

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		LS1219	LS1219L
Диаметр диска		305 мм	
Диаметр отверстия	Европейские страны	30 мм	
	Другие страны	25,4 мм	
Макс. толщина распила для пильного диска		3,2 мм	
Макс. угол резки		Справа 60°, слева 60°	
Макс. угол скоса		Справа 48°, слева 48°	
Число оборотов без нагрузки (об/мин)		3 200 мин ⁻¹	
Тип лазера		-	Красный лазер 650 нм, максимальная мощность < 1,6 мВт (лазер класса 2М)
Размеры (Д x Ш x В)		898 мм x 664 мм x 725 мм	
Масса нетто		29,3 кг	29,5 кг
Класс безопасности		□/II	

Размеры распиливаемой детали (В x Ш)

Угол резки			Угол скоса		
			45° (левый)	0°	45° (правый)
0°	-		61 мм x 382 мм 71 мм x 363мм	92 мм x 382 мм 107 мм x 363 мм	44 мм x 382 мм 54 мм x 363 мм
	Толщина деревянной накладки на направляющей линейке для увеличения высоты резания	20 мм	78 мм × 325 мм	115 мм × 325мм	61 мм × 325 мм
		38 мм	80 мм × 292 мм	120 мм × 292 мм	-
		-	-	-	-
45° (правый и левый)	-		61 мм x 268 мм 71 мм x 255 мм	92 мм x 268 мм 107 мм x 255 мм	44 мм x 268 мм 54 мм x 255 мм
	Толщина деревянной накладки на направляющей линейке для увеличения высоты резания	15 мм	-	115 мм × 227 мм	-
		25 мм		120 мм × 212 мм	
		-		-	
60° (правый и левый)	-		-	92 мм x 185 мм 107 мм x 178 мм	-
	Толщина деревянной накладки на направляющей линейке для увеличения высоты резания	15 мм		115 мм × 155 мм	
		25 мм		120 мм × 140 мм	
		-		-	

Размеры распиливаемой детали для особого резания

Тип резания	Режущая способность
Поясок со стеновым углом 45° (с применением ограничителя пояска)	203 мм
Основание (с применением горизонтальных тисков)	171 мм

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014

Символы

Ниже приведены символы, используемые для обозначения. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



Прочитайте руководство по эксплуатации.



ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



Для предотвращения травм от разлетающихся осколков после распиливания держите головку пилы опущенной вниз до тех пор, пока полотно не остановится полностью.



При выполнении скользящего распила сначала полностью вытяните каретку и нажмите ручку, затем подвиньте каретку к направляющей линейке.



Держите руки и пальцы на расстоянии от полотна.



Запрещается смотреть на лазерный луч. Прямое лазерное излучение может повредить зрение.



Только для стран ЕС
Не выбрасывайте электрическое оборудование вместе с обычным мусором! В рамках соблюдения Европейской Директивы по утилизации электрического и электронного оборудования и ее применения в соответствии с национальным законодательством, электрооборудование в конце срока своей службы должно утилизироваться отдельно и передаваться для утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

Назначение

Данный инструмент предназначен для точного распиливания деревянных деталей под прямым углом и под другими углами. При использовании соответствующего пильного диска также возможно распиливание деталей из алюминия.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841:

Модель LS1219

Уровень звукового давления (L_{pA}): 91 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 100 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель LS1219L

Уровень звукового давления (L_{pA}): 91 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 100 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841:

Модель LS1219

Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель LS1219L

Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Инструкции по технике безопасности для торцовочных пил

1. Торцовочные пилы предназначены для распиливания дерева или древесноподобных изделий и не предназначены для работы с абразивными отрезными дисками для резания изделий из черного металла, таких как брусья, прутья, стержни и т.п. Абразивный порошок приводит к заклиниванию нижнего щитка. Искры от абразивной резки обжигают нижний щиток, вставную режущую пластину и другие пластиковые компоненты.
 2. По возможности используйте тиски для закрепления детали. Если вы держите распиливаемую деталь в руках, то следите, чтобы они были на расстоянии не менее 100 мм с каждой стороны от пильного диска. Не используйте эту пилу для распиливания деталей, которые в силу их малых размеров невозможно надежно закрепить в тисках или удержать руками. Близкое положение рук по отношению к пильному диску повышает риск получения травмы от контакта с диском.
 3. Распиливаемую деталь необходимо прочно закрепить или крепко неподвижно держать по отношению к ограде и столу. Не подавайте деталь на пильный диск и не выполняйте каких-либо действий одними руками. Незакрепленные и подвижные детали могут быть отброшены диском, вращающимся с высокой частотой, что может привести к травмам.
 4. Вдавливайте пилу для резания детали. Не тяните пилу для резания детали. Чтобы сделать распил детали, установите головку пилы над деталью, не разрезая ее, запустите мотор, вдавите головку и затем всю пилу. Если тянуть пилу, то пильный диск поднимется кверху детали и резко сорвется к сторону оператора.
 5. Никогда не оставляйте руку на намеченной линии распила ни за, ни перед пильным диском. Удерживание детали "крест-накрест", т.е. левой рукой с правой стороны или наоборот крайне опасно.
- Рис.1
6. Не заносите руку за ограду на расстояние менее 100 мм от каждой стороны пильного диска для того чтобы убрать опилки, или по любой другой причине, пока диск вращается. Вы можете неправильно оценить близость вращающегося пильного диска по отношению к вашей руке, и это может стать причиной серьезной травмы.
 7. Перед распиливанием осмотрите деталь. Если деталь изогнута или перекручена, зажмите ее внешней изогнутой стороной к ограде. Убедитесь, что вдоль линии распила между деталью, оградой и столом нет зазоров. Изогнутые или перекрученные детали могут выкручиваться и смещаться, что приводит к заклиниванию пильного диска во время резания. В детали не должно быть гвоздей и других посторонних предметов.
 8. Перед использованием пилы уберите со стола все инструменты, опилки и т.п. Оставьте только деталь. Мелкий мусор и частички дерева или другие предметы при контакте с вращающимся диском могут быть отброшены на высокой скорости.
 9. За один раз возможно распиливание только одной детали. Детали, сложенные в стопку, невозможно закрепить должным образом, и они могут застрять на диске или смещаться по ходу резания.
 10. Перед использованием торцовочной пилы убедитесь, что она установлена на твердой ровной поверхности. Твердая и ровная поверхность исключает риск дестабилизации торцовочной пилы.
 11. Составьте план работы. Каждый раз, изменяя угол скоса или торца, убеждайтесь в правильной установке ограды для поддержки детали, при которой она не будет мешать пильному диску и защитной системе. Не включая инструмент и без детали на столе, проведите пильный диск вдоль намеченной линии распила, чтобы убедиться в отсутствии преград и риска повреждения ограды.
 12. Обеспечьте надежную поддержку в виде удлинителей стола, козел и т.п. для детали, которая шире или длиннее поверхности стола. Детали, которые длиннее или шире стола торцовочной пилы, без надежной опоры могут опрокидываться. При опрокидывании обрезков или детали возможно отбрасывание от вращающегося диска или поднятие нижнего щитка.
 13. Не просите других людей поддержать детали. Неустойчивая опора детали может привести к застреванию диска или смещению детали во время резания, что притянет вас и вашего помощника к вращающемуся диску.
 14. Обрезок не должен быть каким-либо образом зажат или прижат к вращающемуся пильному диску. Если обрезок привязан упором для установки длины, то он может быть заклинен на диске и с силой отброшен.
 15. Используйте тиски или специальную подставку для обеспечения должной опоры круглым деталям, таким как прутья или трубки. Путья могут скатываться во время резания, из-за чего диск оставляет зацепы и притягивает их вместе с рукой к себе.
 16. Перед тем как опустить диск на деталь, дождитесь, чтобы он набрал полную скорость вращения. Эта мера позволит избежать риска отбрасывания детали.
 17. Если деталь или диск застревает, выключите торцовочную пилу. Дождитесь полной остановки всех подвижных деталей и отключите инструмент от источника питания и/или извлеките аккумулятор. Затем приступайте к извлечению застрявшего материала. Если продолжить распиливание застрявшей детали, может произойти потеря управления или может быть нанесен вред торцовочной пиле.
 18. По завершении распиливания выключите устройство, приведите головку пилы в нижнее положение и дождитесь остановки вращения диска, прежде чем забирать обрезок. Подносить руку к диску, вращающемуся по инерции, опасно.
 19. При выполнении неполного распила или при выключении устройства крепко держите рукоятку, пока головка пилы не опустится. Торможение пилы может привести к резкому опусканию головки, что, в свою очередь, может привести к травмам.

20. Разрешается использовать только пильные диски с диаметром, соответствующим указанному на инструменте или в руководстве. Применение диска неверного размера может препятствовать надлежащей защите диска или мешать работе защитного кожуха, что, в свою очередь, может стать причиной серьезных травм.
21. Используйте только пильные диски, маркировка максимальной скорости которых равна или выше скорости, указанной на инструменте.
22. Используйте пилу только для резки древесины, алюминия или подобных материалов.
23. (Только для европейских стран)
Используйте диски, соответствующие EN847-1.

Дополнительные инструкции

1. Ограничьте доступ детей к мастерской с помощью замка.
2. Не становитесь ногами на инструмент. Опрокидывание инструмента или непреднамеренный контакт с режущим узлом могут привести к серьезным травмам.
3. Никогда не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Выключайте питание. Не отходите от инструмента до его полной остановки.
4. Не эксплуатируйте пилу без установленных ограждений. Перед каждым использованием проверьте ограждение полотна. Не эксплуатируйте пилу, если ограждение полотна не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. Запрещается фиксировать или привязывать ограждение в открытом положении.
5. Держите руки на расстоянии от направления движения пильного диска. Избегайте контакта с любым диском, вращающимся по инерции. Он все еще может причинить серьезные травмы.
6. Чтобы снизить риск получения травмы, каждый раз по завершении поперечного распила возвращайте каретку до упора в заднее положение.
7. Перед переноской инструмента обязательно закрепите все подвижные части.
8. Стопорный штифт, блокирующий шпиндельную головку, предназначен только для переноски и хранения, а не для каких-либо операций резки.
9. Перед эксплуатацией тщательно осмотрите диск и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувший или поврежденный диск. Смола и древесный пек, затвердевшие на пильных дисках, снижают производительность пилы и повышают потенциальный риск отдачи. Содержите пилу в чистоте. Для этого снимайте ее с инструмента и очищайте растворителем смолы и древесного пека, горячей водой или керосином. Не используйте бензин для очистки диска.
10. Во время выполнения скользящего распила может произойти ОТДАЧА. ОТДАЧА происходит, если диск заедает во время распила детали и резко отскакивает в сторону оператора. Это может привести к потере управления и серьезным травмам. Если диск заедает во время распила, немедленно прекратите работу и выключите устройство.

11. Пользуйтесь только фланцами, предназначенными для данного инструмента.
12. Следите за тем, чтобы не повредить шпindel, фланцы (особенно монтажную поверхность) или болт. Повреждение этих деталей может привести к поломке диска.
13. Убедитесь в прочном креплении поворотного основания и в его неподвижности во время выполнения работ. С помощью отверстий в основании прикрепите пилу к устойчивой рабочей поверхности или верстаке. НИКОГДА не используйте инструмент в неудобном для оператора положении.
14. Перед включением выключателя убедитесь в том, что блокировка вала снята.
15. Следите за тем, чтобы диск не касался поворотного основания в самом нижнем положении.
16. Крепко держите ручку. Помните, что во время запуска и остановки пила немного движется вверх или вниз.
17. Перед включением убедитесь в том, что полотно не касается обрабатываемой детали.
18. Перед использованием инструмента на детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или дисбалансе лезвия.
19. Немедленно прекратите работу, если вы заметили какие-либо отклонения.
20. Не пытайтесь заблокировать триггерный переключатель во включенном положении.
21. Обязательно используйте принадлежности, рекомендованные в данном руководстве. Использование несоответствующих принадлежностей, таких как, например, абразивные круги, может привести к травме.
22. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.

Дополнительные правила техники безопасности для лазера

1. **ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ ИЛИ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ, ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 2М.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.2

1	Подвижная стойка	2	Стопорный штифт (для перемещения каретки)	3	Вертикальные тиски	4	Кнопка разблокировки (для правого угла скоса)
5	Держатель	6	Поворотное основание	7	Указатель (для угла резки)	8	Шкала угла резки
9	Планка для пропилов	10	Корпус диска	11	Винт регулировки (для лазерной линии)	12	Винт регулировки диапазона (для лазерной линии)
13	Ограждение диска	14	Регулятор (для угла скоса)	15	Шестигранный ключ	16	Регулировочный винт (для нижнего предельного положения)
17	Регулировочный болт (для максимальной режущей способности)	18	Стопорный рычаг	19	Рычаг блокировки (для поворотного основания)	20	Рычаг разблокировки (для поворотного основания)
21	Рукоятка (для поворотного основания)	-	-	-	-	-	-

► Рис.3

1	Триггерный переключатель	2	Кнопка разблокировки	3	Отверстие для навесного замка	4	Переключатель (для лазерной линии)
5	Шланг (для пылеудаления)	6	Стопорный штифт (для подъема каретки)	7	Направляющая линейка (нижнее ограждение)	8	Направляющая линейка (верхнее ограждение)
9	Пылесборный мешок	10	Болт регулировки 0° (для угла скоса)	11	Шкала угла скоса	12	Рычаг разблокировки (для угла скоса 48°)
13	Рычаг с предохранительной защелкой (для угла скоса)	14	Указатель (для угла скоса)	15	Болт регулировки 45° (для угла скоса)	-	-

УСТАНОВКА

Установка рукоятки

Ввинтите резьбовой вал рукоятки в поворотное основание.

► **Рис.4:** 1. Ручка 2. Поворотное основание

Установка шланга пылеудаления

Подсоедините шланг пылеудаления к инструменту, как показано на рисунке.

Убедитесь, что колено и рукав надежно подсоединены к отверстиям инструмента.

► **Рис.5:** 1. Шланг пылеудаления 2. Колено 3. Муфта 4. Отверстие

Установка на верстак

При поставке инструмента рукоятка заблокирована в нижнем положении с помощью стопорного штифта. Во время опускания рукоятки потяните стопорный штифт и поверните его на 90°.

► **Рис.6:** 1. Положение блокировки 2. Положение разблокировки 3. Стопорный штифт

Данный инструмент необходимо прикрутить четырьмя болтами к ровной и устойчивой поверхности, используя отверстия для болтов в основании инструмента. Это поможет предотвратить опрокидывание и возможные травмы.

► **Рис.7:** 1. Болт

⚠ОСТОРОЖНО: Убедитесь, что инструмент не перемещается на опорной поверхности. Перемещение торцовочной пилы на опорной поверхности во время резки может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠ОСТОРОЖНО: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

Ограждение диска

► Рис.8: 1. Ограждение диска

При опускании рукоятки ограждение диска поднимается автоматически. Ограждение подпружинено, поэтому после окончания распиливания и подъема рукоятки оно возвращается в исходное положение.

⚠ОСТОРОЖНО: Запрещается ломать или снимать ограждение режущего диска или пружину, соединенную с ограждением. Открытый диск, в случае поломки ограждения, может стать причиной тяжелых травм во время работы.

Для обеспечения личной безопасности всегда подерживайте ограждение диска в рабочем состоянии. Немедленно устраняйте любые неисправности ограждения диска. Убедитесь в возвратном действии ограждения под нагрузкой пружины.

⚠ОСТОРОЖНО: Запрещается пользоваться инструментом, если ограждение диска или пружина повреждены, неисправны или сняты. Эксплуатация инструмента с поврежденным, неисправным или снятым ограждением может привести к тяжелой травме.

Если видимая часть ограждения диска загрязнится, или если опилки настолько прилипли к нему, что диск и/или обрабатываемую деталь уже нельзя будет увидеть, выньте штекер пилы из розетки питания и тщательно очистите ограждение влажной тканью. Для очистки пластикового ограждения не используйте растворители или очистители на основе бензина. Они могут повредить ограждение.

Если ограждение диска сильно загрязнено и через него ничего не видно, отключите питание инструмента, ослабьте шестигранный болт центральной крышки при помощи поставляемого с инструментом гаечного ключа. Ослабьте шестигранный болт, повернув его против часовой стрелки, и поднимите ограждение диска и центральную крышку. Такое положение ограждения диска позволит полностью и эффективно очистить его. После очистки выполните описанные выше операции в обратном порядке и затяните болт. Не снимайте пружину крепления ограждения диска. При обезвреживании ограждения со временем или под воздействием ультрафиолетовых лучей свяжитесь с сервисным центром компании Makita, чтобы получить новое ограждение. НЕ ЛОМАЙТЕ И НЕ СНИМАЙТЕ ОГРАЖДЕНИЕ.

► Рис.9: 1. Центральная крышка 2. Шестигранный ключ 3. Ограждение диска

Планки для пропилов

Данный инструмент оборудован планками для пропилов в поворотном основании для уменьшения разрыва на выходной стороне распила. Планки для пропилов отрегулированы на предприятии-изготовителе таким образом, что пильный диск не касается планок для пропилов. Перед использованием планок для пропилов отрегулируйте их следующим образом.

► Рис.10: 1. Планка для пропилов

► Рис.11: 1. Резка со скосом влево 2. Прямая резка 3. Резка со скосом вправо 4. Пильный диск 5. Зубья диска 6. Планка для пропилов

Сначала выньте штекер инструмента из розетки. Ослабьте все винты (2 слева и справа), с помощью которых крепятся планки для пропилов, затем снимите планки вручную. Полностью опустите ручку, затем потяните и поверните стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Отпустите стопорный штифт на подвижной стойке и потяните каретку вперед до упора. Отрегулируйте положение планок для пропилов так, чтобы они слегка касались боковых сторон зубьев диска. Затяните передние винты (не затягивайте их сильно). До конца задвиньте каретку к направляющей линейке и отрегулируйте положение планок для пропилов так, чтобы они слегка касались боковых сторон зубьев диска. Затяните задние винты (не затягивайте их сильно).

После регулировки планок для пропилов отпустите стопорный штифт и поднимите рукоятку. Затем крепко затяните все винты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Установив угол скоса, убедитесь в правильной регулировке планок для пропилов. Правильная регулировка плашек для распила помогает добиться надлежащей опоры для детали, сводя к минимуму возможность ее срыва с крепления.

Обеспечение максимальной режущей способности

Данный инструмент отрегулирован на заводе таким образом, чтобы обеспечить максимальную режущую способность 305 мм для пильного полотна.

При установке нового диска всегда проверяйте нижнее предельное положение диска. При необходимости, выполните регулировку следующим образом.

Сначала выньте штекер инструмента из розетки. Поверните рычаг ограничителя в положение включения.

► Рис.12: 1. Рычаг ограничителя

Полностью задвиньте каретку к направляющей линейке и полностью опустите рукоятку. Отрегулируйте положение диска, повернув регулировочный болт с помощью шестигранного ключа. Внешний край диска должен слегка выступать за пределы верхней поверхности поворотного основания, а также доходить до точки, в которой передняя поверхность направляющей линейки стыкуется с верхней поверхностью поворотного основания.

► **Рис.13:** 1. Регулировочный болт

► **Рис.14:** 1. Верхняя поверхность поворотного основания 2. Внешний край диска 3. Направляющая линейка

Отключите инструмент от сети, вручную вращайте диск, нажимая на рукоятку до упора, чтобы убедиться в том, что диск не касается никакой из частей нижнего основания. При необходимости выполните повторную точную регулировку. После настройки обязательно возвращайте стопорный рычаг в исходное положение.

⚠ОСТОРОЖНО: После установки новой дисковой пилы всегда проверяйте, соприкасается пила или нет с какой-либо частью нижнего основания при полностью опущенной ручке. Задевание диском основания может стать причиной отдачи и тяжелых травм.

Стопорный рычаг

Нижнее предельное положение диска легко регулируется с помощью стопорного рычага. Для регулировки поверните стопорный рычаг в направлении стрелки, как показано на рисунке. Поверните регулировочный винт так, чтобы диск останавливался в необходимом положении при полном опускании рукоятки.

► **Рис.15:** 1. Стопорный рычаг 2. Регулировочный винт

Регулировка угла резки

⚠ВНИМАНИЕ: После изменения угла резки обязательно закрепите поворотное основание, крепко затянув рукоятку.

ПРИМЕЧАНИЕ: При повороте основания обязательно полностью поднимите рукоятку.

► **Рис.16:** 1. Рычаг блокировки 2. Ручка 3. Рычаг разблокировки 4. Указатель

Поверните против часовой стрелки ручку, отвечающую за разблокировку поворотного основания. Поверните ручку, удерживая в нижнем положении рычаг блокировки, чтобы повернуть основание. Установите указатель на нужный угол на шкале, затем затяните ручку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если отпустить рычаг разблокировки, изменить положение поворотного основания будет возможно, не удерживая рычаг блокировки в нижнем положении. Затяните ручку, обеспечив необходимое положение.

Эта торцовочная пила оснащена функцией блокировки. Можно быстро установить 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° и 60° угол резки справа/слева. Для того чтобы использовать эту функцию, установите поворотное основание в положение, наиболее близкое к необходимому углу блокировки, удерживая рычаг блокировки в нижнем положении. Затем отпустите рычаг блокировки и переместите поворотное основание вперед до тех пор, пока оно не будет заблокировано.

Регулировка угла скоса

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед установкой угла резки всегда снимайте верхние направляющие линейки и вертикальные тиски.

ПРИМЕЧАНИЕ: При изменении углов скоса обязательно устанавливайте планки для пропилов в надлежащее положение согласно разделу "Планки для пропилов".

ПРИМЕЧАНИЕ: При наклоне пильного диска обязательно полностью поднимите рукоятку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не затягивайте ручку слишком сильно. Это может вызвать неисправность стопорного механизма угла скоса.

1. Поверните регулятор на подвижной стойке против часовой стрелки.

► **Рис.17:** 1. Круглая ручка

2. Потяните и поверните рычаг с предохранительной защелкой в показанное на рисунке положение.

► **Рис.18:** 1. Рычаг с предохранительной защелкой

3. Установите указатель на нужный угол на шкале, перемещая каретку, затем затяните регулятор.

► **Рис.19:** 1. Шкала угла скоса 2. Указатель

Чтобы наклонить каретку вправо, наклоните ее слегка влево, затем наклоните каретку вправо, нажимая кнопку разблокировки.

► **Рис.20:** 1. Кнопка разблокировки

Если вы осуществляете резку со скосом больше 45°, переместите каретку, постепенно смещая рычаг разблокировки вперед по отношению к инструменту. Вы можете совершить резку со скосом до 48°.

► **Рис.21:** 1. Рычаг разблокировки

Эта торцовочная пила оснащена функцией блокировки. Можно быстро установить угол 22,5° и 33,9° справа и слева. Установите рычаг с предохранительной защелкой в положение, показанное на рисунке, и наклоните каретку. Чтобы изменить угол, потяните за рычаг с предохранительной защелкой и наклоните каретку.

► **Рис.22:** 1. Рычаг с предохранительной защелкой

⚠ВНИМАНИЕ: После изменения угла скоса всегда фиксируйте регулятор.

Блокировка движения

Чтобы заблокировать скольжение каретки, перемещайте каретку по направлению к направляющей линейке, пока она не остановится. Потяните стопорный штифт и поверните его на 90°.

► **Рис.23:** 1. Положение разблокировки

2. Положение блокировки 3. Стопорный штифт

⚠ОСТОРОЖНО: Перед включением инструмента в розетку обязательно убедитесь, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение «ВЫКЛ», если его отпустить. Не нажимайте сильно на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Это может привести к поломке переключателя.

Эксплуатация инструмента с неисправным переключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

⚠ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать инструмент с неисправным триггерным переключателем. Инструмент с неисправным триггерным переключателем КРАЙНЕ ОПАСЕН, перед дальнейшим использованием его необходимо отремонтировать. В противном случае можно получить тяжелую травму.

⚠ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ нарушать работу кнопки разблокировки, заклеивая ее скотчем или другими способами. Выключатель с неработающей кнопкой разблокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

⚠ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент, когда он работает при простом нажатии на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.

► **Рис.24:** 1. Триггерный переключатель 2. Кнопка разблокировки 3. Отверстие для навесного замка

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для включения инструмента нажмите на кнопку разблокировки, а затем на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

В триггерном переключателе предусмотрено отверстие под дужку навесного замка для блокировки инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Не используйте замок с дужкой или тросом диаметром менее 6,35 мм. Дужка или трос меньшего размера может не полностью зафиксировать инструмент в выключенном положении, что может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

Постоянный контроль скорости

Инструмент снабжен электронным регулятором скорости, который позволяет поддерживать постоянную скорость вращения диска даже под нагрузкой. Постоянная скорость вращения диска обеспечивает гладкий разрез.

Функция плавного запуска

Эта функция позволяет плавно включать инструмент путем ограничения пускового момента.

Действие лазерного луча

Только LS1219L

⚠ВНИМАНИЕ: Запрещается смотреть на лазерный луч. Прямое лазерное излучение может повредить зрение.

Чтобы включить лазерную подсветку, нажмите выключатель в верхней части (1). Чтобы выключить лазерную подсветку, нажмите выключатель в нижней части (0)

► **Рис.25:** 1. Переключатель лазера

Линию лазера можно смещать либо на левую, либо на правую сторону пильного диска с помощью регулировочного винта следующим образом.

► **Рис.26:** 1. Регулировочный винт

1. Ослабьте регулировочный винт, повернув его против часовой стрелки.
2. Ослабив регулировочный винт, сдвиньте регулировочный винт вправо или влево до упора.
3. Крепко затяните регулировочный винт в крайнем положении сдвига.

ПРИМЕЧАНИЕ: Лазерная линия регулируется на заводе, поэтому она располагается в пределах 1 мм от боковой поверхности диска (положение резки).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если лазерный луч плохо видно из-за яркого солнца, сдвиньте рабочее место туда, где солнце не такое яркое.

Регулировка лазерной линии

Совместите линию резки на обрабатываемой детали с лазерной линией.

► **Рис.27**

- А) Если необходимо скорректировать размер на левой части детали, переместите лазерную линию на левую часть диска.
- В) Если необходимо скорректировать размер на правой части детали, переместите лазерную линию на правую часть диска.

ПРИМЕЧАНИЕ: Приложите деревянную облицовку к направляющей линейке при выравнивании линии резки с лазерной линией со стороны направляющей линейки при составной резке (угол скоса 45° и угол резки 45°).

СБОРКА

⚠ОСТОРОЖНО: Перед выполнением каких-либо работ на инструменте обязательно убедитесь, что он выключен, и его вилка выключена из розетки. Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам.

Хранение шестигранного ключа

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.

► **Рис.28:** 1. Шестигранный ключ

Снятие и установка пильного диска

⚠ОСТОРОЖНО: Перед установкой или снятием диска убедитесь, что инструмент выключен, а шнур вынут из розетки электропитания. Случайное включение инструмента может привести к тяжелым травмам.

⚠ОСТОРОЖНО: Для установки или снятия диска пользуйтесь только гаечным ключом Makita. Несоблюдение данного требования может привести к слишком сильной затяжке или недостаточной затяжке болта с внутренним шестигранником и серьезным травмам.

Всегда блокируйте каретку в верхнем положении при снятии и установке диска. Потяните стопорный штифт и поверните его на 90° при поднятой каретке.

► **Рис.29:** 1. Положение разблокировки 2. Положение блокировки 3. Стопорный штифт

Снятие диска

Ослабьте болт с шестигранной головкой, удерживающий центральную крышку, с помощью шестигранного ключа. Поднимите ограждение диска и центральную крышку.

► **Рис.30:** 1. Центральная крышка 2. Шестигранный ключ 3. Ограждение диска

Нажмите на кнопку фиксации вала, чтобы заблокировать шпиндель, и при помощи шестигранного ключа ослабьте болт с внутренним шестигранником. Затем снимите болт с внутренним шестигранником, внешний фланец и диск.

► **Рис.31:** 1. Фиксатор вала 2. Шестигранный ключ 3. Болт с внутренним шестигранником (с левой резьбой) 4. Ослабить 5. Затянуть

Установка диска

Для установки диска осторожно наденьте его на шпиндель, убедившись в том, что стрелка на поверхности диска указывает в том же направлении, что и стрелка на корпусе диска.

► **Рис.32:** 1. Стрелка на корпусе диска 2. Стрелка на диске

Установите внешний фланец и болт с внутренним шестигранником. Затяните болт с внутренним шестигранником против часовой стрелки с помощью шестигранного ключа, надавив на фиксатор вала.

► **Рис.33:** 1. Болт с внутренним шестигранником 2. Наружный фланец 3. Пильный диск 4. Внутренний фланец 5. Шпиндель 6. Кольцо

ПРИМЕЧАНИЕ: При удалении внутреннего фланца обязательно установите его на шпиндель выступающей частью от диска. Если фланец установить неправильно, он будет задевать инструмент.

Верните ограждение диска и центральную крышку в первоначальное положение. Затем затяните шестигранный болт по часовой стрелке, чтобы закрепить центральную крышку. Разблокируйте стопорный штифт, чтобы вывести каретку из верхнего положения. Опустите рукоятку, чтобы убедиться, что ограждение диска свободно перемещается. Перед началом работы убедитесь в том, что фиксатор вала разблокировал шпиндель.

⚠ОСТОРОЖНО: Перед установкой диска на шпиндель всегда проверяйте, что между внутренним и внешним фланцами установлено кольцо с соответствующим отверстием для того диска, который вы собираетесь использовать. Использование неправильного кольца с отверстием может привести к неправильной установке диска, что вызовет его перемещение и сильную вибрацию, которая может стать причиной потери контроля над инструментом во время работы и причинения тяжелых травм.

Подключение пылесоса

При необходимости выполнения чистого распиливания подключите пылесос Makita к пылесборному патрубку с помощью передних патрубков 24 (дополнительное приспособление).

► **Рис.34:** 1. Передние патрубки 24 2. Шланг 3. Пылесос

Пылесборный мешок

Использование пылесборного мешка обеспечивает чистоту при выполнении работ и легкость сбора пыли. Чтобы прикрепить пылесборный мешок, снимите шланг пылеудаления инструмента и присоедините мешок.

► **Рис.35:** 1. Шланг пылеудаления 2. Пылесборный мешок

Когда пылесборный мешок заполнится примерно наполовину, снимите его с инструмента и вытяните зажим. Удалите содержимое пылесборного мешка, слегка ударив по нему, чтобы удалить частицы, прилипшие к внутренней части, которые могут ухудшить дальнейший сбор пыли.

► **Рис.36:** 1. Крепление

Крепление обрабатываемой детали

▲ОСТОРОЖНО: Очень важно правильно закреплять деталь в тисках или в ограничителях. Невыполнение этого требования может привести к тяжелым травмам и повреждению инструмента и/или детали.

▲ОСТОРОЖНО: После завершения распиливания не поднимайте диск до тех пор, пока он не остановится полностью. Поднятие вращающегося диска может привести к тяжелым травмам и повреждению детали.

▲ОСТОРОЖНО: При отрезании детали, длина которой больше опорного основания пилы, необходимо поддерживать выступающую часть по всей длине и на одном уровне, чтобы деталь была ровной. Надлежащая опора детали поможет предотвратить защемление диска и возможную отдачу, которая может привести к тяжелым травмам. Не полагайтесь исключительно на вертикальные тиски и/или на горизонтальные тиски при креплении обрабатываемой детали. Тонкий материал подвержен прогибам. Обеспечьте опору для обрабатываемой детали по всей ее длине, чтобы избежать защемления диска и возможной ОТДАЧИ.

► Рис.37: 1. Опора 2. Поворотное основание

Направляющие линейки

▲ОСТОРОЖНО: Перед включением инструмента убедитесь, что верхнее ограждение надежно закреплено.

▲ОСТОРОЖНО: Перед срезанием фаски убедитесь, что инструмент (особенно режущий диск), не касается верхнего и нижнего ограждения при полном опускании и подъеме рукоятки, а также при перемещении каретки по всей длине. Если инструмент или диск коснется ограждения, это может привести к отдаче или неожиданному перемещению материала и тяжелым травмам.

Используйте верхние ограждения для удерживания материала так, чтобы он не касался нижних ограждений. Вставьте верхнее ограждение в отверстие в нижнем ограждении и затяните зажимной винт.

► Рис.38: 1. Верхнее ограждение 2. Нижнее ограждение 3. Зажимной винт 4. Регулировочный винт

ПРИМЕЧАНИЕ: Нижние ограждения прикреплены к основанию на предприятии-изготовителе. Не снимайте нижние ограждения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если после затягивания зажимного винта верхнее ограждение не закреплено, поверните регулировочный винт, чтобы устранить зазор. Регулировочный винт настроен на предприятии-изготовителе. Он используется только в случае необходимости.

Когда верхние ограждения не используются, их можно хранить в держателе. Используйте зажим на верхнем ограждении, чтобы прикрепить его к держателю.

► Рис.39: 1. Держатель 2. Верхнее ограждение 3. Зажим

Вертикальные тиски

▲ОСТОРОЖНО: При выполнении всех типов работ обрабатываемую деталь необходимо прочно закрепить по отношению к поворотному основанию и направляющей линейке с помощью тисков. Если деталь не прижата должным образом к ограждениям, материал может сместиться во время резания и повредить диск. В этом случае возможен разлет осколков и потеря контроля над инструментом, что может стать причиной тяжелых травм.

► Рис.40: 1. Ручка тисков 2. Стержень тисков 3. Зажимной винт 4. Головка тисков

Вертикальные тиски можно установить либо справа, либо слева от основания. Вставьте стержень тисков в отверстие основания.

Расположите кронштейн тисков, исходя из толщины и формы обрабатываемой детали, и закрепите кронштейн тисков, затянув винт. Если зажимной винт соприкасается с кареткой, расположите ее на другой стороне кронштейна тисков. Убедитесь в том, что никакая часть инструмента не соприкасается с тисками при полном опускании рукоятки. Если какая-либо часть касается тисков, отрегулируйте положение тисков.

Прижмите обрабатываемую деталь к направляющей линейке и поворотному основанию. Расположите обрабатываемую деталь в необходимом для распиливания положении и надежно закрепите ее, затянув ручку тисков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для облегчения быстрой установки детали поверните ручку тисков на 90° против часовой стрелки, чтобы ручка могла двигаться вниз и вверх. Чтобы зафиксировать деталь после установки, поверните ручку тисков по часовой стрелке.

Горизонтальные тиски

Дополнительные принадлежности

▲ОСТОРОЖНО: Обязательно поворачивайте гайку тисков по часовой стрелке до полной фиксации детали. Если деталь не прижата должным образом, материал может сместиться во время резания и повредить диск. В этом случае возможен разлет осколков и потеря контроля над инструментом, что может стать причиной тяжелых травм.

▲ОСТОРОЖНО: При обработке тонких деталей (таких как плинтус) вплотную к ограждению обязательно используйте горизонтальные тиски.

⚠ВНИМАНИЕ: При резке детали толщиной 20 мм и менее убедитесь, что для крепления детали используется распорный блок.

Горизонтальные тиски можно установить либо справа, либо слева от основания. При выполнении распилов с углом 22,5° и более установите горизонтальные тиски на сторону, противоположную направлению поворота поворотного основания.

► **Рис.41:** 1. Пластина тисков 2. Гайка тисков 3. Головка тисков

Для того чтобы расфиксировать тиски с целью быстрой их подачи вперед или назад, поверните гайку тисков по часовой стрелке. Чтобы взяться за деталь, нажмите на ручку тисков вперед, чтобы пластина тисков коснулась детали, и поверните гайку тисков по часовой стрелке. Затем поверните ручку тисков по часовой стрелке, чтобы зафиксировать деталь.

ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальная ширина обрабатываемой детали, которую можно закрепить с помощью горизонтальных тисков, составляет 228 мм.

Держатели

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно поддерживайте длинные детали, чтобы они находились на одном уровне с верхней поверхностью поворотного основания. Это обеспечит точный разрез и предотвратит опасность потери контроля над инструментом. Надлежащая опора детали поможет предотвратить защемление диска и возможную отдачу, которая может привести к тяжелым травмам.

Для горизонтальной фиксации длинных деталей на обеих сторонах инструмента предусмотрены длинные держатели. Ослабьте винты и удлините держатели на необходимое расстояние для удерживания детали. Затем затяните винты.

► **Рис.42:** 1. Держатель 2. Винт

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ОСТОРОЖНО: Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали. Включение инструмента, когда диск касается детали, может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

⚠ОСТОРОЖНО: После завершения распиливания не поднимайте диск до тех пор, пока он не остановится полностью. Поднятие вращающегося диска может привести к тяжелым травмам и повреждению детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Не выполняйте регулировку: не поворачивайте рукоятку, круглую ручку и рычаги инструмента при вращающемся диске. Выполнение регулировки при вращающемся диске может привести к серьезным травмам.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед использованием убедитесь, что стопорный штифт разблокирован, и освободите рукоятку из нижнего положения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не оказывайте чрезмерное давление на рукоятку при распиливании. Избыточное усилие может привести к перегрузке двигателя и/или снижению эффективности резки. Нажимайте на рукоятку только с тем усилием, которое необходимо для плавной резки и без значительного снижения скорости диска.

ПРИМЕЧАНИЕ: Осторожно надавите на рукоятку для выполнения распиливания. Если нажать на рукоятку с усилием или приложить боковое усилие, диск будет вибрировать и оставит след (след пилы) на обрабатываемой детали, что может привести к снижению точности распила.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении скользящего распила осторожно давите на каретку в сторону направляющей линейки без остановки. Если остановить движение каретки во время резки, на обрабатываемой детали останется след, а точность резки будет снижена.

Резка с нажимом

⚠ОСТОРОЖНО: Всегда блокируйте скользящие каретки при выполнении резки с нажимом. Резка при отсутствии блокировки может вызвать отдачу и привести к тяжелым травмам.

Детали высотой 92 мм и шириной 183 мм можно распилить следующим образом.

► **Рис.43:** 1. Стопорный штифт

1. Давите на каретку в сторону направляющей линейки, пока она не остановится, и блокируйте ее с помощью стопорного штифта.
2. Закрепите деталь в тисках соответствующего типа.
3. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и перед тем, как опустить диск, дождитесь пока он не наберет максимальные обороты.
4. Затем плавно опустите ручку в крайнее нижнее положение, чтобы распилить обрабатываемую деталь.
5. По завершении распиливания выключите инструмент и дождитесь полного останова режущего диска перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

Скользящий распил (с проталкиванием) (распил широких деталей)

⚠ОСТОРОЖНО: При выполнении распиливания сначала полностью переместите каретку к себе и нажмите рукоятку вниз до упора, затем сдвиньте каретку к направляющей линейке. Не начинайте распиливание, пока каретка не сдвинута полностью в сторону оператора. В противном случае возможна неожиданная отдача и получение тяжелых травм.

⚠ОСТОРОЖНО: Не пытайтесь выполнять распиливание, двигая каретку на себя. В этом случае возможна неожиданная отдача и получение тяжелых травм.

⚠ОСТОРОЖНО: Запрещается выполнять распил, если рукоятка зафиксирована в нижнем положении.

► **Рис.44:** 1. Стопорный штифт

1. Ослабьте стопорный штифт, чтобы обеспечить свободное перемещение каретки.
2. Закрепите деталь в тисках соответствующего типа.
3. Подайте каретку полностью на себя.
4. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты.
5. Нажмите на ручку вниз и **подайте каретку к направляющей линейке через обрабатываемую деталь.**
6. По завершении распиливания выключите инструмент и **дождитесь полного останова режущего диска** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

Резка под углом

См. раздел "Регулировка угла резки" выше.

Резка со скосом

⚠ОСТОРОЖНО: После настройки диска для резки со скосом убедитесь, что каретка и диск смогут свободно перемещаться по всей длине предполагаемого разреза, прежде чем приступить к работе с инструментом. Помехи при движении каретки или диска во время распиливания могут привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

⚠ОСТОРОЖНО: При снятии фаски руки оператора не должны находиться на траектории движения диска. Наклон диска может ввести в заблуждение относительно фактической траектории диска во время резания, и контакт с диском приведет к тяжелым травмам.

⚠ОСТОРОЖНО: Диск нельзя поднимать до его полного останова. Во время снятия фаски отрезанные части могут попасть под диск. Если поднять вращающийся диск, отрезанная часть детали может быть выброшена с высокой скоростью, материал может разрушиться и причинить тяжелые травмы.

ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатии на рукоятку прилагайте давление параллельно диску. Если прилагать усилие перпендикулярно поворотному основанию или изменить направление давления во время резки, это приведет к снижению точности.

► **Рис.45**

1. Снимите верхнее ограждение на той стороне, на которую производится наклон каретки.
2. Ослабьте стопорный штифт.
3. Отрегулируйте угол скоса в соответствии с процедурой, изложенной в разделе "Регулировка угла скоса". Затем затяните круглую ручку.
4. Надежно закрепите обрабатываемую деталь в тисках.
5. Подайте каретку полностью на себя.
6. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты.
7. Затем осторожно опустите рукоятку в нижнее положение, прилагая давление параллельно диску, и переместите каретку к направляющей линейке для распила обрабатываемой детали.
8. По завершении распиливания выключите инструмент и **дождитесь полного останова режущего диска** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

Сложная резка

Сложная резка представляет собой процесс, при котором резка со скосом применяется одновременно с резкой под углом. Сложную резку можно выполнять под углами, указанными в таблице.

Угол резки	Угол скоса
Влево и вправо 0° — 45°	Влево и вправо 0° — 45°

При выполнении сложной резки см. объяснения в разделах "Резка с нажимом", "Скользкий распил (с проталкиванием)", "Резка под углом" и "Резка со скосом"

Резка плинтусов

ВНИМАНИЕ: При резке плинтуса обязательно используйте горизонтальные тиски (дополнительная принадлежность).

ВНИМАНИЕ: При резке детали толщиной 20 мм и менее убедитесь, что для крепления детали используется распорный блок.

При резке плинтуса под углом 45° задействуйте стопорный рычаг, чтобы корпус диска не соприкасался с плинтусом. Это позволит обеспечить зазор между плинтусом и корпусом диска, когда каретка будет полностью сдвинута вперед.

Информацию по режущей способности при резке плинтусов см. в ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ.

► **Рис.46:** 1. Рычаг ограничителя 2. Распорный блок 3. Горизонтальные тиски

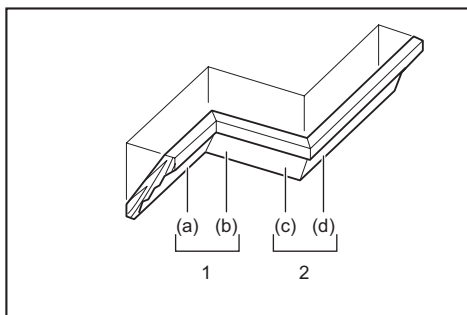
Обработка поясков и погонажа с закругленным углублением

Пояски и погонаж с закругленным углублением можно распиливать на пиле для сложной угловой резки. Для этого детали укладываются плашмя на поворотное основание.

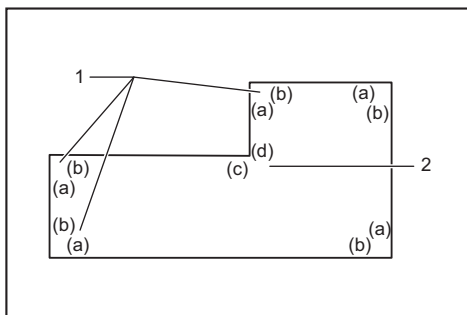
Существуют два основных типа поясков и один тип погонажа с закругленным углублением: пояски со стеновым углом 52/38°, пояски со стеновым углом 45° и погонаж со стеновым углом 45°.

► **Рис.47:** 1. Поясок со стеновым углом 52/38°
2. Поясок со стеновым углом 45°
3. Погонаж со стеновым углом 45°

Имеются стыковые детали для поясков и погонажа с закругленным углублением для следующих типов углов: "внутренние" углы 90° ((a) и (b) на рисунке) и "внешние" углы 90° ((c) и (d) на рисунке).



1. Внутренний угол 2. Наружный угол



1. Внутренний угол 2. Наружный угол

Измерение

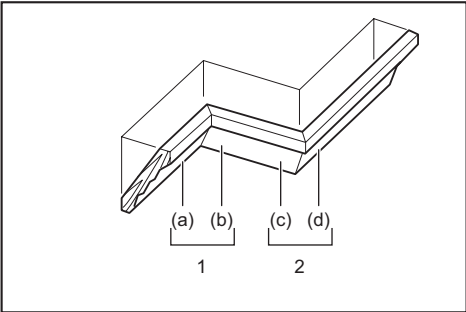
Измерьте ширину стены и отрегулируйте ширину обрабатываемой детали соответствующим образом. Обязательно убедитесь, что ширина края детали, контактирующего со стеной, совпадает с длиной стены.

► **Рис.48:** 1. Обрабатываемая деталь 2. Ширина стены 3. Ширина обрабатываемой детали 4. Край детали, контактирующий со стеной

Обязательно используйте несколько заготовок для пробных срезов, чтобы проверить угол установки пилы.

При обрезке поясков и погонажа с закругленным углублением устанавливайте угол фанки и угол отрезки как показано в таблице (A) и устанавливайте детали на верхнюю поверхность основания пилы как указано в таблице (B).

В случае снятия левой фаски



1. Внутренний угол 2. Наружный угол

Таблица (A)

—	Поло- жение пояска на рисунке	Угол скоса		Угол резки	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для вну- трен- него угла	(a)	Левый 33,9°	Левый 30°	Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(b)			Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наруж- ного угла	(c)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(d)				

Таблица (B)

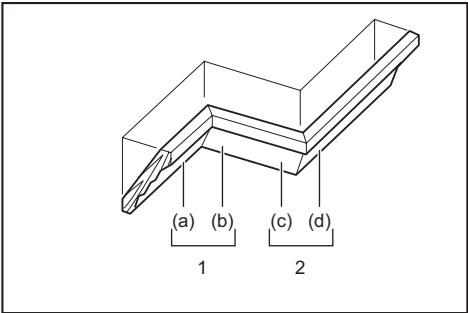
—	Положение пояска на рисунке	Край пояска у огражде- ния направ- ляющей	Готовая деталь
Для внутрен- него угла	(a)	Край, каса- ющийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	Готовая деталь будет находиться с левой стороны от ножа.
	(b)	Край, каса- ющийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	
Для наруж- ного угла	(c)	Край, каса- ющийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	Готовая деталь будет находиться с правой стороны от ножа.
	(d)	Край, каса- ющийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	

Пример:

В случае отрезания пояска типа 52/38° для положе-
ния (a) на рисунке выше:

- Наклоните и зафиксируйте угол фаски 33,9° ЛЕВ.
- Отрегулируйте и зафиксируйте угол отрезки 31,6° ПРАВ.
- Положите поясак широкой стороной (обратной) на поворотное основание так, чтобы КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ С ПОТОЛКОМ, был при-
жат к направляющей линейке на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет всегда находиться с ЛЕВОЙ стороны от диска пилы.

В случае резки со скосом вправо



1. Внутренний угол 2. Наружный угол

Таблица (A)

—	Поло- жение пояска на рисунке	Угол скоса		Угол резки	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для вну- трен- него угла	(a)	Правый 33,9°	Правый 30°	Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(b)			Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наруж- ного угла	(c)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(d)				

Таблица (В)

–	Положение пояска на рисунке	Край пояска у огражде- ния направ- ляющей	Готовая деталь
Для внутрен- него угла	(a)	Край, каса- ющийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	Готовая деталь будет находиться с правой стороны от ножа.
	(b)	Край, каса- ющийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	
Для наруж- ного угла	(c)	Край, каса- ющийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	Готовая деталь будет находиться с левой стороны от ножа.
	(d)	Край, каса- ющийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляю- щей.	

Пример:

В случае отрезания пояска типа 52/38° для положени-
я (a) на рисунке выше:

- Наклоните и зафиксируйте угол фаски 33,9° ПРАВЫЙ.
- Отрегулируйте и зафиксируйте угол отрезки 31,6° ПРАВ.
- Положите пояскок широкой стороной (обратной) на поворотное основание так, чтобы КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ СО СТЕНОЙ, был прижат к направляющей линейке на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет всегда находиться с ПРАВОЙ стороны от диска пилы.

Ограничитель пояска

Дополнительные принадлежности

Ограничители пояска облегчают отрезание поясков без наклона диска пилы. Устанавливайте их на пово-
ротное основание, как показано на рисунках.

Правый угол отрезки 45°

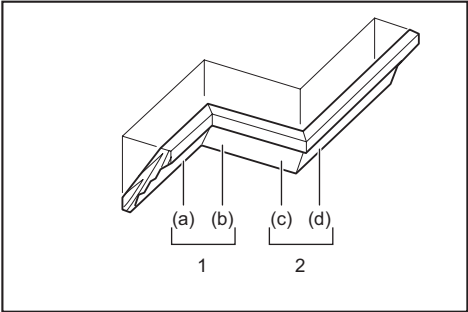
- Рис.49: 1. Ограничитель пояска Л
2. Ограничитель пояска П 3. Поворотное
основание 4. Направляющая линейка

Левый угол отрезки 45°

- Рис.50: 1. Ограничитель пояска Л
2. Ограничитель пояска П 3. Поворотное
основание 4. Направляющая линейка

Расположите пояскок так, чтобы КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ СО СТЕНОЙ, ули-
рался в ограждение направляющей, а КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ С ПОТОЛКОМ - в ограни-
чители, как показано на рисунке. Отрегулируйте положение ограничителей пояска в соответствии с его размером. Затяните винты крепления ограничителей пояска. О настройке угла отрезки см. в таблице (С).

- Рис.51: 1. Направляющая линейка
2. Ограничитель пояска



1. Внутренний угол 2. Наружный угол

Таблица (С)

–	Положение пояска на рисунке	Угол резки	Готовая деталь
Для внутрен- него угла	(a)	Правый 45°	Сохранять правую сторону ножа
	(b)	Левый 45°	Сохранять левую сто- рону ножа
Для наруж- ного угла	(c)		Сохранять правую сторону ножа
	(d)	Правый 45°	Сохранять левую сто- рону ножа

Резка алюминиевого профиля

- Рис.52: 1. Тиски 2. Распорный блок
3. Направляющая линейка
4. Алюминиевый профиль 5. Распорный
блок

При креплении алюминиевого профиля используйте распорные блоки или детали металлолома, как показано на рисунке, чтобы предотвратить дефор-
мацию алюминия. При резке алюминиевого про-
филя используйте смазочное вещество для резки, чтобы предотвратить накопление алюминиевого
материала на диске.

⚠ОСТОРОЖНО: Никогда не пытайтесь
резать толстый или круглый алюминиевый
профиль. Толстые или круглые алюминиевые
детали трудно закрепить, во время резания они
могут сорваться, вызвать потерю контроля над
инструментом и причинить тяжелые травмы.

Деревянная облицовка

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте винты для крепления деревянной облицовки к направляющей линейке. Винты необходимо устанавливать так, чтобы их головки располагались ниже поверхности деревянной накладки и не мешали установке материала. Неправильное расположение материала может вызвать неожиданное смещение во время резания, что может привести к потере контроля над инструментом и причинить тяжелые травмы.

⚠ВНИМАНИЕ: Для накладки используйте прямую деревянную деталь равномерной толщины.

⚠ВНИМАНИЕ: Чтобы полностью разрезать детали высотой от 107 мм до 120 мм, необходимо устанавливать деревянную накладку на направляющую линейку. Деревянная накладка позволяет расположить деталь на удалении от ограждения, что обеспечивает более глубокий разрез.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда деревянная облицовка прикреплена, не поворачивайте поворотное основание при опущенной рукоятке. Это приведет к повреждению диска и/или деревянной облицовки.

Использование деревянной облицовки позволяет добиться распиливания обрабатываемых деталей без расколов. Прикрепите деревянную облицовку к направляющей линейке с помощью отверстий в направляющей линейке и 6-мм винтов. Размеры предлагаемой деревянной облицовки показаны на рисунке.

► **Рис.53:** 1. Отверстие 2. Более 15 мм 3. Более 270 мм 4. 90 мм 5. 145 мм 6. 19 мм 7. 115 - 120 мм

ПРИМЕР При резке деталей высотой 115 мм и 120 мм используйте деревянную облицовку следующей толщины.

Угол резания	Толщина деревянной облицовки	
	115 мм	120 мм
0°	20 мм	38 мм
Влево и вправо 45°	15 мм	25 мм
Влево и вправо 60°	15 мм	25 мм

Резка пазов

⚠ОСТОРОЖНО: Не пытайтесь выполнять такую резку при помощи более широкого диска или диска для выборки пазов. Попытка сделать надрез с помощью широкого диска или диска для выборки пазов может привести к неожиданным результатам и возникновению отдачи, которые могут стать причиной тяжелых травм.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно возвращайте ограничительный рычаг в исходное положение, если выполняете какой-либо разрез кроме выборки паза. Попытка резки с ограничительным рычагом в неправильном положении может привести к неожиданным результатам и возникновению отдачи, которые могут стать причиной тяжелых травм.

Для вырезания соединительного прямоугольного паза выполните следующие действия:

1. Отрегулируйте нижнее предельное положение диска с помощью регулировочного винта и стопорного рычага, чтобы ограничить глубину резки диска. См. раздел "Стопорный рычаг" выше.
2. После регулировки нижнего предельного положения диска вырежьте параллельные пазы по всей ширине обрабатываемой детали с помощью скользящего (с нажимом) разреза.
- **Рис.54:** 1. Вырежьте пазы лезвием
3. Удалите материал из обрабатываемой детали между пазами с помощью стамески.

Специальная техника резания с максимальной шириной

Чтобы обеспечить максимальную ширину резания для данного инструмента, необходимо выполнить следующие действия:

Информацию о максимальной ширине резания для данного инструмента см. в разделе ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, подпункт "Размеры распиливаемой детали для особого резания".

1. Установите на инструменте угол резания от 0° до 45° и заблокируйте поворотное основание. (См. раздел "Регулировка угла резания".)
2. На время снимите правое и левое верхние ограждения и отложите их в сторону.
3. Разрежьте платформу в соответствии с размерами, указанными на рисунке, используя плоский исходный материал толщиной 38 мм, например дерево, фанеру или древесно-стружечную плиту.
- **Рис.55:** 1. 0° угол резания: Более 450 мм 2. 45° угол резания: Более 325 мм 3. 38 мм 4. Более 760 мм

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно используйте плоский материал в качестве платформы. Неровный материал может сдвинуться во время резания, что может привести к отдаче и тяжелым травмам.

ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальная режущая способность по высоте будет снижена на тот же самый размер, что и толщина платформы.

4. Поместите платформу на инструмент так, чтобы он одинаково расширился с каждой стороны основания инструмента.

Закрепите платформу на инструменте с помощью четырех 6-мм винтов по дереву в четырех отверстиях на нижних ограждениях.

- **Рис.56:** 1. Винты (два с каждой стороны)
2. Нижнее ограждение 3. Основание
4. Платформа

⚠ОСТОРОЖНО: Убедитесь, что платформа лежит ровно на основании инструмента и надежно прикреплена к нижним ограждениям через четыре отверстия под шурупы. Ненадежное закрепление платформы может привести к ее смещению и возникновению отдачи, что может стать причиной тяжелой травмы.

⚠ОСТОРОЖНО: Обеспечьте надежную установку инструмента на устойчивой ровной поверхности. Если не установить и не закрепить инструмент должным образом, это может привести к потере устойчивости инструмента, потере контроля над ним и/или падению инструмента, что может стать причиной тяжелой травмы.

5. Установите верхние ограждения на инструмент.

⚠ОСТОРОЖНО: Не используйте инструмент без верхних ограждений. Верхние ограждения обеспечивают надлежащую опору, необходимую при резании детали. Если не обеспечена должная опора детали, это может привести к возможной потере управления, отдаче и тяжелой травме.

6. Расположите деталь, предназначенную для резания, на платформе, закрепленной на инструменте.

7. Перед резкой плотно закрепите деталь с помощью тисков на верхних ограждениях.

- **Рис.57:** 1. Верхнее ограждение 2. Вертикальные тиски 3. Обрабатываемая деталь
4. Платформа

8. Медленно разрежьте деталь согласно указаниям в разделе "Толкающее резание (резание широких деталей)."

⚠ОСТОРОЖНО: Надежно зажмите деталь в тисках и медленно разрежьте ее. Несоблюдение этих требований может привести к смещению детали, возникновению отдачи и причинению тяжелых травм.

⚠ОСТОРОЖНО: Будьте внимательны: после нескольких разрезов крепление платформы может ослабнуть и резание будет выполняться при различных углах. Если платформа потеряла прочность из-за многочисленных надрезов, ее необходимо заменить. Если ослабленную платформу не заменить, это может привести к смещению детали во время резания, возникновению отдачи и тяжелой травме.

Переноска инструмента

Перед перемещением отключите инструмент и зафиксируйте все движущиеся части торцовочной пилы. Всегда проверяйте следующие параметры:

- Инструмент отключен от сети.
- Угол скоса каретки составляет 0°, каретка зафиксирована.
- Каретка зафиксирована в нижнем положении.
- Каретка полностью опущена до направляющей линейки и зафиксирована.
- Поворотное основание зафиксировано под прямым углом резки.
- Держатели сложены и зафиксированы.

Переносите инструмент, держась за обе стороны основания инструмента, как показано на рисунке.

► **Рис.58**

⚠ОСТОРОЖНО: Стопорный штифт для подъема каретки предназначен исключительно для переноски и хранения, а не для распиливания. Использование стопорного штифта для распиливания может вызвать неожиданное перемещение пильного диска, что приведет к отдаче и тяжелой травме.

⚠ВНИМАНИЕ: Перед переноской инструмента обязательно закрепите все подвижные части. Если во время переноски какие-либо компоненты инструмента движутся или скользят, можно потерять контроль над инструментом и получить тяжелую травму.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ОСТОРОЖНО: Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Всегда следите за заточкой и чистотой диска для обеспечения максимально эффективной и безопасной работы. Использование тупого или загрязненного диска может привести к возникновению отдачи и тяжелой травме.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Регулировка угла резки

Данный инструмент тщательно отрегулирован и выверен на предприятии-изготовителе, но грубая эксплуатация может нарушить регулировку. Если регулировка вашего инструмента нарушена, выполните следующее:

Угол резки

Полностью опустите рукоятку и зафиксируйте ее в опущенном положении с помощью стопорного штифта. Сдвиньте каретку к направляющей линейке. Ослабьте рукоятку и винты, фиксирующие указатель и шкалу угла резки.

► **Рис.59:** 1. Винт указателя 2. Винты шкалы угла резки 3. Шкала угла резки

Установите поворотное основание в положение 0° с помощью функции неподвижного упора. Установите прямой угол диска по отношению к стороне направляющей линейки с помощью треугольной линейки или угольника. Сохраняя угол, затяните винты шкалы угла резки. После этого выровняйте указатели (правый и левый) в соответствии с положением 0° на шкале угла резки. Затем затяните винт указателя.

► **Рис.60:** 1. Треугольная линейка

Угол скоса

Угол скоса в 0°

Переместите каретку по направлению к направляющей линейке и блокируйте ее скольжение с помощью стопорного штифта. Полностью опустите рукоятку и зафиксируйте ее в опущенном положении с помощью стопорного штифта, затем ослабьте круглую ручку. Поверните регулировочный болт 0° на два-три оборота против часовой стрелки, чтобы наклонить диск направо.

► **Рис.61:** 1. Регулировочный болт 0° 2. Винт

Тщательно установите прямой угол диска по отношению к верхней поверхности поворотного основания с помощью треугольной линейки, угольника и т.д., повернув болт регулировки 0° по часовой стрелке. Затем затяните круглую ручку, чтобы зафиксировать установленный угол 0°.

► **Рис.62:** 1. Треугольная линейка 2. Пильный диск 3. Верхняя поверхность поворотного основания

Еще раз убедитесь, что сторона диска выровнена по отношению к поверхности поворотного основания. Ослабьте винт на указателе. Совместите указатель с положением 0° на шкале скоса и затяните винт.

Угол скоса в 45°

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед регулировкой угла скоса 45° завершите регулировку угла скоса 0°.

Ослабьте круглую ручку и полностью наклоните каретку на сторону, которую необходимо проверить. Убедитесь, что указатель определяет значение 45° на шкале угла скоса.

► **Рис.63**

Если указатель не определяет значение 45°, переведите его в положение 45°, повернув регулировочный болт на другой стороне шкалы угла скоса.

► **Рис.64:** 1. Регулировочный болт влево на 45° 2. Регулировочный болт вправо на 45°

Регулировка положения лазерной линии

Только LS1219L

▲ОСТОРОЖНО: При регулировке лазерной линии инструмент должен быть включен в розетку. Ни в коем случае не включайте инструмент во время регулировки. Случайное включение инструмента может привести к тяжелым травмам.

▲ВНИМАНИЕ: Запрещается смотреть непосредственно в источник лазерной линии. Воздействие лазерного излучения может вызвать серьезное повреждение глаз.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулярно проверяйте точность положения лазерной линии.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не ударяйте по инструменту. Это может изменить направление лазерной линии, повредить лазер и сократить срок его службы.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае любых неисправностей лазерного блока отстранируйте инструмент в официальном сервисном центре Makita.

Диапазон перемещения лазерной линии определяется винтами регулировки диапазона на обеих сторонах. Для изменения положения лазерной линии выполните следующие процедуры.

1. Выключите инструмент из сети.
2. Проведите линию резки на обрабатываемой детали и поместите ее на поворотное основание. На данном этапе не закрепляйте обрабатываемую деталь в тисках или подобном крепежном устройстве.
3. Опустите рукоятку и совместите линию резки с пильным диском.
4. Верните рукоятку в исходное положение и зафиксируйте деталь вертикальными тисками, чтобы она не отклонялась от установленного положения.
5. Включите штекер инструмента в сеть электропитания и включите переключатель лазера.
6. Ослабьте регулировочный винт. Чтобы переместить лазерную линию от диска, поверните винты регулировки диапазона против часовой стрелки. Чтобы переместить лазерную линию к диску, поверните винт регулировки диапазона по часовой стрелке.

Регулировка положения лазерной линии на левой стороне диска

► **Рис.65:** 1. Регулировочный винт 2. Винт регулировки диапазона 3. Шестигранный ключ 4. Лазерная линия 5. Пильный диск

Регулировка положения лазерной линии на правой стороне диска

► **Рис.66:** 1. Регулировочный винт 2. Винт регулировки диапазона 3. Шестигранный ключ 4. Лазерная линия 5. Пильный диск

7. Переведите регулировочный винт в положение, при котором лазерная линия перемещается к линии резки, и зафиксируйте винт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Диапазон перемещения линии лазера настраивается на заводе в пределах 1 мм от боковой поверхности диска.

Очистка линзы лазера

Только LS1219L

Если линза лазерной лампы загрязнится, трудно будет увидеть лазерную линию. Периодически очищайте линзу лазерной лампы.

► **Рис.67:** 1. Винт 2. Линза

Выключите инструмент из сети. Ослабьте винт и извлеките линзу. Осторожно очистите линзу влажной мягкой тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не снимайте винт, который фиксирует линзу. Если линза не извлекается, еще немного ослабьте винт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не пользуйтесь растворителями или какими-либо очистителями на основе керосина для очистки линзы.

Замена угольных щеток

► **Рис.68:** 1. Ограничительная метка

Регулярно снимайте и осматривайте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Заменяйте обе угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки. Используйте шуруповерт для снятия колпачков держателей щеток. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите колпачки держателей щеток.

► **Рис.69:** 1. Колпачок держателя щетки

После замены щеток подключите инструмент к сети; чтобы щетки притерлись, включите инструмент и дайте ему поработать без нагрузки в течение 10 минут. После этого проверьте инструмент при работе, а также работу электрического тормоза при отпускании триггерного переключателя. Если электрический тормоз работает неправильно, передайте инструмент в сервисный центр Makita для ремонта.

После использования

После использования инструмента сотрите щепу и пыль, прилипшие к инструменту, с помощью ткани или аналогичных средств. Содержите ограждение диска в чистом виде в соответствии с инструкциями в разделе "Ограждение диска". Смазывайте скользящие части машинным маслом для предотвращения коррозии.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

▲ОСТОРОЖНО: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование любых других принадлежностей или приспособлений может привести к тяжелым травмам.

▲ОСТОРОЖНО: Используйте принадлежности или приспособления Makita только по назначению. Неправильное использование принадлежности или приспособления может привести к тяжелым травмам.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Стальные и твердосплавные пыльные диски
- Вертикальные тиски
- Горизонтальные тиски
- Комплект ограничителей пояса
- Пылесборный мешок
- Треугольная линейка
- Шестигранный ключ
- Шестигранный ключ (для LS1219L)

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885618-981 EN, SV, NO, FI, LV, LT, ET, RU 20170811
