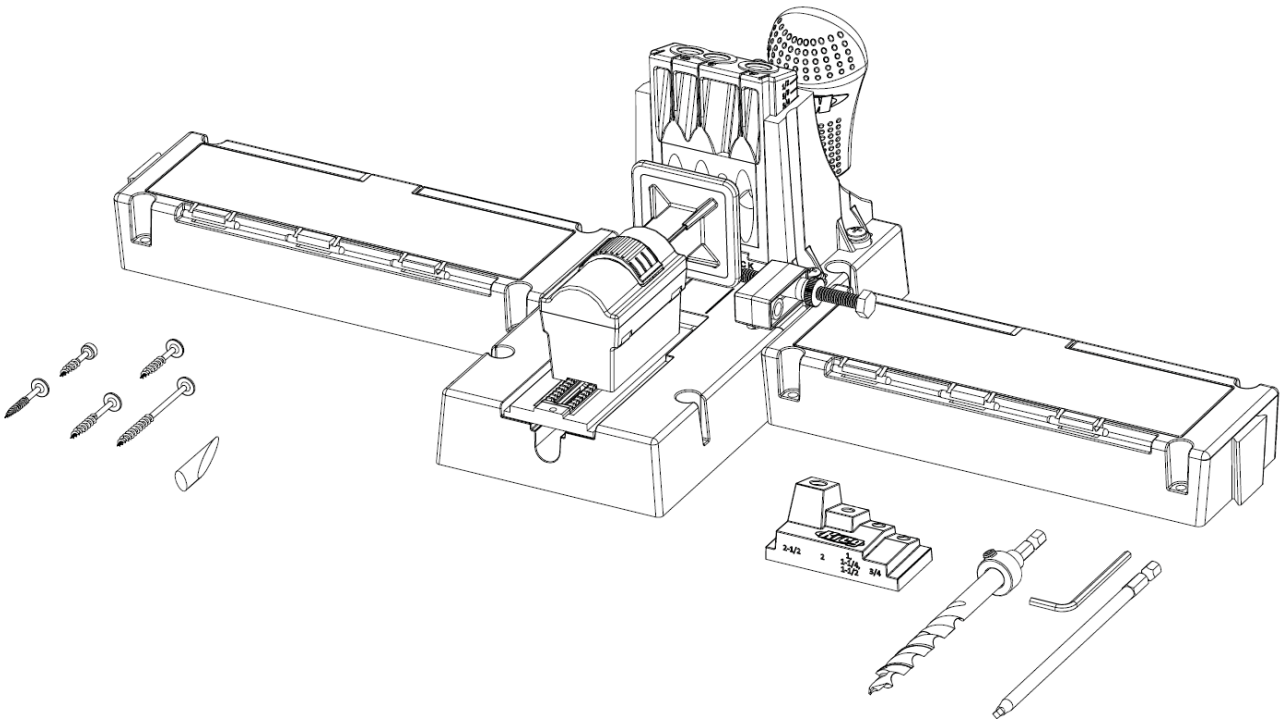
Приспособление для соединения саморезами Kreg Jig® K5



Руководство пользователя

Введение

Приспособление Kreg Jig® откроет два Вас новые возможности в работе. В данном руководстве описано, как настроить приспособление и просверлить отверстия под косой шуруп. Возможно, Вам будут полезны следующие информационные ресурсы:

Сайт компании Kreg: на нашем сайте kregtool.com можно посмотреть видеоролики об использовании Kreg Jig® K5, заказать саморезы, а также дополнительные принадлежности для Вашего приспособления.

Kreg в России:
Оптовые поставки продукции Kreg на территории России, республики Беларусь и Казахстана осуществляет официальный дистрибьютор Kreg – компания ООО «ЦРИ» www.cri.msk.ru.

Сообщество владельцев приспособления Kreg: регистрируйтесь на сайте kregjig.ning.com, смотрите работы других участников, загружайте фото своих проектов на личной странице, просматривайте видеоинструкции по работе с приспособлением и участвуйте в обсуждениях на форумах.

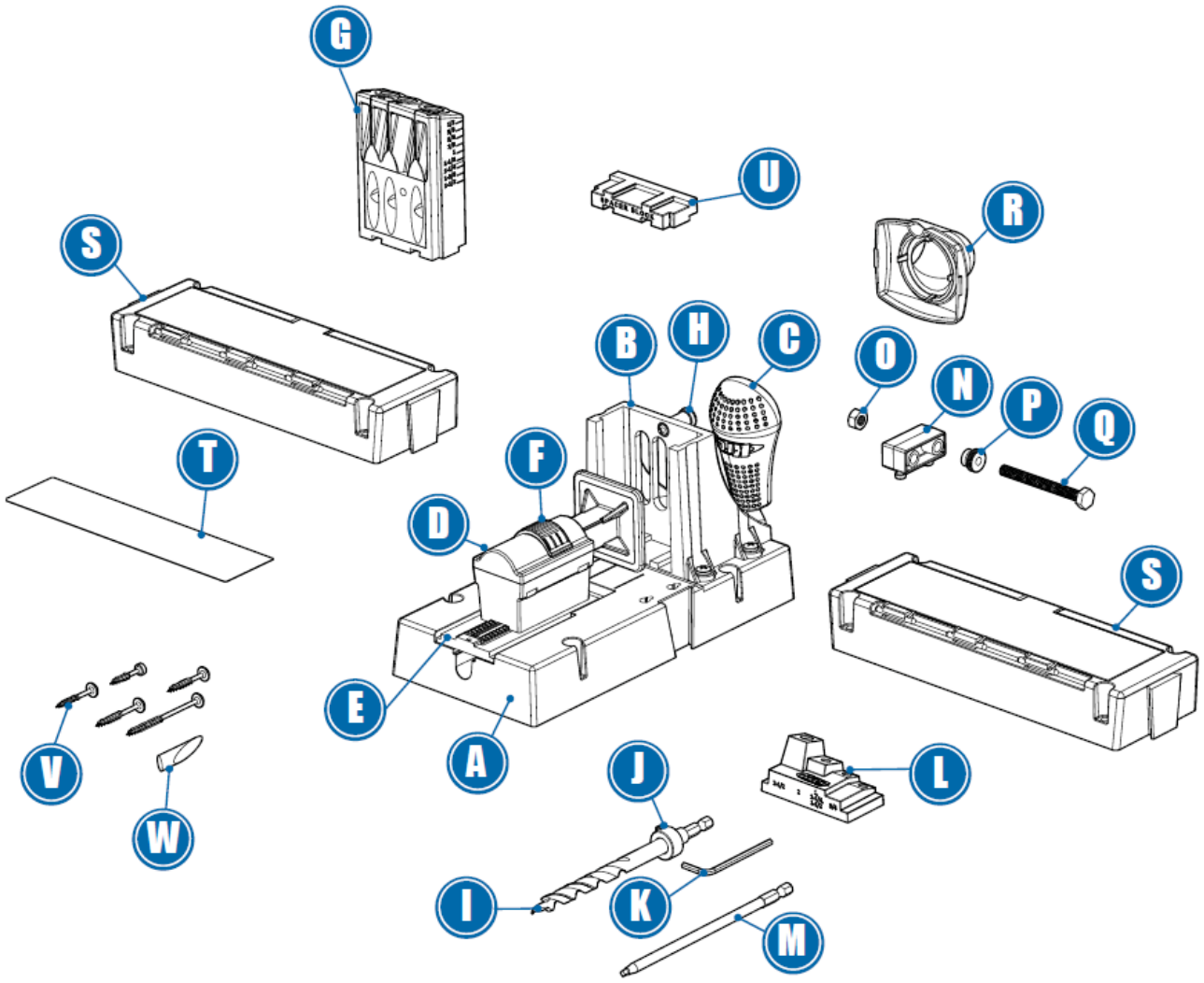
Канал Kreg на YouTube: на нашем канале youtube.com/user/kregtoolcompany представлены видеообзоры различных приспособлений Kreg, а также видеоинструкции по работе с ними.

Kreg в Facebook: на нашей странице facebook.com/kregJig вы можете делиться фотографиями и видео своих работ и вдохновляться проектами наших друзей и подписчиков.

Сборка

Приспособление Kreg Jig® K5 практически готово к работе сразу после распаковки. Наклейте на внутреннюю сторону крышки опоры для заготовки таблицу выбора саморезов. Установите приспособление на верстак и присоедините к нему опоры для заготовки, заведя выступ типа «ласточкин хвост» на опоре в соответствующий паз основания. В приспособлении и опорах для заготовки есть отверстия для крепления их к жесткому основанию.

Комплектация



Полный перечень запасных частей представлен в руководстве пользователя приспособления Kreg Jig® K5 на сайте www.kregtool.com.

A **Основание:**
Четыре отверстия в основании служат для крепления приспособления к верстаку или другой опорной поверхности.

B **Гнездо для сверлильного кондуктора:**
Подходит для установки всех сверлильных кондукторов Kreg: Micro, стандартный (входит в комплект) и HD.

C **Рукоятка:**
Управляет механизмом зажима заготовки.

D **Механизм зажима заготовки:**
Жесткая внутренняя пружина обеспечивает надежный зажим заготовки.

E **Пластина храпового механизма:**
Служит для регулировки механизм зажима заготовки.

F **Устройство расцепления:**
Выводит механизм зажима заготовки из зацепления с пластиной храповика.

G

Стандартный сверлильный кондуктор:
Специальная разметка на кондукторе помогает выставить его для обработки заготовок различной толщины.

H

Стопорный штифт:
Подпружиненный штифт фиксирует сверлильный кондуктор в гнезде в выбранном положении.

I

Ступенчатое сверло:
Одновременно просверливает направляющее отверстие и отверстие с зазором, формируя при этом уступ под головку винта.

J

Стопорное кольцо:
Служит для регулировки глубины сверления.

K

Шестигранный ключ:
Необходим для затяжки винта стопорного кольца.

L

Шаблон регулировки стопорного кольца:
Обеспечивает правильное расположение стопорного кольца на сверле.

M

Бита для шуруповерта:
Квадратная бита №2 длиной 152 мм.

N

Упор для заготовки:
Защелкивается в пазы основания.

O

Гайка точной регулировки упора для заготовки:
Гайка ¼-20 вставляется в шестигранное углубление упора для заготовки.

P

Гайка с накаткой:
Нейлоновая гайка с накаткой фиксирует положение винта точной регулировки.

Q

Винт точной регулировки:
Нейлоновый винт ¼-20 x 2 ½ закручивается в гайку и служит для точной регулировки упора без проскальзывания.

R

Адаптер для пылесоса:
Поворотный адаптер подходит для подсоединения шланга промышленного пылесоса диаметром 32 мм для эффективного удаления стружки.

S

Опоры для заготовки:
Служат для поддержки широких заготовок, а также для хранения бит и других принадлежностей.

T

Таблица выбора саморезов:
Приклейте наклейку с таблицей с внутренней стороны крышки одной из опор для заготовки.

U

Удлинитель кондуктора:
Применяется при ремонте на месте для просверливания отверстий под косой шуруп в заготовке толщиной 19 мм.

V

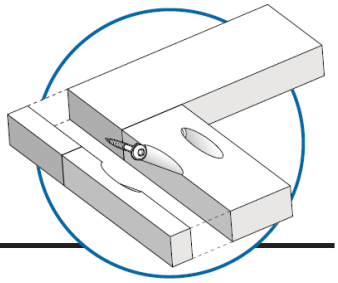
Комплект саморезов:
В комплект входят 10 саморезов пяти наиболее распространенных типов.

W

Комплект заглушек:
В комплект входят пять деревянных заглушек.

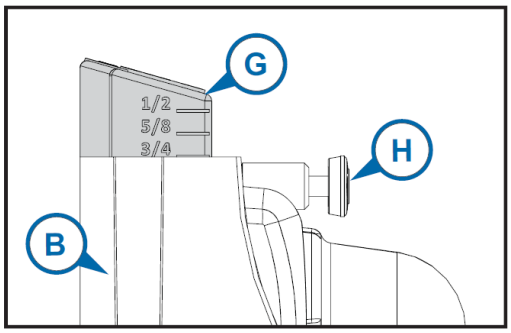
Настройка

Для получения прочного соединения приспособление нужно отрегулировать в соответствии с толщиной заготовки и длиной используемого самореза. Регулировка приспособления Kreg Jig® очень проста и проводится всего в четыре этапа:



1 Установите сверлильный кондуктор в нужное положение

Для прочного соединения на косой шуруп саморез должен выходить из заготовки по центру. Чтобы отрегулировать положение будущего отверстия для такого соединения, потяните назад подпружиненный стопорный штифт сверлильного кондуктора. Затем совместите отметку на боковой части кондуктора, соответствующую толщине заготовки, с верхней плоскостью гнезда для установки кондуктора. Отпустите стопорный штифт.



2 Выберите саморез

Саморезы с крупным шагом

Благодаря большому диаметру и крупному шагу саморезы №8 обеспечивают прочное соединение при работе с мягкими породами древесины и композитными материалами.

Применяются со следующими видами древесины:
• Сосна • Кедр • Липа • Тополь • Фанера • Меламиновое покрытие • ДСП

Саморезы с мелким шагом

Саморезы №7 рекомендуется использовать с твердыми породами дерева, так как благодаря малому диаметру и мелкому шагу они снижают риск расщепления материала.

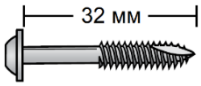
Применяются со следующими видами древесины:
• Ясень • Дуб • Клен • Ореховое дерево • Пекан • Вишня • Махагони • Береза

Все саморезы Kreg выполнены с головками под биту с квадратным шлицем. Такое зацепление снижает риск выскальзывания биты из головки самореза при его закручивании шуруповертом. Острый наконечник самореза позволяет закручивать его даже без направляющего отверстия.

Компания Kreg предлагает полную линейку саморезов для соединения на косой шуруп деталей различной толщины из любых материалов. Выберите подходящую длину самореза с помощью таблицы. Все виды саморезов можно приобрести у представителя компании Kreg в Вашем регионе или на сайте www.kregtool.com.

Таблица выбора саморезов и настройки приспособления Kreg Jig®

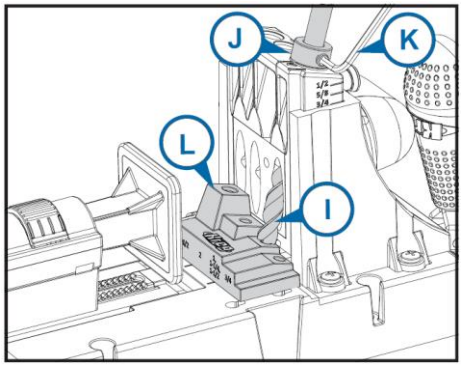
Толщина заготовки	Длина самореза	Отметка выставления кондуктора Kreg Jig®
12 мм (½")	19 мм (¾")	½"
16 мм (⅝")	25 мм (1")	⅝"
19 мм (¾")	32 мм (1¼")	¾"
22 мм (⅞")	38 мм (1½")	⅞"
25 мм (1")	38 мм (1½")	1"
29 мм (1⅛")	38 мм (1½")	1⅛"
32 мм (1¼")	51 мм (2")	1¼"
35 мм (1⅜")	51 мм (2")	1⅜"
38 мм (1½")	64 мм (2½")	1½"



*Примечание: длина самореза измеряется от нижней плоскости головки до конца наконечника.

3 Установите стопорное кольцо

Установите шаблон регулировки стопорного кольца (L) на основание приспособления перед сверлильным кондуктором. Заведите ступенчатое сверло (I) в одну из гильз кондуктора и вставьте его конец в отверстие шаблона, соответствующее длине используемого самореза. Наденьте стопорное кольцо (J) на хвостовик сверла так, чтобы оно лежало на кондукторе. При этом сверло должно опираться уступом на шаблон. Затяните установочный винт на стопорном кольце с помощью шестигранного ключа (K).



Пример: доска толщиной 19 мм, винт длиной 32 мм

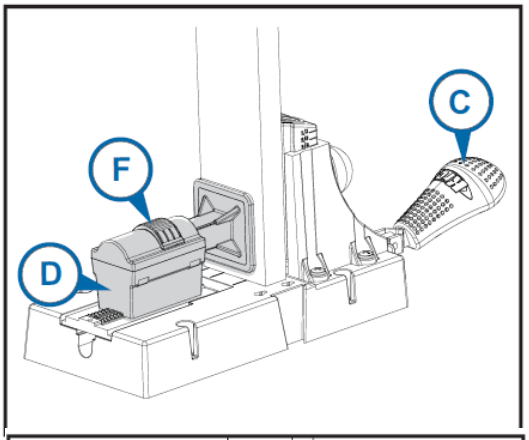
Использование шаблона регулировки стопорного кольца

Тип кондуктора	Толщина материала	Длина самореза	Ступень шаблона
Micro*	12 мм (½")	19 мм (¾")	¾"
Micro* и стандартный	16-29 мм (⅝"-1⅛")	25, 32, 38 мм (1", 1 ¼", 1 ½")	1", 1 ¼", 1 ½"
Стандартный	32-35 мм (1¼"-1⅜")	51 мм (2")	2"
Стандартный и HD*	38 мм (1½")	64 мм (2 ½")	2 ½"

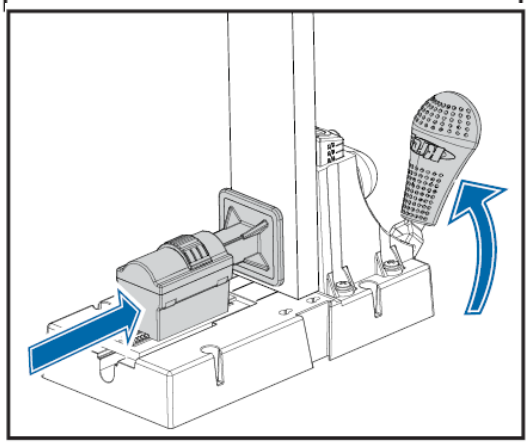
*дополнительные принадлежности

4 Отрегулируйте механизм зажима заготовки

Нажмите на устройство расцепления храповика (F) и отведите механизм зажима заготовки (D) до конца назад. Установите заготовку вплотную к сверлильному кондуктору. Полностью опустите рукоятку (C) (положение зажима).
Сдвиньте механизм зажима заготовки вперед так, чтобы прижимная пластина уперлась в заготовку (при этом вы услышите характерный щелчок).



Удерживая механизм зажима вплотную к заготовке, поднимите рукоятку до двойного щелчка. Уприте заготовку в сверлильный кондуктор и опустите рукоятку в положение зажима. Убедитесь, что заготовка надежно зафиксирована. При необходимости подожмите заготовку чуть сильнее, подняв и снова опустив рукоятку. Когда рукоятка полностью опущена, пружина механизма зажима достаточно сильно прижимает заготовку и надежно фиксирует ее на месте.

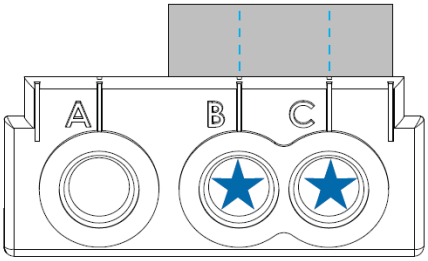


Пример: доска толщиной 19 мм

Расположение отверстий под косой шуруп

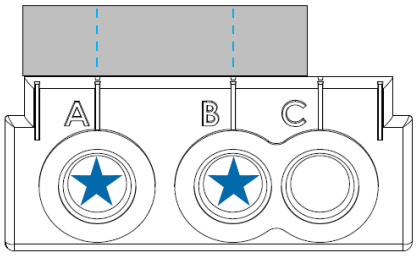
Для получения прочного соединения на косой шуруп очень важно, чтобы отверстия в заготовке располагались равномерно. В сверлильном кондукторе приспособления Kreg Jig® есть три направляющие гильзы, позволяющие делать в заготовках различной ширины равноудаленные друг от друга и краев отверстия. При этом переустанавливать заготовку после просверливания каждого отверстия не нужно. На рисунке ниже показано, как расположить заготовку для сверления отверстий под косой шуруп.

Ширина заготовки от 25 до 50 мм



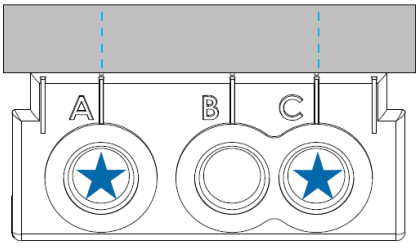
Используйте гильзы B и C

Ширина заготовки от 50 до 75 мм



Используйте гильзы A и B

Ширина заготовки от 75 до 100 мм



Используйте гильзы A и C

На широких деталях, таких как панели, рекомендуется располагать первое отверстие на расстоянии 50 мм от края, далее делать отверстия с интервалом в 150 мм.

Сверление отверстий под косой шуруп

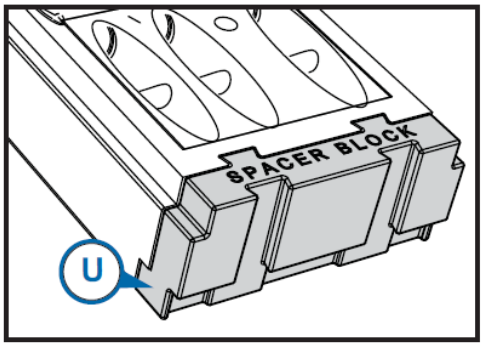
Перед тем как включить дрель, заведите сверло в отверстие кондуктора, чтобы его конец коснулся заготовки. Затем поднимите

сверло примерно на 6 мм. Включите дрель, убедитесь, что она работает на полных оборотах, и начинайте сверление. При использовании дрелей с регулируемой частотой вращения работать следует на самой высокой скорости. Благодаря быстрому удалению деревянной стружки и щепы с помощью подсоединенного к адаптеру промышленного пылесоса, отверстие можно просверлить одним движением. Если пылесос не используется, снимите адаптер и во время сверления несколько раз частично извлеките сверло из отверстия, чтобы удалить стружку. Когда стопорное кольцо коснется кондуктора, отверстие нужного размера просверлено. Дождитесь полной остановки дрели и извлеките сверло из кондуктора.

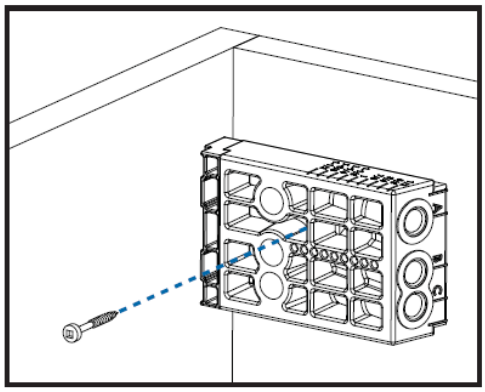
Использование приспособления для ремонта

При ремонте изделия на месте, извлеките сверлильный кондуктор из гнезда и прикрутите его прямо к заготовке.

Для сверления отверстий в доске толщиной 12 мм выровняйте нижний торец кондуктора с краем заготовки. Для более толстых заготовок присоедините к кондуктору один или несколько удлинителей (U). Каждый удлинитель позволяет работать с заготовкой, толщина которой больше предыдущей на 6 мм. Например, для сверления доски толщиной 19 мм требуется один удлинитель, 25 мм - два удлинителя, 32 мм - три удлинителя. В комплект с приспособлением Kreg Jig® входит один удлинитель. Дополнительные удлинители приобретаются отдельно.



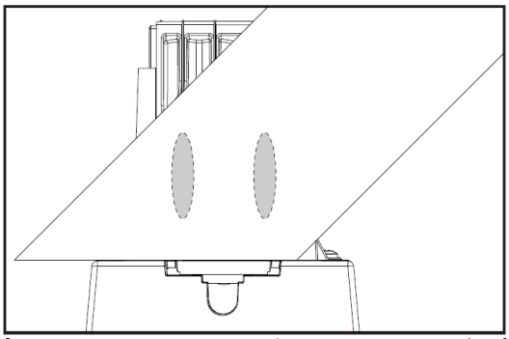
При использовании кондуктора для ремонта на месте отдельно от приспособления, не забудьте отрегулировать положение стопорного кольца и прочно прикрепите кондуктор к заготовке с помощью струбцины или ручных тисков Kreg. Если же применение зажимных приспособлений невозможно, кондуктор можно прикрутить к заготовке винтом, как показано на рисунке.



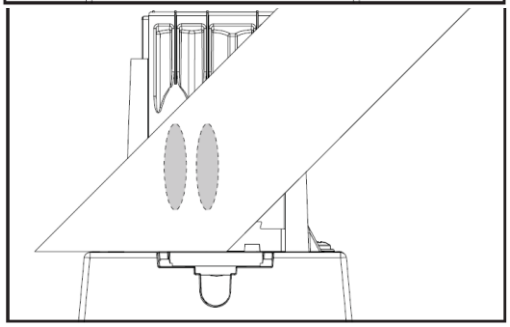
Практические рекомендации

Углы скошенной заготовки

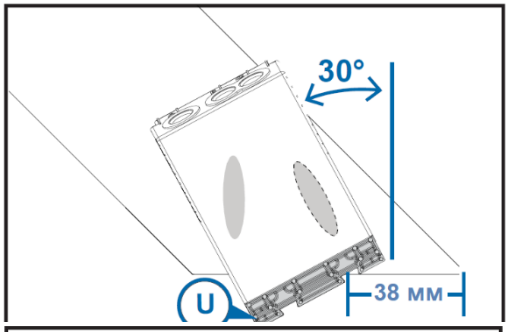
Для сверления отверстий под косой шуруп в досках шириной от 75 мм используются направляющие гильзы A и C сверлильного кондуктора. При этом отверстия должны полностью помещаться на грани обрабатываемой заготовки. В этом случае просто установите скошенную заготовку на приспособление, зафиксируйте ее и просверлите отверстия.



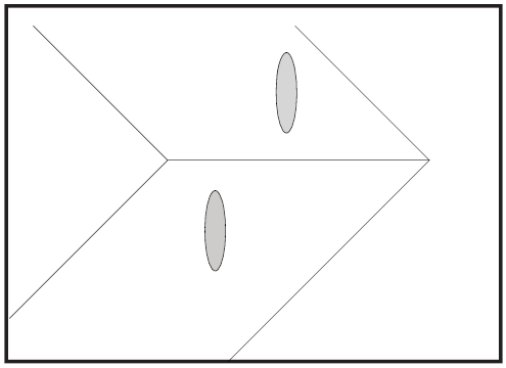
Для сверления отверстий в досках шириной от 60 мм используются направляющие гильзы B и C. При этом отверстия также должны полностью помещаться на грани обрабатываемой заготовки. В этом случае просто установите скошенную заготовку на приспособление, зафиксируйте ее и просверлите отверстия.



Для сверления отверстия под косой шуруп близко к острому углу широкой заготовки или выполнения второго отверстия на узкой заготовке, чтобы при этом они также полностью помещались на ее грани, просверлите первое отверстие максимально близко к тупому углу доски, установив ее на приспособление. Снимите кондуктор с приспособления. Если толщина доски составляет 19 мм, присоедините к кондуктору один удлинитель (U).
Выставите кондуктор с удлинителем так, чтобы расстояние между острым углом заготовки и осью отверстия составляло 38 мм. Затем поверните кондуктор на 30 градусов от острого угла. Зафиксируйте кондуктор в таком положении и просверлите отверстие.



Можно также просверлить по одному отверстию на каждой грани углового соединения вместо двух отверстий на одной и той же грани.



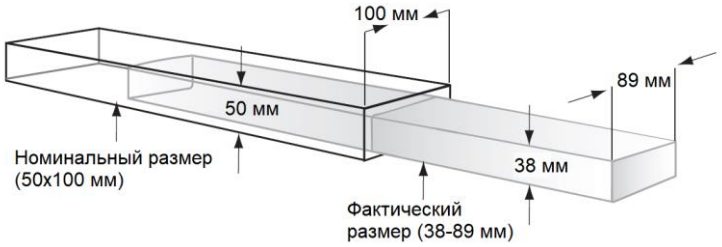
Распространенные размеры досок

Номинальный размер		Фактический размер	
мм	дюймы	мм	дюймы
25x50	1x2	19x38	¾"x1½"
25x75	1x3	19x64	¾"x2½"
25x100	1x4	19x89	¾"x3½"
25x150	1x6	19x140	¾"x5½"
25x200	1x8	19x184	¾"x7¼"
50x50	2x2	38x38	1½"x1½"
50x100	2x4	38x89	1½"x3½"
50x150	2x6	38x140	1½"x5½"
50x200	2x8	38x184	1½"x7¼"
100x100	4x4	89x89	3½"x3½"
150x150	6x6	140x140	5½"x5½"

Различие между номинальным и фактическим размерами

На складе или рынке пиломатериалов доски обычно маркируются как “25x150” или“50x100”. Такая маркировка обозначает номинальный размер доски после черновой обработки. Далее она обрабатывается до окончательного или фактического размера. Фактический размер всегда меньше номинального.

Отметки толщины заготовки на приспособлении Kreg Jig® соответствуют фактическому размеру доски. Например, фактическая толщина доски с маркировкой 25x100 составляет ¾", поэтому настраивать приспособление следует по отметке ¾".



6 советов: как уменьшить вероятность расщепления древесины

1 Проверяйте заготовку

Попробуйте сделать пробное соединение из досок, отпиленных от той же заготовки, из которой будет выполнено конечное изделие.

2 Используйте саморезы производства Kreg

Саморезы Kreg отличаются наличием острого самонарезающего наконечника, который легко проходит сквозь древесные волокна.

3 Используйте подходящий тип саморезов

Для твердой древесины применяются саморезы с мелким шагом. Винты №7 с мелким шагом при закручивании образуют меньшее количество стружки, чем винты с крупным шагом №8, применяемые для мягких пород древесины, фанеры, МДФ и ДСП.

4 Закручивайте винты в три этапа

Закрутите винт наполовину, затем выкрутите его, чтобы удалить из отверстия опилки, и снова закрутите, теперь уже до конца.

5 Уменьшите трение

Нанесите на винт пчелиный воск или другой смазочный материал, чтобы уменьшить трение при входе винта в заготовку.

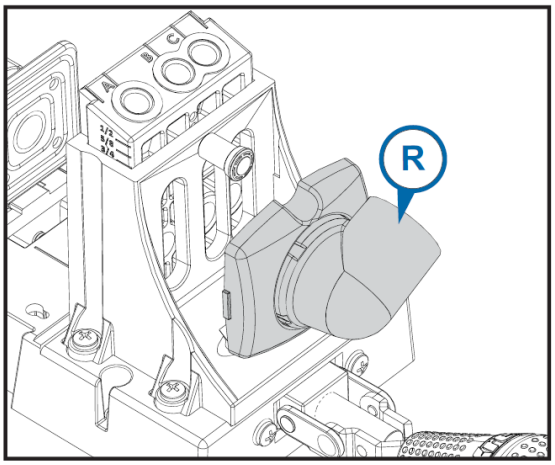
6 Правильно зажмите заготовки

Расположите зажимные губки струбцины Kreg Face Clamp™ по центру линии стыка заготовок так, чтобы бо□льшая из них находилась на лицевой стороне соединения (отверстия под косой шуруп находятся на тыльной стороне). Отрегулируйте струбцину, чтобы давление зажима было достаточным для удерживания заготовок вплотную друг к другу, но при этом не чрезмерным и не затрудняющим зажим и разжим заготовок.

Конструктивные особенности

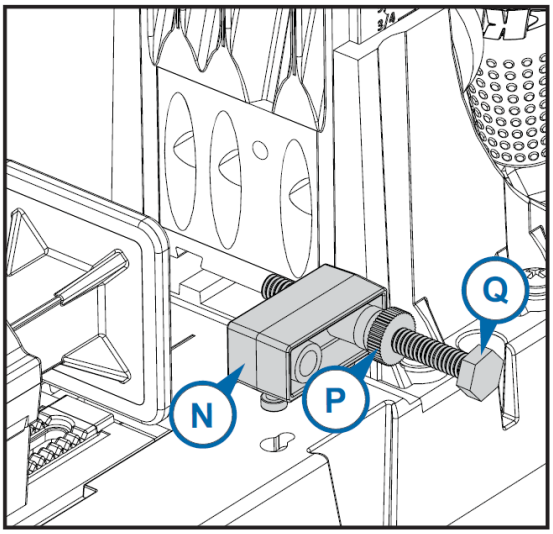
Адаптер для пылесоса

Адаптер для сбора и отведения стружки и опилок (R) крепится с обратной стороны гнезда сверлильного кондуктора. Он подходит для подсоединения стандартного шланга промышленного пылесоса диаметром 32 мм. Для удобства использования адаптер можно развернуть в любую сторону. Кроме того, что эффективный отвод стружки позволяет содержать в чистоте рабочую зону, он также ускоряет процесс сверления и сокращает тепловыделение, продлевая тем самым срок службы сверла.



Упор для заготовки

Упор (N) устанавливается в пазы основания приспособления и служит для выполнения повторяющихся операций сверления с заданными параметрами. Вставьте штифты упора в пазы типа "замочная скважина" и сдвиньте упор вперед, чтобы зафиксировать его положение. Для точной настройки положения будущего отверстия вставьте в шестигранное углубление упора стальную гайку (O). Накрутите гайку с накаткой (P) на нейлоновый винт (Q) и закрутите его в стальную гайку, вставив с обратной стороны упора. Стальная гайка и винт служат для регулировки, а гайка с накаткой фиксирует положение винта.



Дополнительные принадлежности

Сверлильный кондуктор Micro Pocket™ Артикул KJMICRODGB

Диаметры гильз кондуктора Micro Pocket™ на 25% меньше стандартных, что позволяет сверлить отверстия под косой шуруп малого размера в небольших или тонких заготовках, а также в труднодоступных местах при ремонте изделия на месте. В комплект входят: сверлильный кондуктор, сверло и стопорное кольцо.

Сверлильный кондуктор Kreg Jig® HD Артикул KJHD

Сконструирован для работы с заготовками большой толщины и создания соединений высокой прочности. В комплект входит набор саморезов №14 x 2 ½".

Портативная база для сверлильного кондуктора Kreg Jig® Артикул KPDGB

Подходит для установки сверлильных кондукторов Micro, Стандартный и HD для сверления отверстий под косой шуруп вне мастерской. База особенно удобна при работе с большими панелями или узлами, которые сложно закрепить в установленном на верстаке приспособлении. Струбцина фиксируется на базе с помощью специальных кулачковых зажимов.

Струбцины Kreg Face Clamps™

Артикул KHC-PREMIUM (охват 75 мм), артикул KHC-LARGE (охват 150 мм), артикул KHC-XLARGE (охват 250 мм)

Струбцины Kreg Face Clamp™ с охватом 75, 150 и 250 мм подойдут для зажима любых заготовок и приспособлений.

Комплект Quick Change Kit для сверления и завинчивания с быстрой сменой инструмента Артикул QUIK-KIT

Быстрый переход от сверления отверстий к завинчиванию саморезов. В комплект входят: быстросменный патрон, бита с квадратным шлицем №2, ступенчатое сверло с шестигранным хвостовиком и стопорное кольцо.

Комплект удлинителей сверлильного кондуктора Артикул KDGADAPT

Удлинители присоединяются к стандартному сверлильному кондуктору при ремонте, когда необходимо просверлить отверстия в изделии на месте. Кондуктор без удлинителей применяется для сверления отверстий в заготовке толщиной 12 мм. Каждый удлинитель компенсирует дополнительные 6 мм толщины заготовки. В комплект входят три удлинителя.

Для заметок