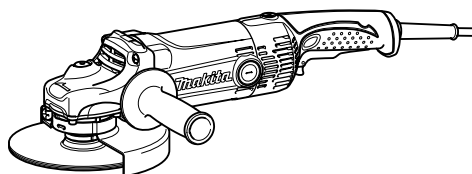
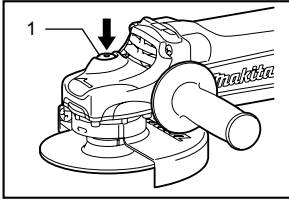




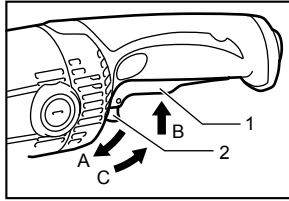
GB	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL
S	Vinkelslipmaskin	BRUKSANVISNING
N	Vinkelsliper	BRUKSANVISNING
FIN	Kulmahiomakone	KÄYTTÖOHJE
LV	Leņķa slīpmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Kampinis šlifuoklis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Nurklihväi	KASUTUSJUHEND
RUS	Угловая шлифмашина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

GA7050
GA7050R
GA9050
GA9050R

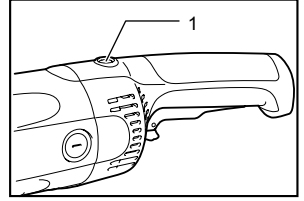




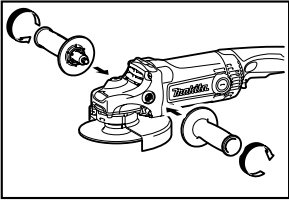
1 010639



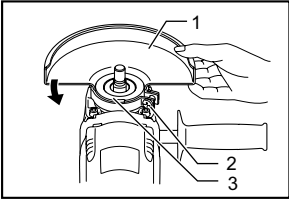
2 010640



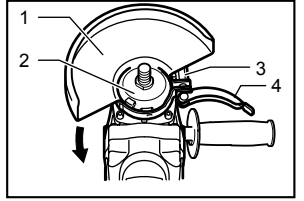
3 010864



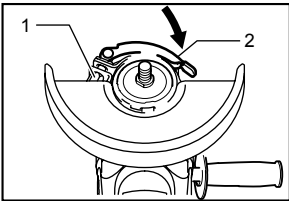
4 010642



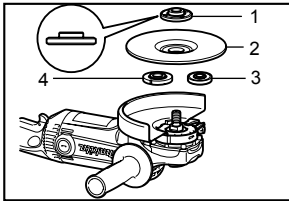
5 006736



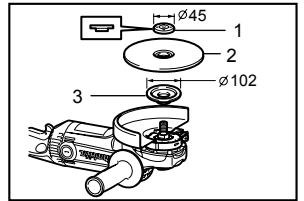
6 010644



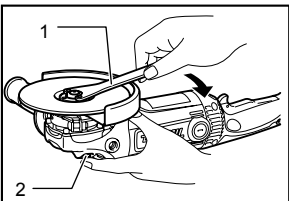
7 010645



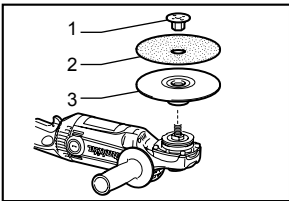
8 010661



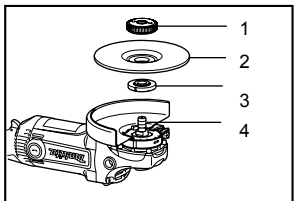
9 010654



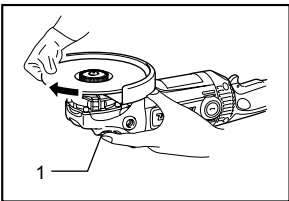
10 010647



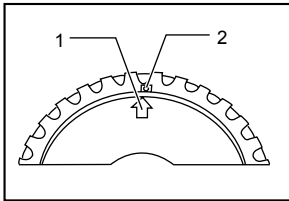
11 010658



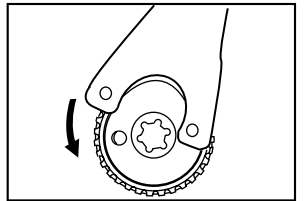
12 010844



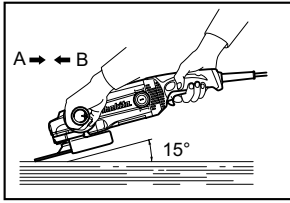
13 010845



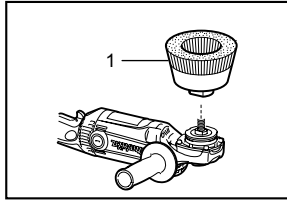
14 010846



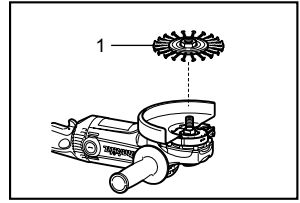
15 010863



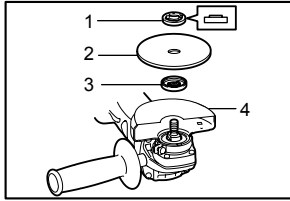
16 010648



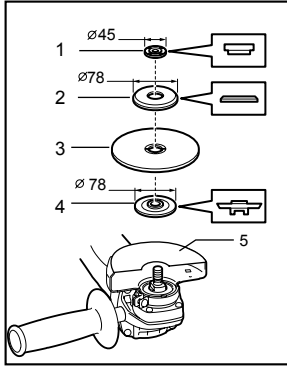
17 010862



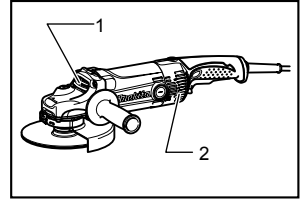
18 010659



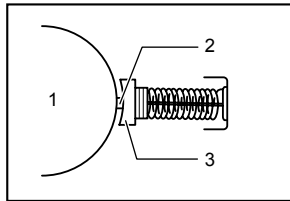
19 010828



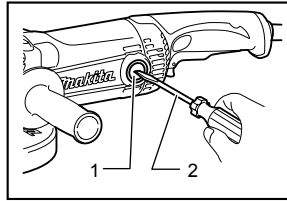
20 010946



21 010653



22 001146



23 010649

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Замок вала	10-1. Ключ стопорной гайки	19-4. Защитный кожух для абразивного отрезного круга/алмазного круга
2-1. Курковый выключатель	10-2. Замок вала	20-1. Стопорная гайка
2-2. Рычаг блокировки	11-1. Стопорная гайка	20-2. Наружный фланец 78
3-1. Индикаторная лампа	11-2. Абразивный диск	20-3. Абразивный отрезной круг/алмазный круг
5-1. Ограждение диска	11-3. Резиновая подушка	20-4. Внутренний фланец 78
5-2. Винт	12-1. Гайка Ezypnt	20-5. Защитный кожух для абразивного отрезного круга/алмазного круга
5-3. Узел подшипника	12-2. Абразивный диск/Многофункциональный диск	21-1. Вытяжное отверстие
6-1. Ограждение диска	12-3. Внутренний фланец	21-2. Впускное вентиляционное отверстие
6-2. Узел подшипника	12-4. Шпиндель	22-1. Коммутатор
6-3. Гайка	13-1. Замок вала	22-2. Изоляционный наконечник
6-4. Рычаг	14-1. Стрелка	22-3. Угольная щетка
7-1. Гайка	14-2. Выемка	23-1. Колпачок держателя щетки
7-2. Рычаг	17-1. Крышка с проводом щетки	23-2. Отвертка
8-1. Стопорная гайка	18-1. Дисковая проволочная щетка	
8-2. Диск с вогнутым центром	19-1. Стопорная гайка	
8-3. Внутренний фланец	19-2. Абразивный отрезной круг/алмазный круг	
8-4. Быстрозажимной фланец	19-3. Внутренний фланец	
9-1. Стопорная гайка		
9-2. Диск с вогнутым центром		
9-3. Внутренний фланец		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	GA7050	GA7050R	GA9050	GA9050R
Диаметр диска с вогнутым центром	180 мм	180 мм	230 мм	230 мм
Резьба шпинделя	M14	M14	M14	M14
Число оборотов без нагрузки (n_0) / Номинальное число оборотов (n)	8 500(мин. ⁻¹)	8 500(мин. ⁻¹)	6 600(мин. ⁻¹)	6 600(мин. ⁻¹)
Общая длина	432 мм	455 мм	432 мм	455 мм
Вес нетто	4,5 кг	4,6 кг	4,7 кг	4,8 кг
Класс безопасности	II/III			

- 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 EPTA 01/2003

Назначение

Инструмент предназначен для шлифовки, зачистки и резки материалов из металла и камня без использования воды.

ENE048-1

Для модели GA7050, GA9050

ENF100-1

Для низковольтных систем общего пользования напряжением от 220 В до 250 В.

Включение электрического устройства приводит к колебаниям напряжения. Использование данного устройства в неблагоприятных условиях электроснабжения может оказывать негативное влияние на работу другого оборудования. Если полное сопротивление в сети питания равно или менее 0,22 Ом, можно предполагать, что данный инструмент не будет оказывать негативного влияния. Сетевая розетка, используемая для данного инструмента, должна быть защищена предохранителем или прерывателем цепи с медленным размыканием.

ENF002-2

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Они имеют двойную изоляцию и поэтому могут подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 94 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 105 дБ(A)

Погрешность (K): 3 дБ(A)

Используйте средства защиты слуха

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

Модель GA7050,GA7050R

Рабочий режим: шлифовка поверхности

Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 6,5 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Режим работы: шлифовка диском

Распространение вибрации ($a_{h,DS}$): 4,0 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель GA9050,GA9050R

Рабочий режим: шлифовка поверхности

Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 5,5 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Режим работы: шлифовка диском

Распространение вибрации ($a_{h,DS}$): 2,5 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.
- Заявленное значение распространения вибрации относится к основным операциям, выполняемым с помощью электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, уровень вибрации может отличаться.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- 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).

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства Makita:

Обозначение устройства:

Угловая шлифмашина

Модель/Тип: GA7050, GA7050R, GA9050, GA9050R

являются серийными изделиями и

Соответствует следующим директивам ЕС:

2006/42/EC

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

26.6.2009



000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШЛИФОВАЛЬНОГО СТАНКА

Общие предупреждения о безопасности для операций шлифования, зачистки, очистки проволочной щеткой и абразивной резки:

1. Данный электроинструмент предназначен для шлифования, зачистки, очистки проволочной щеткой и абразивной резки. Ознакомьтесь со всеми предоставленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному инструменту. Несоблюдение всех инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
2. Не рекомендуется пользоваться данным инструментом для выполнения таких операций, как полировка. Использование инструмента не по назначению может создать опасную ситуацию и стать причиной травмы.
3. Не используйте принадлежности других производителей, не рекомендованные производителем данного инструмента. Даже если принадлежность удастся закрепить на инструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.
4. Номинальная скорость принадлежностей должна быть как минимум равна максимальной скорости, обозначенной на инструменте. При превышении номинальной скорости принадлежности последняя может разломиться на части.
5. Внешний диаметр и толщина принадлежности должна соответствовать номинальной мощности инструмента. Принадлежности неправильного размера не обеспечивают безопасность работы.
6. Размер оправки кругов, фланцев, опорных подушек или других принадлежностей должен в точности соответствовать параметрам шпинделя инструмента. Принадлежности с отверстием под оправку, не соответствующим установочным размерам инструмента, разбалансируются и начнут сильно вибрировать, что может привести к потере контроля над инструментом.
7. Не используйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием принадлежностей типа абразивных кругов проверяйте их на наличие раскрашивания и трещин, проверьте опорные фланцы на наличие трещин, задиров или чрезмерного износа, а проволочные щетки - на наличие выпавших или сломанных проволочек. Если вы уронили инструмент или принадлежность, осмотрите их на предмет поврежденной либо установите неповрежденную принадлежность. После осмотра и установки принадлежности удалите посторонних из рабочей зоны, встаньте в стороне от плоскости вращения принадлежности и включите инструмент на максимальной мощности без нагрузки, дайте ему поработать в течение одной минуты. Поврежденные принадлежности в течение этого времени обычно ломаются.
8. Надевайте индивидуальные средства защиты. В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску, защитные очки различных типов. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и защитный передник для защиты от небольших частиц абразивных материалов или детали. Средства защиты зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезаститная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию пыли, возникающей во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.
9. Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места. Любой приближающийся к рабочему месту должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты. Осколки заготовки или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
10. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также окажутся под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.
11. Располагайте шнур питания на удалении от вращающейся принадлежности. Если вы не удержите инструмент, возможно случайное разрезание или повреждение шнура, а также затягивание руки вращающейся

принадлежностью.

12. **Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, и вы не удержите инструмент.
13. **Не включайте инструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся принадлежностью может привести к защемлению одежды и притягиванию принадлежности к телу.
14. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
15. **Не используйте инструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.
16. **Не используйте принадлежности, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Отдача и соответствующие предупреждения

Отдача – это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание вращающейся опорной подушки или другой принадлежности. Застревание или застопоривание вызывает резкий останов вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности в момент застревания.

Например, если абразивный круг застопорится или застрянет в заготовке, край круга, входящий в точку заклинивания, может врезаться в поверхность материала, в результате чего круг поведет вверх или отбросит. Круг может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения круга в точке заклинивания. В такой ситуации абразивные круги могут даже сломаться.

Отдача – это результата неправильного использования инструмента и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая предосторожности, указанные ниже.

- a) **Крепко держите инструмент и располагайте тело и руки таким образом, чтобы иметь возможность противостоять силе, возникающей при отдаче. Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (если имеется), чтобы обеспечить максимальный контроль над отдачей или крутящим моментом во время пуска.** Оператор способен справиться с крутящим моментом и силами отдачи при условии

соблюдения соответствующих мер безопасности.

b) **Не подносите руки к вращающейся принадлежности.** При отдаче можно повредить руки.

c) **Не становитесь на возможной траектории движения инструмента в случае отдачи.** При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению колеса в момент застревания.

d) **Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т.п. Не допускайте рывков и блокировки принадлежности.** Углы, острые края или рывки могут привести к блокировке вращающейся принадлежности и стать причиной потери контроля или вызвать отдачу.

e) **Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, принадлежность для резьбы по дереву или дисковую пилу.** Такие полотна часто вызывают отдачу и потерю контроля.

Специальные предупреждения о безопасности для операций шлифования и абразивной резки:

a) **Используйте круги только рекомендованных типов и специальные защитные приспособления, разработанные для выбранного круга.** Круги, не предназначенные для данного инструмента, не обеспечивают достаточную степень защиты и небезопасны.

b) **Ограждение должно быть надежно закреплено на инструменте и установлено так, чтобы обеспечивать максимальную безопасность, чтобы как можно меньший сегмент круга выступал наружу.** Ограждение помогает обезопасить оператора от разлета осколков разбившегося круга и случайного прикосновения к кругу.

c) **Круги должны использоваться только по рекомендованному назначению. Например: не шлифуйте краем отрезного круга.** Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования, боковые усилия, приложенные к таким кругам, могут вызвать их разрушение.

d) **Обязательно используйте неповрежденные фланцы для кругов соответствующего размера и формы.** Подходящие фланцы поддерживают круг, снижая вероятность его разрушения. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.

e) **Не используйте изношенные круги от более крупных электроинструментов.** Круг, предназначенный для более крупного инструмента, не годится для высоких скоростей небольшого инструмента, и может разрушиться.

Дополнительные специальные предупреждения о безопасности для операций абразивной резки:

- a) Не "заклинивайте" отрезной круг и не прикладывайте к нему чрезмерное давление. Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Перенапряжение круга увеличивает его нагрузку и восприимчивость к короблению или прихватуванию в прорези, а также возможность отдачи или поломки круга.
- b) Не становитесь на одной линии или позади вращающегося круга. Если во время операции круг движется от вас, то при отдаче вращающийся круг и инструмент может отбросить прямо на вас.
- c) Если круг прихватывает или процесс резания прерывается по другой причине, выключите электроинструмент и держите его неподвижно до полной остановки круга. Не пытайтесь извлечь отрезной круг из разреза до полного останова круга, в противном случае может возникнуть отдача. Выясните и устраните причину прихватывания круга.
- d) Не перезапускайте отрезной круг, пока он находится в детали. Дождитесь, пока круг разовьет максимальную скорость, и осторожно погрузите его в разрез. Круг может застрять, отбросить вверх или назад, если перезапустить электроинструмент непосредственно в детали.
- e) Устанавливайте опоры под панели или большие детали, чтобы уменьшить риск застревания круга и возникновения отдачи. Большие детали имеют тенденцию к прогибу под собственным весом. При резании таких панелей необходимо поместить опоры под разрезаемую деталью рядом с линией разреза и рядом с краем детали с обеих сторон круга.
- f) Будьте особенно осторожны при выполнении "врезки" в существующих стенах или на других неизвестных участках. Выступающий круг может натолкнуться на газовую или водопроводную трубу, электропроводку или предметы, которые могут привести к отдаче.

Специфические инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям шлифовки:

- a) Не пользуйтесь шлифовальным диском слишком большого размера. При выборе наждачной бумаги следуйте рекомендациям производителя. Большие размеры наждачной бумаги, выступающей за края подложки, могут привести к разрыву бумаги, застреванию, разрушению диска или отдаче.

Специфические инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям очистки проволочной щеткой:

- a) Берегитесь проволочек, которые разлетаются от щетки даже в нормальном режиме работы. Не прикладывайте чрезмерное усилие на проволоку, слишком сильно нажимая на щетку. Проволока щетки может легко пробить одежду и/или кожу.
- b) Если для работы по очистке проволочными щётками рекомендуется использовать ограждение, не допускайте биения проволочного круга или щетки об ограждение. Проволочный круг или щётка могут увеличиваться в диаметре под воздействием нагрузки и центробежных сил.

Дополнительные предупреждения по безопасности:

17. При использовании дисков с вогнутым центром используйте только диски с упрочнением стекловолоком.
18. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ с этим инструментом чашеобразный шлифовальный круг. Данная шлифовальная машина не предназначена для кругов такого типа, их использование может привести к тяжелой травме.
19. Будьте осторожны во избежание повреждения шпинделя, фланца (особенно его установочной поверхности) или стопорной гайки. Повреждения этих деталей могут привести к поломке круга.
20. Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали.
21. Перед тем, как использовать инструмент для фактических работ, дайте ему немного поработать вхолостую. Следите за вибрацией или биением, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или плохой балансировке круга.
22. Для выполнения шлифовки пользуйтесь соответствующей поверхностью диска.
23. Следите за образующимися искрами. Держите инструмент таким образом, что искры были направлены от вас, других лиц или горячих материалов.
24. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
25. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обработанной детали. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
26. Перед выполнением каких-либо работ на инструменте обязательно убедитесь, что он выключен и отключен от сетевой розетки, или что с него снята аккумуляторная батарея.

27. Соблюдайте инструкции изготовителя по правильной установке и использованию дисков. Бережно обращайтесь с дисками и аккуратно храните их.
28. Не пользуйтесь отдельными переходными втулками или адаптерами для крепления абразивных дисков с большими отверстиями.
29. Используйте только фланцы, указанные для данного инструмента.
30. Для инструментов, предназначенных для использования дисков с резьбовым отверстием, убедитесь, что резьба диска достаточна, чтобы диск можно было полностью завернуть на шпиндель.
31. Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
32. Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.
33. Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или в ней содержится большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи (30 мА) для обеспечения безопасности работ.
34. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
35. Не используйте воду или шлифовальную смазку.
36. При работе в запыленных условиях убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. При необходимости выполнения чистки вентиляционных отверстий сначала выключите инструмент из сети (используйте немаetalлические предметы) и следите за тем, чтобы не повредить внутренние детали инструмента.
37. При использовании отрезного диска, всегда работайте с предохранительным ограждением диска для сбора пыли, установка которого необходима в соответствии с местными нормативными требованиями.
38. Не подвергайте отрезные круги какому-либо боковому давлению.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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 ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Замок вала

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Никогда не задействуйте замок вала при вращающемся шпинделе. Это может привести к повреждению инструмента.

Рис.1

Нажмите на замок вала для предотвращения вращения шпинделя при установке или снятии дополнительных принадлежностей.

Действие переключения

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.
- Переключатель можно заблокировать в положении "ВКЛ" для удобства оператора при продолжительном использовании. Будьте осторожны при блокировке инструмента в положении "ВКЛ" и продолжайте крепко удерживать инструмент.

Рис.2

Для инструмента с блокирующим переключателем

Для включения инструмента достаточно просто нажать на курковый выключатель (в направлении В). Для выключения инструмента отпустите курковый выключатель. Для непрерывной работы инструмента нажмите на курковый выключатель (в направлении В) и затем нажмите на стопорный выключатель (в направлении А). Для отключения фиксированного положения выключателя до конца нажмите на курковый выключатель (в направлении В) и затем отпустите его.

Для инструмента с переключателем без блокировки

Для предотвращения случайного нажатия на инструменте установлен стопорный рычаг.

Для включения инструмента нажмите на стопорный рычаг (в направлении А) и затем нажмите на курковый выключатель (в направлении В). Для

выключения инструмента отпустите курковый выключатель.

Для инструмента с переключателем с блокировкой и без блокировки

Для предотвращения случайного нажатия куркового выключателя на инструменте установлен стопорный рычаг.

Для включения инструмента нажмите на стопорный рычаг (в направлении А) и затем нажмите на курковый выключатель (в направлении В). Для выключения инструмента отпустите курковый выключатель.

Для непрерывной работы инструмента нажмите на стопорный выключатель (в направлении А), нажмите на курковый выключатель (в направлении В), а затем нажмите на стопорный выключатель (в направлении С).

Для отключения фиксированного положения выключателя до конца нажмите на курковый выключатель (в направлении В) и затем отпустите его.

Индикатор (для модели GA7050R/GA9050R)

Рис.3

При подключении инструмента к сети питания загорается зеленый индикатор. Если индикатор не загорается, то неисправен либо сетевой шнур, либо контроллер. Если индикатор светится, а инструмент не включается даже при нажатом выключателе, это свидетельствует либо об износе щеток, либо о неисправности контроллера, электромотора или выключателя.

Защита от случайного включения

Инструмент не включится при подсоединении к сети электропитания, даже если стопорный рычаг удерживает курковый выключатель в нажатом положении (положение фиксации во включенном состоянии).

Индикатор начнет мигать красным цветом, что свидетельствует об активированной функции защиты от случайного включения.

Для отмены защиты от случайного включения нажмите на курковый выключатель до конца, чтобы освободить его.

Функция плавного запуска

При включении инструменты данной модели начинают работать медленно. Эта функция плавного запуска обеспечивает плавность работы.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Установка боковой рукоятки (ручки)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

Рис.4

Прочно закрепите боковую рукоятку на месте, как показано на рисунке.

Установка или снятие защитного кожуха (для диска с углубленным центром, многофункционального диска, дисковой проволочной щетки/абразивного отрезного диска, алмазного диска)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При использовании шлифовального диска с углубленным центром/многофункционального диска, гибкого диска или дисковой проволочной щетки установите защитный кожух так, чтобы закрытая сторона кожуха была направлена к оператору.
- При использовании абразивного отрезного круга/алмазного круга может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных кругов. (В Европе при использовании алмазного круга можно использовать обычное ограждение.)

Для инструмента с ограждением диска со стопорным болтом

Рис.5

Установите кожух диска, выровняв выступ на полосе кожуха диска с выемкой в подшипниковой коробке. После этого поверните кожух диска примерно на 180 градусов против часовой стрелки. Обязательно крепко закрутите болт.

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Для инструмента с ограждением диска с зажимным рычагом

Рис.6

Рис.7

Ослабьте рычаг на ограждении диска. Установите ограждение диска так, чтобы паз на хомуте фиксации ограждения совпал с выступом на узле подшипника. Затем поверните ограждение диска по кругу и установите его в положение, показанное на рисунке. Затяните рычаг для фиксации ограждения диска. Если рычаг слишком тугой или слишком слабый для затягивания ограждения диска, ослабьте или затяните гайку для регулировки затяжки хомута ограждения диска.

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка или снятие шлифовального диска с вогнутым центром/Мультидиска (дополнительная принадлежность)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При эксплуатации инструмента с диском с углубленным центром/многофункциональным диском всегда используйте поставляемое с инструментом ограждение. Во время работы диск может разрушиться, и ограждение помогает снизить риск получения травмы.

Рис.8

Установите внутренний фланец на шпиндель. Наденьте диск/круг на внутренний фланец и вкрутите стопорную гайку на шпиндель.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Запрещается использовать шлифовальный круг толщиной более 6,5 мм.

Суперфланец

Модели с буквой F стандартно комплектуются быстрозажимным фланцем. По сравнению с обычным типом для откручивания гайки требуется только 1/3 обычного усилия.

Для Австралии и Новой Зеландии

Рис.9

Установите внутренний фланец на шпиндель. Установите диск/круг на внутренний фланец и закрутите стопорную гайку выступом вниз (по направлению к диску).

Для затяжки стопорной гайки, сильно надавите на замок вала, чтобы шпиндель не проворачивался, затем воспользуйтесь ключом стопорной гайки и крепко затяните ее по часовой стрелке.

Рис.10

Для снятия диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка или снятие абразивного диска (дополнительная принадлежность)

Примечание:

- Используйте принадлежности для шлифования, указанные в данном руководстве. Их следует приобрести отдельно.

Рис.11

Установите на шпиндель резиновую площадку. Установите диск на резиновую площадку и закрутите стопорную гайку на шпинделе. Для затяжки стопорной гайки, сильно надавите на замок вала, чтобы шпиндель не проворачивался, затем воспользуйтесь ключом стопорной гайки и крепко затяните ее по часовой стрелке.

Для снятия диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка или снятие гайки Ezynut (дополнительная принадлежность)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Не используйте гайку Ezynut с суперфланцем или угловой шлифовальной машиной, в конце модели которой указана буква "F". Толщина этих фланцев слишком велика, поэтому шпиндель не сможет удерживать всю резьбу.

Рис.12

Установите внутренний фланец, абразивный диск/многофункциональный диск и гайку Ezynut на шпиндель таким образом, чтобы логотип "Makita" на гайке Ezynut был направлен наружу.

Рис.13

Сильно нажмите на замок вала и затяните гайку Ezynut, повернув абразивный диск/многофункциональный диск по часовой стрелке до упора.

Чтобы ослабить гайку Ezynut, поверните ее внешнее кольцо против часовой стрелки.

Рис.14

Рис.15

Примечание:

- Пока стрелка указывает на выемку, гайку Ezynut можно ослабить вручную. В противном случае необходим ключ для стопорной гайки, чтобы ослабить ее. Вставьте один штифт ключа в отверстие и поверните Ezynut против часовой стрелки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Никогда не прилагайте к инструменту усилий. Вес инструмента создает адекватное давление. Чрезмерное усилие и давление могут привести к опасному разрушению диска.
- ВСЕГДА меняйте диск, если при шлифовании инструмент упал.
- НИКОГДА не ударяйте и не бейте шлифовальный диск или круг об обрабатываемую деталь.
- Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т.д. Это может привести к потере управления и отдаче.
- НИКОГДА не используйте инструмент с полотнами для резки по дереву и другими пильными дисками. При использовании с шлифовальным инструментом такие полотна часто отскакивают и приводят к потере управления, результатом чего могут быть травмы.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Никогда не включайте инструмент, если он касается обрабатываемого изделия. Это может стать причиной травмы оператора.
- Во время выполнения операции всегда надевайте защитные очки или защитную маску.
- После работы всегда отключайте инструмент и дожидайтесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.

Шлифовка и зачистка

Рис.16

ВСЕГДА крепко держите инструмент одной рукой за заднюю рукоятку, а другой за боковую рукоятку. Включите инструмент и поднесите круг или диск к обрабатываемой детали.

В общем плане, держите край круга или диска под углом примерно в 15 градусов к поверхности обрабатываемой детали.

В период проникновения с использованием нового диска, не работайте с инструментом в направлении В, иначе он врежется в обрабатываемую деталь. После того, как край диска закруглится по причине использования, диск можно использовать и в направлении А, и в направлении В.

Выполнение работ с чашечной проволочной щеткой (дополнительная принадлежность)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Проверьте работу щетки, запустив инструмент на холостом ходу, предварительно убедившись, что никто не находится перед ним или на одной линии со щеткой.
- Не используйте поврежденную или разбалансированную щетку. Использование поврежденной щетки может увеличить опасность получения травм от контакта с проволокой.

Рис.17

Отключите инструмент от питания и расположите его дисковой частью вверх, что позволит легко получить доступ к шпинделю. Снимите со шпинделя все дополнительные принадлежности. Установите чашечную проволочную щетку на шпиндель и затяните ее с помощью поставляемого с инструментом ключа. При использовании щетки старайтесь не прикладывать к ней чрезмерное давление, поскольку в таком случае проволока может погнуться, что преждевременно приведет щетку в негодность.

Выполнение работ с дисковой проволочной щеткой (дополнительная принадлежность)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Проверьте работу дисковой проволочной щетки, запустив инструмент на холостом ходу, предварительно убедившись, что никто не находится перед ним или на одной линии с дисковой проволочной щеткой.
- Не используйте поврежденную или разбалансированную дисковую проволочную щетку. Использование поврежденной дисковой проволочной щетки может увеличить опасность получения травм от контакта с проволокой.
- При работе с дисковой проволочной щеткой ВСЕГДА используйте защитный кожух, убедившись, что диаметр диска соответствует внутреннему диаметру кожуха. Во время работы диск может разрушиться, защитный кожух в таком случае снизит риск получения травм.

Рис.18

Отключите инструмент от питания и расположите его дисковой частью вверх, что позволит легко получить доступ к шпинделю. Снимите со шпинделя все дополнительные принадлежности. Установите дисковую проволочную щетку на шпиндель и затяните ее с помощью ключей.

При использовании дисковой проволочной щетки старайтесь не прикладывать к ней чрезмерное давление, поскольку в таком случае проволока может погнуться, что преждевременно приведет щетку в негодность.

Выполнение работ с абразивным отрезным диском/алмазным диском (дополнительная принадлежность)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При использовании абразивного отрезного круга/алмазного круга может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных кругов. (В Европе при использовании алмазного круга можно использовать обычное ограждение.)
- НЕЛЬЗЯ использовать отрезной круг для шлифовки боковой поверхностью.
- Не "заклинивайте" круг и не прикладывайте к нему чрезмерное давление. Не пытайтесь чрезмерно увеличить глубину резания. Перенапряжение круга увеличивает его нагрузку и восприимчивость к короблению или прихватаванию в прорези, а также возможность отдачи, поломки круга и перегрева электродвигателя.
- Не запускайте отрезной круг, пока он находится в детали. Дайте кругу раскрыться до

максимальной скорости, а затем осторожно введите в разрез, перемещая инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали. При перезапуске электроинструмента, углубившегося в деталь, возможно прихватывание круга, его выскакивание или отдача.

- Во время операций резания нельзя менять угол наклона круга. Боковое давление на отрезной круг (как при шлифовке) приводит к растрескиванию и разрушению круга, в результате чего возможны серьезные травмы.
- Работы с алмазным диском необходимо выполнять, удерживая его перпендикулярно к рабочей поверхности.

Установите внутренний фланец на шпиндель. Наденьте диск/круг на внутренний фланец и вкрутите стопорную гайку на шпиндель.

Рис.19

При установке алмазного диска или абразивного отрезного диска, толщина центральной части которых составляет 7 мм или более, расположите стопорную гайку таким образом, чтобы ее направляющая круглая часть (выступ) была со стороны диска.

Для Австралии и Новой Зеландии

Порядок установки или снятия абразивного отрезного диска/алмазного диска (дополнительная принадлежность)

Рис.20

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания всегда проверяйте, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Рис.21

Инструмент и его вентиляционные отверстия должны содержаться в чистоте. Производите регулярную очистку вентиляционных отверстий инструмента, или очищайте их в том случае, если отверстия станут засоряться.

Замена угольных щеток

Рис.22

Когда полимерный изоляционный наконечник внутри угольной щетки оголится и соприкоснется с коммутатором, он автоматически отключит двигатель. Когда это произойдет, необходимо заменить обе угольные щетки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки.

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

Рис.23

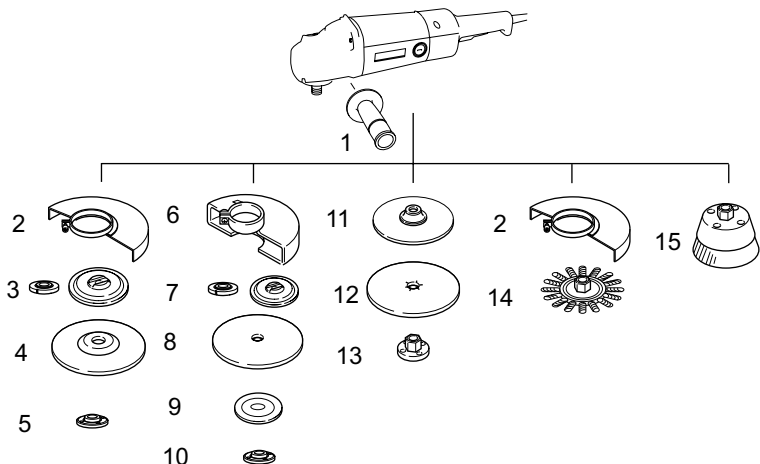
Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с Вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если Вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.



1	Боковая ручка
2	Защитный кожух для шлифовального диска с углубленным центром / многофункционального диска / дисковой проволочной щетки
3	Внутренний фланец/Суперфланец/Внутренний фланец 102 (только для Австралии и Новой Зеландии)
4	Шлифовальный диск с вогнутым центром/Мультидиск
5	Стопорная гайка/Гайка Ezynut*1
6	Защитный кожух для абразивного отрезного диска / алмазного диска*2
7	Внутренний фланец/Суперфланец/Внутренний фланец 78 (только для Австралии и Новой Зеландии)
8	Абразивный отрезной диск/Алмазный диск
9	Внешний фланец 78 (только для Австралии и Новой Зеландии)*3
10	Стопорная гайка/Гайка Ezynut*1
11	Резиновая подушка
12	Абразивный диск
13	Шлифовальная стопорная гайка
14	Дисковая проволочная щетка
15	Крышка с проводом щетки
—	Ключ стопорной гайки
—	Пылезащитная крышка

*1 Не используйте суперфланец с гайкой Ezynut.

*2 В Европе при использовании алмазного круга можно использовать обычное ограждение вместо специального, закрывающего обе стороны круга.

*3 Используйте внутренний фланец 78 с внешним фланцем 78. (Только для Австралии и Новой Зеландии)

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884937B982

www.makita.com