

JET®

JBTS-10

Циркулярная пила

Циркулярна пила

RU
Инструкция по эксплуатации
стр. 2

UA
Інструкція з експлуатації
стор. 12



Артикул 708315

JET УКРАИНА
ООО "1001 Дрибныця"
г. Львов, ул. Зеленая, 153
тел. (032)-245-61-77
www.jettools.net.ua



Уважаемый покупатель,

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив станок марки JET!

При составлении этой инструкции особое внимание уделялось возможности быстрого освоения Вами станка и обеспечению безопасной работы с ним. Пожалуйста, обратите внимание на ряд указаний, связанных с изучением и хранением инструкции.

- Перед вводом станка в эксплуатацию полностью и внимательно изучите данную инструкцию, обратив особое внимание на указания по технике безопасности.
- Эта инструкция рассчитана на лиц, обладающих базовыми техническими знаниями и навыками обращения с оборудованием, аналогичным описываемому в ней станку. Если Вы никогда не работали на таком оборудовании, следует обратиться за помощью к лицам, имеющим такой опыт.
- Сохраните всю поставляемую вместе со станком документацию для возможного повторного обращения к ней. Сохраните также чек (квитанцию на покупку) для возможного предъявления гарантийных претензий.
- В случае перепродажи станка или сдачи его в аренду передайте вместе с ним всю документацию, входящую в объем поставки.
- Производитель не несет ответственности за любой ущерб, возникающий из-за несоблюдения указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации.

Содержание

1. Общие указания
 2. Технические характеристики
 3. Комплект поставки
 4. Указания по технике безопасности
 - 4.1 Внимание: опасность
 - 4.2 Как избежать обратной отдачи
 5. Транспортировка и пуск в эксплуатацию
 - 5.1 Транспортировка и установка
 - 5.2 Монтаж
 6. Работа станка
 7. Техническое обслуживание
 8. Поставляемые принадлежности
 9. Устранение неисправностей
- ### Деталировка

В инструкции использованы следующие символы для привлечения внимания к важной информации:



Внимание!
Предупреждение об опасности



Примечание
Важная дополнительная информация



Общие указания
Прочтите все указания и инструкции



Используйте защитные очки



Не подставляйте руки в зону пиления, когда станок работает



1. Общие указания

- Станок предназначен для пиления изделий из дерева и подобных материалов, а также твердых полимерных материалов.
- Нельзя пилить изделия из металла.
- Обработка других материалов недопустима или может производиться только после консультации с представителями компании.
- Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в инструкции по эксплуатации, и особыми предписаниями Вашей страны необходимо принимать во внимание общепринятые технические правила работы на деревообрабатывающих станках.
- Каждое отклонение от этих правил при использовании рассматривается как неправильное применение, и продавец не несет ответственность за повреждения, произошедшие в результате этого.
- В станке нельзя производить никаких технических изменений.
- Ответственность несет только пользователь.
- Использовать станок только в технически исправном состоянии.
- Соединительный кабель (или удлинитель) от автомата защиты и от источника электропитания до станка должен быть не менее 3x1,5мм² (желательно медный, трёхжильный, с сечением каждой жилы не менее 1,5мм²).
- Станок разрешается эксплуатировать лицам, которые ознакомлены с его работой, техническим обслуживанием и предупреждены о возможных опасностях.
- Данный станок является машиной для индивидуального применения, т. е. по своим конструктивным особенностям и техническим характеристикам станок

не предназначен для использования на производстве.

- Если Вы при распаковке обнаружили повреждения вследствие транспортировки, немедленно сообщите об этом Вашему продавцу.
- Не запускайте станок в работу!

2. Технические характеристики

Сетевое питание	220В ~1L/N/PE 50-60 Гц
Мощность двигателя	1700 Вт
Удлинительный провод (H05VV-F)	3x1 мм ²
Устройство защиты потребителя макс.	16 А
Класс изоляции	I
Обороты пильного диска	5000 об/мин
Внешний диаметр пильного диска	254 мм
Посадочный диаметр пильного диска	30 мм
Размер станины станка	460x710 мм
Высота распила при 90°/45°	76 / 64 мм
Пределы наклона диска	90° - 45° влево
Диаметр вытяжной вентиляции	57, 100 мм
Высота стола со станиной	890 мм
Габаритные размеры (ДхШхВ)	780x570x320 (мм)
Масса станка	23 кг

3. Комплект поставки



- Извлеките все содержимое из тары для перевозки.
- Держите станок вверх ногами.
- Не выбрасывайте картонную тару или прокладочный материал до тех пор, пока не будет установлена и не запущена в нормальном режиме пила.



Важно!

- Внутри станка помещен прокладочный материал в целях обеспечения поддержки мотора во время транспортировки. Данный материал должен быть извлечен.



Примечание

- Спецификация данной инструкции является общей информацией.
- Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию станков, что может привести к изменению технических характеристик оборудования, его стандартной комплектации, дополнительных принадлежностей и внешнего вида.
- Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.

4. Указания по технике безопасности

- Техника безопасности включает в себя также соблюдение инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, предоставленные изготовителем.
- Всегда храните инструкцию, предохраняя ее от грязи и влажности, передавайте дальнейшим пользователям.
- Ежедневно перед включением пилы проверяйте функционирование необходимых защитных устройств.
- Установленные дефекты пилы или защитных устройств необходимо незамедлительно устранить с помощью уполномоченных для этого специалистов.
- Не включайте в таких случаях пилу, выключите ее из эл. сети.
- Применяйте необходимые согласно предписаниям средства личной защиты.
- Надевайте плотно прилегающую одежду, снимайте украшения, кольца и наручные часы.
- Для работы с пильным диском надевайте рабочие перчатки.
- Если у Вас длинные волосы, надевайте защитную сетку для волос или головной убор.
- При работе с длинными заготовками используйте соответствующие удлинители стола, роликовые опоры.
- Перед началом работы проверьте правильное направление вращения пильного диска.
- Пильный диск должен достичь максимального числа оборотов, прежде чем начать пиление.
- Обратите внимание на время замедления диска до полной остановки, оно

не должно превышать 10 сек.

- Не допустима остановка пильного диска путем бокового нажатия.
- Избегайте обратного удара заготовки.
- Всегда применяйте расклинивающий нож и защитный кожух пильного диска.
- Расстояние между пильным диском и расклинивающим ножом должно составлять от 2 до 5 мм.
- При пилении круглых заготовок закрепляйте заготовку от проворачивания. При пилении больших заготовок применяйте соответствующие вспомогательные средства для опоры.
- Следите за тем, чтобы все заготовки были надежно закреплены во время работы, и было обеспечено их безопасное движение.
- Никогда не удерживайте заготовку просто руками.
- Поперечные распилы выполняйте только с помощью упора.
- Никогда не хватайтесь за вращающийся пильный диск.
- При продольном пилении коротких заготовок (меньше чем 120 мм) применяйте толкатель.
- Следите за тем, чтобы отпиленный материал не был захвачен зубьями пильного диска и отброшен вверх.
- Использование пильных дисков для выборки пазов, а также пазовых фрез недопустимо.
- Не применяйте циркулярную дисковую пилу для шпунтовки, нарезания пазов и шлицов.
- Отпиленные, закрепленные заготовки удаляйте только при выключенном моторе и полной остановке пильного диска.
- Следите за тем, чтобы вентиляционные пазы мотора были всегда чистыми и открытыми.
- Устанавливайте пилу таким образом, чтобы оставалось достаточно места для обслуживания и для подачи заготовок.
- Обеспечьте хорошее освещение.
- Следите за тем, чтобы пила была надежно закреплена на ровной поверхности.
- Следите за тем, чтобы электропроводка не препятствовала рабочему процессу и, через нее нельзя было споткнуться.
- Держите рабочее место свободным от посторонних предметов.
- Не оставляйте без присмотра включенный станок, всегда выключайте его, прежде чем покинуть рабочее место.
- Не используйте пилу во влажных помещениях, не оставляйте её под дождем.

- Не используйте станок вблизи горючих жидкостей или газов. Обычное искрение щеток может привести к возгоранию.
- Следите за соблюдением мер по противопожарной безопасности, например наличие огнетушителя на рабочем месте.
- Следите за тем, чтобы не образовывалась большая концентрация пыли – всегда применяйте соответствующую вытяжную установку
- Древесная пыль может быть взрывоопасной и опасной для здоровья.
- Перед работой удалите из заготовки гвозди и другие инородные тела.
- Необходимо соблюдать указания о мин. и макс. размерах заготовок.
- Не перегружайте станок, он будет лучше и дольше работать, если Вы будете применять его в соответствии с его мощностью.
- Стружку и части заготовок удаляйте только при выключенном станке.
- Работы по электрике станка должны выполняться только электриками.
- Удлинительный кабель всегда отмотывайте от барабана полностью.
- Немедленно заменяйте поврежденный сетевой кабель.
- Никогда не используйте пилу, если возникли проблемы с выключателем.
- Все работы по установке, монтажу, чистке должны производиться только после отключения станка из эл. сети.
- Нельзя применять пильные диски из быстрорежущей стали (HSS).
- Поврежденные диски немедленно замените.
- Изношенный вкладыш стола немедленно замените.



4.1 Внимание: опасность

Даже при правильном использовании станка возникают приведенные ниже опасности.

- Опасность ранения свободно вращающимся пильным диском.
- Опасность из-за излома пильного диска.
- Опасность ранения отлетевшими частями заготовок.
- Опасность от шума и пыли.
- Обязательно надевайте средства личной защиты (защита глаз, ушей и дыхательных путей).
- Применяйте вытяжные установки!
- Опасность удара током, при неправильной прокладке кабеля.



**Внимание!
Предотвращение опасности
обратной отдачи**

- Сведения по снижению наиболее частых причин обратного удара:
- Убедитесь, что расклинивающий нож всегда расположен на одной прямой с основным пильным диском.
- Если расклинивающий нож установлен неправильно, распиливаемое изделие может задерживать или останавливать процесс распила, что влечет за собой опасность обратного удара.
- Используйте расклинивающий нож каждый раз при распиле любой детали.
- Никогда не пытайтесь осуществлять распил от руки.
- Изделие должно подаваться точно параллельно пильному диску, в противном случае, существует большая вероятность обратного удара.
- Для поддержки распиливаемой детали всегда используйте защитное приспособление поперечного распила.
- Убедитесь, что защитное приспособление параллельно пильному диску. В противном случае велика вероятность обратного удара.
- Выделите время для проверки и настройки защитного приспособления.
- Подавайте изделие до самого завершения процесса распила.
- Если вы остановили подачу на середине распила, то значительно возрастает вероятность зажима пилы в пропиле вследствие обратного удара.

4.2 Как избежать обратной отдачи

- Ниже приведены некоторые рекомендации, как защитить себя в случае возникновения обратной отдачи.
- Во время процесса распила необходимо стоять со стороны пильного диска. Направление движения выбрасываемых заготовок обычно происходит прямо перед пильным диском.



Используйте защитные очки

- Надевайте защитные очки или защитную маску. Глаза и лицо – наиболее уязвимые участки тела.



Не подставляйте руки в зону пиления, когда станок работает

- Никогда не кладите руку за пильный диск. В случае обратной отдачи рука попадет под вращающийся диск.
- Используйте направляющую линейку для защиты рук от попадания под вращающийся диск. В случае обратной отдачи направляющая линейка примет удар на себя.

Косой спил:

- Наклон пильного диска между 0° и 45°

для выполнения операции распила под углом.

Защитное приспособление пильного диска:

- Кожух, закрепленный над пильным диском для предотвращения случайного контакта с режущей кромкой.

Поперечный распил:

- Операция распила, при которой инструмент для среза под углом используется для распила поперек текстуры деревянной заготовки.

Клиновидная доска:

- Устройство, используемое для поддержки защитного щита вплотную к защитному приспособлению или столу, которое позволяет защитить руки оператора от пильного диска.

Пропил:

- Окончательный распил или зазор, выполненный пильным диском.

Обратная отдача:

- Событие, при котором изделие поднимается и отбрасывается назад, происходит, когда обрабатываемая деталь зажимается на пильном диске или между диском и направляющей (или другого неподвижно закрепленного объекта).
- Для снижения или предотвращения травмы от обратной отдачи смотрите раздел «Инструкция по эксплуатации».

Инструмент для распила под углом:

- Компонент, контролирующий продвижение обрабатываемой детали во время выполнения поперечного распила различных углов.

Несквозной распил:

- Операция распила, требующая смещения защитного приспособления пильного диска, вследствие чего распил не проходит до конца обрабатываемой детали.
- Защитное приспособление пильного диска и расклинивающий нож должны быть заново установлены после выполнения несквозного распила во избежание случайного контакта с пильным диском во время работы на станке.

Параллель:

- Положение направляющей планки, при котором каждая точка боковой по-

верхности равноудалена от пильного диска.

Перпендикуляр:

- 90° (прямоугольное) пересечение или позиция вертикальной и горизонтальной плоскости, например, вертикальное положение пильного диска к горизонтальной поверхности стола.

Выталкивающий щит/ Направляющая линейка:

- Инструмент, используемый для безопасного продвижения обрабатываемой заготовки при ее распиле.

Прорез паза:

- Операция распила, при которой создается угловая выемка вдоль кромки доски.

Продольный распил:

- Распил, выполняемый вдоль древесного волокна обрабатываемой заготовки.

Прямоугольная направляющая:

- Инструмент, используемый для проверки того, что поверхность плоская или параллельная.

5. Транспортировка и пуск в эксплуатацию

5.1 Транспортировка и установка

- При переноске пилы не держите ее за защитные приспособления.
- Во время транспортировки верхняя часть диска пилы должна быть закрыта, например, с помощью защитного кожуха пильного диска.
- Установка станка должна производиться в закрытых помещениях, при этом достаточно условий обычной столярной мастерской.
- Не используйте станок во влажных помещениях, не оставляйте его под дождем.
- Поверхность, на которой устанавливается станок, должна быть ровной и способной выдерживать нагрузки.
- При необходимости станок можно жестко закрепить на поверхности. По соображениям упаковки станок поставляется не полностью смонтированным.

5.2 Монтаж

Общие указания

- Перед проведением монтажно-наладочных работ отключите станок от эл. сети!

- Удалите защитную смазку от ржавчины с помощью мягких растворителей.
- Установите станок на плоскую поверхность.

Монтаж открытой конструкции (рис. 1).



Рис. 1

Монтаж защитного кожуха от древесной пыли и опилок (рис. 3а)

- Пока станок для распила все еще находится вверх ногами, поместите защитный кожух от опилок (А) между ножками в отверстие (В) по направлению к задней части ножовочного полотна и установите его.
- Надавите на переднюю часть таким образом, чтобы обе передние лапки (С) зацепились за кромку (D) основной конструкции, обеспечивая крепление в этой позиции.
- Отверстия в углах кожуха (Е) должны примыкать к креплениям ножек (F).
- Надавите на заднюю часть кожуха до тех пор, пока не произойдет сцепление задних лапок с местом, расположенным напротив кромки задней части основной конструкции.

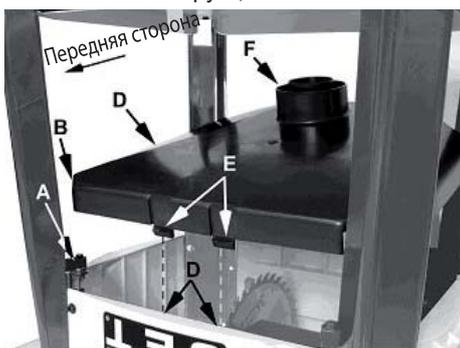


Рис. 3а

Выравнивание защитного приспособления пильного диска и раскливающего ножа (рис. 6 и 7)

- Поднимите защитное приспособление пильного диска (В) с поверхности стола.
- Установите линейку (Е) справа от диска (F), как показано на рисунке.
- При помощи 10 мм ключа открутите два шестигранных крышечных болта

(Н) скрепляющие скобы раскливающего ножа (G) и отрегулируйте положение ножа (С) в нужную сторону, пока он не окажется на одной прямой с пильным диском (F).

- Закрутите шестигранные крышечные болты (Н).
- Убедитесь, что раскливающий нож (С) выровнен и поднят на (3 мм) относительно поверхности стола.
- Расстояние в 3 мм позволяет наклонять защитное приспособление пильного диска на угол 45° без соприкосновения с поверхностью стола.

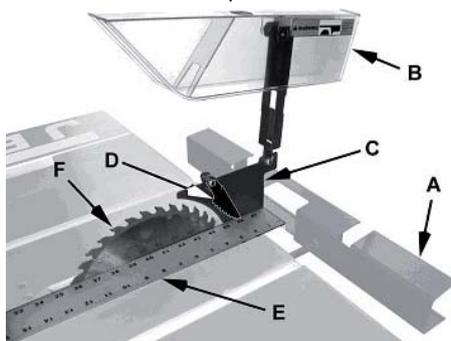


Рис. 6



Вид с обратной стороны
Рис. 7

Монтаж параллельного упора (рис. 8)

- Положение параллельного упора (В) над поверхностью стола (С) как показано на рисунке, поддерживает передний конец во время крепления удерживающей скобы (D) к обратной стороне, и последующее опускание переднего конца (Е) на борт (F).
- Опустите рукоятку (А) для стыковки упора с поверхностью стола.

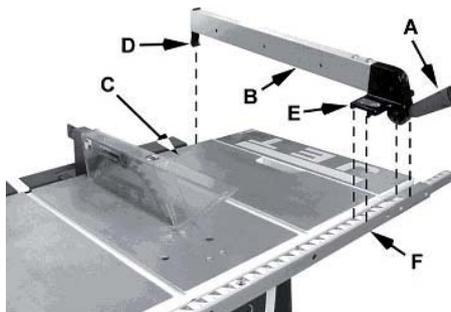


Рис. 8

Проверка шкалы параллельного упора

- Переместите параллельный упор

рядом с пильным диском.

- Плотно прижав упор рядом с пильным диском закрепите его в данном положении, опустив рукоятку.

См.рис. 9:

- Тонкая линия на индикаторе (А) должна совместиться с отметкой «0» на планке (С). В противном случае:
- Ослабьте регулировочный винт (В).
- Отрегулируйте и закрепите винт (В)

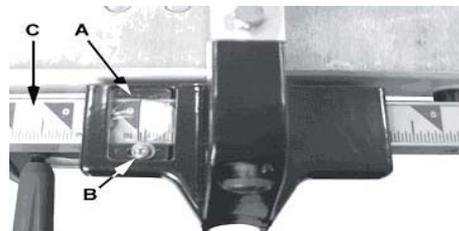


Рис. 9

Монтаж дополнительного стального стола

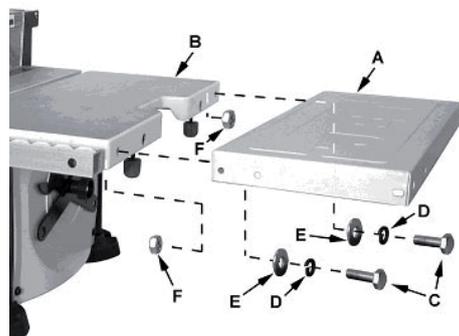


Рис. 10

- Дополнительный стальной стол может быть установлен на правой или левой стороне станка. Для установки с правой стороны следуйте следующим инструкциям:

Установка (рис. 10 и 11)

- Регулировка положения. Поместите линейку вдоль стола и дополнительно-го стола с переднего края, как показано на рис. 11.

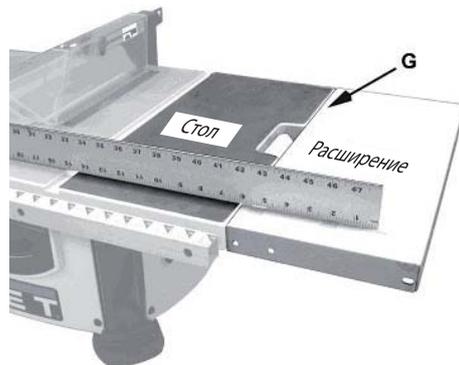


Рис. 11

Переустановка передней планки

- После установки дополнительного стального стола требуется переустановить переднюю планку для прикрепления направляющей линейки в случае расположения ее над дополни-

тельным столом.

- Полностью извлеките болт, разделитель и зажимную гайку из двух левых и дальних правых крепежных отверстия (A), (B), и (D).



Примечание

- Не извлекайте крепежное приспособление из третьего крепежного отверстия (C).
- Поверните переднюю планку по часовой стрелке (G) до того момента, пока левый конец не станет правым концом перед плоскостью дополнительного стола.

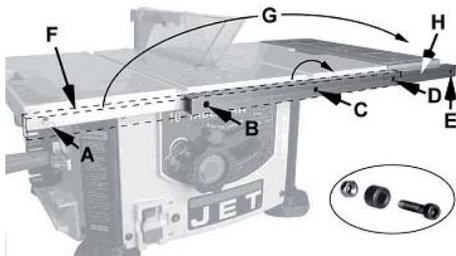


Рис. 12

Выдвижной дополнительный стол

Монтаж (рис. 13)

- Перед установкой к станку, требуется собрать два удлиняющих стержня (C).
- Проденьте стержни (D) через крепежные отверстия на дополнительном столе (F) и петлю (K).
- Поместите шайбу (G) и шестигранную гайку (H) на винтовые концы удлиняющих стержней (D) и прикрутите.

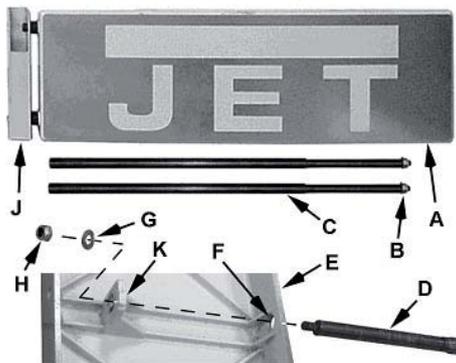


Рис. 13

Установка (рис. 14)

- Установите фиксирующие барашки (D) и крепеж выдвижного дополнительного стола.

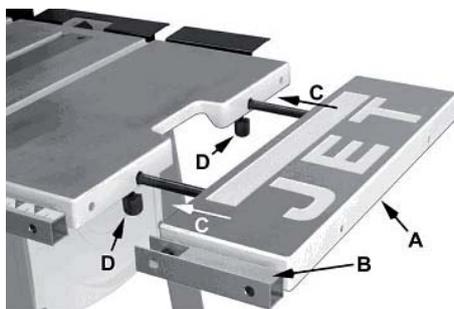


Рис. 14

Расширение левой шкалы (рис. 15)

- Левое дополнительное полотно планки (A) размером 280-530 мм вставьте в направляющий брус дополнительного стола (B), продвиньте его по направляющим брусам (C) до упора.
- Отрегулируйте положение таким образом, чтобы два отверстия в удлиняющих стержнях (A) и направляющая стола (C) расположились по одной прямой.
- Вставьте два винта с округленной головкой M4x10 (J), гровера M4 (K) и плоские шайбы M4 (L) для закрепления положения удлиняющих стержней.
- Установите измерительную шкалу или линейку (F) через всю ширину дополнительного стола и станка для распила.
- Выверните отметку 11" (280 мм) на линейке (G1) с отметкой 11" на направляющем брус (G2).
- Отрегулируйте удлинительный брусок (A) таким образом, чтобы отметка 18" (457 мм) (H1) совпала с отметкой 18" на линейке (H2).
- Закрутите два болта (K).

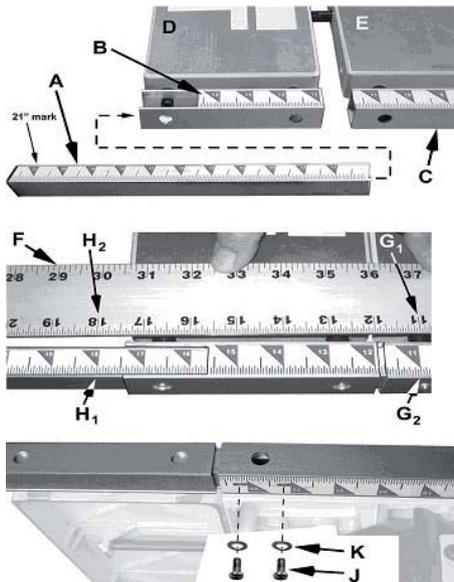


Рис. 15

Рукоятка маховика (рис. 17)

- Закрутите в маховик (E) почти до полного упора.

- Закрутите шестигранную гайку (D) таким образом, чтобы рукоятка (B) была установлена прочно, но во время работы была возможность ее вращения.

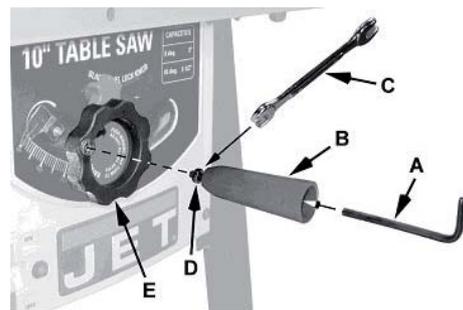


Рис. 17

Работы по наладке и регулировке



Внимание!

- Во время работы поблизости с пильным диском всегда отключайте станок для распила от источника питания! Не выполнение данной инструкции может привести к серьезным травмам.

Упор-ограничитель под углом 90° и 45° (рис. 18)

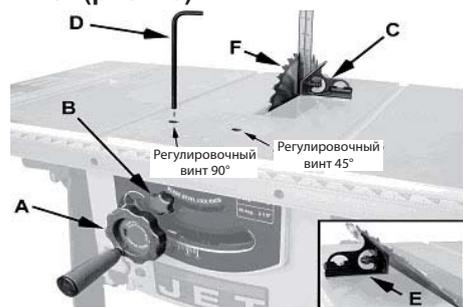


Рис. 18

Регулировка пильного диска параллельно плоскости инструмента для распила под углом

- Положение пильного диска, параллельное области инструмента для распила под углом, было отрегулировано заводом-изготовителем и не требует дополнительной настройки.

Согласно рис. 20:

- Двигайте угольник до самого конца пилы (E) для проверки параллельности.

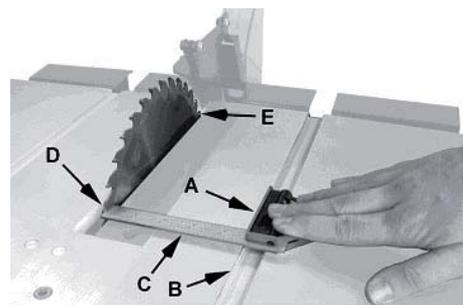


Рис. 20

Согласно рис. 21:

- С нижней стороны станка открутите 3 (или 4) гайки (А), прикрепляющие мотор к основной конструкции.
- Осторожно продвиньте пильный диск, таким образом, чтобы он стал параллельно плоскости инструмента для распила углов.

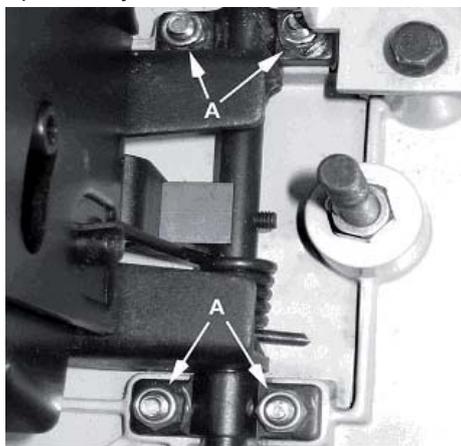


Рис. 21

Замена пильного диска (рис. 22)



Внимание!

- При установке или замене пильного диска, всегда отключайте станок от источника питания! Невыполнение данной инструкции может привести к серьезным травмам.
- Полностью поднимите пильный диск и установите под углом 90°.
- Снимите две вставные гайки и поднимите вставной инструмент (С) из гнезда в станке.
- Поместите открытый конец осевого гаечного ключа (А) на плоские части внутреннего борта пильного диска для предотвращения вращения пилы.
- Поверните гайку на оправке против часовой стрелки закрытым концом осевого гаечного ключа (В) и извлеките гайку на оси и внешнюю шайбу.
- Замените старый диск новым, убедившись в том, что зубья направлены вниз к передней части стола.
- Произведите сборку внешней шайбы, гайки на оси и прочно закрутите гайку на оси против часовой стрелки, неподвижно удерживая ось при помощи открытого конца гаечного ключа.

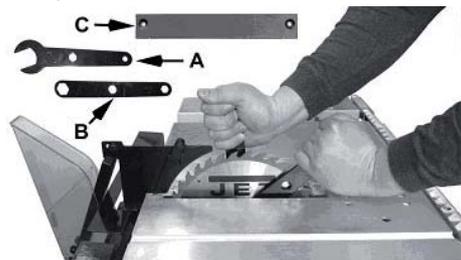


Рис. 22

Подключение к электрической сети

- Данный станок имеет мотор, работающий под напряжением 220 В.
- Перед подключением к электросети убедитесь в том, что переключатель находится в выключенном положении.
- Если необходимо использование удлинительного провода, выберите такой провод, чтобы его класс соответствовал типу выполняемой работы.

Органы управления работой станка

Выключатель

- Расположен на передней панели основной конструкции станка (С, Рис.24).
- Чтобы включить станок, переключите выключатель в положение ON (Рис.25).
- Для выключения станка переключите выключатель в положение OFF.



Рис. 24



Рис. 25

Защита от перегрузок (рис. 24)

- Станок оборудован кнопкой перегрузочного реле (D).
- Если мотор отключается или выходит из строя в результате перегрузки или низкого напряжения, поверните переключатель (С) в позицию выключения и дайте возможность мотору охладиться хотя бы в течение пяти минут.
- После охлаждения мотора нажмите кнопку повторного пуска (D) для возврата перегрузочного устройства в исходное состояние.



Внимание!

- Выключатель имеет защиту от повторного пуска, которая предотвращает автоматическое включение станка после перебоя в электропитании.

6. Работа станка



Внимание!

- Перед включением пилы убедитесь, что на столе отсутствуют инструменты, детали оборудования и мусор.
- Эти объекты могут вылетать под действием вращающегося пильного диска и вызывать серьезные травмы.

Пильные диски станка

- Ознакомьтесь с расположением и с выполняемыми операциями всех элементов управления и настройками, а также с использованием таких вспомогательных инструментов, как угловой измеритель и направляющая линейка.

Обратная отдача

- В результате обратной отдачи может быть нанесена серьезная травма.
- Обратная отдача происходит при защемлении обрабатываемой заготовки между ножовочным полотном и направляющей линейкой или другим закрепленным объектом.
- Это защемление может вызвать поднятие заготовки и выброс ее прямо в оператора.
- Ниже приведены обстоятельства, которые могут вызвать обратную отдачу:
- Ограничение продвижения отрезанной заготовки при поперечном или продольном распиле.
- Отпускание обрабатываемой заготовки до завершения операции распила или не проталкивание заготовки после прохождения ею пильного диска.
- Неиспользование расклинивающего ножа при продольном распиле.
- Использование затупленного пильного диска.
- Не выполнена центровка направляющей линейки так, чтобы она образовывала угол скорее вперед, чем назад от передней стороны пильного диска к задней.
- Приложение усилия подачи при продольном распиле на конечную часть заготовки вместо части между пильным диском и направляющей планкой.
- Продольная деревянная заготовка крутится (неплоская) или отсутствует прямая кромка или искривленная структура.

Для минимизации или предотвращения травмы, вызванной обратной отдачей:

- Избегайте обстоятельств, приведенных выше.
- Надевайте защитную маску или предохранительные очки.
- Не используйте инструмент для распила под углом и направляющую линейку во время одной и той же операции, без применения противостоящего щита (вспомогательного блока), позволяющего оставлять свободной секцию впуска до тех пор, пока не будет начат следующий распил (рис. 33).
- Предохранители, задерживающие обратную отдачу должны периодически проверяться, как только станок переходит в стадию эксплуатации (рис. 26).
- Перезаточите все острые концы, если предохранители не останавливают обратное движение распиливаемой заготовки.
- По возможности предохраняйте лицо и тело от потенциальной опасности обратной удара, в том числе, при запуске и остановке станка.



Рис. 26

- Затупленные, плохо установленные, неправильные или неправильно установленные режущие инструменты с резиновым или каучуковым налипанием могут привести к несчастному случаю.
- Никогда не используйте треснутые пильные диски.
- Использование острого, хорошо заточенного и правильно отремонтированного инструмента поможет избежать травм.
- Правильно держите и крепко прижимайте распиливаемую заготовку к направляющей планке.
- Используйте выталкивающий щит или направляющую линейку при продольном распиле узких (размером 6" в ширину или меньше) или толстых деталей.
- Прижимайте выталкивающий блок или угломерный инструмент при обработке панелей или профилем строгании.
- Для повышения безопасности при поперечном распиле неправильных по

форме деревянных заготовок (Рис. 27) приложите его к угловому измерителю, используя отверстия измерителя.



Рис. 27

- Никогда не используйте направляющую в качестве упора для установки длины при поперечном распиле.
- Не придерживайте и не прикасайтесь к свободному краю или секции впуска обрабатываемой детали.
- При операциях полного распила свободный край не должен прижиматься.
- Всегда держите руки за линией пильного полотна и никогда не придерживайте обрабатываемую заготовку до самого конца распила.
- Косой распил должен всегда выполняться при наличии направляющей с правой стороны пильного диска таким образом, чтобы пильный диск отклонился от поверхности направляющей и минимизировало возможность заклинивания заготовки и последующей обратной отдачи.

Продольный распил

- При продольном распиле заготовка подается продольным направлением к пильному диску, используя направляющую линейку в качестве параллели и располагая устройство таким образом, чтобы убедиться в требуемой ширине заготовки (рис. 28).

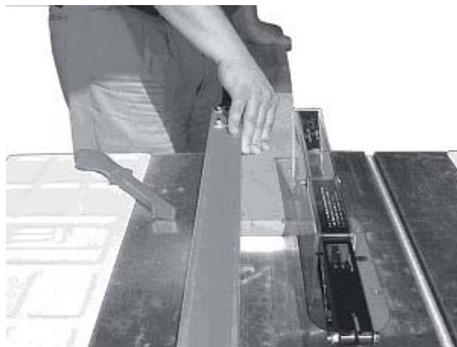


Рис. 28



Осторожно!

- Перед началом продольного распила убедитесь в том, упор надежно закреплен и правильно выровнен.
- При продольном распиле никогда не используйте инструмент для распила под углом в комбинации с упором.

- Никогда не распиливайте продольно заготовки короче диаметра пильного диска.
- Никогда не кладите руку за пильный диск при его вращении для прижима или извлечения отпиленных кусков.
- Всегда используйте защитное приспособление пильного диска, расклинивающий нож и предохранители обратной отдачи.
- Убедитесь, что нож установлен на одной прямой с основным пильным диском.
- Когда деревянная заготовка распиливается продольно, место пропила может закрываться и заготовка зажимает пильный диск, вследствие чего возможно появление обратной отдачи.



Замечание!

- Предупредительные наклейки прикрепляются на защитное приспособление и расклинивающий нож, предупреждая от опасности, связанной с отклонением от прямой линии.

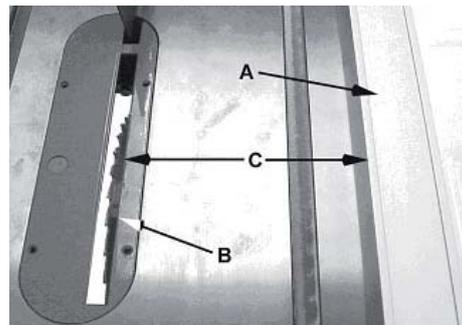


Рис. 29

- Параллельный упор (A, Рис. 29) должен быть установлен по ширине распила (C, Рис. 29), используя шкалу передней планки или измерив расстояние между пильным диском (B) и упором (A).
- Располагайтесь за линией пильного диска во избежание отброса опилок или щепок от вращающейся пилы, или опасности обратной отдачи.
- Если обрабатываемая деталь не имеет прямой кромки, прибейте гвозди в место неправильной формы детали для предотвращения отклонения её от направляющей.
- Для правильного распила заготовка должна плотно прилегать к столу. В случае неправильной формы, переверните криволинейной поверхностью вниз.
- При продольном распиле придерживайте доску вплотную к упору или другой плотно фиксированной детали для проталкивания доски к пильному диску между пильным диском и упором.
- Если распиливаемая заготовка уже,

чем 6 мм, используйте толкатель или направляющий стержень для продвижения ее между расклинивающим ножом и пильным диском (Рис. 30).

- Никогда не продвигайте заготовку таким образом, чтобы рука, толкающая обрабатываемую деталь, лежала на одной линии с пильным диском.
- Двигайте руку, прижимая заготовку на безопасном расстоянии от пильного диска как бы ни близко было завершение распила.
- Всегда старайтесь провести деталь вдоль пильного диска до самого конца для предотвращения возможности обратной отдачи.



Рис. 30

- При продольном распиле длинных досок, используйте такое поддерживающее приспособление на передней части стола, как вращающиеся цилиндры, и опору или "хвостовик", расположенный в задней части станка, как показано на Рис. 31.
- Высота пильного диска должна быть около 1/8" (3 мм) над верхней частью распиливаемой заготовки.



Рис. 31

Поперечный распил

- Поперечный распил – это распил, при котором обрабатываемая деталь (A, Рис. 32) подается поперек пильного диска при помощи инструмента для распила под углом (B, Рис. 32) для поддержки и правильного расположения детали.
- Для улучшения эффективности инструмента для распила под углом в операции поперечного распила, закрепите вспомогательную деревянную заготовку (C, Рис. 32) с приклеенной полосой шлифовальной бумаги (D, Рис. 32) к угловому измерителю.

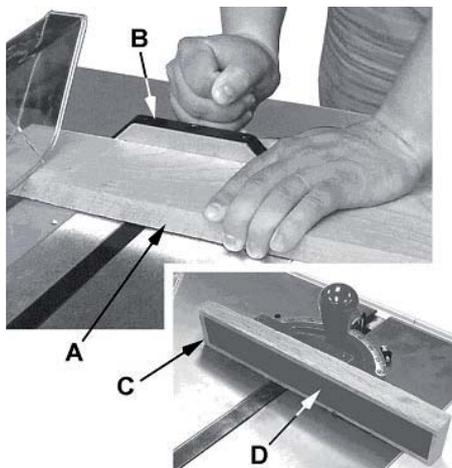


Рис. 32

- Никогда не выполняйте поперечный распил от руки и не используйте упор до конца завершения распила, чтобы вспомогательный блок не был зажат с передней стороны области пильного диска таким образом, что отрезанная заготовка освободилась бы из блока до начала процесса распила (Рис. 33).



Рис. 33

- Упор для установки длины не должен быть использован для свободного конца заготовки в области распила.
- Не распиливайте поперечно заготовки короче 6 см.
- Перед началом распила убедитесь, что угловой измеритель надежно зафиксирован в требуемом угле.
- Крепко придерживайте заготовку вплотную к столу и против инструмента для распила под углом.
- Всегда используйте защитное приспособление пильного диска и расклинивающего ножа, предварительно убедившись, что он выровнен по прямой с основной пилой.
- Для поперечного распила под углом 90° большинство операторов станка предпочитают использовать левую область инструмента для распила под углом.
- В этой позиции удерживайте обрабатываемую деталь левой рукой вплотную к инструменту, а правой рукой продвигайте заготовку вперед.
- При использовании правой области углового инструмента выполняйте поперечный распил таким образом,

чтобы наклон пильного диска был направлен противоположно плоскости углового инструмента положение рук – противоположно.

- При использовании инструмента для распила под углом необходимо плотно удерживать заготовку и продвигать ее плавно и медленно.
- Если заготовка удерживается не плотно, она может колебаться, что приводит к зажиму ее в пильном диске и затуплению зубьев пилы.
- Приготовьте дополнительную опору для выступающей за пределы стола заготовки, чтобы она не свисла и не перекосилась с поверхности стола.
- Высота пильного диска должна быть около 1/8" (3 мм) над верхней частью распиливаемой заготовки.
- Положение пильного диска над этой точкой может быть опасно.

Операции косого распила и распила под углом 45°

- Косой распил – это особый тип распиловки, при котором угол наклона пильного диска составляет менее 90° с рабочей поверхностью стола (рис. 34).
- Пиление выполняется таким же образом, как и продольный и поперечный распил, однако инструмент для распила под углом должен использоваться с правой стороны от поверхности пильного диска для обеспечения дополнительной безопасности для избежания зажима заготовки между пильным диском и рабочей поверхностью стола.
- При распиле с помощью углового измерителя распиливаемую деталь необходимо крепко держать, не допуская ее сползания.

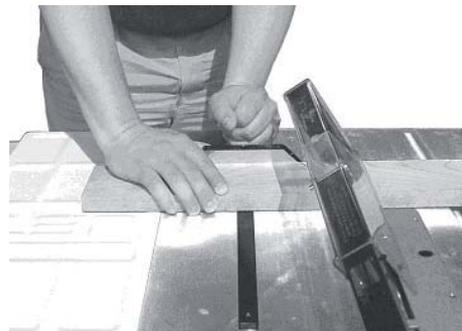


Рис. 34

- Поперечный распил, выполняемый под углом к кромке заготовки, называется спилом под углом 45° (рис. 35).
- Установите инструмент для распила под углом под требуемым углом.
- Зафиксируйте положение углового инструмента и выполните распил, схожий с обычным поперечным распилом, за исключением того, что заготовку необходимо удерживать

особо сильно для предотвращения ее сползания.



Указание!

- При выполнении сложных косых распилов (с наклоном поверхности пильного диска) используйте инструмент для распила под углом в правой области для обеспечения большей безопасности.
- Высота пильного диска должна быть около 1/8" (3 мм) над верхней частью распиливаемой заготовки.
- Положение пильного диска над этой точкой может быть опасно.

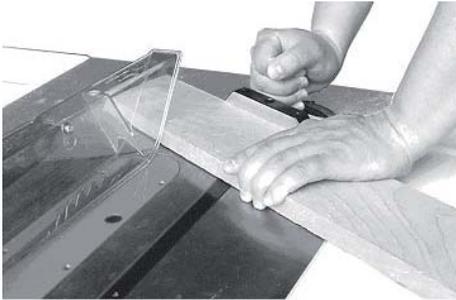


Рис. 35

Пылесборник

- Если Ваш станок оснащен защитным кожухом для сбора опилок, во время работы должен использоваться пылесборник или вытяжную установку.
- Входное отверстие кожуха для сбора пыли может быть снабжено 2,5-дюймовыми или 4-дюймовыми шлангами (рис. 36а).

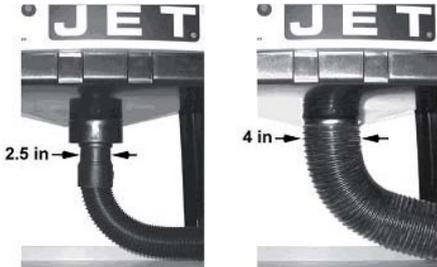


Рис. 36а

Система Безопасности

Клиновидная доска

- Клиновидная доска (рис. 37) должна быть выполнена из твердой прямослойной древесины приблизительно толщиной 1" (25 мм) и шириной 4" до 8" (100-200 мм) в зависимости от размеров станка.
- Длина регулируется в соответствии с предполагаемым использованием.
- Клиновидные доски могут быть прикреплены к поверхности стола или направляющей планке с использованием зажимных скоб.
- Если применяется данный метод скрепления, предусмотрите в клиновидной доске гнезда для настройки.

- На иллюстрации изображен метод прикрепления и использования клиновидной доски в виде вертикального гребня.
- Горизонтальное положение, в принципе, такое же за исключением того, что прикрепление осуществляется к верхней рабочей поверхности стола.

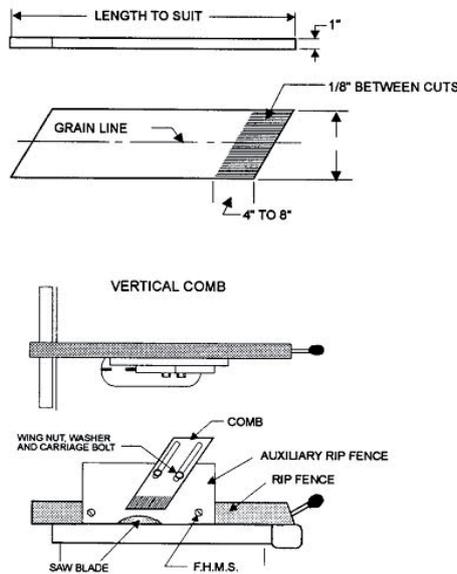


Рис. 37

Направляющий стержень

- Направляющий стержень поставляется в комплекте со станком.
- Его использование необходимо в качестве дополнительного уровня безопасности оператора.

Прокладка

- Прокладка (рис. 38) необходима для продольного распила узких деталей.
- Она позволяет оставлять защитное приспособление пильного полотна на поверхности станка.
- Она также предоставляет пространство для безопасного использования направляющего стержня.

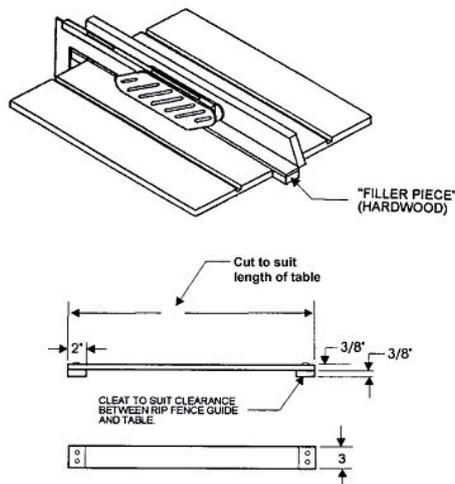


Рис. 38. Прокладка

7. Техническое обслуживание

Общие указания

- Перед проведением работ по техническому обслуживанию, чистке и ремонту отключите станок от эл. сети!
 - Подключение и ремонт электрического оборудования разрешается проводить только квалифицированным электрикам.
 - Ежедневно проверяйте техническое состояние вытяжной установки.
 - Избегайте скопления опилок и обрезков заготовки в корпусе станка. Вентиляция мотора не должна быть забита опилками.
 - Очищайте станок регулярно через равномерные промежутки времени.
 - Учитывайте, что строгальные ножи, обрезиненные валы привода движущихся заготовки, плоские, поликлиновые, клиновые и другие ремни, а также цепи, используемые в конструкции станка, относятся к деталям быстроизнашивающимся (расходные материалы) и требуют периодической замены.
 - Гарантия на такие детали не распространяется.
 - Защитные кожуха, отдельные детали из пластика и алюминия, используемые в конструкции станка, выполняют предохранительные функции. Замена по гарантии такие детали не подлежат.
 - Обращайтесь в сервисную службу по обслуживанию клиентов или подходящий специализированный магазин, если на циркулярной дисковой пиле, включая защитные приспособления и пильные диски, появятся повреждения или отклонения от нормальной работы.
- ### Коллекторные щётки
- Контролируйте состояние щеток после 40 часов работы.
 - При длине щетки менее 3 мм ее необходимо заменять.
 - Угольные щетки относятся к быстроизнашивающимся деталям и на них не распространяются гарантийные обязательства компании JET.
 - Артикул заказа 708315-2E.
- ### Пильные диски
- Уход за пильными дисками должен быть поручен только обученному персоналу.
 - Применяйте только заточенные пильные диски.
 - Немедленно производите замену поврежденных пильных дисков.
- ### Очистка
- Очищайте станок для распила согласно расписанию ниже.



Указание!

- В нижеследующем расписании по техническому обслуживанию предполагается, что пильный диск используется ежедневно

Ежедневно:

- Очищайте пильный диск от смолы.

Еженедельно:

- Очищайте сжатым газом корпус мотора.
- Протирайте поверхность стола, щели и направляющие брусью сухой силиконовой смазкой.

Смазка

- Смазывайте области, перечисленные ниже каждые 12 месяцев.
- Смазывайте механизмы углового наклона пильного диска 6-ю или 7-ю каплями невязкого машинного масла.
- Смазывайте механизмы вертикального подъема 6-ю или 7-ю каплями невязкого машинного масла.
- После смазывания проверьте все настройки.



Примечание

- Всегда будьте осведомлены о состоянии станка.
- Ежедневно проверяйте состояние перечисленных ниже объектов и в случае необходимости проведите ремонт или замените:
 - Крепежные болты
 - Сетевой выключатель
 - Ножовочное полотно
 - Защитное приспособление ножовочного полотна

8. Поставляемые принадлежности

- Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте www.jettools.net.ua или в каталоге

9. Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Мотор не включается	Низкое напряжение	Проверьте сеть электропитания на наличие нужного напряжения
	В моторе не замкнута цепь или слабое соединение	Проверьте все соединения выводов мотора на наличие неплотно прикрепленных или разомкнутых соединений
Мотор не включается: перегорел предохранитель или выключатель	Короткое замыкание в сетевом шнуре или сетевом штекере	Проверьте провод или сетевой штекер на наличие повреждения изоляции и замкнутых проводов
	Короткое замыкание в моторе или короткое замыкание в моторе или слабое соединение	Проверьте все соединения мотора на наличие оборванных или короткозамкнутых узлов или стертой изоляции.
	Неисправные предохранители выключателя в линии сети электропитания	Установите исправные предохранители или выключатели
Мотор перегревается	Мотор перегружен	Уменьшите нагрузку на мотор
	Ограничена циркуляция воздуха в моторе	Очистите мотор в целях обеспечения нормальной циркуляции воздуха
Мотор глохнет вследствие перегорания предохранителей или разъединения контура цепи	Короткое замыкание в моторе или слабые соединения	Проверьте соединения мотора на наличие разрывов или короткозамкнутых узлов или стертой изоляции
	Низкое напряжение	Скорректируйте нужные параметры напряжения
	Неисправные предохранители выключателя в линии сети электропитания	Установите исправные предохранители или выключатели
	Мотор перегружен	Уменьшите нагрузку на мотор
Станок тормозит во время работы	Прикладывание слишком большого давления на обрабатываемую деталь	Подавайте заготовку медленнее
Громкий повторяющийся шум, идущий от станка	Отсутствует или слабо прикреплен установочный винт или ключи	Проверьте ключи и установочные винты. В случае необходимости замените или закрутите
	Поврежден V-образный ремень	Замените V-образный ремень
Пильный диск не параллельно области механизма распила под углом или параллельному упору	Пильный диск искривлен	Замените пильный диск
	Рабочая поверхность стола не параллельна плоскости пильного диска	Отрегулируйте поверхность стола параллельно поверхности пильного диска
	Параллельный упор не параллелен плоскости пильного диска	Отрегулируйте параллельный упор параллельно пильному диску
Пильный диск не поворачивается на угол 90°	Не отрегулирован упорный болт на 90°	Настройте 90° упорный болт
	Стол не выровнен	Выровняйте стол
	Положение пильного диска не верно	Отрегулируйте положение пильного диска

забезпечення підтримки мотору під час транспортування. Даний матеріал повинен бути витягнений.



Примітка

- Специфікація даної інструкції є загальною інформацією.
- Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію верстатів, що може привести до змін технічних характеристик обладнання, її стандартної комплектації, додаткового приладдя та зовнішнього виду.
- Налаштування, регулювання, налагодження і технічне обслуговування обладнання здійснюється покупцем.

4. Вказівки з техніки безпеки

- Техніка безпеки включає в себе дотримання інструкції з експлуатації та технічного обслуговування, надані виробником.
- Завжди зберігайте інструкцію, захищаючи її від бруду та вологості; передавайте подальшим користувачам.
- Щоденно перед увімкненням пилки перевіряйте функціонування необхідних захисних пристроїв.
- Встановлені дефекти пилки та захисних пристроїв необхідно негайно усунути за допомогою уповноважених для цього фахівців.
- У таких випадках не вмикайте вилку, вимкніть його з електромережі.
- Застосовуйте необхідні засоби особистого захисту згідно з розпорядженням.
- Одягайте одяг, що щільно прилягає, знімайте прикраси, каблучки та наручні годинники.
- Під час роботи з пиляльним диском одягайте робочі рукавиці.
- Якщо у вас довге волосся, надягайте захисну сітку для волосся або головний убір.
- Під час роботи з довгими заготовками використовуйте відповідні подовжувачі столу, роликів підпори.
- Перед початком роботи перевірте правильний напрямок пиляльного диску.
- Пиляльний диск повинен досягнути максимальної кількості обертів, перш ніж почати пиляння.
- Зверніть увагу на час уповільнення диску до повної зупинки, він не повинен перевищувати 10 сек.
- Не припустима зупинка пиляльного диску шляхом бічного натискання.
- Уникайте зворотного удару заготовки.
- Завжди застосовуйте розклинювальний ніж та захисний кожух пиляльного диску.
- Відстань між пиляльним диском та розклинювальним ножом повинна складати від 2 до 5 мм.
- Під час пиляння круглих заготовок закріплюйте заготовку від провертання. При пилянні великих заготовок застосовуйте відповідні допоміжні засоби для підпори.
- Слідкуйте за тим, аби усі заготовки були надійно закріплені під час роботи, та був забезпечений їх безпечний рух.
- Ніколи не утримуйте заготовку просто руками.
- Поперечні розпили виконуйте тільки за допомогою упору.
- Ніколи не хапайтеся за пиляльний диск, що обертається.
- При поздовжньому пилянні коротких заготовок (менш ніж 120 мм) застосовуйте штовхач.
- Слідкуйте за тим, аби відпиляний матеріал не був захоплений зуб'ями пиляльного диску та відкинутий угору.
- Використання пиляльних дисків для вибірки пазів, а також пазових фрез неприпустимо.
- Не застосовуйте циркулярну дискову пилку для шпунтування, нарізання пазів та шліців.
- Відпиляні, закріплені при вимкненому моторі та повній зупинці пиляльного диску.
- Слідкуйте за тим, аби вентиляційні пази мотору були завжди чистими та відкритими.
- Встановлюйте пилку таким чином, аби залишалось достатньо місця для обслуговування та подавання заготовок.
- Забезпечте гарне освітлення.
- Слідкуйте за тим, аби пилка була надійно закріплена на рівній поверхні.
- Слідкуйте за тим, аби електропроводка не перешкоджала робочому процесу та через неї не можна було спіткнутися.
- Тримайте робоче місце вільним від сторонніх предметів.
- Не залишайте без нагляду увімкнений верстат, завжди вимикайте його, перш ніж залишити робоче місце.
- Не використовуйте пилку у вологих приміщеннях, не залишайте її під дощем.
- Не використовуйте верстат поблизу горючих рідин або газів, звичайне іскріння щіток може призвести до займання.
- Слідкуйте за дотриманням вимог з пожежної безпеки, наприклад, за наявністю вогнегасника на робочому місці.
- Слідкуйте за тим, аби не утворювалась велика концентрація пилу – завжди застосовуйте відповідну витяжну

установку.

- Деревинний пил може бути вибухонебезпечним та небезпечним для здоров'я.
- Перед роботою видаліть із заготовки цвяхи та інші сторонні тіла.
- Необхідно дотримуватися вимоги про мінімальні та максимальні розміри заготовок.
- Не перевантажуйте верстат, він буде краще та довше працювати, якщо ви будете застосовувати його у потужність.
- Стружку та частини заготовок видаляйте тільки при вимкненому верстаті.
- Роботи з електрики верстату повинні виконуватися тільки електриками.
- Подовжувальний дрід завжди відмотуйте від барабана повністю.
- Негайно замінійте пошкоджений мережевий кабель.
- Ніколи не використовуйте пилку, якщо виникли проблеми з вимикачем.
- Усі роботи з встановлення, монтажу, чищення повинні проводитися тільки після відключення верстату з електромережі.
- Неможна застосовувати пиляльні диски з швидкоріжучою сталі (HSS).
- Пошкоджені диски негайно замінійте.
- Зношений вкладень столу негайно замініть.



4.1 Увага: небезпека

Навіть при правильному використанні верстату виникають наведені нижче небезпеки.

- Небезпека поранення пиляльним диском, що вільно обертається.
- Небезпека через злам пиляльного диску.
- Небезпека поранення відкинутими частинами заготовок.
- Небезпека від шуму та пилу.
- Обов'язково одягайте засоби особистого захисту (захист очей, вух та дихальних шляхів).
- Застосовуйте витяжні установки!
- Небезпека ураження струмом при неправильному прокладенню кабелю.



Увага! Запобігання небезпеки зворотної віддачі

- Відомості щодо зниження найбільш частих причин
- Переконайтеся, що розклинювальний ніж завжди розташований на одній прямій з одним пиляльним диском.
- Якщо розклинювальний ніж встановлений неправильно, виріб, що розпилюється, може затримувати або

зупиняти процес розпилу, що тягне за собою небезпеку зворотного удару.

- Використовуйте розклинювальний ніж кожний раз при розпилюванні будь-якої деталі.
- Ніколи не намагайтеся здійснити розпил від руки.
- Виріб повинен подаватися точно паралельно пиляльному диску, в іншому випадку існує велика ймовірність зворотного удару.
- Для підтримки розпалюваної деталі завжди використовуйте захисний пристрій поперечного розпилу.
- Переконайтеся, що захисний пристрій паралельний пиляльному диску. В іншому випадку існує велика ймовірність зворотного удару.
- Виділіть час для перевірки та налаштування захисного пристрою.
- Подавайте виріб до самого закінчення процесу розпилу.
- Якщо ви зупинили подачу на середині розпилу, то значно зростає ймовірність затискання пилки в пропилюванні внаслідок зворотного удару.

4.2 Як уникнути зворотної віддачі

- Нижче наведені деякі рекомендації, як захистити себе у випадку виникнення зворотної віддачі.
- Під час процесу розпилу необхідно стояти з боку пиляльного диску. Напрямок руху заготовок, що викидаються, зазвичай відбувається прямо перед пиляльним диском.



Використовуйте захисні окуляри

- Одягайте захисні окуляри або захисну маску. Очі та обличчя – найбільш вразливі частини тіла.



Не підкладайте руки у зону пиляння, коли верстат працює

- Ніколи не кладіть руку за пиляльний диск. У випадку зворотної віддачі рука потрапить під диск, що обертається.
- Використовуйте спрямовуючу лінійку для захисту рук від потрапляння під диск, що обертається. У випадку зворотної віддачі напрямна лінійка прийме удар на себе.

Косе спилування:

- Нахил пиляльного диску між 0° та 45° для виконання операції розпилу під кутом.

Захисний пристрій пиляльного диску:

- Кожух, закріплений над пиляльним диском, для запобігання випадкового контакту с ріжучим пругом.

Поперечний розпил:

- Операція розпилу, під час якої інструмент для зрізу під кутом використовується для розпилу поперек текстури дерев'яної заготовки.

Клиновий дошка:

- Пристрій, що використовується для підтримки захисного щита впритул до захисного пристрою або столу, котрий дозволяє захистити руки оператора від пиляльного диску.

Пропилювання:

- Кінцевий розпил або зазор, виконаний пиляльним диском.

Зворотна віддача:

- Подія, під час якої виріб піднімається та відкидається назад, відбувається, коли оброблювана деталь затискається на пиляльному диску або між диском та напрямною (або іншого нерухомо закріпленого об'єкту).
- Для зниження або запобігання травми від зворотної віддачі дивіться розділ «Інструкція з експлуатації».

Інструмент для розпилу під кутом:

- Компонент, що контролює просування оброблюваної деталі під час виконання поперечного розпилу різноманітних кутів.

Не наскрізний розпил:

- Операція розпилу, що потребує зміщення захисного пристрою пиляльного диску, внаслідок чого розпил не проходить до кінця деталі, що оброблюється.
- Захисний пристрій пиляльного диску та розклинювальний ніж повинні бути заново встановлені після виконання не наскрізного розпилу аби уникнути випадкового контакту з пиляльним диском під час роботи на верстаті.

Паралель:

- Положення напрямної планки, при якому кожна точка бокової поверхні рівновіддалена від пиляльного диску.

Перпендикуляр:

- 90° (прямокутне) перетинання або позиція вертикальної або горизонтальної.

Щит, що виштовхує / Спрямовуюча лінійка:

- Інструмент, що використовується для безпечного просування заготовки, що

оброблюється, при її розпилюванні.

Проріз пазу:

- Операція розпилу, під час якої утворюється кутова виїмка вздовж пругу дошки.

Поздовжній розпил:

- Розпил, що виконується вздовж деревинного волокна заготовки, що оброблюється.

Прямокутна напрямна:

- Інструмент, що використовується для перевірки того, що поверхня пласка або паралельна.

5. Транспортування та пуск в експлуатацію

5.1 Транспортування та встановлення

- Під час перенесення пилки не тримайте її за захисні пристрої.
- Під час транспортування верхня частина диску пилки повинна бути закритою, наприклад, за допомогою захисного кожуха пиляльного диску.
- Встановлення верстату повинне проводитися у закритих приміщеннях, при цьому достатньо умов звичайної столярної майстерні.
- Не використовуйте верстат у вологих приміщеннях, не залишайте його під дощем.
- Поверхня, на яку встановлюється верстат, повинна бути рівною та здатною витримувати навантаження.
- За необхідністю верстат можна жорстко закріпити на поверхні. З міркувань пакування верстат постачається не повністю змонтованим.

5.2 Монтаж

Загальні вказівки

- Перед проведенням монтажних робіт відключіть верстат від електромережі!
- Видаліть захисну змазку від іржі за допомогою м'яких розчинників.
- Встановіть верстат на пласку поверхню.

Монтаж відкритої конструкції (рис. 1).



Рис. 1

Монтаж захисного кожуха від деревинного пилу та тирси (рис. 3а)

- Доки верстат для розпилу все ще знаходиться ногами угору, розташуйте захисний кожух від тирси (А) між ніжками у отворі (В) у напрямку до задньої частини ножівкового полотна та встановіть його.
- Натисніть на передню частину таким чином, аби обидві передні лапки (С) зачепилися за пруг (D) основної конструкції, забезпечуючи кріплення у цій позиції.
- Отвори у кутах кожуха (Е) повинні приєднуватися до кріплень ніжок (F).
- Натисніть на задню частину кожуха до тих пір, доки не відбудеться зчеплення задніх лапок з місцем, розташованим навпроти пругу задньої частини основної конструкції.

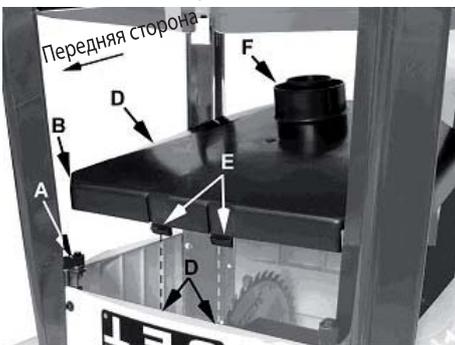


Рис. 3а

Вирівнювання захисного пристрою пиляльного диска та розклинювального ножа (рис. 6 и 7)

- Підніміть захисний пристрій пиляльного диска (В) з поверхні столу.
- Встановіть лінійку (Е) праворуч від диска (F), як зазначено на рисунку.
- За допомогою 10 мм ключа відкрутіть два шестигранних кришkových болти (H), скоби, що скріплюють розклинювальний ніж (G) та відрегулюйте положення ножа (С) у потрібну сторону, доки він не опиниться на одній прямій з пиляльним диском (F).
- Закрутіть шестигранні кришкові болти (H).
- Переконайтеся, що розклинювальний

ніж (С) вирівняний та піднятий на 3 мм відносно поверхні столу.

- Відстань у 3 мм дозволяє нахилити захисний пристрій пиляльного диска на кут 45° без зіткнення з поверхнею столу.

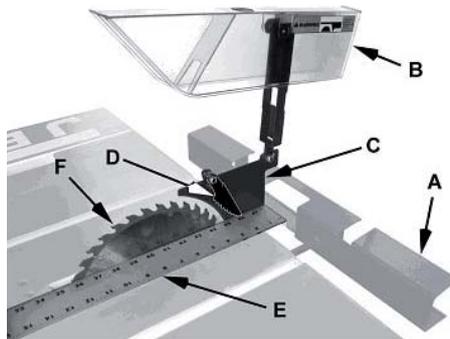


Рис. 6



Вид с обратной стороны

Рис. 7

Монтаж паралельного упору (рис. 8)

- Положення паралельного упору (В) над поверхнею столу (С), як зазначено на рисунку, підтримує передній кінець під час кріплення підтримуючої скоби (D) до зворотного боку, та подальше опускання переднього кінця (Е) на борт (F).
- Опустіть рукоятку (А) для стиковки упору з поверхнею столу.

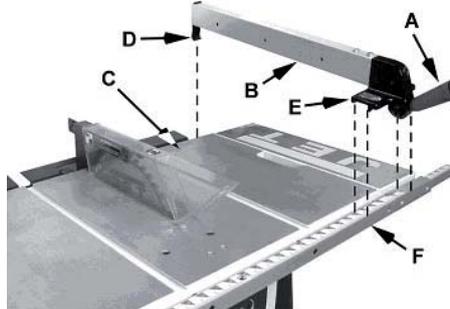


Рис. 8

Перевірка шкали паралельного упору

- Пересуньте паралельний упор поруч з пиляльним диском.
- Щільно притиснувши упор поруч з пиляльним диском закріпіть його у даному положенні, опустивши рукоятку.

Дис. рис. 9:

- Тонка лінія на індикаторі (А) повинна сполучитися з відміткою «0» на планці (С). В іншому випадку:

- Послабте регульовальний гвинт (В).
- Відрегулюйте та закріпіть гвинт (В).

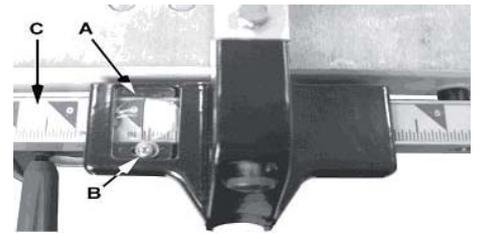


Рис. 9

Монтаж додаткового сталевого столу

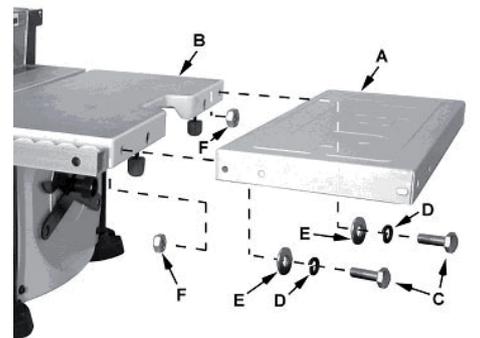


Рис. 10

- Додатковий сталевий стіл може бути встановлений на правому або лівому боці верстата. Для встановлення з правого боку дотримуйтеся наступних інструкцій.

Встановлення (рис. 10 та 11)

- Регулювання положення. Розташуйте лінійку вздовж столу та додаткового столу з переднього краю, як зазначено на рис. 11.

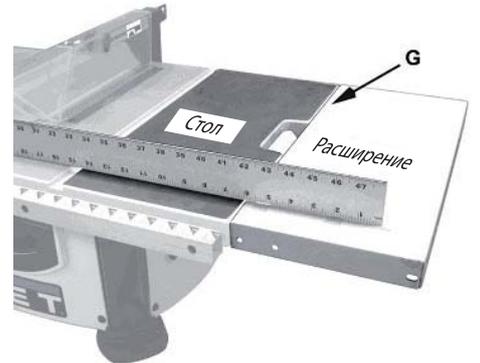


Рис. 11

Переустановка передньої планки

- Після встановлення додаткового сталевого столу потрібно перевстановити передню планку для прикріплення спрямовуючої лінійки у випадку розташування її над додатковим столом.
- Повністю витягніть болт, роздільник та затисну гайку з двох лівих та далеких правих кріпильних отворів (А), (В) та (D).



Примітка

- Не витягайте кріпильний пристрій з третього кріпильного отвору (С).
- Поверніть передню планку за годинниковою стрілкою (G) до того моменту, доки лівий кінець не стане правим кінцем перед площиною додаткового столу.

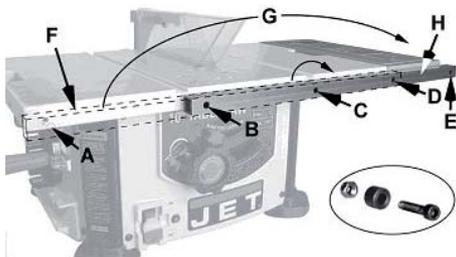


Рис. 12

Висувний додатковий стіл Монтаж (рис. 13)

- Перед встановленням до верстата, необхідно зібрати два подовжувальних стрижня (С).
- Просуньте стрижні (D) через кріпильні отвори на додатковому столі (F) та петлю (K).
- Розташуйте шайбу (G) та шестигранну гайку (H) на гвинтових кінцях подовжувальних стрижнів (D) та прикрутіть.

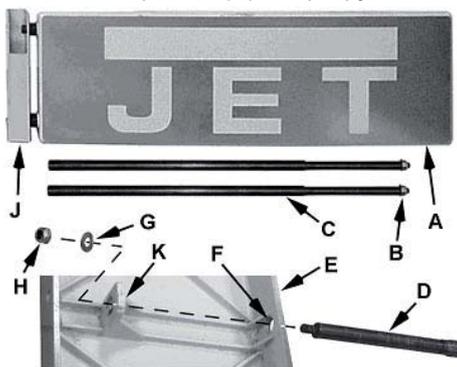


Рис. 13

Встановлення (рис. 14)

- Встановіть фіксуючі баранчики (D) та кріплення висувного додаткового столу.

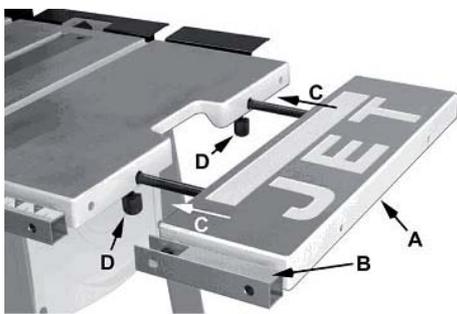


Рис. 14

Розширення лівої шкали (рис. 15)

- Ліве додаткове полотно планки (A) розміром 280-530 мм вставте у спрямовуючий брус додаткового столу (B), просуньте його по спрямовуючим

брус'ям (C) до упору.

- Відрегулюйте положення таким чином, аби два отвори в подовжувальних стрижнях (A) та напрямна столу (C) розташувалися по одній прямій.
- Вставте два гвинти з заокругленою голівкою М4х10 (J), гровери М4 (K) та плоскі шайби М4 (L) для закріплення положення подовжувальних стрижнів.
- Встановіть вимірювальну шкалу або лінійку (F) через всю ширину додаткового столу та верстату для розпилювання.
- Вирівняйте відмітку 11" (250 мм) на лінійці (G1) з відміткою 11" (на спрямовуючому брусі (G2).
- Відрегулюйте подовжувальний брусок (A) таким чином, аби відмітка 18" (457 мм) (H1) збіглася з відміткою 18" на лінійці (H2).
- Закрутіть два болти (K).

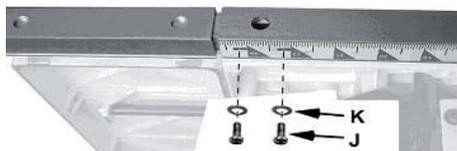
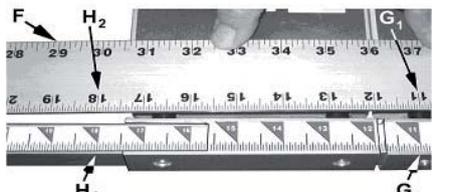
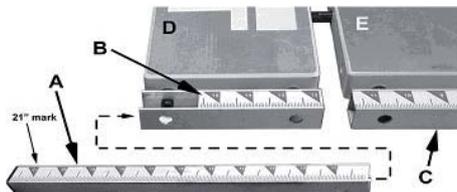


Рис. 15

Рукоятка маховика (рис. 17)

- Закрутіть маховик (E) майже до повного упору.
- Закрутіть шестигранну гайку (D) таким чином, аби рукоятка (B) була встановлена міцно, але під час роботи була можливість її обертання.

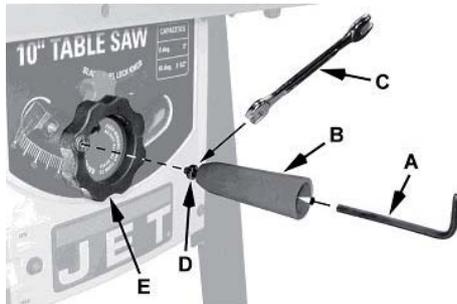


Рис. 17

Роботи по налагодженню та регулюванню



Увага!

- Під час роботи поблизу пиляльного диску завжди вимикайте верстат для розпилювання від джерела живлення! Невиконання даної інструкції може призвести до серйозних травм.

Упор-обмежувач під кутом 90° та 45° (рис. 18)

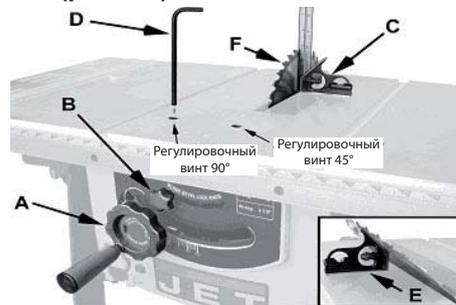


Рис. 18

Регулювання пиляльного диску паралельно площини інструменту для розпилювання під кутом

- Положення пиляльного диску, паралельне ділянці інструменту для розпилювання під кутом, було відрегульовано заводом-виробником та не потребує додаткового налаштування.

Згідно рис. 20:

- Рухайте косинець до самого кінця пилки (E) для перевірки паралельності.

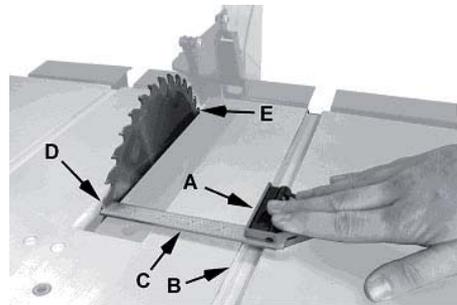


Рис. 20

Згідно рис. 21:

- З нижнього боку верстату відкрутіть 3 (або 4) гайки (A), які прикріплюють мотор до основної конструкції.
- Обережно посуňte пиляльний диск таким чином, аби він став паралельно площині інструменту для розпилю кутів.

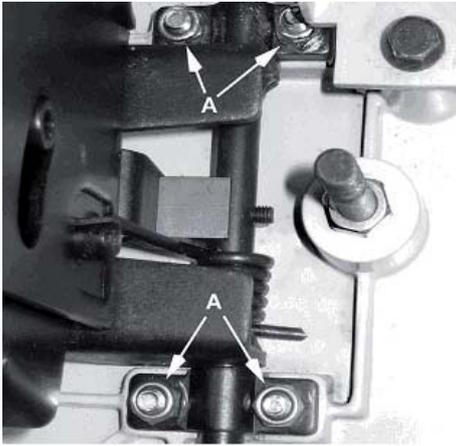


Рис. 21

Заміна пиляльного диска (рис.22)



Увага!

- При встановленні або заміні пиляльного диска, завжди відключайте верстат від джерела живлення! Невиконання даної інструкції може призвести до серйозних травм.
- Повністю підніміть пиляльний диск та встановіть під кутом 90°.
- Зніміть дві вставні гайки та підніміть вставний інструмент (C) з гнізда у верстаті.
- Розташуйте відкритий кінець осьового гайкового ключа (A) на плоскі частини внутрішнього борту пиляльного диску аби запобігти обертанню пилки.
- Поверніть гайку на оправці проти годинникової стрілки закритим кінцем осьового гайкового ключа (B), витягніть гайку на осі та зовнішню шайбу.
- Замініть старий диск на новий, переконавшись в тому, що зуб'я спрямовані униз до передньої частини столу.
- Проведіть складання зовнішньої шайби, гайки на осі та міцно закрутіть гайку на осі проти годинникової стрілки нерухомо утримуючи вісь за допомогою відкритого кінця гайкового ключа.

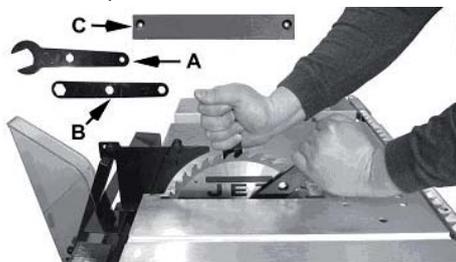


Рис. 22

Підключення до електричної мережі

- Даний верстат має мотор, працюючий під напругою 220В.
- Перед підключенням до електромережі переконайтеся у тому, що перемикач знаходиться у вимкненому положенні.

- Якщо необхідно використання подовжувального дроту, оберіть такий дріт, аби його клас відповідав типу виконуваної роботи.

Органи управління роботою верстата

Вимикач

- Розташований на передній панелі основної конструкції верстату (C, Рис. 24).
- Аби увімкнути верстат переключіть вимикач у позицію **ON** (Рис. 25).
- Для вимкнення верстату пересуньте вимикач у позицію **OFF**.



Рис. 24



Рис. 25

Захист від перевантажень (рис. 24)

- Верстат обладнаний кнопкою перевантажувального реле (D).
- Якщо мотор відключається або виходить з ладу внаслідок перевантаження або низької напруги, поверніть перемикач (C) у позицію вимкнення та дайте можливість мотору охолонути хоча б впродовж 5 хвилин.
- Після охолодження мотору натисніть кнопку повторного пуску (D) для повернення перевантажувального пристрою у вихідний стан.

6. Робота верстату



Увага!

- Перед увімкненням пилки переконайтеся, що на столі відсутні інструменти, деталі обладнання та сміття.
- Ці об'єкти можуть вилітати під дією пиляльного диску, що обертається, та викликати серйозні травми.

Пиляльні диски верстату

- Ознайомтеся з розташуванням всіх елементів управління та з операціями для виконання і налаштування, а також з використанням таких допоміжних інструментів, як кутовий вимірювач та спрямовуюча лінійка.

Зворотна віддача

- В результаті зворотної віддачі може бути нанесена серйозна травма.
- Зворотна віддача виникає під час затиснення оброблюваної заготовки між ножівковим полотном та спрямовуючою лінійкою або іншим закріпленим об'єктом.
- Це затиснення може викликати підняття заготовки та відкидання її прямо у оператора.
- Нижче наведені обставини, котрі можуть викликати зворотну віддачу:
- Обмежування просування відрізаної заготовки під час поперечного або поздовжнього розпили.
- Відпускання оброблюваної заготовки до закінчення операції розпилювання або не проштовхування заготовки після проходження нею пиляльного диску.
- Невикористання розклинювального ножа під час поздовжнього розпили.
- Використання затупленого пиляльного диску.
- Не виконане центрування спрямовуючої лінійки так, аби вона утворювала кут скоріш уперед, ніж назад від переднього боку пиляльного диску до заднього.
- Докладання зусиль подавання при поздовжньому розпилі на кінцеву частину заготовки замість частини між пиляльним диском та спрямовуючою планкою.
- Поздовжня дерев'яна заготовка крутиться (не пласка) або відсутній прямиий пруг, або викривлена структура.

Для мінімізації або запобігання травми, викликаній зворотною віддачею:

- Уникайте обставин наведених вище.
- Одягайте захисну маску або запобіжні

окулярі.

- Не використовуйте інструмент для розпилювання під кутом та спрямовуючу лінійку під час однієї і тієї ж операції, без застосування щита, що стоїть навпроти (допоміжного блоку), який дозволяє залишати вільною секцію впуску до тих пір, доки не буде розпочато наступний розпил (рис. 33).
- Запобіжники, що затримують зворотну віддачу повинні періодично перевірятися, як тільки верстат переходить у стадію експлуатації (рис. 26).
- Загостріть усі гострі кінці, якщо запобіжники не зупиняють зворотний рух заготовки, що розпилюється.
- За можливість бережіть обличчя та тіло від потенційної небезпеки зворотного удару, у тому числі, під час запуску та зупинки верстату.

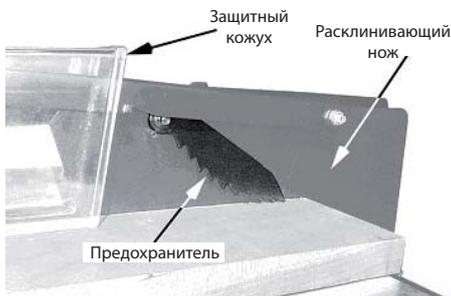


Рис. 26

- Затуплені, погано встановлені, неправильні або неправильно встановлені ріжучі інструменти з гумовим або каучуковим налипанням можуть призвести до нещасного випадку.
- Ніколи не використовуйте тріснуті пиляльні диски.
- Використання гострого, добре загостреного та правильно відремонтованого інструменту допоможе уникнути травм.
- Правильно тримайте та міцно притискайте заготовку, що розпилюється, до спрямовуючої планки.
- Використовуйте виштовхуючий щит або спрямовуючу лінійку під час поздовжнього розпилу вузьких (розміром 6" у ширину чи менше) або товстих деталей.
- Притискайте виштовхуючий блок або кутомірний інструмент під час обробки панелей або профільного стругання.
- Для підвищення безпеки під час поперечного розпилу неправильних за формою дерев'яних заготовок (Рис. 27) прикладіть її до кутового вимірювача, використовуючи отвори вимірювача.



Рис. 27

- Ніколи не використовуйте напрямну в якості упору для встановлення довжини під час поперечного розпилу.
- Не притримуйте і не торкайтеся вільного краю або секції впуску деталі, яка оброблюється.
- Під час операцій повного розпилу вільний край не повинен притискатися.
- Завжди тримайте руки за лінією пиляльного полотна та ніколи не притримуйте заготовку, що оброблюється, до самого кінця розпилу.
- Косий розпил повинен завжди виконуватися при наявності напрямної з правого боку пиляльного диску таким чином, аби пиляльний диск відхилився від поверхні напрямної та мінімізував можливість заклинювання заготовки та подальшої зворотної віддачі.

Поздовжній розпил

- При поздовжньому розпилі заготовка подається поздовжнім напрямком до пиляльного диску, використовуючи спрямовуючу лінійку у якості паралелі та розташовуючи пристрій таким чином, аби переконатися у потрібній ширині заготовки (рис. 28).

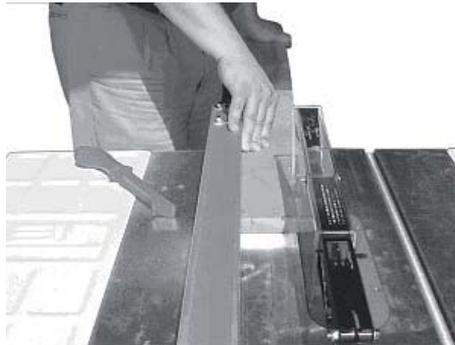


Рис. 28



Обережно!

- Перед початком поздовжнього розпилу переконайтеся у тому, що упор надійно закріплений та правильно вирівняний.
- Під час поздовжнього розпилу ніколи не використовуйте інструмент для розпилу під кутом у комбінації з упором.
- Ніколи не розпилюйте поздовжньо заготовки коротше діаметру пиляльного диску.

- Ніколи не кладіть руку за пиляльний диск при його обертанні для притискання та вилучення відпиляних шматків.
- Завжди використовуйте захисний пристрій пиляльного диску, розклинювальний ніж та запобіжники зворотної віддачі.
- Переконайтеся, що ніж встановлений на одній прямій з основним пиляльним диском.
- Коли дерев'яна заготовка розпилюється поздовжньо, місце пропилювання може закриватися та заготовка затискає пиляльний диск, внаслідок чого можливе утворення зворотної віддачі.



Зуваження!

- Попереджувальні наліпки прикріплюються на захисний пристрій та розклинювальний ніж, застерігаючи про небезпеку, пов'язану з відхиленням від прямої лінії.

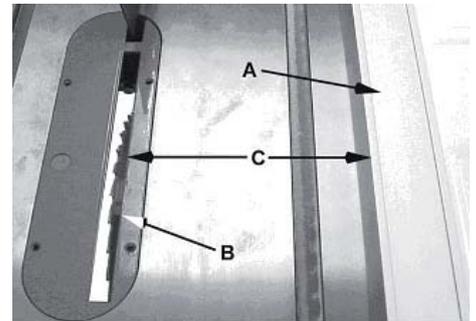


Рис. 29

- Паралельний упор (А, Рис. 29) повинен бути встановлений за шириною розпилу (С, Рис. 29), використовуючи шкалу передньої планки або вимірявши відстань між пиляльним диском (В) та упором (А).
- Розташовуйтеся поза лінією пиляльного диску аби уникнути відкидання тирси або тріскок від пилки, що обертається, або небезпеки зворотної віддачі.
- Якщо деталь, що оброблюється, не має прямого пругу, прибийте цвяхи у місце неправильної форми деталі для запобігання відхилення її від напрямної.
- Для правильного розпилу заготовка повинна щільно прилягати до столу. У випадку неправильної форми, переверніть криволінійною поверхнею донизу.
- Під час поздовжнього розпилу притримуйте дошку впритул до упору або іншої щільно фіксованої деталі для проштовхування дошки до пиляльного диску між пиляльним диском та упором.
- Якщо заготовка, що розпилюється, вужча ніж 6 мм, використовуйте штов-

хач або спрямовуючий стрижень для просування її між розклинювальним ножом та пиляльним диском (Рис. 30).

- Ніколи не просувайте заготовку таким чином, аби рука, що штовхає деталь на обробку, лежала на одній лінії з пиляльним диском.
- Рухайте руку, притискаючи заготовку на безпечній відстані від пиляльного диску, як би близько не було закінчення розпилу.
- Завжди намагайтесь провести деталь вздовж пиляльного диску до самого кінця аби запобігти можливості зворотної віддачі.



Рис. 30

- Під час поздовжнього розпилу довгих дощок, використовуйте такий підтримуючий пристрій на передній частині столу, як обертові циліндри, та підпору або «хвостовик», що розташований у задній частині верстату, як зазначено на Рис. 31.
- Висота пиляльного диску повинна бути близько 1/8" (3 мм) над верхньою частиною заготовки, що розпилюється.



Рис. 31

Поперечний розпил

- Поперечний розпил – це розпил, під час якого оброблювана деталь (А, Рис. 32) подається поперек пиляльного диску за допомогою інструменту для розпилу під кутом (В, Рис. 32) для підтримки та правильного розташування деталі.
- Для покращення ефективності інструменту для розпилу під кутом в операції поперечного розпилу, закріпіть допоміжну дерев'яну заготовку (С, Рис. 32) з приклеєною стрічкою шліфувального паперу (D, Рис. 32) до кутового вимірювача.

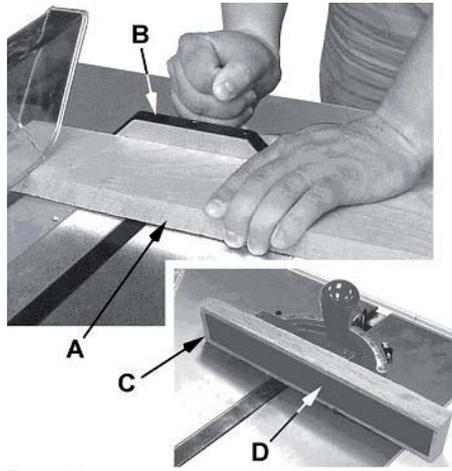


Рис. 32

- Ніколи не виконуйте поперечний розпил від руки та не використовуйте упор до кінця закінчення розпилу, аби допоміжний блок не був затиснутий з переднього боку ділянки пиляльного диску таким чином, що відрізана заготовка вивільнювалася з блоку до початку процесу розпилу (Рис. 33).



Рис. 33

- Упор для встановлення довжини не повинен бути використаний для вільного кінця заготовки в ділянці розпилу.
- Не розпилюйте поперечно заготовки коротше за 6 см.
- Перед початком розпилу переконайтесь, що кутовий вимірювач надійно зафіксований у потрібному куті.
- Міцно притримуйте заготовку впритул до столу та проти інструменту для розпилу під кутом.
- Завжди використовуйте захисний пристрій пиляльного диску та розклинювального ножа, попередньо переконавшись, що він вирівняний по прямій з основною пилкою.
- Для поперечного розпилу під кутом 90° більшість операторів верстату воліє використовувати ліву ділянку інструменту для розпилу під кутом.
- У цій позиції притримуйте оброблювану деталь лівою рукою впритул до інструменту, а правою рукою просувайте заготовку уперед.
- Під час використання правої ділянки кутового інструменту виконуйте поперечний розпил таким чином, аби нахил пиляльного диску був спрямо-

ваний протилежно площині кутового інструменту положення рук – протилежно.

- Під час використання інструменту для розпилу під кутом необхідно щільно утримувати заготовку та просувати її плавно та повільно.
- Якщо заготовка утримується не щільно, вона може коливатися, що призводить до затиску її в пиляльному диску та затупленню зуб'їв пилки.
- Підготуйте додаткову підпору для виступаючої за межі столу заготовки, аби вона не звисла та не перекошилася з поверхні столу.
- Висота пиляльного диску повинна бути близько 1/8" (3 мм) над верхньою частиною заготовки, що розпилюється.
- Положення пиляльного диску над цією точкою може бути небезпечним.

Операції косого розпилу та розпилу під кутом 45°

- Косий розпил – це особливий тип розпилювання, під час якого кут нахилу пиляльного диску складає менше 90° з робочою поверхнею столу (рис. 34).
- Пиляння виконується таким же чином, як і поздовжній та поперечний розпил, однак інструмент для розпилу під кутом повинен використовуватися з правого боку від поверхні пиляльного диску для забезпечення додаткової безпеки для уникнення затиску заготовки між пиляльним диском та робочою поверхнею столу.
- Під час розпилювання за допомогою кутового вимірювача деталей, що розпилюється, необхідно міцно тримати, не допускаючи її сповзання.



Рис. 34

- Поперечний розпил, що виконується під кутом до пругу заготовки, називається спилування під кутом 45° (рис. 35).
- Встановіть інструмент для розпилювання під необхідним кутом.
- Зафіксуйте положення кутового інструменту та виконайте розпил, подібний зі звичайним поперечним розпилем за виключенням того, що заготовку необхідно утримувати особливо сильно аби запобігти її сповзання.



Вказівка!

- Під час виконання складних косих розпилів (з нахилом поверхні пиляльного диску) використовуйте інструмент для розпилювання під кутом у правій ділянці для забезпечення більшої безпеки.
- Висота пиляльного диску повинна бути близько 1/8" (3 мм) над верхньою частиною заготовки, яку розпилюєте.
- Положення пиляльного диску над цією точкою може бути небезпечним.

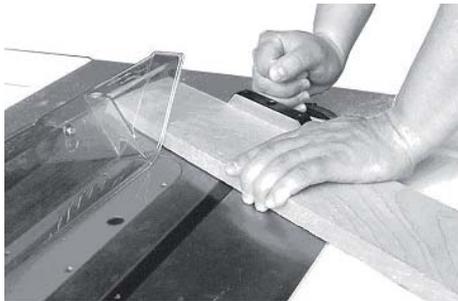


Рис. 35

Пилозбірник

- Якщо ваш верстат оснащений захисним кожухом для збирання тирси, під час роботи повинен використовуватися пилозбірник або витяжна установка.
- Вхідний отвір кожуху для збирання пилу може бути забезпечений 2,5-дюймовими або 4-дюймовими шлангами (рис. 36а).

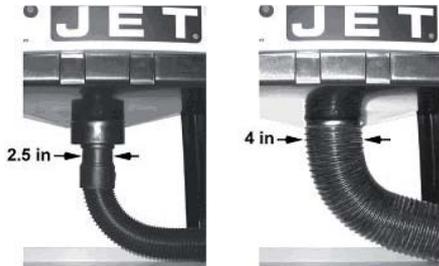


Рис. 36а

Система Безпеки

Клинова дошка

- Клинова дошка (рис. 37) повинна бути зроблена з твердої прямошаруватої деревини приблизно товщиною 1" (25 мм) та шириною від 4" до 8" (100-200 мм) в залежності від розмірів верстату.
- Довжина регулюється у відповідності з передбачуваним використанням.
- Клинові дошки можуть бути прикріплені до поверхні столу або спрямовуючої планки з використанням затискних скоб/
- Якщо застосовується даний метод скріплення, передбачте у клиновій дошці гнізда для налаштування.
- На ілюстрації зображений метод прикріплення та використання клинової дошки у вигляді вертикально-

го гребеня.

- Горизонтальне положення, в принципі, таке ж за виключенням того, що прикріплення відбувається до верхньої робочої поверхні столу.

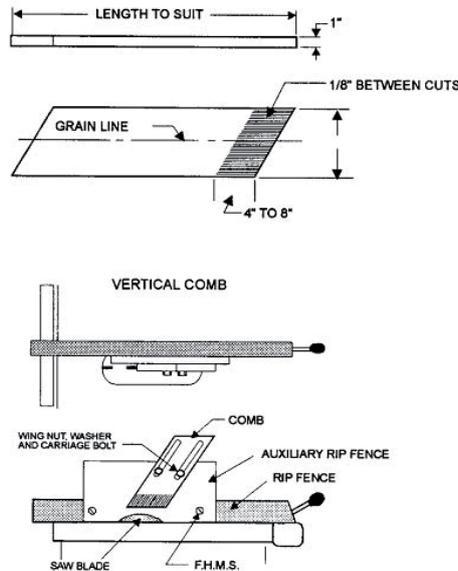


Рис. 37

Спрямовуючий стрижень

- Спрямовуючий стрижень постачається у комплекті з верстатом.
- Його використання необхідне у якості додаткового рівня безпеки оператора.

Прокладка

- Прокладка (рис. 38) необхідна для поздовжнього розпилу вузьких деталей.
- Вона дозволяє залишати захисний пристрій пиляльного полотна на поверхні верстату.
- Вона також забезпечує простір для безпечного використання спрямовуючого стрижня.

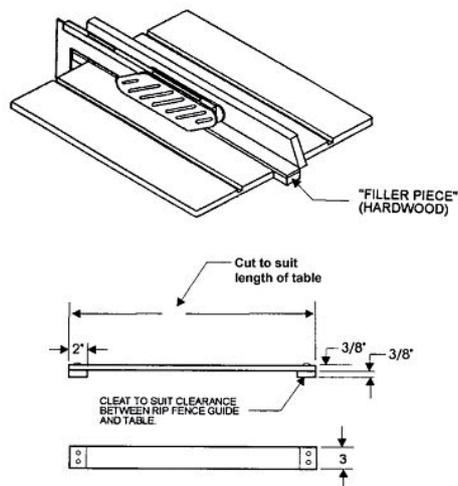


Рис. 38. Прокладка

7. Технічне обслуговування

Загальні вказівки

- Перед проведенням робіт з технічного обслуговування, очищення та ремонту

відключіть верстат від електромережі!

- Підключення та ремонт електричного обладнання дозволяється проводити тільки кваліфікованим електриком.
- Щоденно перевіряйте технічний стан витяжної установки.
- Уникайте накопичення тирси та обрізків заготовок у корпусі верстата. Вентиляція мотору не повинна бути забита тирсою.
- Очищуйте верстат регулярно через рівномірні проміжки часу.
- Враховуйте, що стругальні ножі, гумовані вали приводу руху заготовки, пласкі, поліклінові, клинові та інші реміні, а також ланцюги, що використовуються в конструкції верстату, відносяться до деталей швидкозношуваних (витратні матеріали) та потребують періодичної заміни.
- Гарантія на такі деталі не розповсюджується.
- Захисні кожухи, окремі деталі з пластику та алюмінію, що використовуються в конструкції верстату, виконують запобіжні функції. Заміні за гарантією такі деталі не підлягають.
- Звертайтеся у сервісну службу з обслуговування клієнтів або підходящий спеціалізований магазин, якщо на циркулярній дисковій пилці, включаючи захисні пристрої та пиляльні диски, з'являться пошкодження або відхилення від нормальної роботи.

Колекторні щітки

- Контролюйте стан щіток після 40 годин роботи.
- При довжині щітки менше 3 мм її необхідно замінювати.
- Кутові щітки відносяться до швидкозношуваних деталей та на них не розповсюджуються гарантійні зобов'язання компанії JET.
- Артикул заказу 708315-2E.

Пиляльні диски

- Догляд за пиляльними дисками повинен бути доручений тільки навченому персоналу.
- Застосовуйте тільки загострені пиляльні диски.
- Негайно проводьте заміну пошкоджених пиляльних дисків/

Очищення

- Очищуйте верстат для розпилювання згідно розкладу нижче.



Вказівка!

- У нижченаведеному розкладі з технічного обслуговування передбачається, що пиляльний диск використовується щоденно.

Щоденно:

- Очищуйте пиляльний диск від смоли.

Щотижня:

- Очищуйте стиснутим газом корпус мотору.
- Протирайте поверхню столу, щілини та спрямовуючи брус'я сухою силіконовою змазкою.

Змазка

- Змащуйте ділянки, перелічені нижче, кожні 12 місяців.
- Змащуйте механізми кутового нахилу пиляльного диску 6-ма або 7-ма краплями не в'язкого машинного мастила.
- Після змащення перевірте усі налаштування



Примітка

- Завжди будьте проінформовані про стан верстату.
- Щоденно перевіряйте стан наведених нижче об'єктів та у разі необхідності проведіть ремонт або замініть:
- Кріпильні болти
- Мережевий вимикач
- Ножівкове полотно
- Захисний пристрій ножівкового полотна

8. Приладдя, що постачається

- Повний асортимент приладдя дивіться на сайті www.jettools.net.ua або у каталозі

9. Усунення несправностей

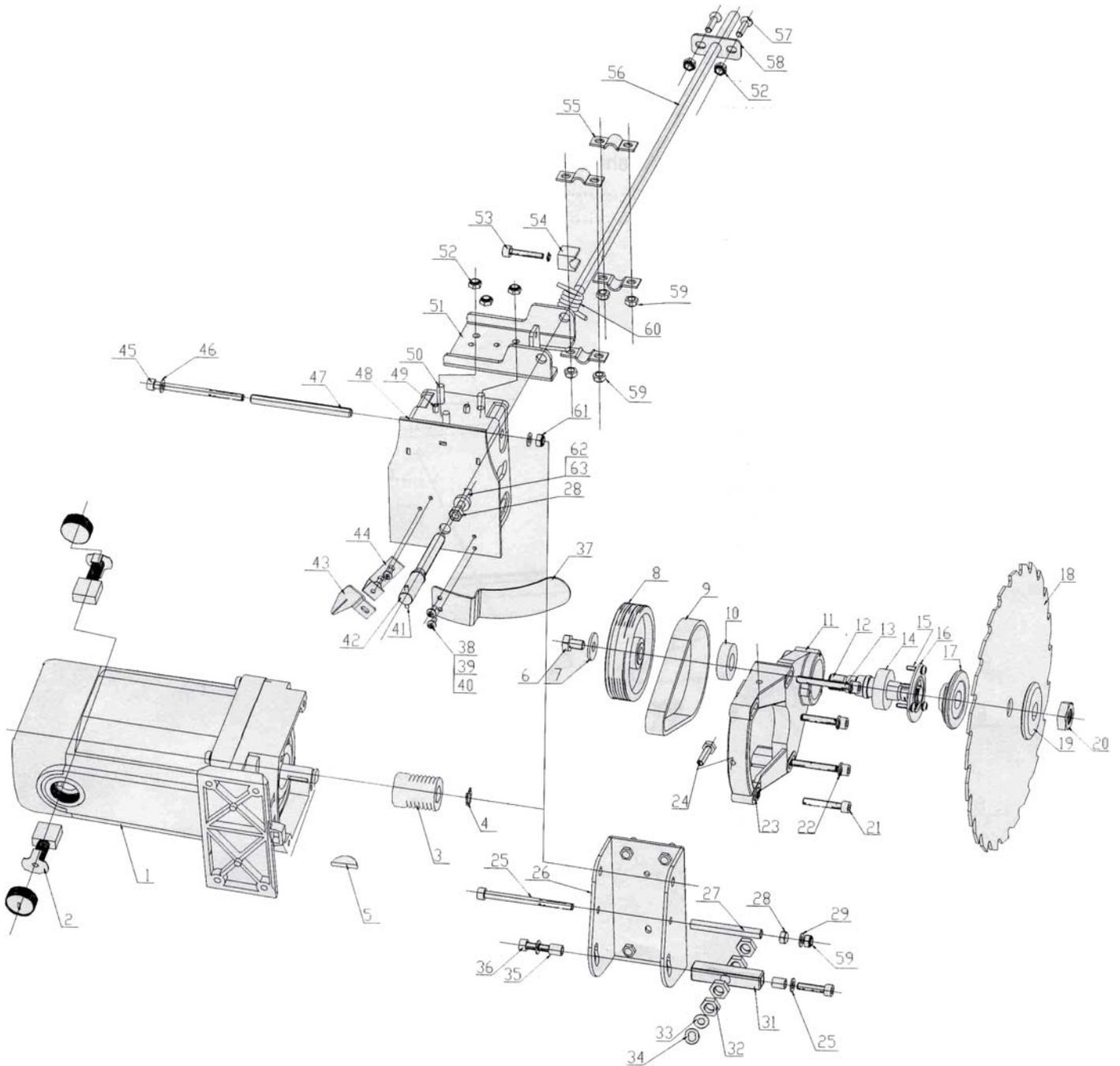
Несправність	Можлива причина	Усунення несправності
Мотор не вмикається	Низька напруга	Перевірте мережу електроживлення на наявність необхідної напруги
	В моторі не замкнутий ланцюг або слабе з'єднання	Перевірте усі з'єднання виводів мотору на наявність нещільно прикріплених або розімкнутих з'єднань
Мотор не вмикається: перегорів запобіжник або вимикач	Коротке замикання у мережевому шнурі або мережевому штекері	Перевірте дріт або мережевий штекер на наявність пошкодження ізоляції та замкнутих дротів
	Коротке замикання у моторі або слабе з'єднання	Перевірте усі з'єднання мотору на наявність обірваних або коротко замкнутих вузлів або стертої ізоляції
	Несправні запобіжники вимикача у лінії мережі електроживлення	Встановіть справні запобіжники або вимикачі
Мотор перегрівається	Мотор перевантажений	Знизьте навантаження на мотор
	Обмежена циркуляція повітря у моторі	Очистіть мотор у цілях забезпечення нормальної циркуляції повітря
Мотор глухне, внаслідок перегорання запобіжників або роз'єднання контуру ланцюга	Коротке замикання у моторі або слабкі з'єднання	Перевірте усі з'єднання мотору на наявність обірваних або коротко замкнутих вузлів або стертої ізоляції
	Низька напруга	Скоректуйте необхідні параметри напруги
	Несправні запобіжники вимикача у лінії мережі електроживлення	Встановіть справні запобіжники або вимикачі
Верстат перевантажений	Мотор перевантажений	Знизьте навантаження на мотор
	Прикладання занадто великого тиску на оброблювану деталь	Подавайте заготовку повільніше
Гучний повторюваний шум, що йде від верстата	Відсутній або слабо прикріплений встановлюваний гвинт або ключі	Перевірте ключі та встановлювальні гвинти. У разі необхідності, замініть або закрутіть
	Пошкоджений V-подібний ремінь	Замініть V-подібний ремінь
Пиляльний диск не паралельний ділянці механізму розпилу під кутом або паралельному упору	Пиляльний диск викривлений	Замініть пиляльний диск
	Робоча поверхня столу не паралельна площині пиляльного диску	Відрегулюйте поверхню столу паралельно поверхні пиляльного диску
	Паралельний упор не паралельний площині пиляльного диску	Відрегулюйте паралельний упор паралельно пиляльному диску
Пиляльний диск не повертається на кут 90°	Не відрегульований упорний болт на 90°	Налаштуйте 90° упорний болт
	Стіл не вирівняний	Вирівняйте стіл
	Положення пиляльного диску не вірне	Відрегулюйте положення пиляльного диску

Детализировка JBTS-10

Деталювання JBTS-10

Монтажная схема: двигатель с суппортом пильного диска в сборе

Монтажна схема: двигун із суппортом пиляльного диску в зборі



Список деталей: двигатель с суппортом пильного диска в сборе

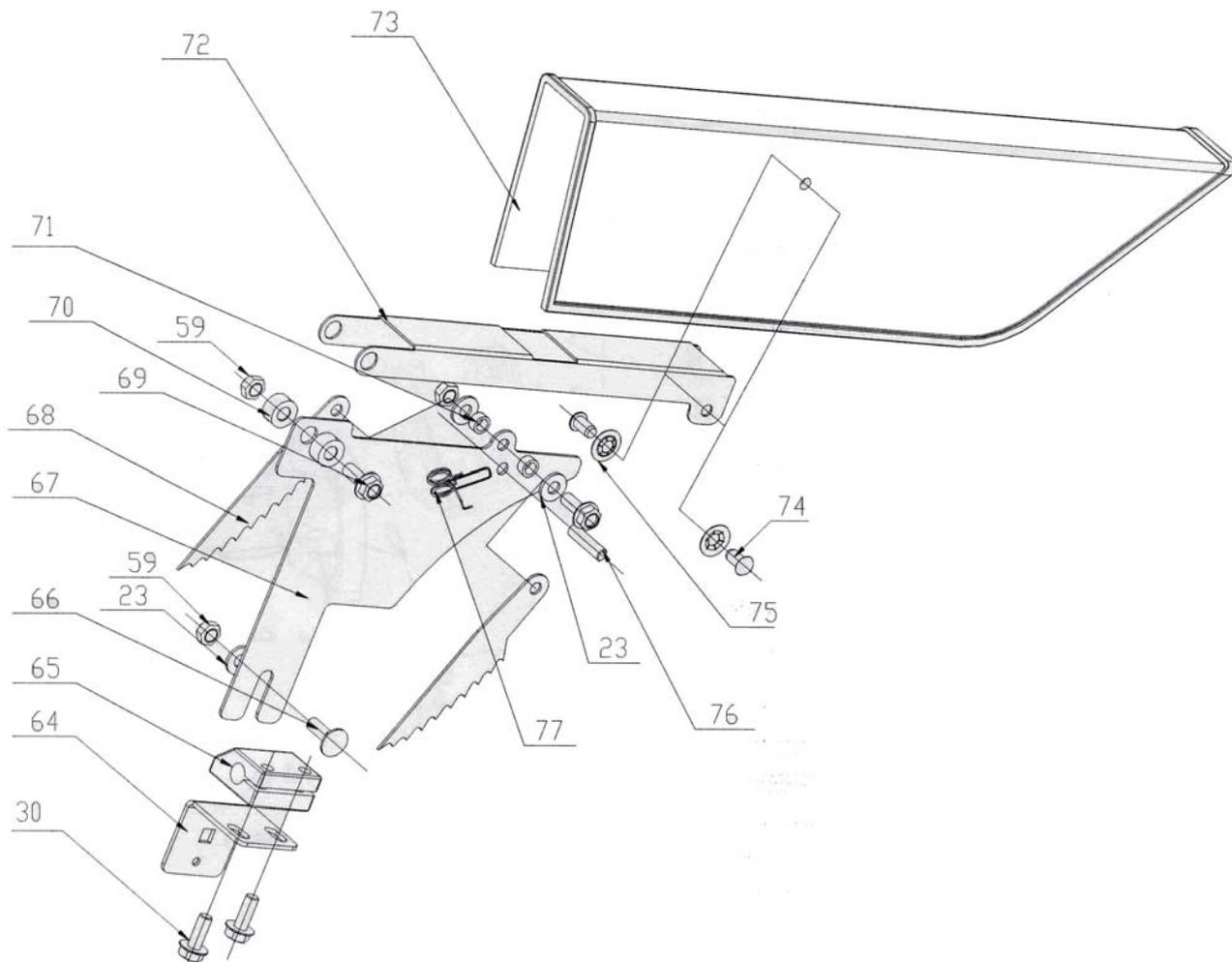
Список деталей: двигун із суппортом пиляльного диску в зборі

Бөлшектер тізімі: жинақталған аралау дискісінің суппорты бар қозғалтқыш

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
1	708315-1E	Двигатель	Двигун	Қозғалтқыш	220В	1
2	708315-2E	Щётка в сборе	Щітка в зборі	Жинақтағы қылшақ		2
3	708315-3	Шкив двигателя	Шків двигуна	Қозғалтқыш шкиві		1
4	708315-4	Стопорное кольцо	Стопорне кільце	Бөгеткіш шығыршық		1
5	708315-5	Шпонка	Шпонка	Кілтөк	3x6.5x16	1
6	TS-1490011	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M8x12	1
7	TS-1550061	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M8	1
8	708315-8	Шкив	Шків	Шкив		1
9	708315-9	Ремень	Ремінь	Белбеу		1
10	BB-6002Z	Подшипник	Підшипник	Мойынтірек	6002Z	1
11	708315-11	Корпус редуктора	Корпус редуктора	Редуктор корпусы		1
12	708315-12	Вал	Вал	Білік		1
13	TS-1503111	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x50	2
14	BB-6003Z	Подшипник	Підшипник	Мойынтірек	6003Z	1
15	TS-1532042	Болт	Болт	Бұрандама	M4x12	3
16	708315-16	Защитный кожух	Захисний кожух	Қорғаныс қаптамасы		1
17	708315-17E	Фланец	Фланець	Ернемек		1
18	708315-18E	Пильный диск	Пиляльний диск	Аралау дискісі	254 мм x36Т	
19	708315-19E	Прижимная шайба	Притискна шайба	Қысқыш тығырық		1
20	708315-20	Гайка	Гайка	Сомын		1
21	TS-1503081	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x35	2
22	TS-1551041	Стопорная шайба	Стопорна шайба	Бөгеткіш тығырық	M6	4
23	TS-1550041	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M6	4
24	TS-1482051	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x25	1
25	TS-2236801	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x80	1
26	708315-26	Крепление двигателя	Кріплення двигуна	Қозғалтқыш бекітушісі		1
27	708315-27	Распорка	Розпірка	Кернегіш		1
28	708315-28	Гайка	Гайка	Сомын	M6	1
29	TS-1550041	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M6	3
31	708315-31	Распорная втулка	Розпірна втулка	Керме төлке		1
32	708315-32	Гайка	Гайка	Сомын	M10	4
33	TS-1550071	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M10	1
34	708315-34	Шайба	Шайба	Тығырық	I	1
35	708315-35	Распорка	Розпірка	Кернегіш		2
36	TS-1503061	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x25	2
37	708315-37	Крепление	Кріплення	Бекіту		1
38	TS-2284082	Болт	Болт	Бұрандама	M4x8	2
39	TS-1550021	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M4	2
40	TS-1551021	Стопорная шайба	Стопорна шайба	Бөгеткіш тығырық	M4	2
41	708315-41	Цилиндрический штифт	Ціліндричний штифт	Цилиндрлік штифт	M3x18	1
42	708315-42	Вал	Вал	Білік		1
43	708315-43	Указатель	Показчик	Нұсқағыш		1
44	708315-44	Крепление	Кріплення	Бекіту		1
45	708315-45	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M5x100	1
46	708315-46	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M5	2
47	708315-47	Цилиндрический штифт	Ціліндричний штифт	Цилиндрлік штифт	M8x90	1
48	708315-48	Корпус поворотного механизма	Корпус поворотного механізму	Айналмалы тетігінің корпусы		1
49	708315-49	Штифт	Штифт	Штифт	M3x10	1
50	TS-1503051	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x20	3
51	708315-51	Крепление	Кріплення	Бекіту		1
52	708315-52	Гайка	Гайка	Сомын	M6	39
53	TS-2285302	Болт	Болт	Бұрандама	M5x30	1
54	708315-54	Крепление оси	Кріплення осі	Осьті бекіту		1
55	708315-55	Скоба	Скоба	Қапсырма		4
56	708315-56	Шток	Шток	Шток		1
57	TS-2286251	Винт с плоской головкой	Гвинт з пласкою голівкою	Тегіс басты бұранда	M6x25	2
58	708315-58	Крепёжная пластина	Кріпильна пластина	Бекітуші тілімше		1
59	TS-1541021	Стопорная гайка	Стопорна гайка	Бөгеткіш сомын	M6	8
60	708315-60	Пружина	Пружина	Серіппе		1
61	708315-61	Гайка	Гайка	Сомын	M5	1
62	708315-62	Болт с квадратной головкой	Болт з квадратною голівкою	Төртбұрыш басты бұрандама	M6x32	1
63	708315-63	Распорка	Розпірка	Кернегіш	M6x32	1

Монтажная схема: расклинивающий нож с защитой в сборе

Монтажна схема: розклинювальний ніж із захистом у зборі



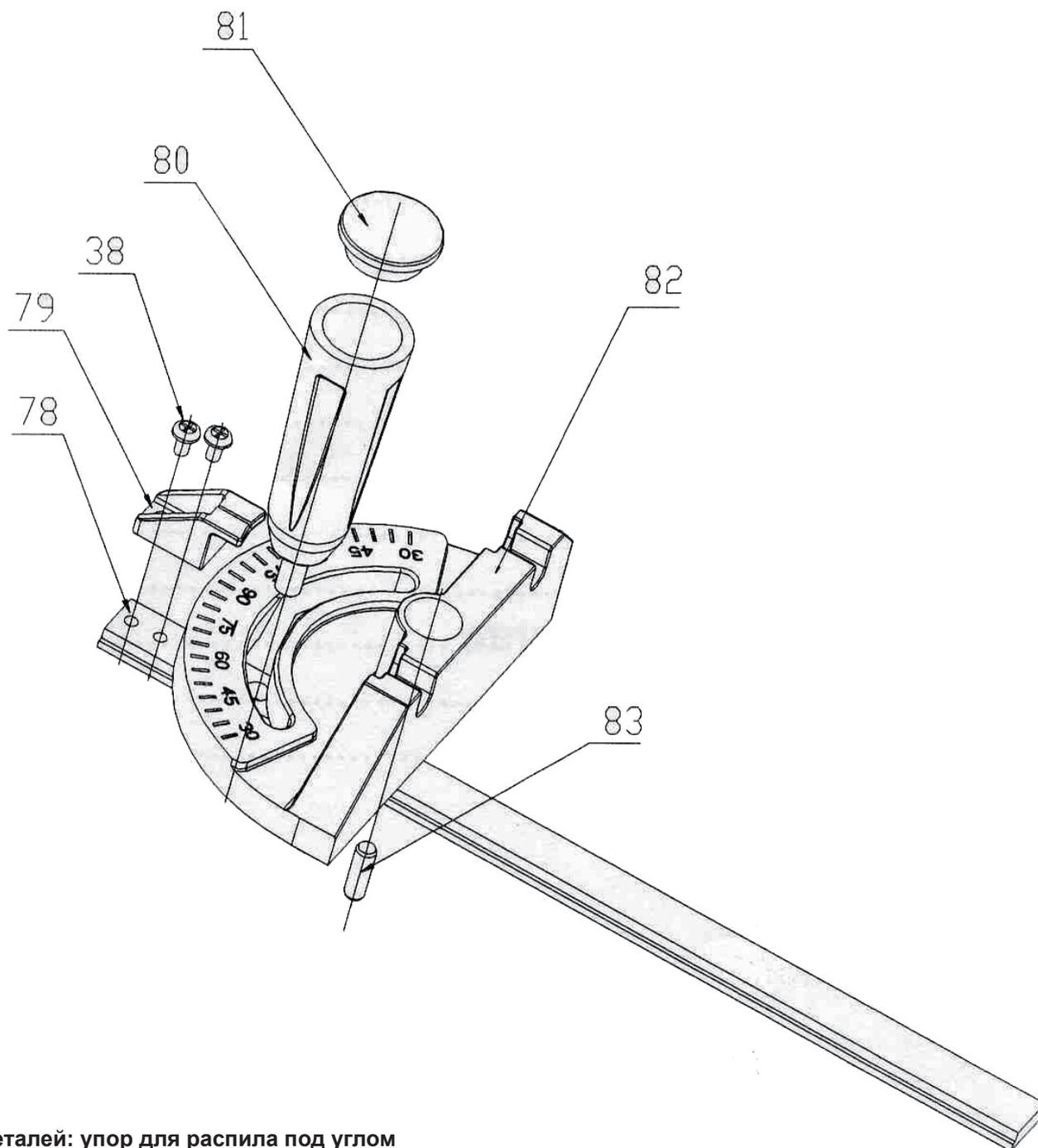
Список деталей: расклинивающий нож с защитой

Список деталей: розклинювальний ніж із захистом у зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
	708315-BGA	Кожух пильного диска в сборе	Кожух пиляльного диску в зборі	Жинақтағы аралау дискісінің қаптамасы		
23	TS-1550041	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M6	3
24	TS-1482051	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x20	3
30	TS-1482041	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x20	4
59	TS-1541021	Стопорная гайка	Стопорна гайка	Бөгеткіш сомын	M6	3
64	708315-64	Крепление разделителя	Кріплення роздільника	Бөлгіш бекітуі		1
65	708315-65	Крепление оси	Кріплення осі	Осьті бекіту		1
66	708315-66	Болт с квадратной головкой	Болт з квадратною голівкою	Төртбұрыш басты бұрандама	M6x12	1
67	708315-67	Разделитель	Роздільник	Бөлгіш		1
68	708315-68	Защёлка	Засочка	Бекіткіш		2
69	708315-69	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x40	1
70	708315-70	Распорка	Розпірка	Кернегіш		2
71	708315-71	Распорка	Розпірка	Кернегіш		2
72	708315-72	Крепление кожуха	Кріплення кожуха	Қаптаманы бекіту		1
73	708315-73	Кожух	Кожух	Қаптама		1
74	708315-74	Заклёпка	Заклепка	Тойтарма		2
75	708315-75	Шайба	Шайба	Тығырық		2
76	708315-76	Штифт	Штифт	Штифт	M3x22	1
77	708315-77	Пружина	Пружина	Серіппе		1

Монтажная схема: упор для распила под углом в сборе

Монтажна схема: упор для розпилювання у зборі



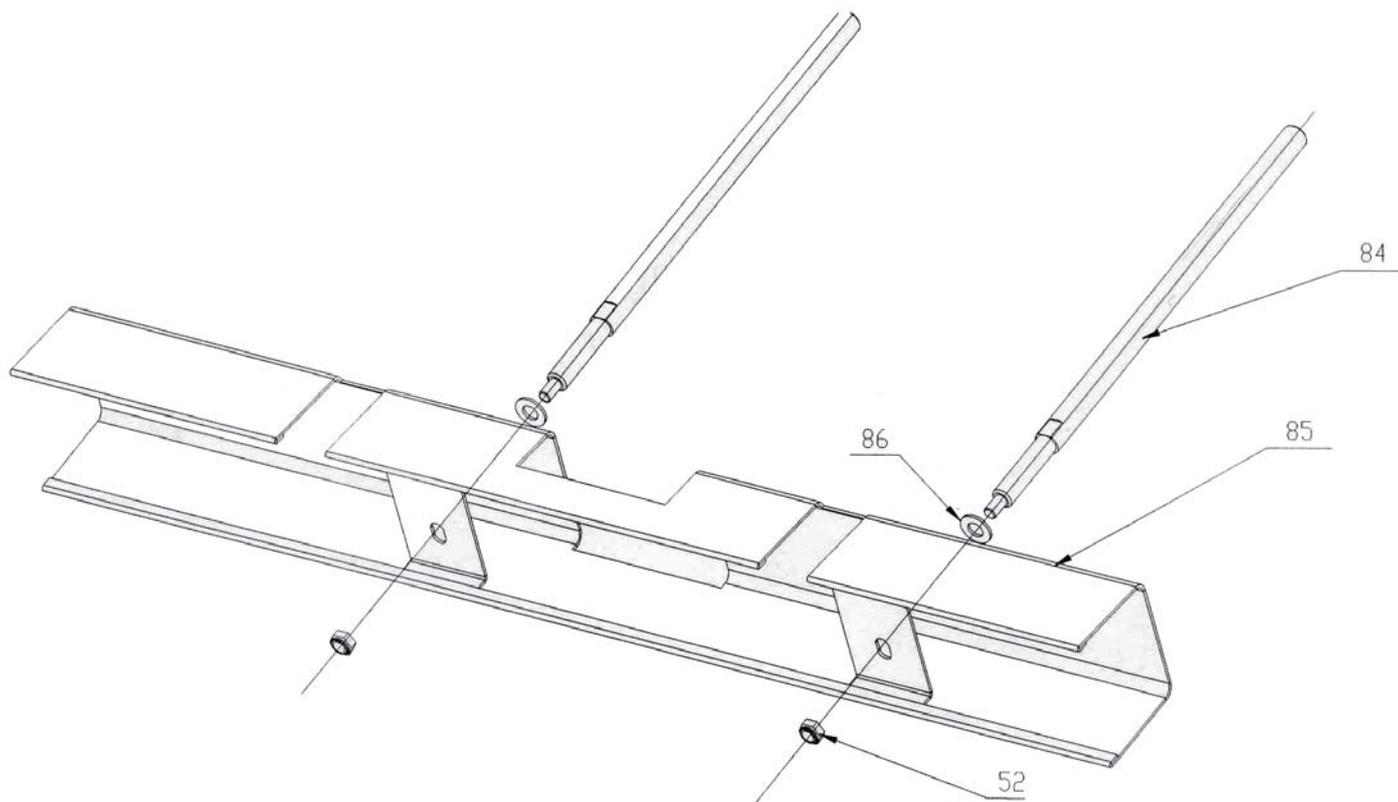
Список деталей: упор для распила под углом

Список деталей: упор для розпилювання у зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
	708315-MGA	Упор для косых распилов в сборе	Кожух для косих розпилів у зборі	Жинақтағы қисық аралауға арналған тірек		
38	TS-2284082	Болт	Болт	Бұрандама	M4x8	2
78	708315-78	Крепёжная планка	Кріпильна планка	Бекітуші тақтайша		1
79	708315-79	Указатель	Показчик	Нұсқағыш		1
80	708315-80	Ручка	Ручка	Тұтқа		1
81	708315-81	Заглушка ручки	Заглушка ручки	Тұтқа бітеуіші		1
82	708315-82	Корпус упора	Корпус упору	Тірек корпусы		1
83	708315-83	Штифт	Штифт	Штифт	M6x15	1

Монтажная схема: выдвижной упор в сборе

Монтажна схема: висувний упор у зборі



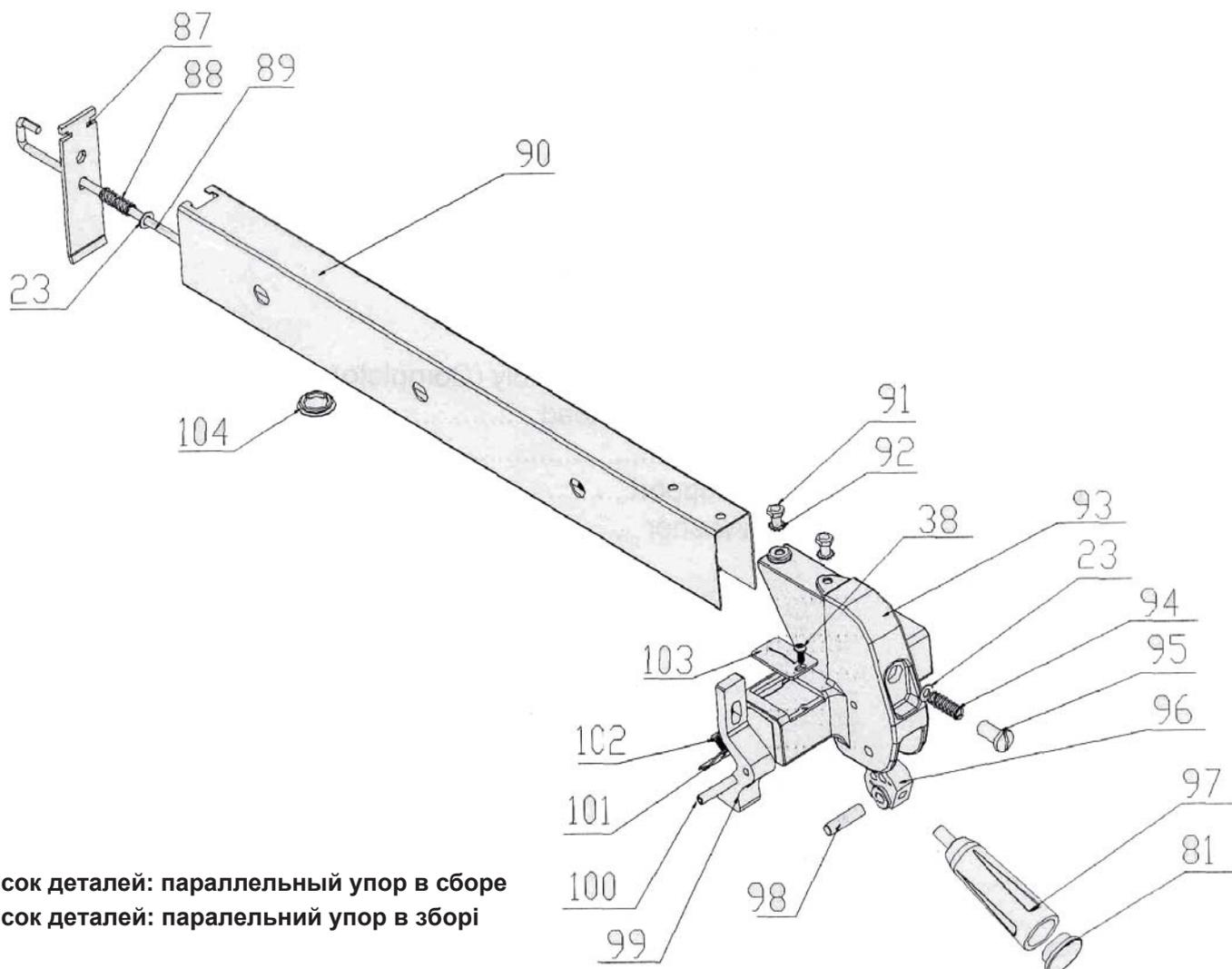
Список деталей: выдвижной упор в сборе

Список деталей: висувний упор у зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
	708315-RSA	Задний крепёжный корпус в сборе	Задній кріпильний корпус в зборі	Жинақтағы артқы бекітуші корпус		
52	708315-52	Гайка	Гайка	Сомын	M6	2
84	708315-84	Шток	Шток	Шток		2
85	708315-85	Крепёжный корпус	Кріпильний корпус	Бекітуші корпус		1
86	708315-86	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық		2

Монтажная схема: параллельный упор в сборе

Монтажна схема: паралельний упор в зборі



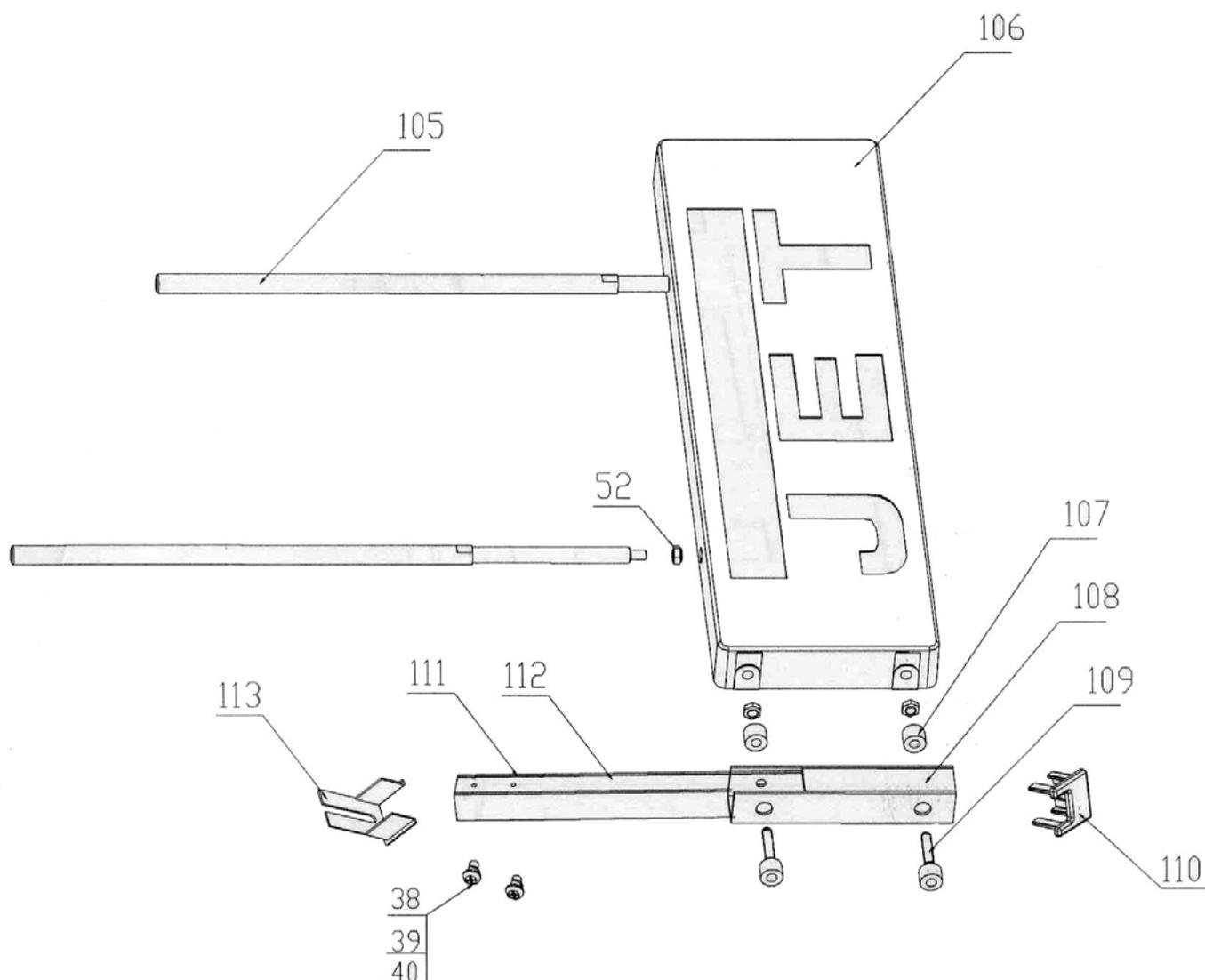
Список деталей: параллельный упор в сборе

Список деталей: паралельний упор в зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
	708315-RFA	Направляющая в сборе	Напрямна в зборі	Жинақтағы бағыттауыш		
23	TS-1550041	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M6	2
38	TS-2284082	Болт	Болт	Бұрандама	M4x8	1
81	708315-81	Заглушка для ручки	Заглушка для ручки	Тұтқа бітеуіші		1
87	708315-87	Зажим	Затиск	Қысқыш		1
88	708315-88	Пружина	Пружина	Серіппе		1
89	708315-89	Штифт	Штифт	Штифт		1
90	708315-90	Корпус направляющей	Корпус напрямної	Бағыттауыш корпусы		1
91	TS-1482011	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x10	2
92	708315-92	Стопорная шайба с внешним зацеплением	Стопорна шайба із зовнішнім зачепленням	Сыртқы ілінісі бар бөгеткіш тығырық	M6	2
93	708315-93	Передний блок	Передній блок	Алдыңғы блок		1
94	708315-94	Пружина	Пружина	Серіппе		1
95	708315-95	Регулировочный болт	Регулювальний болт	Ретке келтіруші бұрандама		1
96	708315-96	Эксцентриковый затвор	Ексцентриковий затвор	Эксцентрикты жапқыш		1
97	708315-97	Ручка	Ручка	Тұтқа		1
98	708315-98	Шплинт	Шплинт	Сірге		1
99	708315-99	Зажим	Затиск	Қысқыш		1
100	708315-100	Шплинт	Шплинт	Сірге		1
101	708315-101	Пластинчатая пружина	Пластинчата пружина	Тілімшелі серіппе		1
102	TS-1532032	Болт	Болт	Бұрандама	M4x10	1
103	708315-103	Метка шкалы	Позначка шкали	Шкала белгісі		1
104	708315-104	Шайба	Шайба	Тығырық		1

Монтажная схема: правое расширение стола в сборе

Монтажна схема: праве розширення столу у зборі



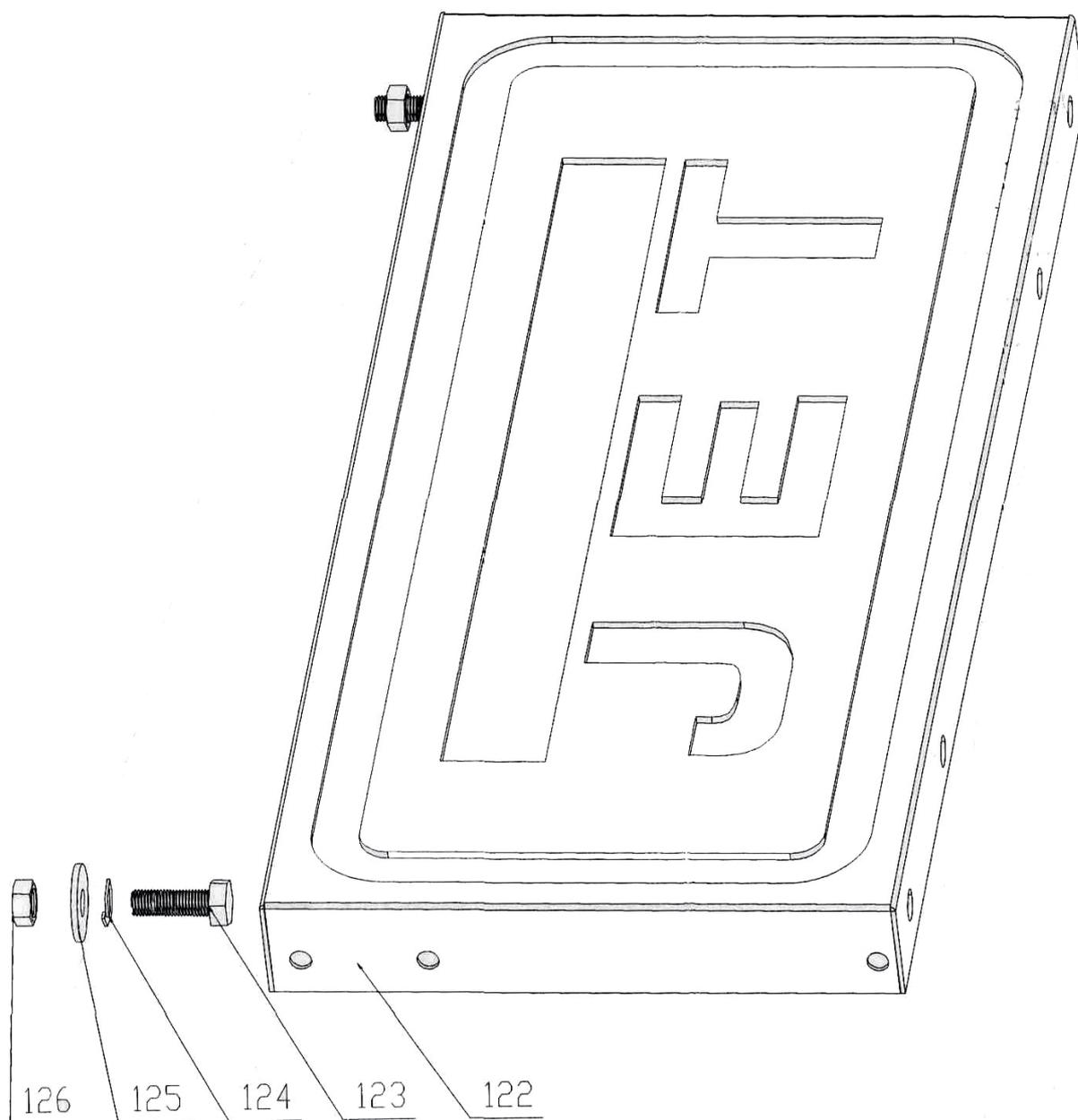
Список деталей: правое расширение стола в сборе

Список деталей: праве розширення столу у зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
	708315-REA	Расширение справа в сборе	Розширення праворуч в зборі	Жинақтағы оң жақ кеңейлік		
38	TS-2284082	Болт	Болт	Бұрандама	M4x8	2
39	TS-1550021	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M4	2
40	TS-1551021	Стопорная шайба	Стопорна шайба	Бөгеткіш тығырық	M4	2
52	708315-52	Гайка	Гайка	Сомын	M6	2
105	708315-105	Удлинение штифта	Подовження штифта	Штфиттің ұзаруы		2
106	708315-106	Расширение стола	Розширення столу	Үстел кеңейлігі		1
107	708315-107	Распорка	Розпірка	Кернегіш		2
108	708315-108	Передняя направляющая	Передня напрямна	Алдыңғы бағытаушы		1
109	TS-1503071	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x30	2
110	708315-110	Заглушка	Заглушка	Бітеішуіш		1
111	708315-111	Направляющая	Напрямна	Бағыттауыш		1
112	708315-112E	Мерная шкала	Мірна шкала	Өлшеуіш шкала		1
113	708315-113	Пластиковая распорка	Пластикова розпірка	Пластик кернегіш		1

Монтажная схема: дополнительный стол в сборе

Монтажна схема: додатковий стіл у зборі



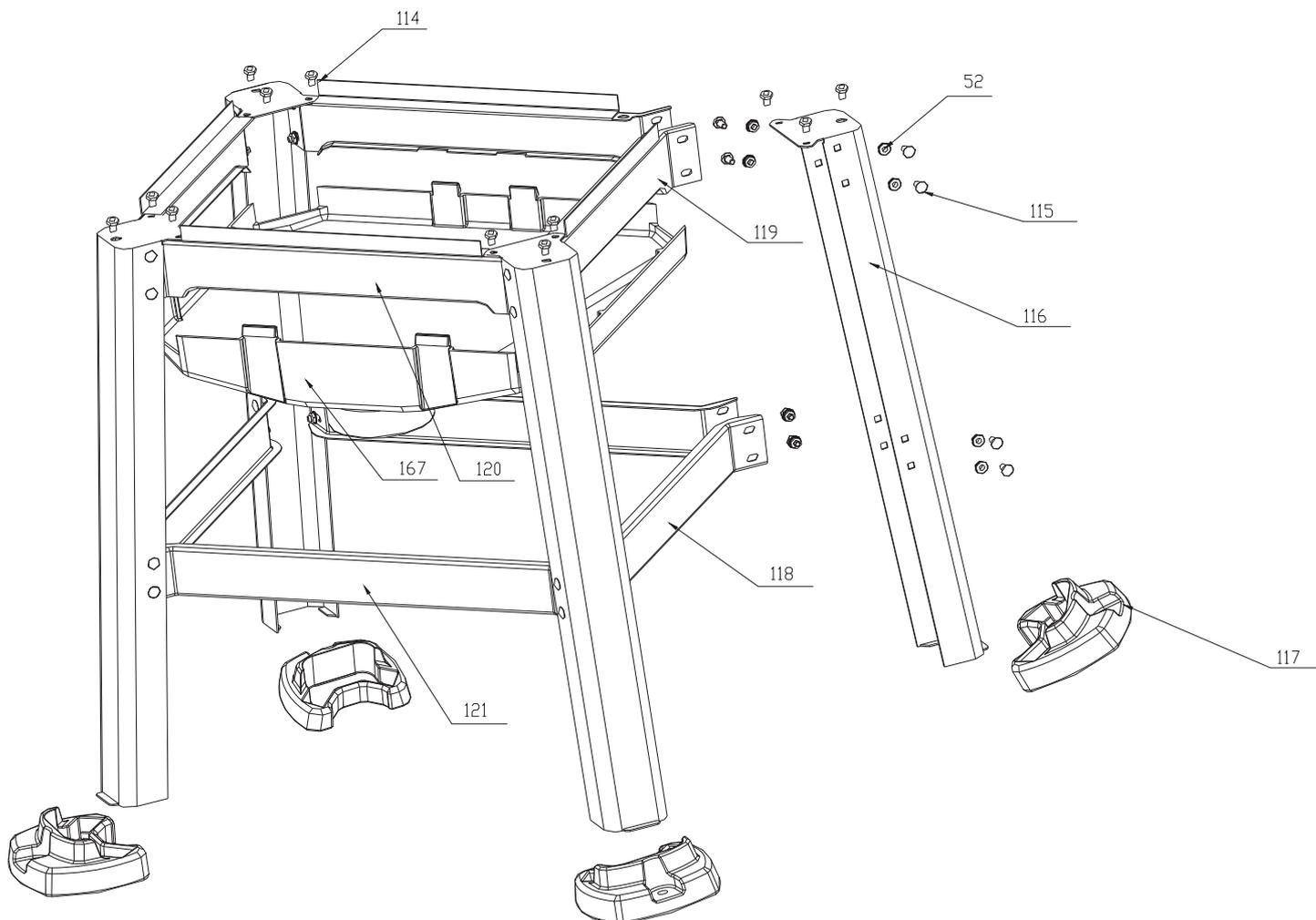
Список деталей: дополнительный стол в сборе

Список деталей: додатковий стіл у зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
	708315-SSEWA	Дополнительный стол в сборе	Додатковий стіл у зборі	Жинақтағы қосымша үстел		
122	708315-113	Дополнительный стол в сборе	Додатковий стіл у зборі	Жинақтағы қосымша үстел		1
123	TS-1490041	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M8x25	2
124	TS-2361081	Стопорная шайба	Стопорна шайба	Бөгеткіш тығырық	M8	2
125	TS-1550061	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M8	2
126	TS-1540061	Шестигранная гайка	Шестигранна гайка	Алты қырлы сомын	M8	2

Монтажная схема: станина в сборе

Монтажна схема: станина у зборі



Список деталей: станина в сборе

Список деталей: станина у зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
	708315-OSA	Станина в сборе	Станина у зборі	Жинақтағы тұғыр		
52	708315-52	Гайка	Гайка	Сомын	M6	44
114	TS-1482021	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x12	12
115	708315-115	Болт с квадратной головкой	Болт з квадратною голівкою	Төртбұрыш басты бұрандама	M6	32
116	708315-116	Ножка	Ніжка	Аяқша		4
117	708315-117	Резиновое основание	Гумова основа	Режеңкелі негіздеме		4
118	708315-118	Крепёжная планка	Кріпильна планка	Бекітуші тақтайша		2
119	708315-119	Крепёжная планка	Кріпильна планка	Бекітуші тақтайша		2
120	708315-120	Крепёжная планка	Кріпильна планка	Бекітуші тақтайша		2
121	708315-121	Крепёжная планка	Кріпильна планка	Бекітуші тақтайша		2
167	708315-167	Кожух для пылеотсоса	Кожух для пиловідведення	Шаң соруға арналған қаптама		1

Список деталей: основной корпус пилы в сборе

Монтажна схема: основний корпус пилки у зборі

№	Артикул	Обозначение	Позначення	Белгі	Размер/ Розмір/ Көлемі	Кол-во/ Кількість/ Саны
23	TS-1550041	Плоская шайба	Пласка шайба	Тегіс тығырық	M6	34
24	TS-1482041	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x20	8
52	708315-52	Гайка	Гайка	Сомын	M6	16
107	708315-107	Распорка	Розпірка	Кернегіш		4
109	TS-1503071	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x30	4
114	TS-1482021	Болт под шестигранный ключ	Болт під шестигранный ключ	Алты қырлы кілтке келетін бұрандама	M6x12	16
126	TS-1540061	Шестигранная гайка	Шестигранна гайка	Алты қырлы сомын	M8	2
127	708315-127	Крепёжная планка	Кріпильна планка	Бекітуші тақтайша		4
128	708315-128	Основной стол	Основний стіл	Негізгі үстел		1
129	TS-1533032	Болт	Болт	Бұрандама	M5x10	2
130	708315-130	Вставка стола	Вставка столу	Үстел ендірмесі		1
131	708315-131	Болт для крепления стола	Болт для кріплення столу	Үстел бекітуге арналған бұрандама		4
132	TS-1504041	Крепёжный болт	Кріпильний болт	Бекітуші бұрандама	M8x20	1
133	TS-1504121	Крепёжный болт	Кріпильний болт	Бекітуші бұрандама	M8x60	1
134	708315-134	Передняя направляющая	Передня напрямна	Алдыңғы бағыттаушы		1
135	708315-135	Заглушка	Заглушка	Бітеуіш		2
136	708315-136	Медный болт	Мідний болт	Мыс бұрандама	M5x8	1
137	708315-137	Стопорная шайба с внешним зацеплением	Стопорна шайба із зовнішнім зачепленням	Сыртқы ілінісі бар бөгеткіш тығырық	M5	1
138	708315-138	Ножка	Ніжка	Аяқша		4
139	708315-139	Задняя панель	Задня панель	Артқы панель		1
140	708315-140	Самонарезающий винт	Самонарізний гвинт	Өздігінен ойылатын бұранда	M4x14	7
141	708315-141	Стопор поворотного механизма	Стопор поворотного механизма	Айналмалы тетігінің бөгеткісі		1
142	708315-142	Стопорная ручка	Стопорна ручка	Бөгеткіш тұтқа		6
143	708315-143	Правая панель	Права панель	Оң жақтағы панель		1
144	708315-144	Стопорная ручка	Стопорна ручка	Бөгеткіш тұтқа		1
145	708315-145	Резьбовой штифт	Різьбовий штифт	Бұрандалы штифт		4
146	708315-146	Механизм поворота	Механізм повороту	Айналым тетігі		1
147	708315-147	Левая панель	Ліва панель	Сол жақтағы панель		1
148	708315-148	Ключ	Ключ	Кілт		1
149	708315-149	Гаечный ключ с открытым зевом	Гайковий ключ з відкритим зевом	Жұтқыншағы ашық сомын кілті		1
150	708818	Толкатель	Штовхач	Итергіш		1
151	TS-2286202	Болт	Болт	Бұрандама	M6x20	16
152	708315-152	Передняя панель	Передня панель	Алдыңғы панель		1
153	708315-153	Пластина	Пластина	Тілімше		1
154	708315-154	Зубчатая пластина	Зубчаста пластина	Тісті тілімше		1
155	TS-2284081	Винт с плоской головкой	Гвинт з пласкою голівкою	Тегіс басты бұранда	M4x8	9
156	708315-156	Стопорная ручка	Стопорна ручка	Бөгеткіш тұтқа		1
157	708315-157	Пружина	Пружина	Серіппе		1
158	708315-158	Маховик	Маховик	Сермер		1
159	708315-159	Ручка	Ручка	Тұтқа		1
160	708315-160E	Тепловая защита	Тепловий захист	Жылулық қорғаныс		1
161	708315-161E	Шнур	Шнур	Сым		1
162	708315-162E-1	Выключатель вкл./выкл.	Вимикач увімк./вимк.	Қосу/сөнд. Сөндіргіші		1
163	708315-163	Уплотнение	Ущільнення	Тығыздама		1
164	708315-164	Корпус выключателя	Корпус вимикача	Сөндіргіш корпусы		1
165	708315-165E	Шнур питания	Шнур живлення	Қоректендіру сымы		1
166	708315-166E	Мерная шкала	Мірна шкала	Өлшегіш шкала		1
167	708315-167	Кожух для пылеотсоса	Кожух для пиловідведення	Шаң соруға арналған қаптама		1



JET УКРАИНА
ООО "1001 Дрибныця"
г.Львов, ул.Зеленая, 153
тел. (032)-245-61-77
www.jettools.net.ua