНИЕ ШКИВОВ

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!
2. Визуально проверьте выравнивание режущего вала и шкивов двигателя, как показано на рисунке 42

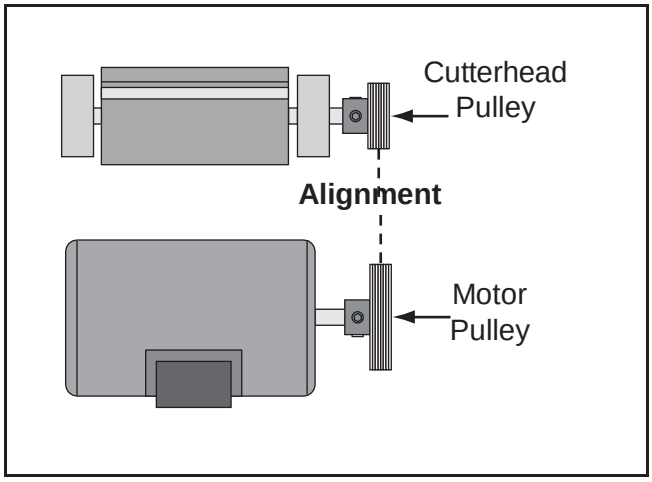


Рисунок 42. Шкивы выровнены.

- Если они не выровнены, ослабьте четыре крепежных болта каретки, показанных на рисунке 43, переместите двигатель горизонтально, чтобы выровнять шкивы, затем снова затяните болты каретки.

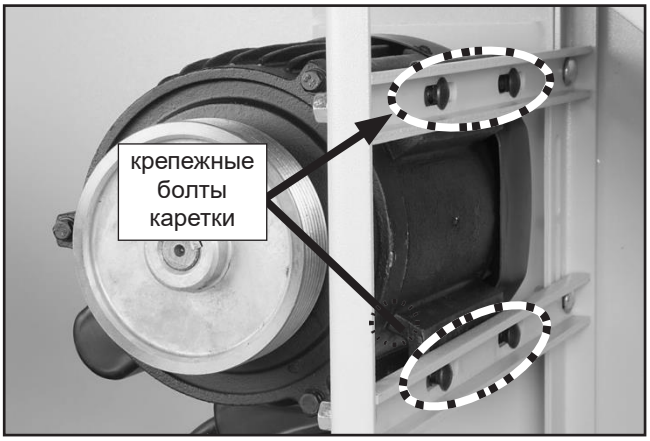


Рисунок 43. Элементы управления регулировкой двигателя.

ЗАМЕНА/НАТЯЖЕНИЕ ПОЛИ-КЛИНОВОГО РЕМНЯ

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!
2. Ослабьте болты крепления кронштейнов крепления двигателя (см. рисунок 44).

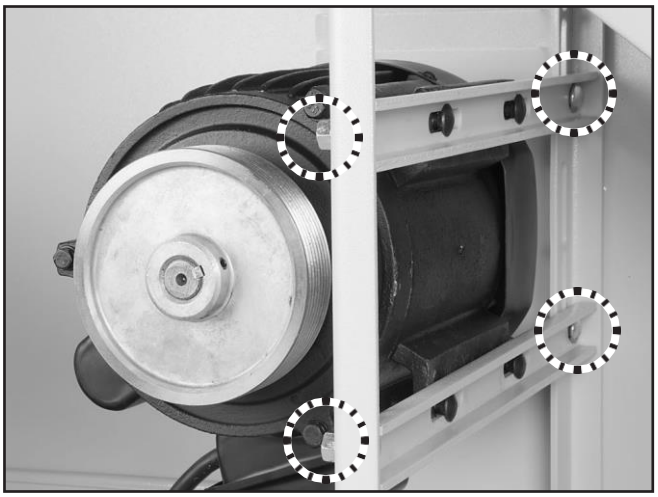


Рисунок 44. Болты каретки крепления двигателя.

1. Попросите помощника поднять двигатель при замене поли-клинового ремня. Убедитесь, что ребра поли-клинового ремня находятся в пазах шкива.

2. Дайте двигателю соскользнуть вниз, чтобы натянуть поли-клиновой ремень.

ПРИМЕЧАНИЕ: При правильном натяжении ремень прогибается примерно на 6 мм при приложении умеренного давления посередине между шкивами, как показано на рисунке 45. При необходимости надавите на двигатель вниз, чтобы добиться надлежащего натяжения ремня.

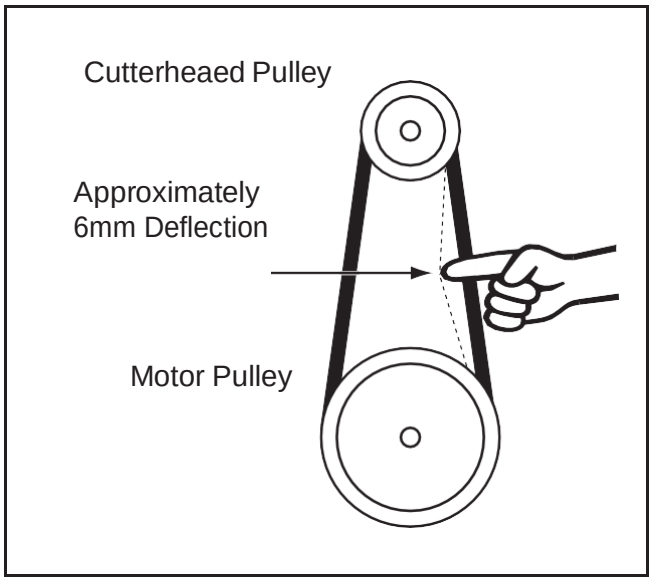


Рисунок 45. Правильный прогиб ремня при правильном натяжении.

ПРОВЕРКА НОЖЕЙ (ПЛОСКИХ НОЖЕЙ)

ПРОВЕРКА ВЫСОТЫ НОЖА

Используйте приспособление для установки ножей, чтобы убедиться, что все ножи режущего вала установлены на правильную высоту и равномерно выступают от одной стороны режущей головки к другой.

Чтобы проверить расположение ножей в режущей головке:

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Снимите защитный кожух режущего вала или заблокируйте его.

3. Опустите подающий стол до отметки шкалы 12 мм.

4. Поместите насадку для ножа на режущего вала, непосредственно поверх ножа.

5. Внимательно осмотрите, как насадка касается режущего вала и ножа. Нож установлен правильно, когда с каждой стороны режущей головки обе ножки насадки плотно прилегают к корпусу режущего вала, а средняя площадка насадки касается только верхнего края ножа.

- Если насадка установлена не так, как описано, то этот нож необходимо переустановить. (Повторите эту проверку с другими ножами перед переустановкой.)

ОСТОРОЖНО! Ножи с режущего вала очень острые и могут легко порезать ваши пальцы или кисти рук. Надевайте плотные кожаные перчатки и соблюдайте особую осторожность при обращении с режущими ножами, чтобы избежать травм.

УСТАНОВОЧНЫЕ НОЖИ (ПЛОСКИЕ НОЖИ)

Правильная установка ножей имеет решающее значение для правильной работы фуговального станка и играет важную роль в сохранении остроты ножей. Если один нож находится выше других, он будет выполнять большую часть работы и, следовательно, затупится гораздо быстрее.

Приспособление для крепления ножей, входящее в комплект фуганок, предназначено для установки ножей на нужной высоте.

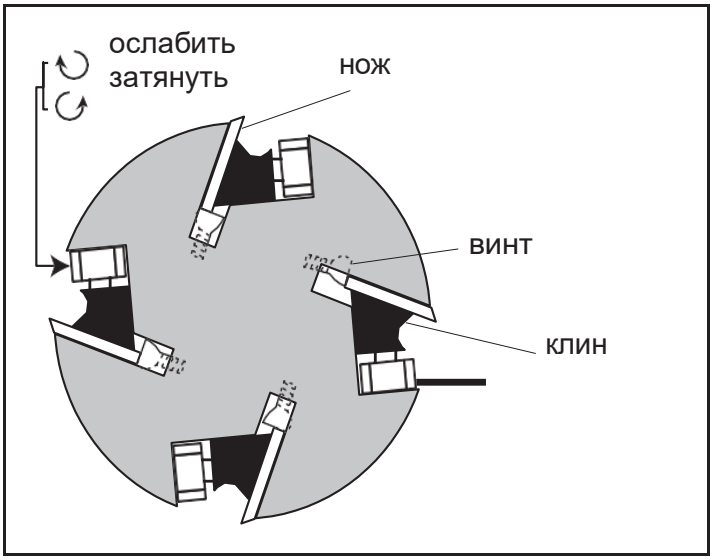


Рисунок 46. Профиль режущего вала с ножами.

Необходимые инструменты:

Калибр для установки ножа 1

Шестигранный ключ 2,5 мм 1

Гаечный ключ 10 мм 1

Для установки ножей режущей головки:

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Снимите со стола защитный кожух режущего вала. Опустите оба стола до упора. Это обеспечивает неограниченный доступ к режущей головке.

3. С обратной стороны станка снимите крышку корпуса, чтобы открыть поли-клиновой ремень.

4. Используйте поли-клиновой ремень для вращения режущего вала и установки ножей.

5. Ослабьте болты крепления режущего вала, начиная с середины и чередуя их взад и вперед, пока все болты крепления не ослабнут, но не выпадут.

6. Расположите установочный датчик ножа над ножом. Ослабьте болты крепления, пока нож полностью не освободится.

7. Просуньте винты-домкраты в отверстия в режущем валу. С помощью шестигранного ключа поверните винты-домкраты, чтобы поднять или опустить нож. Когда нож установлен правильно, он едва коснется средней площадки калибратора. Затяните болты крепления достаточно туго, чтобы удерживать нож на месте. Повторите с остальными ножами.

8. Поверните режущий вал, чтобы открыть первый нож, с которого вы начали. Слегка затяните все болты, чередуя с одной стороны на другую и двигаясь от концов к середине. Повторите с оставшимися ножами.

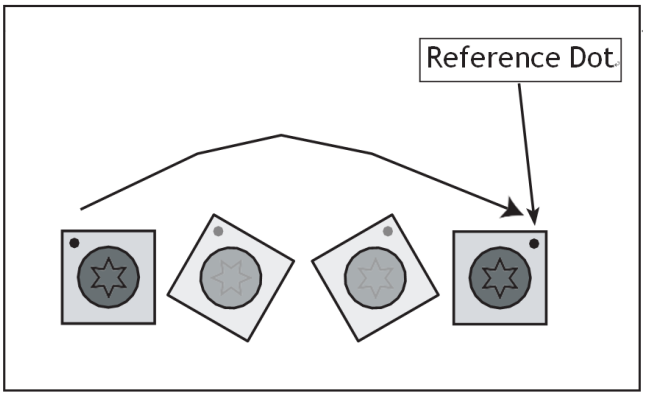
9. Затяните каждый болт крепления таким же чередующимся образом, как вы делали на предыдущем шаге.

10. Установите стол для выгрузки даже с новыми ножами в верхней мертвой точке (подробные инструкции приведены в разделе Настройка высоты стола для выгрузки).

РЕЖУЩИЕ ПЛАСТИНЫ/НОЖИ [СПИРАЛЬНЫЙ РЕЖУЩИЙ ВАЛ]

Спиральный режущий вал оснащен сменными твердосплавными пластинами/ножами. Каждую пластину можно поворачивать, открывая любую из ее четырех режущих кромок. Поэтому, если одна режущая кромка затупилась или повреждена, просто поверните ее на 90 градусов, чтобы открыть новую режущую кромку, как показано ниже.

Каждая вставка имеет контрольную точку на одном углу. При повороте вставки расположение контрольной точки может использоваться в качестве индикатора того, какие края используются, а какие являются новыми. Замените вставку, когда контрольная точка была использована и повернута обратно в исходное положение



ЧТОБЫ ПОВЕРНУТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ВСТАВКУ СПИРАЛЬНОЙ РЕЖУЩЕЙ ГОЛОВКИ:

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Снимите защитный кожух режущего вала со стола и опустите подающий стол до упора, чтобы обеспечить доступ к режущей головке.

3. Снимите нижнюю панель доступа к ремню, чтобы открыть шкив режущего вала.

4. Поверните шкив режущего вала, чтобы обеспечить доступ к вставке (вставкам), подлежащей повороту/замене.

5. Наденьте плотные кожаные перчатки для защиты пальцев и кистей.

6. Удалите все опилки или мусор с головки вставки, винта Torx и прилегающей области (см. рисунок).

7. Извлеките винт Torx и вставку, затем очистите от пыли и мусора обе детали и карман, из которого они были извлечены.

ПРИМЕЧАНИЕ: Правильная очистка вставки (ов), винта Torx и кармана для режущей головки имеет решающее значение для получения гладкой поверхности. Грязь или пыль, попавшие между пластиной и режущей головкой, поднимут пластину и оставят следы на обрабатываемой детали при соединении.

СОВЕТ: Используйте сжатый воздух низкого давления или вакуумную насадку для очистки кармана режущей головки.

8.Установите вставку на место так, чтобы новая режущая кромка была обращена наружу, убедившись, что она правильно установлена в кармане режущей головки.

- Если были использованы все четыре режущие кромки пластины, замените пластину на новую. При установке новой пластины всегда устанавливайте контрольную точку в одном и том же положении, чтобы упростить последовательность вращения.

9.Смажьте резьбу винтов Torx небольшим количеством легкого машинного масла, вытрите излишки и затяните винт до 48-50 дюймов/фунтов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если на резьбу нанести слишком много масла, излишки попытаются выдавиться из отверстия с резьбой при установке вставки и заставят ее слегка приподняться, что приведет к ее смещению.

ПРОВЕРКА/РЕГУЛИРОВКА ПАРАЛЛЕЛЬНОСТИ СТОЛОВ.

Если столы расположены не параллельно режущеему валу или друг другу, то могут получиться плохие результаты резки и отдача.

Необходимые инструменты:

Линейка 1

Гаечный ключ 17 мм 1

Шестигранный ключ 8 мм 1

Шестигранный ключ 4 мм 1

Шестигранный ключ 3 мм 1

РЕГУЛИРОВКА ОТВОДЯЩЕГО СТОЛА.

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Снимите защитный кожух режущего вала, параллельный упор и заднюю панель подставки.

3. Ослабьте фиксатор разгрузочного стола, расположенный в передней части станка, и ослабьте стопорные гайки и болты с фиксатором положения, расположенные в задней части машины сразу за разгрузочным столом (см. рис. 47).

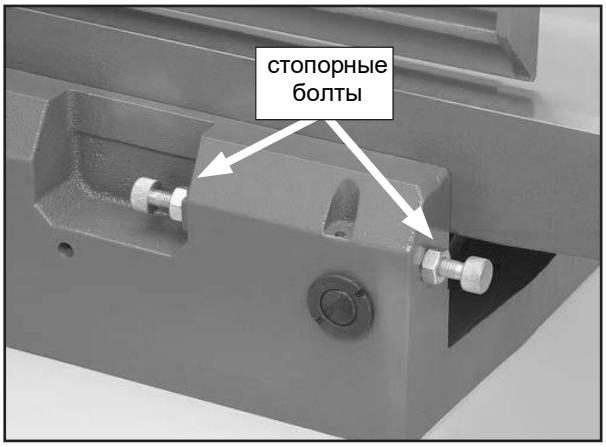


Рисунок 47. Болты с фиксатором положения отводящего стола.

1. Поверните шкив двигателя так, чтобы вы могли получить доступ к корпусу режущего вала с прямым краем между ножами/вставками, как показано на рисунке 48.

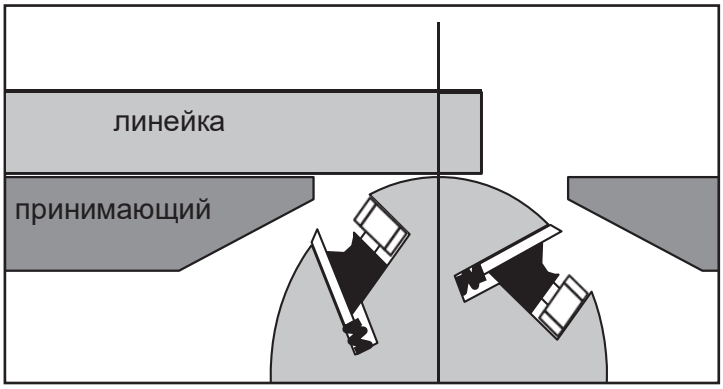


Рис. 48. Регулировка отводящего стола даже с корпусом режущего вала (показан режущий вал с ножами).

2. Поместите линейку на принимающий стол так, чтобы она нависала над режущим валом, затем опустите принимающий стол до тех пор, пока линейка не коснется корпуса режущего вала.

3. Установите линейку в положения, показанные на рисунке 49. В каждом положении прямая кромка должна касаться режущей головки и лежать ровно на подающем столе.

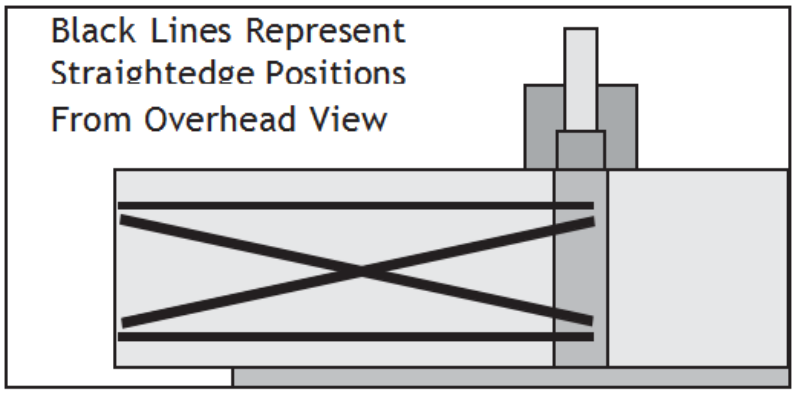


Рисунок 49. Положения прямых кромок для проверки параллельности отводящего стола режущему

валу.

- Если линейка касается корпуса режущего вала и лежит ровно поперек отводящего стола в каждом положении, то принимающий стол уже параллелен режущему валу. Следуйте инструкциям по проверке отводящего стола.

- Если линейка не касается режущего вала и лежит ровно на отводящем столе в любом из положений, то принимающий стол не параллелен режущему валу. Выполните процедуру регулировки параллельности стола, затем выполните инструкции по проверке отводящего стола.

РЕГУЛИРОВА ПОДАЮЩЕГО СТОЛА

1. Выполните все действия по проверке параллельности отводящего подачи, чтобы сначала убедиться, что стол подачи параллелен режущему валу.
2. Правильно отрегулируйте высоту стола подачи (подробные инструкции см. в разделе Настройка высоты стола подачи).
3. Поверните режущую головку так, чтобы ножи/пластины не мешали, затем установите столы для подачи и выгрузки с прямыми краями и отрегулируйте стол для подачи вровень со столом для выгрузки, как показано на рисунке 50.

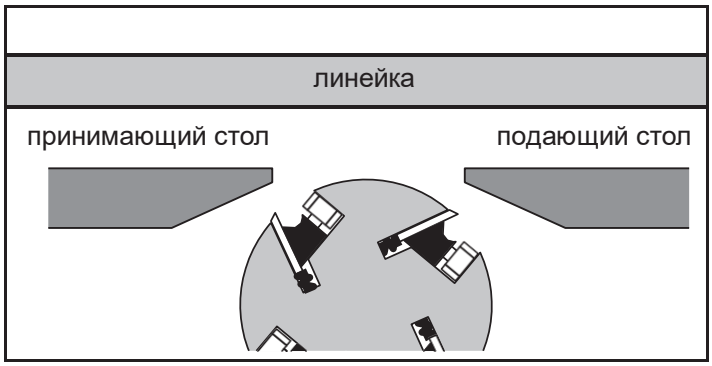


Рис. 50. Подающий и принимающий столы установлены равномерно.

1. Расположите прямую кромку в положениях, показанных на рис. 51. В каждом положении линейка должна плотно прилегать как к отводящему, так и к подающему столу.

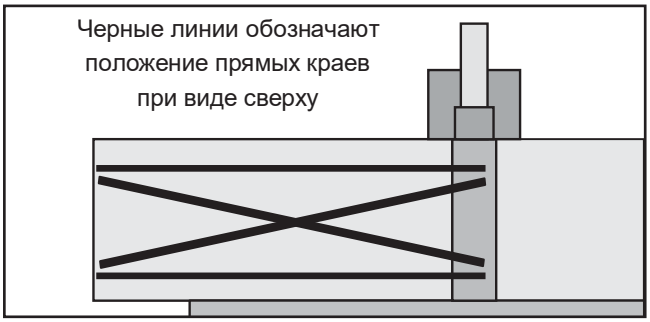


Рисунок 51. Положения линейки для проверки параллельности стола подачи/выгрузки.

- Если линейка плотно прилегает как к столу подачи, так и к столу выгрузки, значит, столы параллельны. Замените защитный кожух режущей головки, ограждение и заднюю панель подставки.

- Если линейка не прилегает ровно к подающему и отводящему столам ни в одном из положений, следуйте инструкциям по регулировке параллельности стола.

РЕГУЛИРОВКА ПАРАЛЛЕЛЬНОСТИ СТОЛА

Для получения безопасных и качественных результатов резки столы должны быть параллельны режущему валу. Настройка их параллельности требует точности и терпения и может занять до одного часа. Это считается постоянной регулировкой, и ее не нужно повторять в течение всего срока службы фуговального станка.

В связи со сложностью этой задачи мы рекомендуем вам дважды проверить текущие положения стола, чтобы

убедиться, что они действительно нуждаются в регулировке перед запуском.

Каждый стол имеет четыре эксцентриковые втулки на основании под столом, которые позволяют регулировать положение стола параллельно. Эти эксцентриковые втулки фиксируются на месте установочными винтами со штифтами (один поверх другого) и регулируются при вращении этих установочных винтов.

Правильный порядок регулировки параллельности стола заключается в том, чтобы сначала отрегулировать принимающий стол параллельно режущего вала, затем отрегулировать подающий стол параллельно отводящему столу.

При установке отводящего стола все измерения должны производиться с корпуса режущего вала, а не с ножей/вставок, иначе результаты могут быть искажены.

ВАЖНО: Приведенные ниже шаги предназначены для выполнения непосредственно после шагов, связанных с проверкой параллелизма выходных таблиц. Не продолжайте, пока не выполните эти шаги.

ДЛЯ НАСТРОЙКИ ПАРАЛЛЕЛЬНОСТИ СТОЛОВ:

1.Поместите линейку на подающий стол так, чтобы она нависала над режущей головкой, и опускайте подающий стол до тех пор, пока линейка не коснется корпуса режущей головки, как показано на рисунке 52.

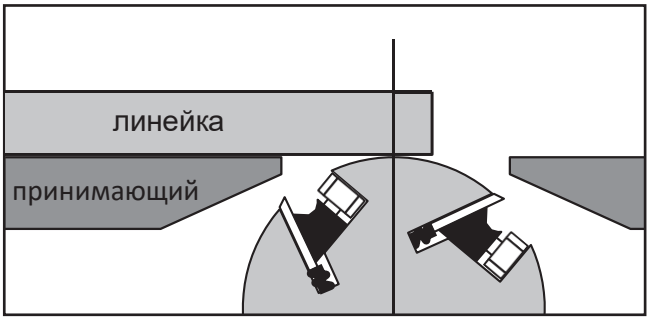


Рис. 52. Регулировка отводящего стола с корпусом режущего вала.

2. Снимите верхний установочный винт с каждой из четырех эксцентриковых втулок под отводящим столом и ослабьте установочные винты под снятыми установочными винтами (см. рис. 53).

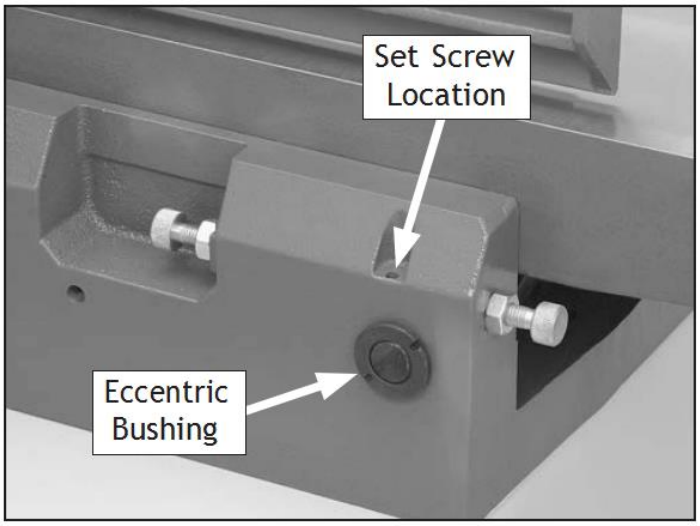


Рисунок 53. Расположение эксцентриковой втулки и установочного винта.

3. Установите линейку в одно из положений, показанных на рисунке 54, и отрегулируйте эксцентриковые втулки таким образом, чтобы линейка касалась корпуса режущей головки, лежа плашмя на подающем столе (для поворота эксцентриковых втулок может потребоваться штифтовой гаечный ключ или небольшой молоток и перфоратор).

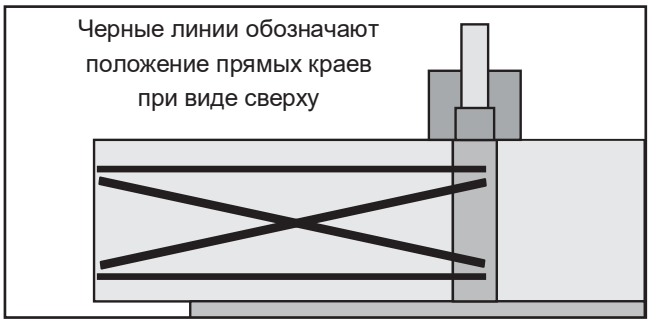


Рис. 54. Положения прямых кромок для проверки параллельности подающего стола режущей головке.

4. Повторите шаг 3 с каждым из оставшихся положений прямых кромок столько раз, сколько необходимо, пока подающий стол не будет параллелен режущему валу.

5. Затяните/замените установочные винты в эксцентриковых втулках на отводящем столе.

6. Выверните установочный винт из каждой из четырех эксцентриковых втулок под подающим столом и ослабьте установочные винты под снятыми установочными винтами.

7.Поместите линейку посередине между подающим и отводящим столами и отрегулируйте подающий стол вровень с отводящим столом, как показано на рисунке 55.

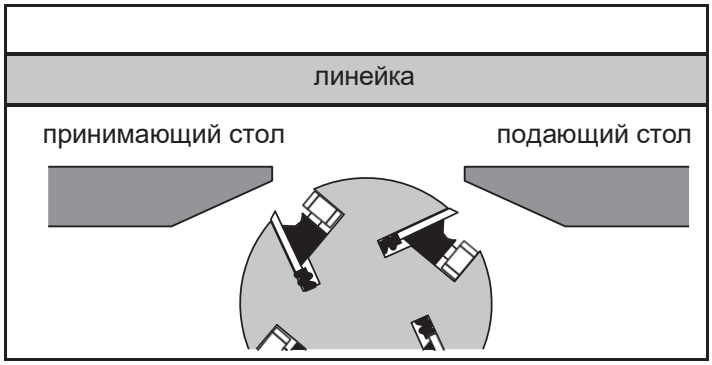


Рис. 55. Подающий и принимающий столы установлены равномерно (показана режущая головка в виде ножа).

8.Установите линейку в одно из положений, показанных на рис. 56, и отрегулируйте эксцентриковые втулки под подающим столом так, чтобы линейка лежала ровно на обоих столах.

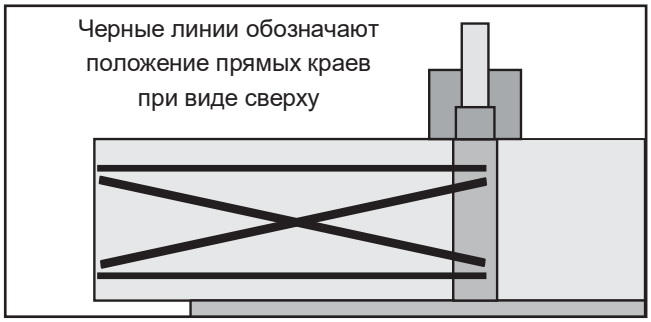


Рисунок 56. Положения прямых кромок для проверки параллельности столов отводящего/подающего.

9.Повторите шаг 8 с каждым оставшимся положением прямых кромок столько раз, сколько необходимо, пока стол подачи не станет параллельным отводящему столу.

10.Затяните/замените установочные винты в эксцентриковых втулках на подающем столе.

11.Выполните настройку высоты подающего стола.

НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПОДАЮЩЕГО СТОЛА

Высота отводящего стола должна быть одинаковой с верхней частью режущего вала. Если принимающий стол установлен слишком низко, то будет вероятность вырыва матариала. Если подающий стол установлен слишком высоко, заготовка во время работы будет ударяться о край подающего стола, что увеличивает вероятность отдачи.

Необходимые инструменты

Линейка 1

Гаечный ключ 17 мм 1

Шестигранный ключ 8 мм 1

Шестигранный ключ 4 мм 1

Шестигранный ключ 3 мм 1

Измерительный прибор (щупы) 0,062" 1

ДЛЯ УСТАНОВКИ ВЫСОТЫ СТОЛА ПОДАЧИ:

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Снимите защитный кожух режущей головки, ограждение и заднюю панель подставки.

3. Только режущая головка в стиле ножа: Правильно установите высоту ножей (подробные инструкции приведены в разделе Настройка ножей).

4. Ослабьте фиксатор разгрузочного стола, расположенный в передней части машины, и ослабьте стопорные гайки и болты с принудительной фиксацией, расположенные в задней части машины сразу за разгрузочным столом (см. рис. 57).

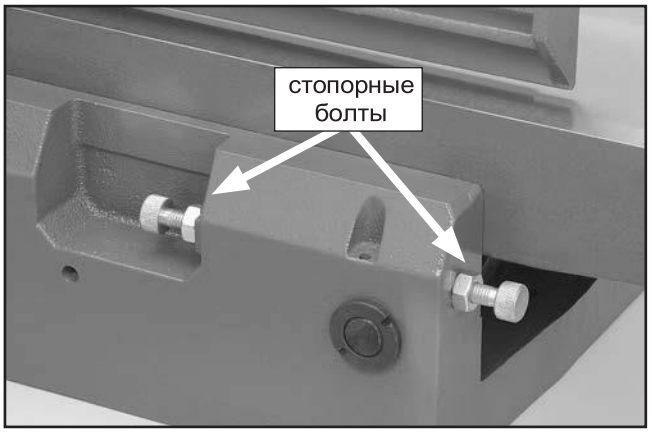


Рис. 57. Стопорные болты разгрузочного стола.

1. Поместите линейку на разгрузочный стол так, чтобы она проходила над режущей головкой.

2. С помощью шкива двигателя вращайте режущую головку до тех пор, пока один из ножей или пластин не окажется в верхней мертвой точке (самой высокой точке во время вращения), как показано на рисунках 58-59.

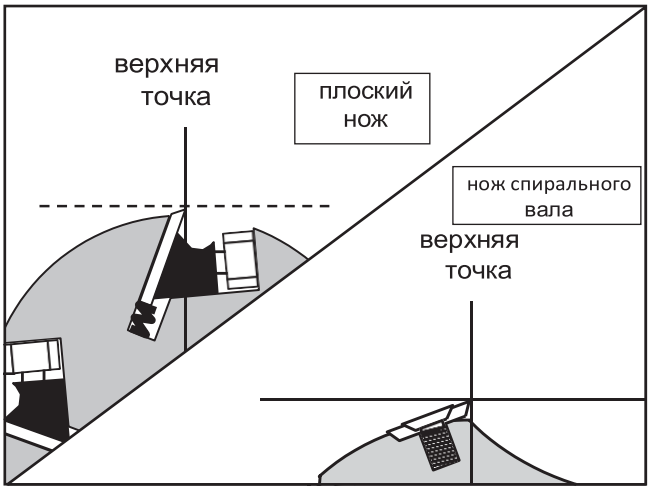


Рис. 58. Нож в верхней точке.

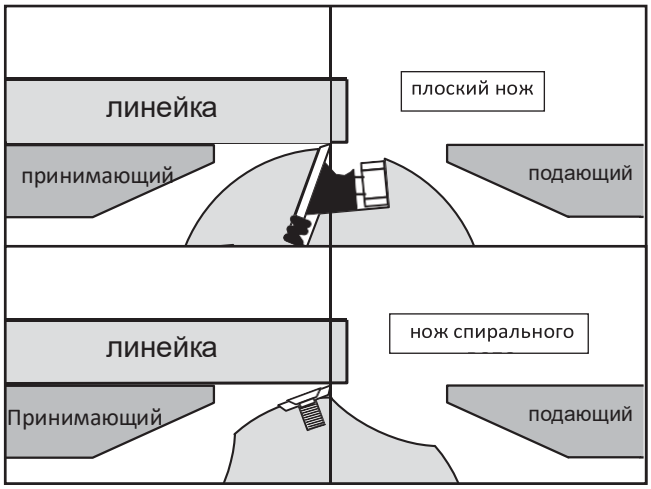


Рисунок 59. С помощью линейки проверьте высоту подающего стола.

7. С помощью рычага регулировки подающего стола установите подающий стол так, чтобы нож или вставка едва касались прямой кромки, как показано на рисунке 59.

8. Затяните фиксатор отводящего стола, расположенный в передней части станка, и затяните болты с принудительным упором и контргайки, расположенные в задней части станка (см. рис. 57), чтобы принимающий стол не перемещался во время работы.

9. Установите на место защитный кожух режущего вала, параллельный упор и заднюю панель подставки.

РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ СТОПОРНЫЕ БОЛТЫ ПОДАЮЩЕГО СТОЛА

Подающий стол на фуговальном станке оснащен стопорными болтами, которые при правильной установке позволяют быстро регулировать подающий стол для выполнения глубоких или неглубоких распилов.

Каждый стопорный болт контролирует верхний или нижний диапазон перемещения стола (см. рис. 60). Стопорные гайки фиксируют стопорные болты в нужном положении, чтобы они не смещались во время работы.

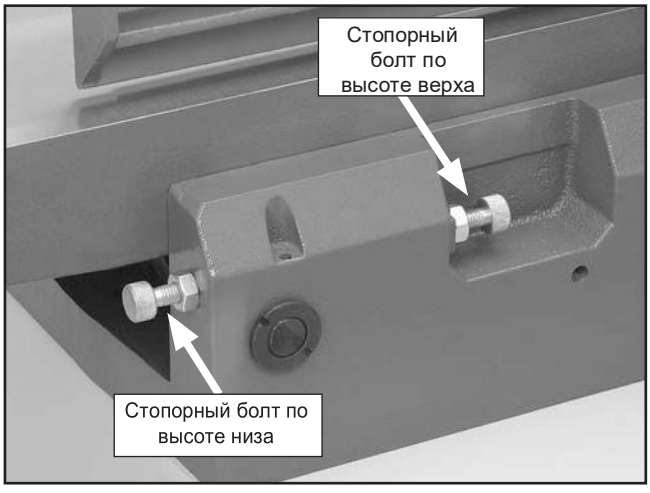


Рисунок 60. Стопорные болты подающего стола.

КАЛИБРОВКА ШКАЛЫ ГЛУБИНЫ РЕЗА

Шкалу глубины реза можно откалибровать или "обнулить", чтобы убедиться, что глубина резания, показанная на шкале, соответствует фактической глубине резания (за проход).

Необходимые инструменты:

Прямая кромка 1

Крестовая отвертка 1

Для калибровки шкалы глубины:

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!
2. Установите нужную высоту отводящего стола.
3. Поместите линейку поперек загрузочного и разгрузочного столов.
4. Отрегулируйте подающий стол до тех пор, пока он не окажется на одном уровне с выходным столом, как показано на рисунке 61.

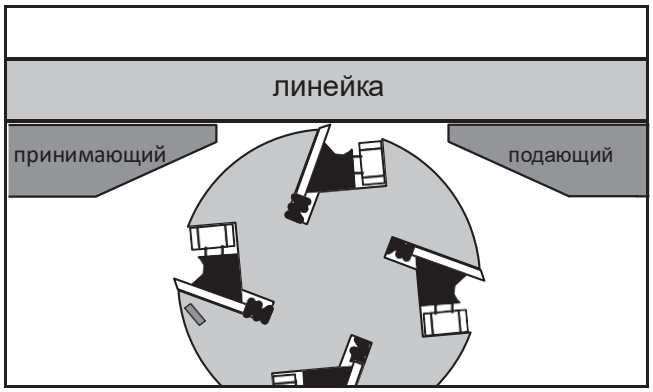


Рис. 61. Принимающий и подающий столы

5. С помощью отвертки точно установите указатель шкалы на “0” (см. рис. 62).

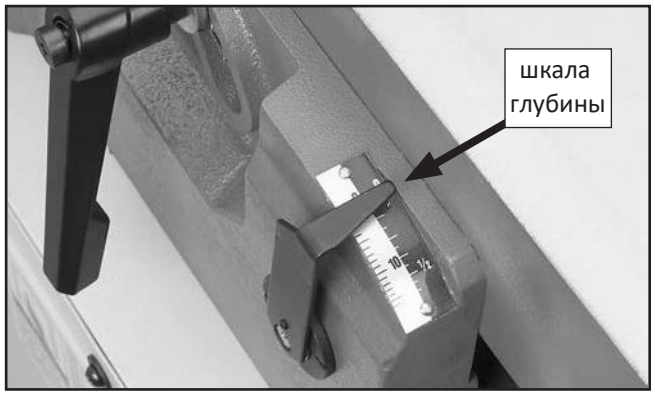


Рисунок 62. Указатель шкалы глубины установлен на “0”.

УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА.

Ограничители параллельного упора упрощают задачу регулировки упора на 45 внутрь, 90 и 45 наружу (135).

Необходимые инструменты:

Квадрат 45° 1

Угол 90° 1

Скользящий скос 1

Гаечный ключ 10 мм 1

Шестигранный ключ 4 мм 1

УСТАНОВКА ПОД УГЛОМ 45° ВНУТРЕННИЙ ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Наклоните параллельный упор примерно на 45° внутрь на стопорный болт, как показано на рисунке 63, затем установите под углом 45° к упору и столу.

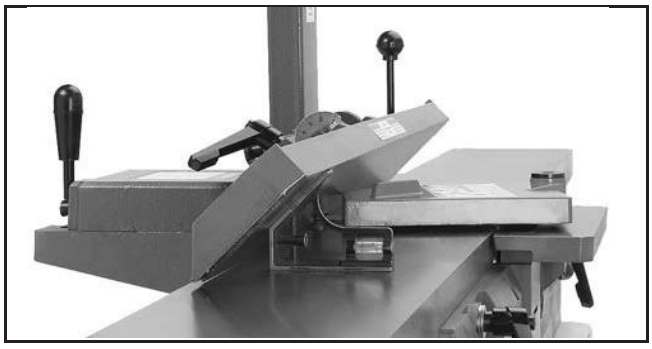


Рисунок 63. Параллельный упор отрегулирован на 45 градусов внутрь.

3. Ослабьте стопорную гайку на стопорном болте под углом 45° внутрь, показанном на рисунке 64.

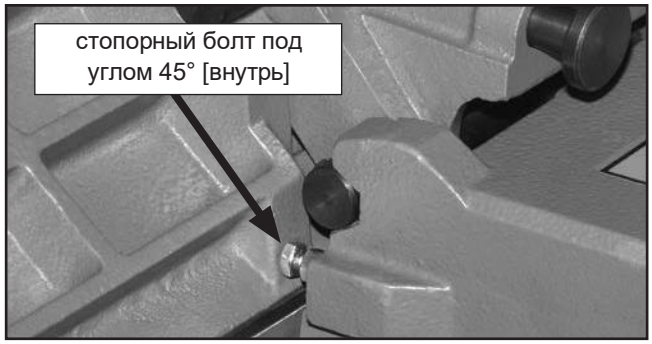


Рис. 64. Стопорный болт под углом 45° [внутрь].

4. Отрегулируйте стопорный болт до тех пор, покапараллельный упор не будет находиться точно под углом 45° внутрь, опираясь на болт (проверьте угол с помощью квадрата 45°), затем снова затяните стопорную гайку, ослабленную на шаге 3.

УСТАНОВКА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА ПОД УГЛОМ 90°

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Ослабьте установочный винт в стопорном кольце плунжера, показанном на рисунке 65, и ослабьте фиксатор наклона ограждения.

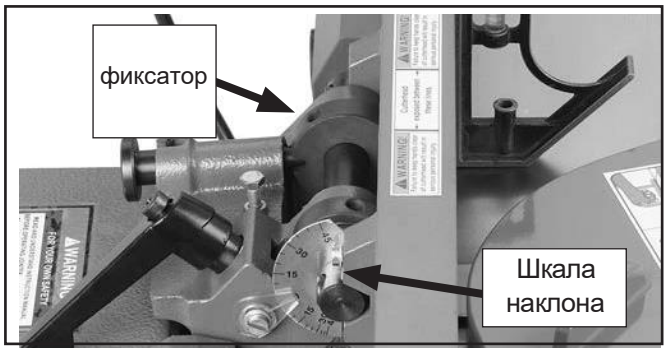


Рисунок 65. Установка параллельного упора на 90°.

3. Используя угольник под углом 90°, установите упор в положение 90°, как показано на рисунке 65, затем затяните установочный винт в стопорном кольце плунжера.

4. Установите индикатор (при необходимости) на 0° для калибровки шкалы наклона ограждения.

УСТАНОВКА УПОРА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА НАРУЖУ НА 45°

1. ОТКЛЮЧИТЕ ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

2. Ослабьте фиксатор наклона параллельного упора и установите упор на болт упора наружу на 45°.
3. Ослабьте стопорную гайку на 45 наружном болте упора, показанном на рисунке 66.

Рис. 66. Регулировка параллельного упора под углом 45° [наружу].
4. Отрегулируйте стопорный болт 45° наружу до тех пор, пока направляющая не будет находиться точно на 45° наружу, опираясь на болт (проверьте угол с помощью скользящего скоса, установленного на 135°), затем снова затяните стопорную гайку, ослабленную на шаге 3

19. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Инструкции по технике безопасности при подключении
ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ электрическим током. Работа с проводкой, подключенной к источнику питания, чрезвычайно опасна. Прикосновение к электрифицированным частям может привести к травмам, включая, но не ограничиваясь этим, серьезные ожоги, поражение электрическим током или смерть. Перед обслуживанием электрических компонентов отключите устройство от сети!

МОДИФИКАЦИИ. Изменение проводки сверх того, что показано на схеме, может привести к непредсказуемым результатам, включая серьезные травмы или пожар. Это включает установку неутвержденных запасных частей.

ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДОВ. Все соединения должны быть герметичными, чтобы предотвратить ослабление проводов во время работы машины. Дважды проверяйте все отсоединенные или подсоединенные провода при выполнении любых работ по монтажу, чтобы убедиться в герметичности соединений.

ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ. При подключении станка к источнику питания НЕОБХОДИМО соблюдать требования, приведенные в начале данного руководства.

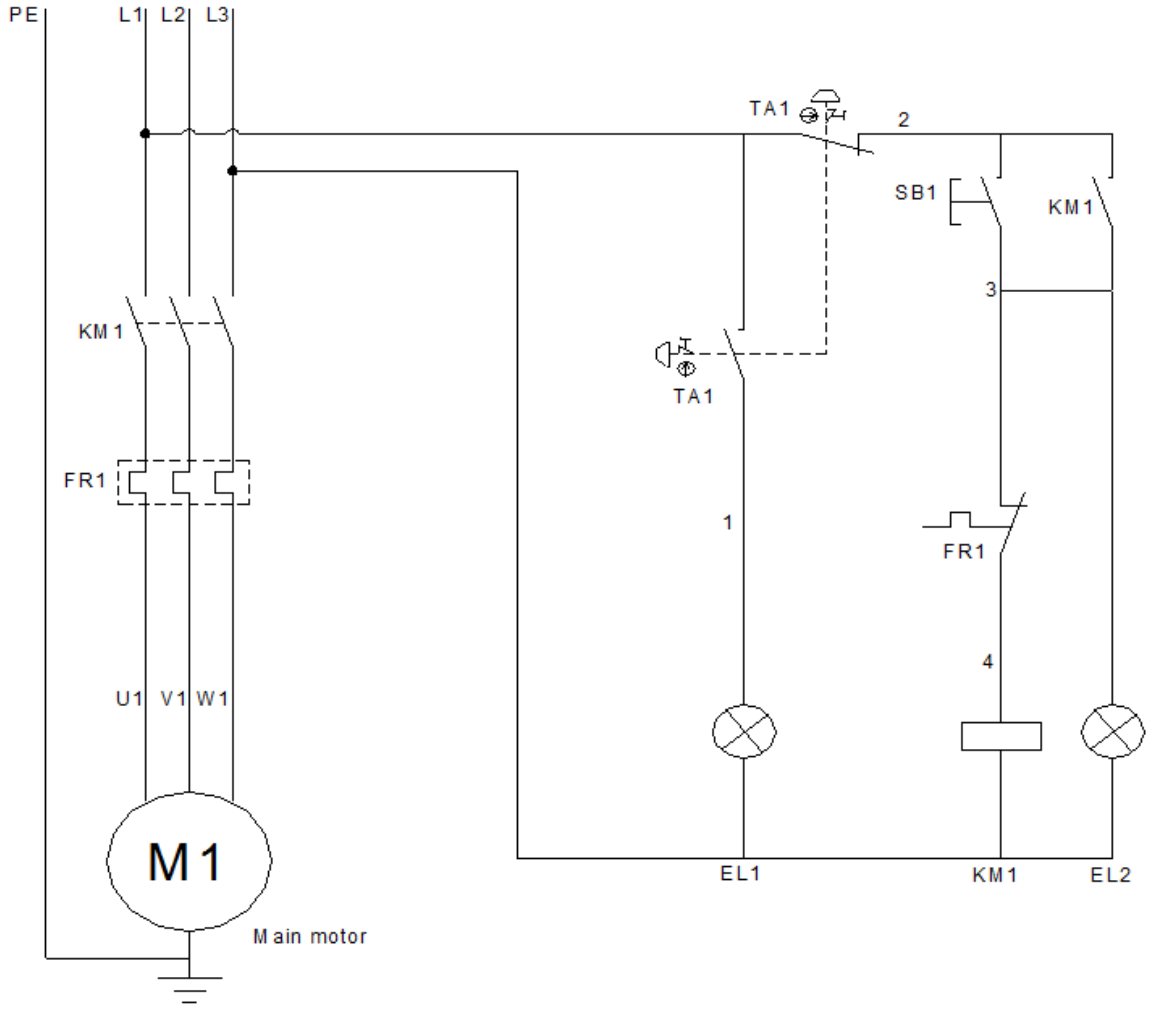
ПОВРЕЖДЕНИЕ ПРОВОДОВ/КОМПОНЕНТОВ. Поврежденные провода или компоненты увеличивают риск получения серьезных травм, пожара или повреждения станка. Если вы заметили, что какие-либо провода или компоненты повреждены при выполнении работ по монтажу, замените эти провода или компоненты.

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ДВИГАТЕЛЯ. Электропроводка двигателя, показанная на этих схемах, действительна на момент печати, но может не соответствовать вашему устройству. Если вы обнаружите, что это так, используйте схему подключения внутри распределительной коробки двигателя.

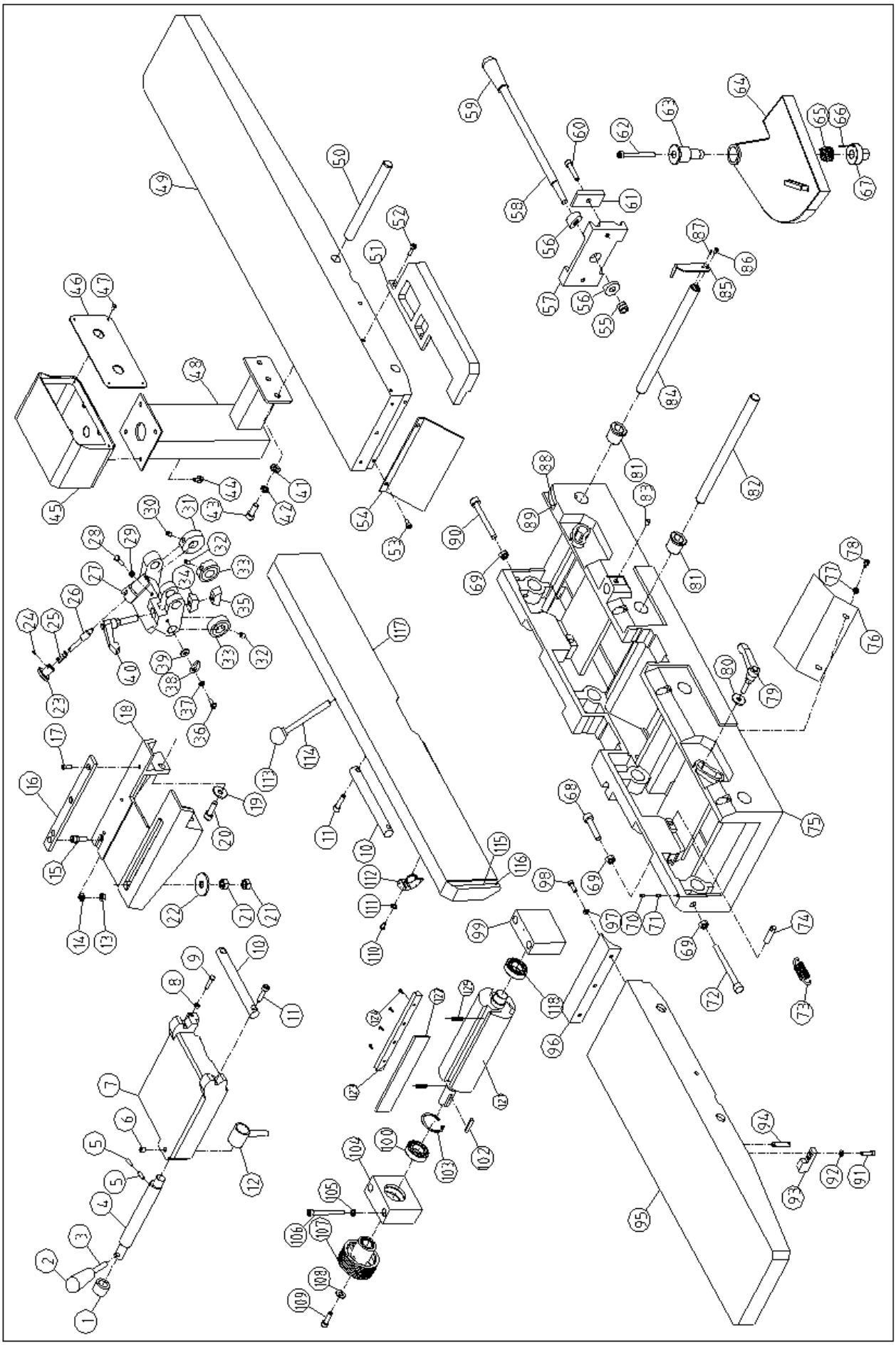
КОНДЕНСАТОРЫ/ИНВЕРТОРЫ. Некоторые конденсаторы и силовые инверторы сохраняют электрический заряд до 10 минут после отключения от источника питания. Чтобы снизить риск поражения электрическим током, подождите по крайней мере столько времени, прежде чем приступать к работе с конденсаторами.

ИСПЫТЫВАЕТЕ ТРУДНОСТИ. Если у вас возникли трудности с пониманием информации, содержащейся в этом разделе, обратитесь в нашу службу технической поддержки.

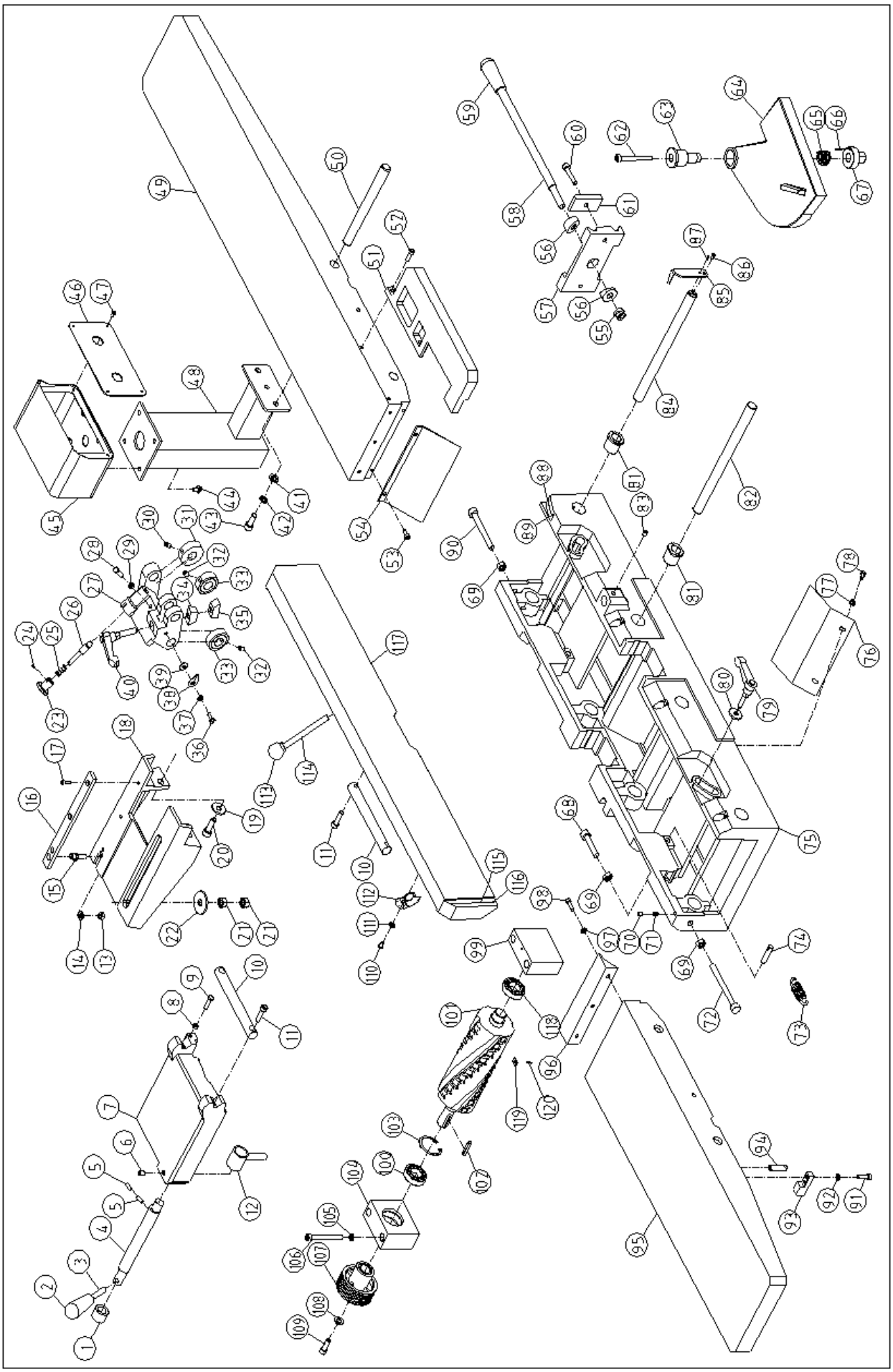
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА JIB WJ-6X55, WJ-6X55HL



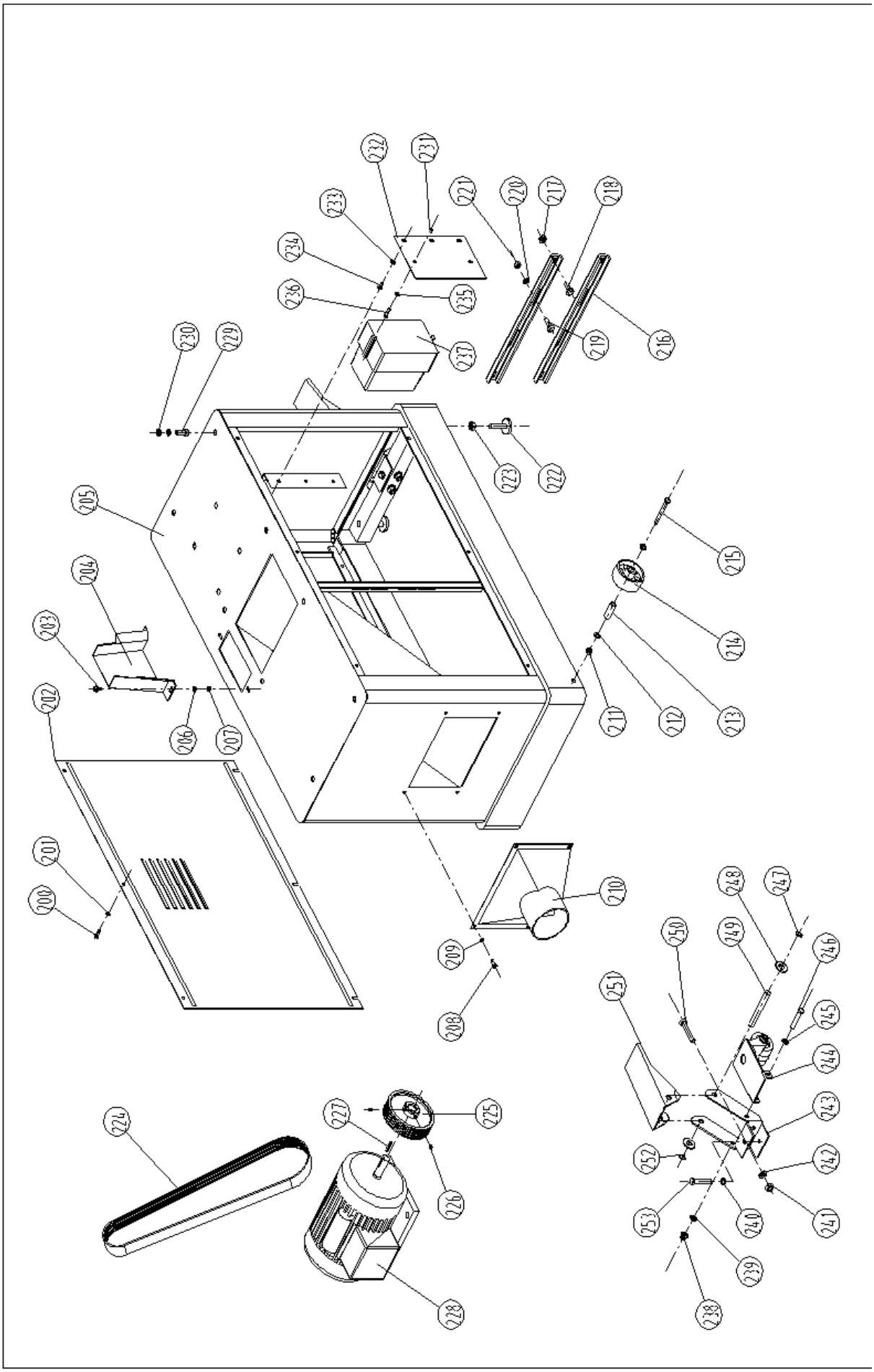
20. ПОКОМПОНЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА JIB WJ-6X55 WJ-6X55HL



Чертеж №1 Общая схема JIB WJ-6X55 WJ-6X55HL [Вал с прямыми ножами]



Чертеж №2 Общая схема JIB WJ-6X55HL [Спиральный вал]



Чертеж №3 Корпус, двигатель

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ ФУГОВАЛЬНОГО СТАНКА JIB WJ-6X55 WJ-6X55HL

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	DESCRIPTION	КОЛ-ВО
1	ВТУЛКА	ROUND BUSH	1
2	РУЧКА ТИПА В	B TYPE HANDLE	1
3	РУКОЯТКА	HANDLE LEAD	1
4	ЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ВАЛ	ECCENTRIC SHAF	1
5	БОЛТ	BOLT	2
6	БОЛТ	BOLT	1
7	ПЛАТФОРМА СКОЛЬЖЕНИЯ УПОРА	SLIDE REST	1
8	ШЕСТИГРАННАЯ ГАЙКА	HEX NUT	1
9	ШЕСТИГРАННЫЙ БОЛТ	HEXAGON BOLT	1
10	СТОПОРНЫЙ ВАЛ	LOCKING SHAFT	2
11	БОЛТ	BOLT	4
12	СТОПОРНЫЙ ХОДОВОЙ ВИНТ	LOCKING LEAD SCREW	1
13	ГАЙКА	NUT	1
14	ГРОВЕР	SPRING WASHER	1
15	ЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ШТИФТ	ECCENTRIC DOWEL PIN	1
16	СКОЛЬЗЯЩАЯ ПЛАНКА	SLIPPING BAR	1
17	БОЛТ	BOLT	3
18	ОСНОВАНИЕ КАРЕТКИ	SLIDING SEAT	1
19	ШАЙБА	WASHER	2
20	БОЛТ	BOLT	2
21	ГАЙКА	NUT	2
22	ШАЙБА	WASHER	1
23	РУЧКА	HANDLE	1
24	ШТИФТ	PIN	1
25	ПРУЖИНА	SPRING	1
26	РУЧКА	HANDLE	1
27	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК	CONNECTING BLOCK	1
28	БОЛТ	BOTL	1
29	ГАЙКА	NUT	1
30	БОЛТ	BOLT	1
31	КОЛЬЦО	RING	1
32	БОЛТ	BOLT	2
33	ШАЙБА	RING	2
34	КЛИНОВОЙ БЛОК I	WEDGE BLOCK I	1
35	КЛИНОВОЙ БЛОК II	WEDGE BLOCK II	1
36	БОЛТ	BOLT	1
37	ШАЙБА	WASHER	1
38	УКАЗАТЕЛЬ	POINTER	1
39	ШАЙБА	WASHER	1

40	РУЧКА	HANDLE	1
41	ШАЙБА	WASHER	2
42	ШАЙБА	WASHER	2
43	БОТЛ	BOTL	2
44	БОЛТ	BOLT	4
45	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	CONTROL BOX	1
46	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	OPERATION PANEL	1
47	БОЛТ	BOLT	4
48	КРОНШТЕЙН	BRACKET	1
49	ПОДАЮЩИЙ СТОЛ	INFEED TABLE	1
50	ВАЛ	SHAFT	4
51	ОПОРНАЯ СТОЙКА	SUPPORTING RACK	1
52	БОЛТ	BOLT	2
53	БОЛТ	BOLT	2
54	КРОНШТЕЙН	PLATE	1
55	ГАЙКА	NUT	2
56	БЛОК	BLOCK	4
57	КРОНШТЕЙН	PLATE	4
58	ВАЛ	SHAFT	2
59	РУЧКА ТИПА В	B TYPE HANDLE	2
60	БОЛТ	BOLT	8
61	БЛОК	BLOCK	8
62	БОЛТ	BOLT	1
63	ВРАЩАЮЩИЙСЯ ВАЛ	ROTATING SHAFT	1
64	ЗАЩИТА РЕЖУЩЕГО ВАЛА	CUTTERHEAD GUARD	1
65	ПРУЖИНА	TORSIONAL SPRING	1
66	ШТИФТ	PIN	1
67	ВСТАКА ВАЛА	GUARD SHAFT SEAT	1
68	ВИНТ	SCREW	2
69	ГАЙКА	NUT	4
70	ВИНТ	SCREW	8
71	ВИНТ	SCREW	8
72	ВИНТ	SCREW	1
73	ПРУЖИНА	SPRING	2
74	ВИНТ	SCREW	2
75	ОСНОВАНИЕ СТОЛА	TABLE BASE	1
76	ТАРЕЛКА	PLATE	1
77	ШАЙБА	WASHER	2
78	ВИНТ	SCREW	2
79	РУЧКА	HANDLE	2
80	ШАЙБА	WASHER	2
81	ЭКСЦЕНТРИКОВАЯ ВТУЛКА	ECCENTRIC BUSHING	8

82	БАЗОВЫЙ ВАЛ II	BASE SHAFT II	3
83	ВИНТ	SCREW	1
84	БАЗОВЫЙ ВАЛ I	BASE SHAFT I	1
85	УКАЗАТЕЛЬ	PIONTER	1
86	ВИНТ	SCREW	1
87	ШТИФТ	PIN	1
88	ШКАЛА	SCALE	1
89	ЗАКЛЕПКА	RIVET	2
90	ВИНТ	SCREW	1
91	ВИНТ	SCREW	4
92	ШАЙБА	WASHER	4
93	СТОПОРНЫЙ БЛОК	STOP BLOCK	2
94	ВИНТ	SCREW	2
95	ПРИНИМАЮЩИЙ СТОЛ	OUTFEED TABLE	1
96	ЗАЩИТНАЯ ПЛАСТИНА	GUARD PLATE	2
97	ШАЙБА	WASHER	6
98	ВИНТ	SCREW	6
99	ЗАДНИЙ КРОНШТЕЙН РЕЖУЩЕГО ВАЛА	BACKSEAT	1
100	ПОДШИПНИК	BALL BEARING	1
101	СПИРАЛЬНЫЙ РЕЖУЩИЙ ВАЛ	SPIRAL CUTTERHEAD SHAFT	1
102	КЛЮЧ	KEY	1
103	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	CIRCLIP	1
104	ПЕРЕДНИЙ КРОНШТЕЙН РЕЖУЩЕГО ВАЛА	FRONT SEAT	1
105	ШАЙБА	WASHER	4
106	ВИНТ	SCREW	4
107	КОЛЕСО	WHEEL	1
108	ШАЙБА	WASHER	1
109	ВИНТ	SCREW	1
110	ВИНТ	SCREW	1
111	ШАЙБА	WASHER	1
112	ШКАЛА УГЛА НАКЛОНА	ANGLE SCALE	1
113	НАБОЛДАЖНИК РУКОЯТКИ НАКЛОНА УПОРА	BALL KNOB	1
114	СТЕРЖЕНЬ РУКОЯТКИ НАКЛОНА УПОРА	HANDLE LEAD	1
115	ШКАЛА ВЫСОТЫ	HEIGHT SCALE	1
116	ЗАКЛЕПКА	RIVET	2
117	ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ УПОР	FENCE	1
118	ПОДШИПНИК	BALL BEARING	1
119	СПИРАЛЬНЫЙ РЕЖУЩИЙ ВАЛ	SPIRAL CUTTERHEAD	30
120	ВИНТ	SCREW	30
121	РЕЖУЩИЙ ВАЛ	CUTTERHEAD	1
122	НОЖ	KNIFE	3
123	КЛИН	KNIFE GIB	3

124	ВИНТ	SCREW	12
125	ПРУЖИНА	SPRING	6
200	ВИНТ	SCREW	12
201	ШАЙБА	WASHER	12
202	ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ	REAR PANEL	2
203	ВИНТ	SCREW	2
204	ЗАЩИТА РЕМНЯ	BELT GUARD	1
205	КОРПУС	STAND	1
206	ШАЙБА	WASHER	2
207	ГАЙКА	NUT	2
208	ВИНТ	SCREW	4
209	ШАЙБА	WASHER	4
210	ПАТРУБОК АСПИРАЦИИ	DUST CHUTE	1
211	ГАЙКА	NUT	2
212	ШАЙБА	WASHER	4
213	ВТУЛКА	SLEEVE	2
214	КОЛЕСО	UNIVERSALE WHEEL	2
215	ВИНТ	SCREW	2
216	КРОНШТЕЙН ДВИГАТЕЛЯ	MOTOR BRACKET	2
217	ШТИФТ	NUT	4
218	ВИНТ	SCREW	4
219	ВИНТ	SCREW	4
220	ШАЙБА	WASHER	4
221	ГАЙКА	NUT	4
222	РЕГУЛИРУЕМАЯ НОЖКА	ADJUSTABLE FOOT	2
223	ГАЙКА	NUT	2
224	ПОЛИКЛИНОВОЙ РЕМЕНЬ	POLY V-BELT	1
225	ШКИВ	PULLEY	1
226	ВИНТ	SCREW	2
227	КЛЮЧ	KEY	1
228	ДВИГАТЕЛЬ	MOTOR	1
229	ВИНТ	SCREW	8
230	ШАЙБА	WASHER	8
231	ШТИФТ	NUT	2
232	МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	SWITCH MOUNTING PLATE	1
233	ШАЙБА	WASHER	3
234	ВИНТ	SCREW	3
235	ШАЙБА	WASHER	2
236	ВИНТ	SCREW	2
237	КОРПУС	ELECTRIC BOX	1
238	ШТИФТ	NUT	1
239	ШАЙБА	WASHER	1

240	ШАЙБА	WASHER	1
241	ГАЙКА	NUT	2
242	ШАЙБА	WASHER	2
243	КРОНШТЕЙН ПЕДАЛИ	PADEL BRACKET	1
244	КОЛЕСО	TROLLEY WHEEL	1
245	ШАЙБА	WASHER	1
246	ВИНТ	SCREW	1
247	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	CIRCLIP	1
248	ШАЙБА	WASHER	2
249	ВАЛ	SHAFT	1
250	ВИНТ	SCREW	1
251	ПЕДАЛЬ	PEDAL	1
252	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	CIRCLIP	1
253	ВИНТ	SCREW	1