

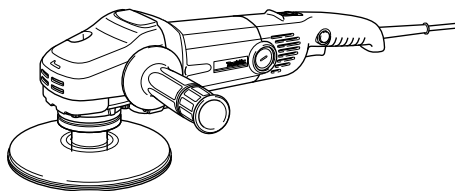


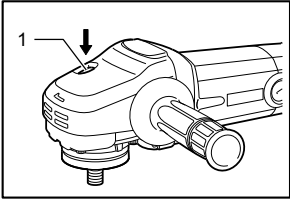
# Кутова шліфувальна машина

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

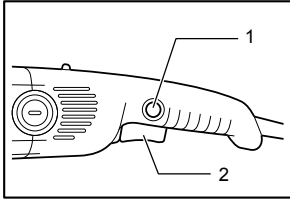
[www.makita-ukraine.com](http://www.makita-ukraine.com)

SA7000C

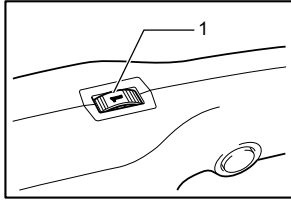




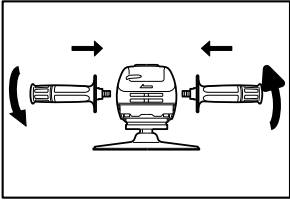
**1** 005016



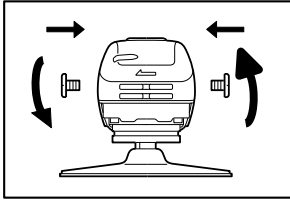
**2** 005017



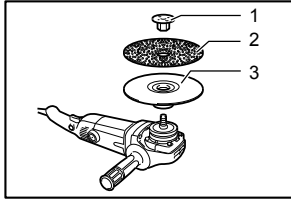
**3** 005018



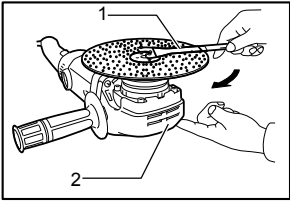
**4** 005019



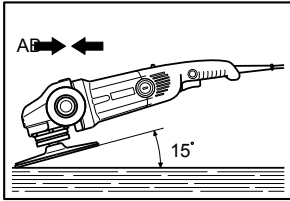
**5** 005020



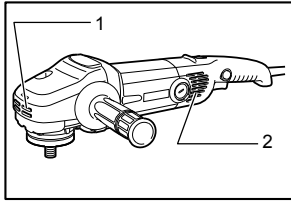
**6** 005021



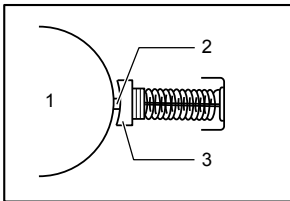
**7** 005022



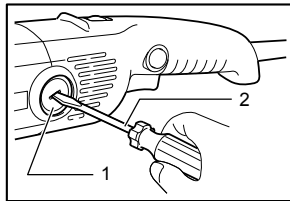
**8** 005023



**9** 005024



**10** 001146



**11** 005025

## Пояснення до загального виду

1-1. Фіксатор	6-3. Гумова підкладка	10-2. Ізолюючий наконечник
2-1. Фіксатор	7-1. Ключ для контргайки	10-3. Графітова щітка
2-2. Кнопка вимикача	7-2. Фіксатор	11-1. Ковпачок щіткотримача
3-1. Диск регулювання швидкості	9-1. Повітровідвід	11-2. Шуруповерт
6-1. Контргайка	9-2. Вдихальний клапан	
6-2. Абразивний диск	10-1. Комутатор	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель SA7000C	
Діаметр диска 180	мм
Різьба шпинделя M14	
Швидкість без навантаження ( $n_0$ ) / Номінальна швидкість ( $n$ )	0 - 1500 / 4000 ( $\text{хв}^{-1}$ )
Загальна довжина 453	мм
Чиста вага 3,4	кг
Клас безпеки	II

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

### Призначення

Інструмент призначено для шліфування великих поверхонь деревини, пластмаси та металу а також викрашених поверхонь.

### Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела струму, що має напругу, зазначену в таблиці з заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела перемінного струму. Інструмент має подвійну ізоляцію згідно з європейським стандартом і, отже, може підключатися до розеток без класу заземлення.

### Для Європейських країн тільки

#### Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні визначений відповідно до EN60745:

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 88 дБ(А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 99 дБ(А)

Погрішність (K): 3 дБ(А)

**Обов'язково використовуйте протишумові засоби**

#### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначається згідно EN60745-2-3:

Режим роботи: шліфування за допомогою диску

Вібрація ( $a_{\text{год, SC}}$ ): 2,5  $\text{м/с}^2$  або менше

Похибка (K): 1,5  $\text{м/с}^2$

У разі використання інструмента з іншою метою значення вібрації може відрізнятися.

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

### **УВАГА:**

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, Makita Corporation, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання Makita:

Позначення обладнання:  
Кутова шліфувальна машина

№ моделі/ тип: SA7000C

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:

98/37/ЄС до 28 грудня 2009 року, а потім 2006/42/ЄС з 29 грудня 2009 року

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація знаходиться у нашого уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd,  
Michigan, Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, MK15 8JD, Англія

30 січня 2009



000230

Томоязу Като  
Директор  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, ЯПОНІЯ

GEA010-1

## **Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами**

**⚠ УВАГА!** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

**Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.**

GEV036-2

## **Особливі правила техніки безпеки**

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися при користуванні виробом (що приходить при частому користуванні), слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час користування шліфувальною машинкою. У разі небезпечного або неправильного користування цим інструментом, можна здобути серйозних поранень.

**Загальні Запобіжні засоби під час шліфування:**

1. Цей електроінструмент призначений для шліфування. Уважно ознайомся з усіма попередженнями про небезпеку, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками цього електроінструменту. Невиконання цих інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозного поранення.
2. За допомогою цього інструменту не рекомендовано виконувати такі операції як шліфування, чищення металу за допомогою металевої щітки, полірування або

**відрізання.** Використання інструменту не за призначенням може утворити небезпечне становище та призвести до поранення.

3. **Не слід використовувати допоміжні приналежності, які спеціально не призначені та не рекомендовані для цього інструменту виробником.** Навіть якщо вони добре приєднуються до інструменту, це не гарантує безпечної експлуатації.
4. **Номинальна швидкість допоміжних пристроїв повинна щонайменш дорівнюватися максимальній швидкості, що відзначена на електроінструменті.** Допоміжні пристрої, що працюють швидше своєї номінальної швидкості можуть поламатися та відскочити.
5. **Зовнішній діаметр та товщина вашого допоміжного приладу повинні бути у межах паспортної потужності вашого електроінструменту.** Приладдя неналежних розмірів не можна захистити або контролювати належним чином.
6. **Розмір підкладок або будь-яких інших приналежностей повинен підходити для шпинделя інструмента.** Приналежності із отворами під шпindel, що не підходять під кріплення інструмента будуть розбалансовані, матимуть надмірну вібрацію та можуть призвести до втрати контролю.
7. **Не слід користуватися пошкодженим приладдям** Перед кожним використанням слід перевіряти приналежності, такі як підкладки, на наявність тріщин, поривів або надмірного зносу. У разі падіння інструменту або приладдя, слід оглянути їх на наявність пошкоджень або встановити неушкоджене приладдя. Після огляду та встановлення приналежності, слід зняти таке положення, коли ви та ваші сусіди знаходяться на відстані від площини приладу, що обертається, запустіть інструмент та дайте йому попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Під час цього пробного прогону приналежності прилади, як правило, розбиваються.
8. **Слід одягати засоби індивідуального захисту.** Слід користуватися щитком-маскою, захисними окулярами або захисними лінзами відповідно до області застосування. Це означає, що слід одягати пілозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та фартух, які здатні затримувати дрібні частки деталі. Засоби захисту органів зору повинні бути здатними затримувати сміття, що утворюється під час виконання різних операцій. Пілозахисна маска або респіратор повинні бути здатними

фільтрувати часточки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив сильного шуму може призвести до втрати слуху.

9. **Спостерегачі повинні знаходитися на небезпечному відстані від місця роботи. Кожний, хто приходить в робочу зону повинен одягати засоби індивідуального захисту.** Частиці деталі або уламки приладдя може відлетіти за межі безпосередньої зони роботи та поранити.
10. **Під час різання, коли ріжучий інструмент може торкнутися схованої електропроводки або свого шнуру, інструмент слід тримати за ізольовані поверхні держака.** Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передавання напруги до металевих частин інструменту та ураженню електричним струмом оператора.
11. **Шнур слід розміщувати без змотуючого пристрою.** Якщо ви втратите контроль, шнур може бути перерізаним або пошкодженим та ваша рука може потрапити до змотуючого пристрою.
12. **Не слід класти інструмент доки прилад повністю не зупиниться.** Змотуючий пристрій може захопити шнур та вирвати його з-під контролю.
13. **Не слід запускати інструмент, коли ви його тримаєте збоку себе.** Випадкове стикання зі змотуючим пристроєм може захопити ваш одяг, що в свою чергу може призвести до стовханя приладу до вас.
14. **Слід регулярно чистити вентиляційні отвори інструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха та надмірне скучення металевих частинок створює ризик ураження електричним струмом.
15. **Не слід працювати біля займистих матеріалів.** Вони можуть спалахнути від іскри.
16. **Не слід застосовувати допоміжне приладдя, що потребує рідких охолоджувачів.** Використання води, або рідких охолоджувачів може призвести до ураження електричним струмом або смерті.
17. **Віддача та відповідні попереджувальні заходи**  
Віддача це несподівана реакція на заземлення поворотного кола, підкладки або якогось іншої приналежності. Чіплення призводять до швидкої зупинки поворотної приналежності, що в свою чергу спричиняє до неконтрольованого спонукання інструменту у протилежному напрямку від обертання приналежності у місці заїдання. Віддача є результатом невільного використання електроінструмента, та / або застосування невільного порядку та умов експлуатації, та її можна уникнути, виконавши зазначені нижче

запобіжні заходи.

- a) **Міцно тримай держак на інструменті та займи таке положення, при якому зможеш протистояти зусиллям віддачі.** Завжди користуйся допоміжною рукою, якщо є, щоб збільшити до максимуму контроль над віддачею або реакцією крутного моменту під час пуску. Якщо додержуватися усіх запобіжних заходів, оператор зможе контролювати реакції крутного моменту або зусилля віддачі.
  - b) **Ніколи не слід розміщувати руку біля приналежності, що обертається.** Вона може відскокити на руку.
  - c) **Не слід стояти в зоні, куди посунеться інструмент під час віддачі.** Віддача спонукатиме інструмент у протилежному напрямку до напрямку руху кола в місці заземлення.
  - d) **Слід бути особливо пильним під час обробки кутів, гострих країв і т.д. Уникайте коливання та чіплення приналежності** Кути, гострі краї або коливання мають тенденцію до чіплення приналежності, що обертається, що в свою чергу призводить до втрати контролю та віддачі.
  - e) **Заборонено встановлювати пильний ланцюг, полотно для різби по дереву або полотно зубчастої пили.** такі полотна створюють часту віддачу та призводять до втрати контролю
- Спеціальні Запобіжні засоби під час шліфування:**
18. **Заборонено використовувати папір для шліфувального диска занадто великого розміру.** Вибираючи наждачний папір слід виконувати рекомендації виробника. Наждачний папір, що виступає за межі шліфувальної підкладки, створює небезпеку завдання рваної рани та може призвести до провисання, розриву диска або до віддачі.
  19. **Перед початком роботи слід ретельно перевірити підкладку на наявність тріщин, пошкодження або деформації.** Слід негайно замінити тріснуту, деформовану або пошкоджену підкладку.
  20. **НІКОЛИ не використовуйте інструмент із відрізним диском для деревини або іншими полотнами для пил.** У разі використання на шліфувальних машинах такі полотна часто дають віддачу та призводять до втрати контролю та пораненням.
  21. **Міцно тримайте інструмент.**
  22. **Не торкайтесь руками частин, що обертаються.**
  23. **Перевірте, щоб шліфувальне коло не торкалося деталі перед увімкненням перемикача.**
  24. **Під час шліфування металевих поверхонь, будьте обережними щодо розлітаючих ікр.**

Тримайте інструмент таким чином, щоб іскри відлітали від вас та інших людей або займистих матеріалів.

25. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
26. Не торкайтесь деталі одразу після різання, вона може бути дуже гарячою та призвести до опіку шкіри.
27. Перевірте надійність опори деталі
28. Слід звернути увагу, що коло продовжує обертатися після вимкнення інструменту
29. Цей інструмент не має гідроізоляції, тому не слід додавати води на поверхню деталі.
30. Під час шліфування обов'язково провітрюйте приміщення.
31. Під час шліфування цим інструментом деяких виробів, фарб та деревини можуть утворюватися небезпечні речовини з пилом. Слід користуватися відповідними засобами захисту органів подиху.
32. Перед здійсненням будь-яких робіт з інструментом, завжди перевіряйте, щоб інструмент було вимкнено та відключено від мережі.
33. Для забезпечення безпеки оператора слід застосовувати автоматичний вимикач (30mA), якщо робоче місце надмірно гаряче та вологе, або дуже забруднюється пилом.
34. Не слід застосовувати інструмент для роботи з матеріалом, що містить азбест.
35. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу .
36. Завжди використовуйте пилозахисну маску/респіратор що відповідають області застосування та матеріалу, що ви обробляєте.
37. Під час роботи в умовах запиленого приміщення обов'язково відкривайте вентиляційні отвори. Якщо необхідно почистити пил, спочатку відключить інструмент від мережі ( користуйтеся неметалевими предметами) та будьте обережними, щоб не пошкодити внутрішні частини.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

### Фіксатор

#### Fig.1

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Заборонено використовувати блокування вала, коли шпindel обертається. Інструмент може пошкодитись.

Натисніть на блокування вала для того, щоб заблокувати обертання шпинделя під час встановлення або зняття приналежностей.

### Дія вимикача.

#### Fig.2

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Щоб включити інструмент, просто натисніть кнопку вимикача. Швидкість інструменту збільшується при сильнішому натисканні на кнопки вимикача. Щоб зупинити - відпустіть кнопку вимикача.

Для довготривалої роботи натисніть кнопку вимикача, після чого натисніть кнопку фіксатора.

Щоб зупинити інструмент із зафіксованим вимикачем, натисніть кнопку вимикача до кінця і відпустіть її.

### Диск регулювання швидкості

#### Fig.3

Швидкість обертання можна змінювати, повертаючи диск регулювання швидкості на відповідний номер налаштування від 1 до 6 (6 - коли курок вмикача повністю натиснутий).

Швидкість підвищується, коли диск повертають в напрямку номера 6. Швидкість зменшується, коли диск повертають в напрямку номера 1.

Відношення між номером налаштування на диску та приблизною швидкістю обертання - див. таблицю.

Номер	мін.¹ (об./хв.)
1	1500
2	1700
3	2000
4	2500
5	3300
6	4000

006448

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Диск регулювання швидкості можна повертати тільки від 1 до 6 та назад. Не намагайтесь повернути його силою за межу 1 або 6, бо це може зламати функцію регулювання.

- Якщо інструмент протягом тривалого часу безперервно експлуатується на низькій швидкості, мотор переважуватиметься та перегріватиметься.

### Електронні функції

Інструменти обладнані електронними функціями є простими в експлуатації завдяки наступним функціям.

#### Постійний контроль швидкості

Дає можливість отримати чисту обробку, тому ще знижується для його захисту від перегріву. Коли навантаження рівні, навіть під навантаженням.

До того ж, коли навантаження на інструмент перевищує припустимі рівні, то потужність мотора знижується для його захисту від перегріву. Коли навантаження повертається до дозволеного рівня, інструмент починає працювати в нормальному режимі.

#### Функція плавного запуску

Плавний запуск за рахунок стримання ривка під час запуску.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як зайнятися комплектуванням інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

### Установка бокової рукоятки

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення бокової рукоятки.

Зніміть один з гвинтів, якими кріпиться кришка механізму та кришка голівки, а потім пригвинтіть бокову ручку до інструмента.

### Fig.4

### Fig.5

### Встановлення або зняття абразивного диска

### ПРИМІТКА:

- Використовуйте приналежності для шліфувальної машини, які описані в цій інструкції. Їх треба купувати окремо.

### Fig.6

Встановіть гумову підкладку на шпindel. Встановіть диск на гумову підкладку та наверніть контргайку на шпindel. Для того, щоб затягнути контргайку, слід міцно натиснути на блокування вала, щоб шпindel не міг обертатись, а потім скористатись ключем для контргайки та надійно її затягнути по годинниковій стрілці.

### Fig.7

Для того, щоб зняти диск, виконайте процедуру встановлення у зворотному порядку.

## ЗАСТОСУВАННЯ

### Fig.8

### ⚠УВАГА:

- До інструмента ніколи не треба прикладати силу. Маса інструмента забезпечує достатній тиск. Прикладання сили та надмірний тиск можуть призвести до небезпечної поломки диска.

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Заборонено вмикати інструмент, коли він торкається деталі, оскільки це може призвести до поранення оператора.
- Заборонено запускати інструмент без абразивного диска. Це може серйозно пошкодити підкладку.
- Для роботи слід завжди вдягати захисні окуляри або захисний щиток для обличчя.
- Після закінчення роботи слід завжди вимикати інструмент та зачекати, доки диск не зупиниться повністю, перед тим, як його класти.

ЗАВЖДИ міцно тримайте інструмент однією рукою за задню ручку, а другою - за бокову. Увімкніть інструмент та прикладіть абразивний диск до деталі. Взагалі абразивний диск слід тримати під кутом біля 15 градусів до поверхні деталі.

Натискати слід лише злегка. Надмірний тиск призведе до поганої якості обробки та завчасного зносу абразивного диска.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.

Інструмент та його вентиляційні отвори слід тримати в чистоті. Треба регулярно чистити вентиляційні отвори інструмента, або коли вони забиваються.

### Fig.9

### Заміна вугільних щіток

### Fig.10

Коли ізолюючий смольний наконечник всередині графітової щітки контактує з комутатором, він автоматично зупиняє мотор. Якщо таке трапилось, слід замінити обидві графітові щітки. Графітові щітки слід тримати чистими та незаблокованими, щоб вони могли заходити в держак. Обидві графітові щітки слід замінити разом. Можна використовувати тільки такі ж щітки.

Для видалення ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

**Fig.11**

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

## ОСНАЩЕННЯ

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Гумова підкладка
- Абразивні диски
- Контргайка
- Ключ для контргайки
- Бокова ручка (ручка)