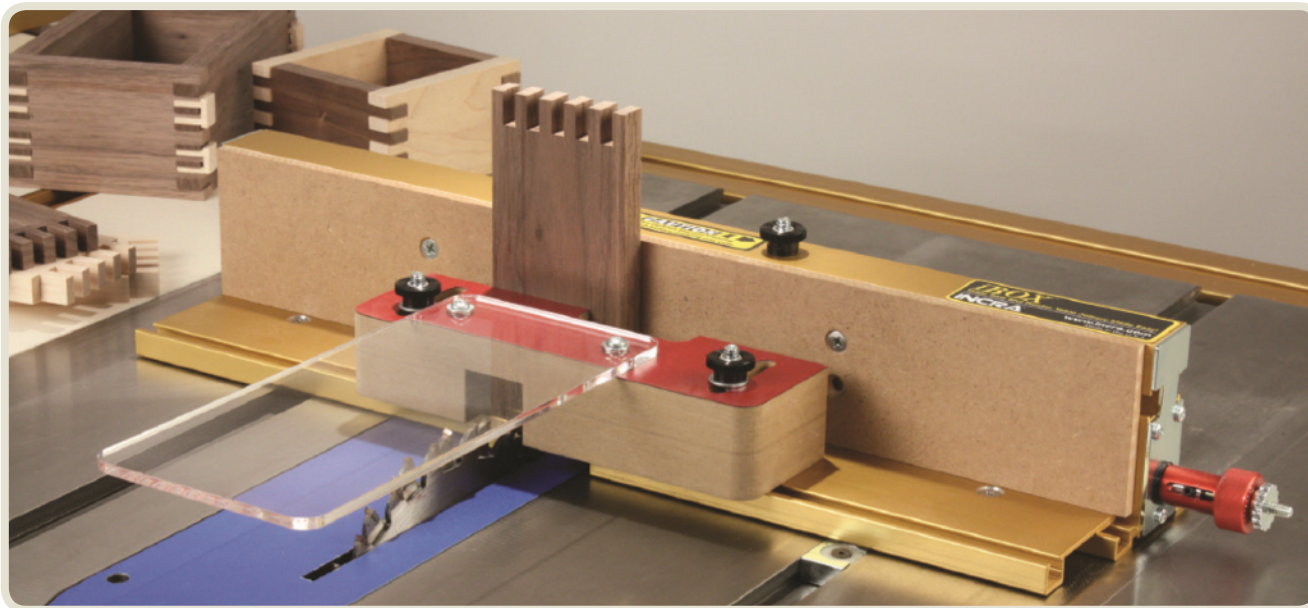


IBOX™ by INCRA®

Owner's Manual

Перед началом использования INCRA IBOX необходимо ознакомиться и далее неукоснительно следовать положениям данной инструкции.



Приспособление INCRA IBOX поможет легко и точно изготовить ящичное соединение «шип-паз» с размером паза/шипа от 3,2 мм до 19 мм. Это уникальное приспособление с запатентованным винтовым приводом позволяет регулировкой одной рукоятки устанавливать автоматически одинаковую ширину паза и шипа, а прецизионный ползун GlideLock обеспечивает точность и плавность скольжения по рабочей поверхности циркулярного или фрезерного станков. Перед использованием IBOX, пожалуйста, прочитайте эту инструкцию полностью и посмотрите прилагаемый DVD-диск с некоторыми приёмами, советами и особенностями работы IBOX.

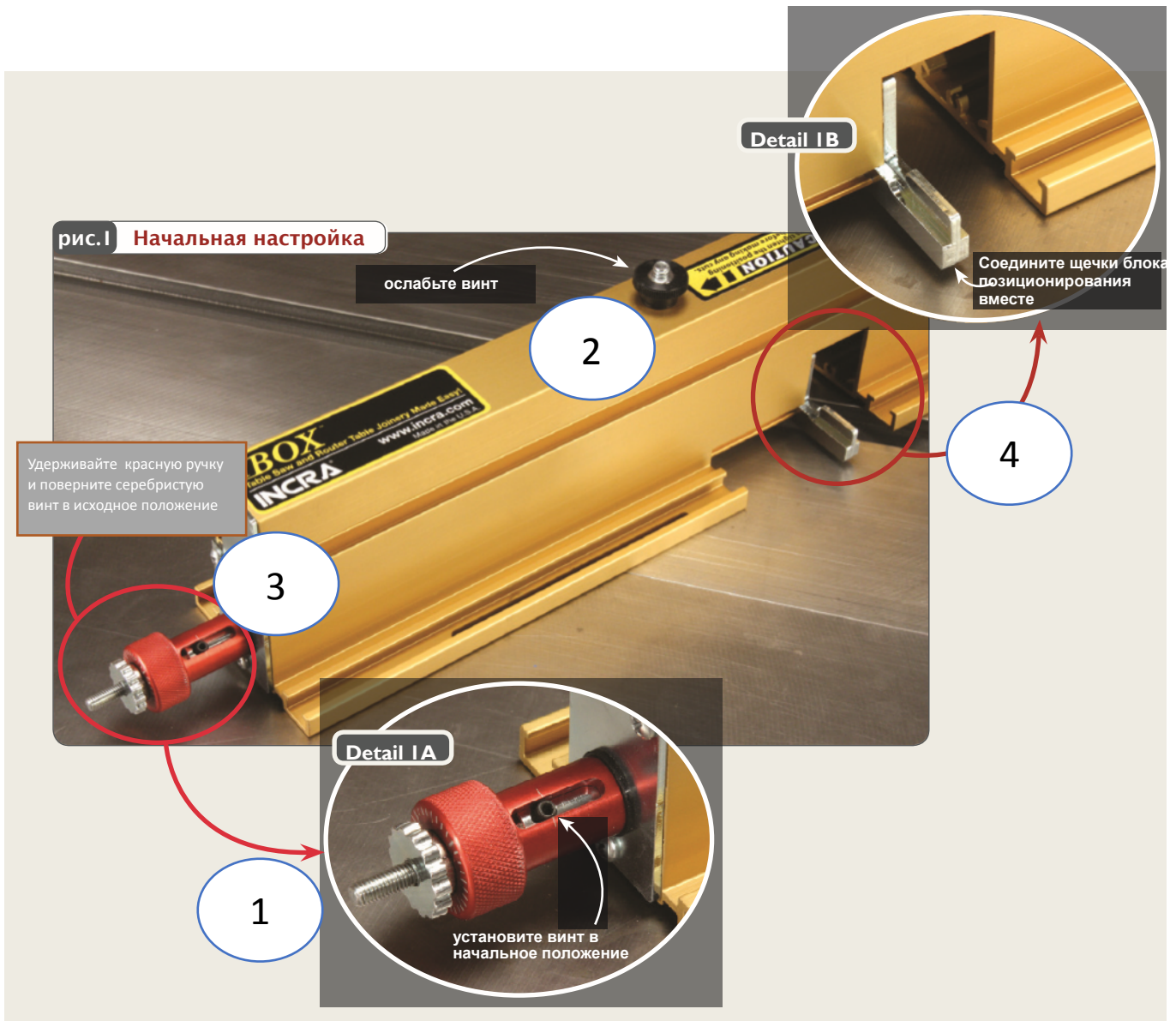
Основы безопасности при работе с INCRA IBOX

- ° Перед использованием INCRA IBOX прочтите и выполните все положения данной инструкции.
- ° При использовании INCRA IBOX в сочетании с любым другим инструментом убедитесь, что инструмент надёжно закреплён на станке и исправен.
- ° Не касайтесь руками фрезы или пильного диска во время работы. Располагайте части тела на безопасном расстоянии от режущего инструмента во время работы.
- ° Всегда выключайте электропитание используемого оборудования при настройке.
- ° Дождитесь полной остановки режущего инструмента прежде, чем настраивать или изменять INCRA IBOX.
- ° Чтобы избежать контакта металлического корпуса IBOX с вашим инструментом не используйте настройки глубины резания больше 22 мм.
- ° Всегда используйте струбцины с деревянными губками, чтобы зафиксировать заготовку в приспособлении IBOX.
- ° Перед тем как начать резание, всегда проверяйте, чтобы защитные кожухи были правильно установлены и надёжно закреплены на IBOX.
- ° Обязательно используйте защитные очки, средства защиты органов слуха и соблюдайте все обычные правила безопасности при работе с IBOX.

Предварительная настройка

Перед началом настройки на пильном станке или фрезере, убедитесь что серебристая ручка микрорегулировки отрегулирована так, чтобы установочный винт в щелевом отверстии на красной ручке был выровнен приблизительно по центру с риской. (1) Это «начальная позиция». И, хотя, не каждая установка может требовать этой позиции, это оптимальное положение для начала дальнейших настроек IBOX на станке. Сначала ослабьте черную ручку фиксации блока позиционирования, расположенную в верхней части IBOX (2). Удерживайте красную ручку и поворачивайте серебристую ручку микрорегулировки, (3) пока не увидите, что установочный винт совмещен с риской (1). Пока черная ручка блокировки блока позиционирования все еще не закреплена, поверните красную ручку, чтобы соединить две щеки блока позиционирования вместе (4). Затем затяните черную ручку и зафиксируйте блок позиционирования (2).

Настройки при работе на пильном и фрезерном станках аналогичны, поэтому мы описываем только настройку на пильном станке.



1. После завершения предварительной настройки, установите на станок диск DADO или рекомендуемый инструмент (рис. 2). Затем настройте толщину шипа для вашего соединения.

2. Поместите ползун GlideLOCK™ в слот(паз) на станке. Используйте левый или правый слот(паз) в зависимости от конструкции станка. Теперь отрегулируйте зазор между слотом (пазом) и ползунком GlideLOCK™. Для этого поверните винт по часовой стрелке, чтобы сделать скольжение более плотным или против часовой стрелки для более ослабленного скольжения (рис. 3). Регулировку надо сделать с двух сторон. Опорная пластина изначально настроена на 90 градусов, но ее можно отрегулировать в соответствии с вашими требованиями, ослабив два винта.

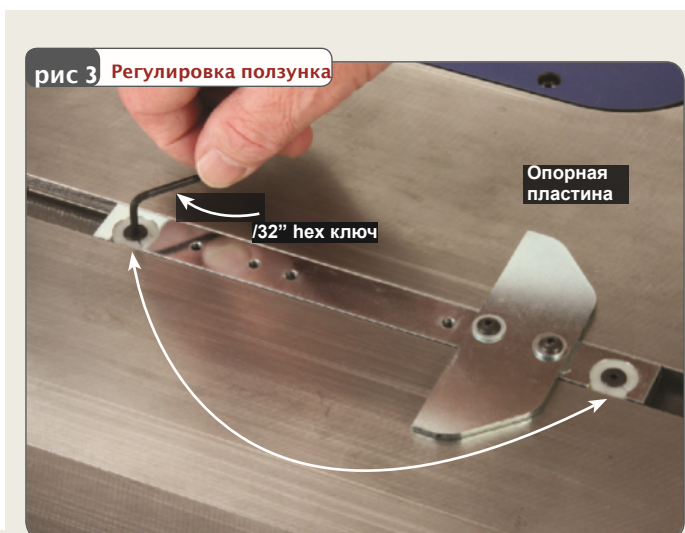
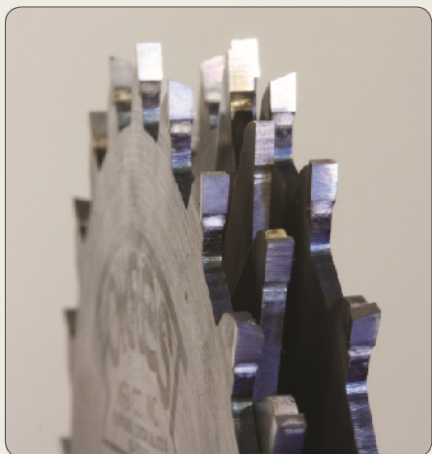
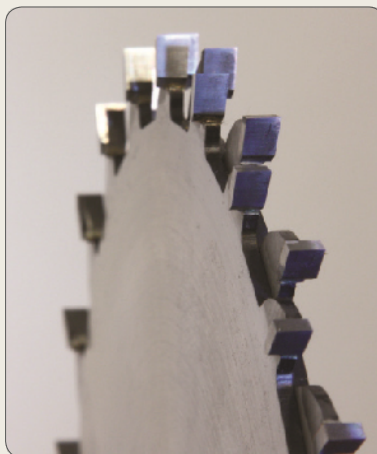


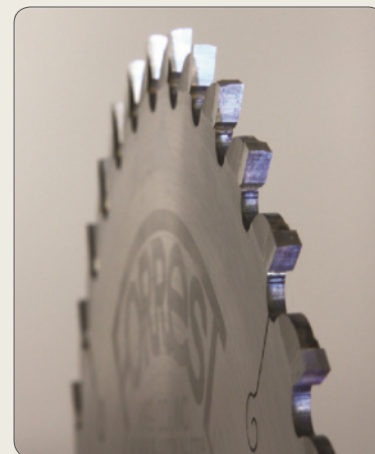
рис.2 Рекомендуемый инструмент



Стандартный диск DADO



Специальный набор пил



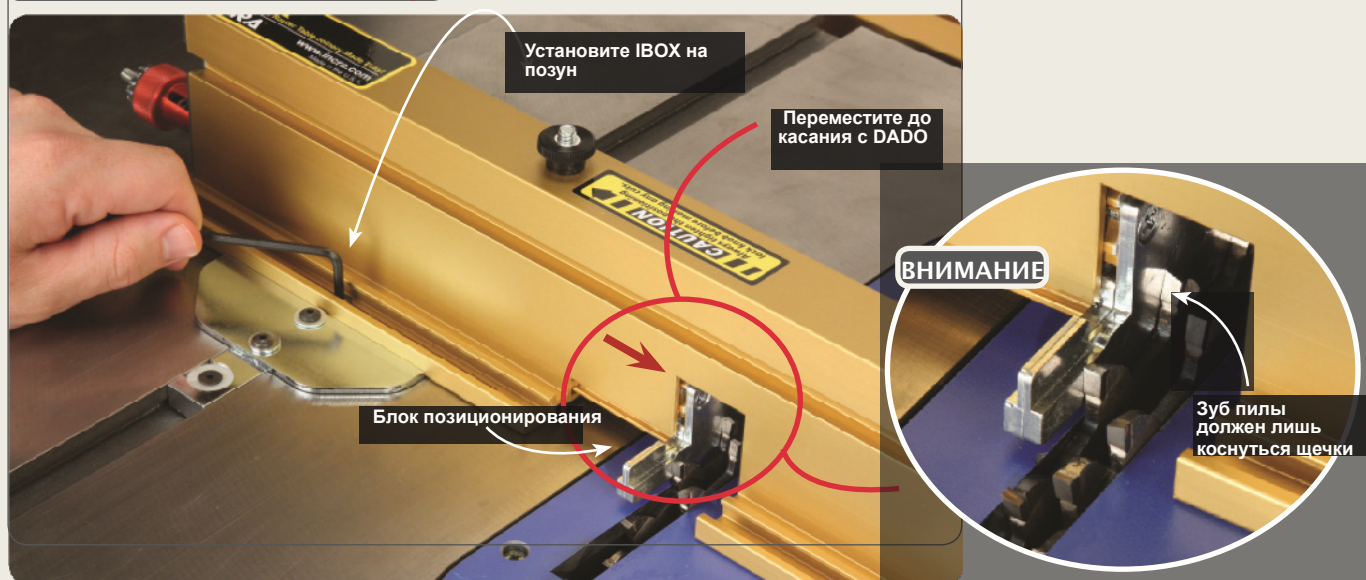
Специальная пазовая пила

I. Установка IBOX на ползун GlideLOCK™

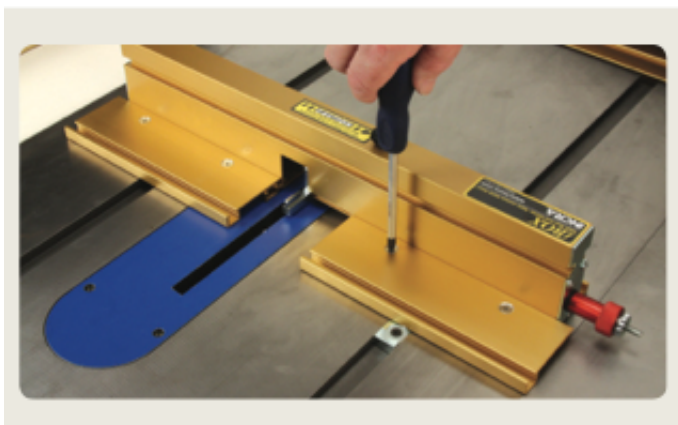
Поместите базу IBOX на ползун GlideLOCK™, прижав ее к опорной пластине. Пока не затягивайте крепеж. При выключенном станке поднимите DADO (пильный диск) вверх примерно на 12 мм, затем сместите IBOX так, чтобы DADO (пильный диск) оказался примерно посередине выемки на IBOX. Затем аккуратно переместите IBOX влево или вправо, до тех пор пока DADO (пильный диск) не коснется щечки блока позиционирования, после этого затяните два винта, чтобы надежно закрепить IBOX на ползуне. Опустите DADO (пильный диск).

ПРИМЕЧАНИЕ. Если необходимо перенести IBOX на другой станок, то потребуются произвести указанные выше настройки на новом станке.

рис.4 Установите IBOX на ползун



Затем прикрепите опорные пластины, как показано на фото ниже.



Настройки IBOX на фрезерном столе аналогичны настройкам описанным выше для пильного станка.

Установка защитного ограждения.

Перед установкой защитного ограждения, изготовленного из МДФ, сначала необходимо определить его положение. Переверните IBOX вверх дном. Расположите ограждение так, чтобы квадратные углы были обращены к IBOX, а также, чтобы нижние и верхние вырезы в щитках совпадали с выемками IBOX. Правильное положение показано на рис.8. После того, как вы определили, с какой стороны крепится каждый элемент защиты, прикрепите его, используя прилагаемый в комплекте крепеж (рис. 9).

Прикрепите подложку и защитный экран.

Как установить подложку и защитный экран показано на рис.10. Подложка необходима для того, чтобы при нарезании шипов исключить сколы на заготовке на выходе инструмента. Симметричные отверстия на подложке позволяют ее перевернуть при необходимости. Защитный экран устанавливается так, чтобы он выступал вперед к режущему инструменту. На рис. 11 приведены размеры в дюймах для самостоятельного изготовления подложек. (1 дюйм=25,4 мм)

Рис. 8 Установка ограждения из МДФ



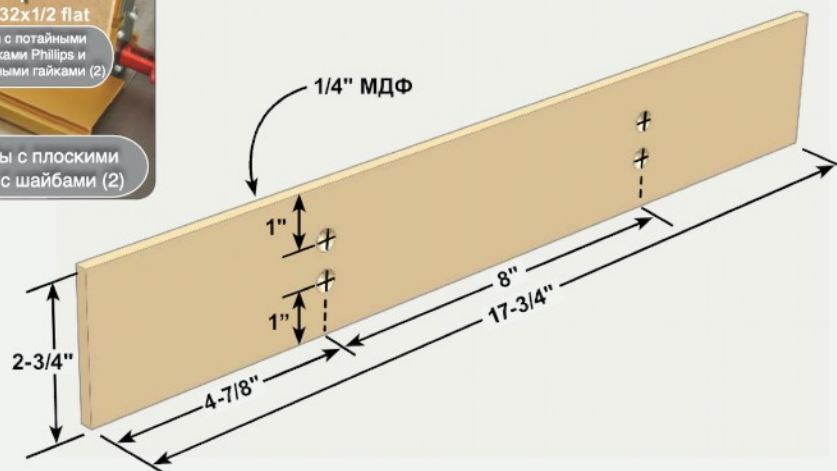
Рис. 9 Установка защитного щитка



Рис. 10 Установка подложки и защитного щитка



Рис. 11 Размеры подложки



1/4"	=	6.35мм
1"	=	2.54мм
2-3/4"	=	69.85мм
4-7/8"	=	123.825мм
8"	=	203.2мм
17-3/4"	=	450.85мм

Независимо от того, как вы работаете - на пильном станке или фрезерном столе, процедуры настройки одинаковы. Мы подробно рассмотрим процесс настройки на пильном станке, но обязательно просмотрите прилагаемый DVD, чтобы увидеть оба варианта.

1. Приготовьте необходимый материал . Вам необходимо иметь одну дополнительную заготовку для тестового реза и настройки. Отметьте одну сторону на всех 4-х заготовках. (рис. 12)

2. Установите инструмент на станок (рис.13). Вы можете использовать даже пильный диск с толщиной 3,2 мм.

3. Сделайте начальные настройки. (рис. 14)

Установите IBOX на станок. Ослабьте и сдвиньте защитное ограждение в сторону для удобного обзора. Установите опорные пластины так, чтобы иметь свободный доступ к инструменту. Дважды проверьте, чтобы щечки блока позиционирования были сведены вместе.



рис.12 **Приготовьте материал**



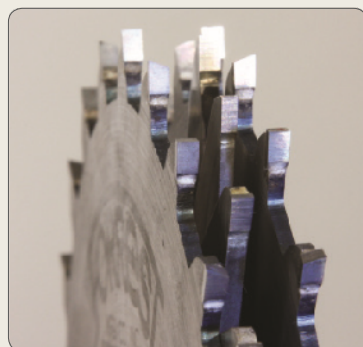
рис.14 **Начальные настройки**



Detail 14A

щечки блока позиционирования соединены вместе

рис.13 **варианты инструмента**



1. Калибровка.

При ослабленном винте блокировки блока позиционирования (рис. 15) необходимо откалибровать ИВОХ (станок должен быть ВЫКЛЮЧЕН). Для этого установите ИВОХ так, чтобы щечки блока позиционирования были расположены около пильного диска или фрезы. Затем, удерживая красную ручку, вращайте серебристую рукоятку микрорегулировки, чтобы щечки коснулись пильного диска или фрезы (рис. 15А). При настройке на фрезерном столе, вам нужно повернуть фрезу вручную, чтобы убедиться, что нож фрезы касается щечки. Эта калибровка устанавливает нулевую точку на ИВОХ. Последующие регулировки, сделанные поворотом красной ручки, не изменят первоначальную калибровку.

2. Регулировка щечек блока позиционирования для пробной резки (рис. 16).

Вращайте красную рукоятку и переместите щечки примерно на расстояние 3.2-4 мм от пильного диска (рис. 16). Вы заметите, что щечки блока позиционирования будут одновременно удаляться друг от друга, по мере перемещения от пильного диска. Затяните винт блокировки, расположенный на верхней части ИВОХ.

3. Установка опорных пластин (рис. 17).

Расположите опорные пластины примерно на расстоянии 3-4 мм от пильного диска. Правильное положение опорных пластин показано на рис. 17.



4. Установка глубины резания.

Поместите заготовку, подготовленную для вашего ящика, на опорную пластину и поднимите пильный диск на глубину резания, которая должна быть немного выше заготовки (рис. 18). В этом случае, шипы будут лишь слегка выступать после сборки и их можно легко удалить при последующем шлифовании.

5. Установка защитного ограждения.

Поместите тестовую заготовку между передней защитой и ИВОХ. Затем затяните черные гайки, чтобы закрепить защиту (рис. 19). Защитное ограждение также действует как вертикальная опора, поэтому не прилагайте излишнее давление на заготовку при его фиксации.

6. Пробный рез.

Поставьте тестовую заготовку на опорную пластину и сместите ее до касания с щечками. Надежно закрепите заготовку к ИВОХ, используя параллельную струбцину (рис.20).

Включите станок и сделайте пробный разрез. Выключите станок после завершения резки.

7. Регулировка щечек для шипов по размеру.

Временно уберите защитное ограждение. Ослабьте винт фиксации блока позиционирования, расположенный в верхней части ИВОХ. Вращайте красную ручку, чтобы щечки разошлись на ширину только что сделанного паза на тестовой заготовке. Вы должны чувствовать небольшое трение, когда поднимаете или опускаете заготовку (рис.21). Затем затяните все винты и установите на место защитное ограждение.

Теперь давайте сделаем нашу первую коробку с шиповым соединением!

рис.18 Установка глубины



рис.19 Установите защитное ограждение



рис.20 Тестовый рез



рис.21 Регулировка ширины шипа



ПРИМЕЧАНИЕ. На фотографиях ниже мы убрали защитное ограждение для наглядности.

НЕ РАБОТАЙТЕ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ОГРАЖДЕНИЯ. ЭТО ОПАСНО!!!!!!!

1. Первый шип - лицевая и задняя части.

Если ваша заготовка для изготовления ящиков отличается по толщине от тестовой, нужно убрать защитное ограждение и установить нужную высоту реза, как описано ранее. Установите первую заготовку как указано на рис. 22 до касания с щечкой. Зафиксируйте ее параллельной струбциной и сделайте первый рез.

2. Сместите заготовку на один шаг и повторите рез.

Ослабьте струбцину, уберите заготовку с инструмента и полученный паз установите на щечки блока позиционирования (рис.23). Сделайте следующий рез. Аналогично продолжайте резать шипы по всей длине заготовки. Повторите эти шаги на заготовках для лицевой и задней частей.

3. Настройка для боковых частей.

После нарезки последнего шипа на первых двух заготовках, возьмите одну из них и установите ее на опорную пластину так, чтобы отмеченный край (ваша метка) был обращен в сторону инструмента. Возьмите одну из оставшихся заготовок для боковых сторон, поставьте ее на опорную пластину с другой стороны и совместите с краем ранее установленной заготовки (рис. 24). Зафиксируйте заготовку с помощью параллельной струбцины и уберите первую (с готовыми шипами) заготовку.

рис.22 Лицевая и задняя сторона



рис.23 Сместите заготовку и повторите рез



рис.24 Настройка для боковых сторон



4. Первый шип - боковые части.

Отложите предварительно обработанную заготовку в сторону и сделайте первый рез (рис. 25).

5. Второй разрез - боковые части.

Сместите заготовку вправо до касания с щечками и сделайте второй рез (рис. 26).

6. Сместите заготовку на один шаг и повторите рез для боковых частей.

Ослабьте струбцину, уберите заготовку с инструмента и полученный паз установите на щечки блока позиционирования (рис.27). Сделайте следующий рез. Аналогично продолжайте резать шипы по всей длине заготовки. Повторите эти шаги на заготовках для боковых частей.

7. Соберите ваш ящик.

Соберите ящик так, чтобы все отмеченные края были направлены вверх. (рис. 28.)

рис.25 Первый рез боковая сторона



рис.26 Второй рез боковая сторона



рис.27 Сместите заготовки и повторите рез

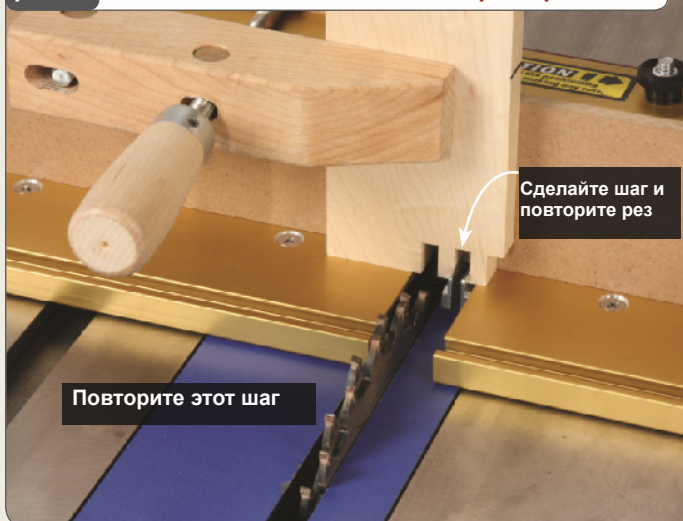


рис.28 Соберите ящик

