



# Бездротовий дріль з ударним приводом

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

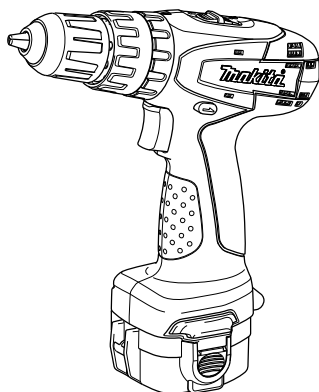
[www.makita-ukraine.com](http://www.makita-ukraine.com)

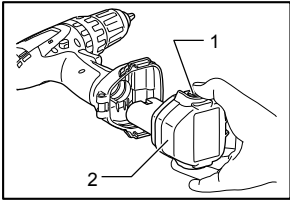
8271D

8281D

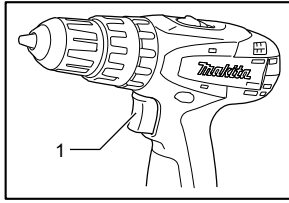
8381D

8391D

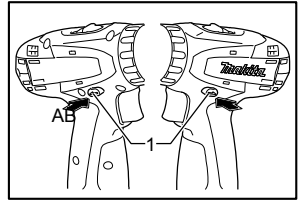




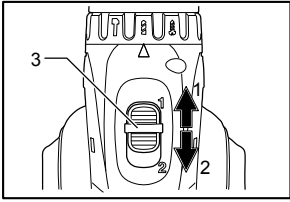
1 008694



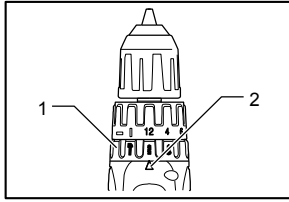
2 008695



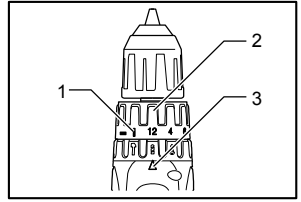
3 008696



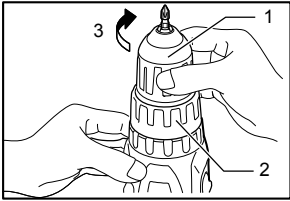
4 008697



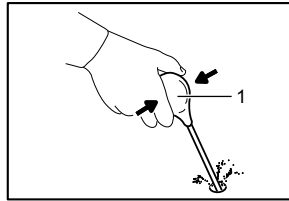
5 008698



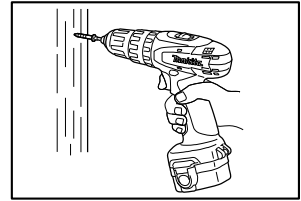
6 008699



7 008700



8 002449



9 008701

## Пояснення до загального виду

- |                                |                                |                     |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1-1. Кнопка                    | 4-3. Важіль зміни швидкості    | 7-1. Муфта          |
| 1-2. Касета з акумулятором     | 5-1. Ручка зміни режиму роботи | 7-2. Кільце         |
| 2-1. Кнопка вимикача           | 5-2. Стрілка                   | 7-3. Затягнути      |
| 3-1. Важіль перемикача реверсу | 6-1. Градування                | 8-1. Продувна колба |
| 4-1. Низька швидкість          | 6-2. Кільце регулювання        |                     |
| 4-2. Висока швидкість          | 6-3. Показчик                  |                     |

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		8271D 828	D 8381D 8391D		
Діаметр свердління	Сталь 10	мм 10	мм 13	мм 13	мм
	Деревина 25	мм 25	мм 25	мм 36	мм
	Бетон 8	мм 10	мм 10	мм 13	мм
	Шуруп 5,1	мм x 63 мм			6 мм x 75 мм
	Гвинт для металу 6	мм			
Швидкість холостого ходу (min <sup>-1</sup> )	Швидко	0 - 1300			
	Повільно	0 - 400			
Ударів за хвилину	Швидко	0 - 19500			
	Повільно	0 - 6000			
Загальна довжина 210		мм 210	мм 218	мм 234	мм
Чиста вага 1,6		кг 1,7	кг 1,7	кг 2,1	кг
Номінальна напруга		12 В пост. То	14,4 В пост. То	14,4 В пост. То	18 В пост. То

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE039-1

ENG302-2

### Призначення

Інструмент призначено для ударного свердління цегли, бетону та каміння, а також не ударне свердління деревини, металу, кераміки та пластмаси.

Режим роботи: свердління металу  
Вібрація (a<sub>год,D</sub>) : 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше  
Похибка (K) : 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Для моделі 8271D

ENG104-1

ENG104-1

#### Для Європейських країн тільки Шум

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

Рівень звукового тиску (L<sub>pA</sub>) : 79 дБ(А)

Похибка (K) : 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

**Користуйтеся засобами захисту слуху.**

ENG203-1

#### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначається згідно EN60745-2-1:

Режим роботи: ударне свердлення бетону

Вібрація (a<sub>год,ID</sub>) : 10,5 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K) : 2 м/с<sup>2</sup>

### Для моделі 8281D,8381D

#### Для Європейських країн тільки Шум

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

Рівень звукового тиску (L<sub>pA</sub>) : 79 дБ(А)

Похибка (K) : 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

**Користуйтеся засобами захисту слуху.**

ENG203-1

#### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначається згідно EN60745-2-1:

Режим роботи: ударне свердлення бетону

Вібрація (a<sub>год,ID</sub>) : 8,5 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K) : 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG302-2

Режим роботи: свердління металу

Вібрація (a<sub>год,D</sub>) : 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

## Для моделі 8391D

ENG104-1

### Для Європейських країн тільки

#### Шум

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

Рівень звукового тиску (L<sub>рА</sub>): 78 дБ(А)

Похибка (K): 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

**Користуйтеся засобами захисту слуху.**

ENG203-1

#### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначається згідно EN60745-2-1:

Режим роботи: ударне свердління бетону

Вібрація (a<sub>год,Д</sub>): 8 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG302-2

Режим роботи: свердління металу

Вібрація (a<sub>год,Д</sub>): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

- 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).

ENH101-12

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Бездротовий дріль з ударним приводом

№ моделі/ тип: 8271D/8281D/8381D/8391D

є серійним виробництвом та

**Відповідає таким Європейським Директивам:**

98/37/ЕС до 28 грудня 2009 року, а потім 2006/42/ЕС 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, ЯПОНИЯ

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.**

GEB003-4

## Особливі правила техніки безпеки

**НИКОЛИ НЕ СЛІД** втрачати пильності та розслабляватися при користуванні виробом (що приходить при частому користуванні), слід завжди строго додержуватися правил безпеки під час користування перфоратором. У разі небезпечного та неправильного користування цим інструментом, можна здобути серйозних поранень.

1. **Вдягайте засоби захисту органів слуху** під час ударного свердління. Вплив шуму може призвести до втрати слуху.
2. **Використовуйте допоміжну(і) ручку(и), якщо вона(и) поставляються разом з інструментом.** Втрата контролю може призвести до травм.
3. **Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака** під час виконання дії, за якої він може зачепити сховану електропроводку або власний шнур. Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передання напруги до оголених металевих частин

інструмента та ураженню оператора електричним струмом.

4. Завжди майте тверду опору.  
При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.
5. Міцно тримайте інструмент обома руками.
6. Не торкайтесь руками частин, що обертаються.
7. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
8. Не торкайтесь полотна або деталі одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
9. 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.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

### ⚠УВАГА:

НЕДОТРИМАННЯ правил техніки безпеки, наведених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозного травмування.

ENC004-1

## ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ

### ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджувачі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятор та (3) виробу, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. Якщо електроліт потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичною допомогою. Це може призвести до втрати зору.
5. Слід завжди закривати клеми акумулятора кришкою акумулятора, коли касета акумулятора не використовується.
6. Не замкніть касету акумулятора.
  - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету акумулятора в ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети і т.д.

- (3) Не залишайте касету акумулятора під дощем, запобігайте контакту з водою. Коротке замикання може призвести до великого струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
7. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути та перевищити 50gr. ° C (122 ° F).
8. Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути в огні.
9. Не слід кидати або ударяти акумулятор.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

Поради по забезпеченню максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупинити роботу інструменту та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструменту.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Касету з акумулятором слід заряджати при кімнатній температурі 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід залишити її доки вона не остигне.
4. Якщо касета з нікель-металогідрідним акумулятором не використовувалась більш шести місяців, її слід зарядити.

# ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

## **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

## **Встановлення та зняття касети з акумулятором.**

### **Fig.1**

- Перед тим, як встановлювати або знімати касету з акумулятором, інструмент слід завжди вимкати.
- Для того, щоб зняти касету з акумулятором, її слід витягти з інструмента, натиснувши кнопки з обох боків касети.
- Для того, щоб вставити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з батареями із пазом в корпусі та вставити касету. Касету слід завжди вставляти до упору доки не почується щиклик, і касету буде заблоковано в робочому положенні. Якщо цього не зробити, то касета може випадково випасти з інструмента та поранити вас або людей, що знаходяться поряд.
- Не застосовуйте силу, вставляючи касету з акумулятором. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її невірно вставляєте.

## **Дія вмикача.**

### **Fig.2**

## **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вмикача, тобто щоб він повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вмикача. Швидкість обертання інструмента збільшується шляхом збільшення тиску на курок вмикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

## **Дія вмикача-реверсера.**

### **Fig.3**

Інструмент обладнаний перемикачем зворотного ходу для зміни напрямку обертання. Для обертання по годинниковій стрілці важіль-перемикач слід пересунути в положення "А", проти годинникової стрілки - в положення "В".

Коли важіль-перемикач поставлений в нейтральне положення, курок е може бути натиснутий.

## **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед початком роботи слід завжди перевіряти напрям обертання.

- Перемикач зворотного ходу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може його пошкодити.
- Коли інструмент не використовується, важіль-перемикач повинен знаходитись в нейтральному положенні.

## **Зміна швидкості**

### **Fig.4**

Для зміни швидкості слід спочатку вимкнути інструмент, а потім пересунути важіль зміни швидкості в положення "2" для високої швидкості або в положення "1" для низької. Перед тим, як починати роботу, перевірте, щоб важіль зміни швидкості знаходився у вірному положенні. Використовуйте швидкість, що відповідає типу робіт.


## **⚠ОБЕРЕЖНО:**


- Важіль зміни швидкості слід завжди повністю пересувати у належне положення. Якщо інструмент експлуатується, коли важіль зміни швидкості пересунутий наполовину між положенням "1" та "2", інструмент може бути пошкоджений.
- Неможна користуватись важелем зміни швидкості, коли інструмент працює. Інструмент може пошкодитись.


## **Вибір режиму роботи**

### **Fig.5**

Інструмент обладнаний кільцем зміни режиму роботи. За допомогою цього кільця оберіть один з трьох режимів згідно з робочими потребами.

Тільки для обертання слід повернути кільце так, щоб стрілка вказувала на мітку  на кільці.

Для обертання з відбійною дією слід повернути кільце таким чином, щоб стрілка вказувала а мітку  на кільці.

Для обертання із зчепленням повернути кільце таким чином, щоб стрілка вказувала а мітку  на кільці.

## **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди вірно виставляйте кільце на необхідну мітку режиму. Якщо інструмент експлуатувати із кільцем пересунути наполовину між символами режиму, інструмент може пошкодитись.

## **Регулювання моменту затягування**

### **Fig.6**

Момент затягування можна регулювати на 16 положень шляхом регулювання кільця таким чином, щоб його шкала суміщалась із стрілкою на корпусі інструмента. Момент затягування є мінімальним, коли стрілка суміщена з номером "1", а максимальним - коли з покажчиком суміщена цифра

"16".

Перед тим, як власне починати роботу, слід вкрутити пробний гвинт в матеріал або дублікат деталі, щоб визначити рівень моменту затягування, який є необхідним для даних робіт.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед тим, як проводити будь-які роботи на інструменті.

### Встановлення та зняття викрутки або свердла

#### Fig.7

Щоб розкрити кулачки патрона, тримайте кільце та крутіть муфту проти годинникової стрілки. Вставте свердло в патрон до упору. Щоб затягнути патрон міцно тримайте кільце і крутіть муфту за годинниковою стрілкою.


Для видалення свердла тримайте кільце та крутіть муфту проти годинникової стрілки.

## ЗАСТОСУВАННЯ

### Робота перфоратора

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Під час пробивання отвору до інструмента/наконечника прикладається величезне зусилля, коли отвір забивається обломками та частками, або коли свердло вдаряється об арматуру в бетоні.

Спочатку поверніть кільце зміни режиму роботи так, щоб стрілка на корпусі інструмента вказувала на мітку . Під час цієї операції кільце регулювання можна виставити на будь-яке значення моменту. Слід використовувати свердло із наконечником з карбїду вольфраму.

Розташуйте свердло в місці, де потрібно зробити отвір, а потім натисніть на курок вмикача. Не треба прикладати силу до інструмента. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати. Тримайте інструмент в належному положенні, та не давайте йому вискочити з отвору.


Коли отвір засмічується обломками або частками, не треба прикладати більший тиск. Замість цього слід прокрутити інструмент на холостому ході, а потім частково витягнути інструмент з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір очиститься, і нормальне свердлення можна поновити.

### Продувна колба (додаткова приналежність) Fig.8

Після того, як отвір був просвердлений, продувна колба вичищає пил з отвору.

## Операції з вгвинчування

### Fig.9

Спочатку поверніть кільце зміни режиму роботи так, щоб стрілка на корпусі інструмента вказувала на мітку . Відрегулюйте гвинт регулювання на величину обертального моменту, необхідну для роботи. Потім виконайте наступні кроки.

Вставте наконечник викрутки в голівку гвинта та натисніть на інструмент. Повільно запустіть інструмент, а потім поступово збільшуйте швидкість. Курок слід відпускати одразу після того, як було задіяне зчеплення.

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перевірте, щоб викрутка була рівно вставлена в голівку гвинта, інакше гвинт та/або викрутка можуть пошкодитись.


### ПРИМІТКА:

- Під час вгвинчування гвинтів для деревини слід просвердлити напрямні отвори для полегшення вгвинчування та запобігання розтріскуванню деталі. Див. таблицю.

Номинальний діаметр гвинта для деревини (мм)	Рекомендований розмір напрямного отвору (мм)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

### Свердління

Спочатку поверніть кільце регулювання таким чином, щоб покажчик вказував на мітку . Потім виконайте наступні кроки.

#### Свердління деревини

При свердлінні по деревині найкращі результати досягаються, коли свердла для деревини оснащені напрямним гвинтом. Напрямний гвинт полегшує свердління тим, що він втягує свердло в заготовку.

#### Свердління металу

Щоб запобігти прослизанню свердла на початку свердління, місце свердління необхідно накернити. Помістіть кінець свердла в накернене місце і починайте свердління.

При свердлінні металів використовується змащувально-охолоджувальна рідина. Виключення становлять чавун та мідь, які свердлять насухо.

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшити продуктивність інструменту та вкоротити термін його експлуатації.

- Під час пробивання отвору до інструмента/наконечника прикладається величезне зусилля. Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли наконечник починає входити в деталь.
- Свердло, яке заклинило, можна легко видалити, встановивши перемикач реверсу на зворотній напрямок обертання, щоб отримати задній хід. Однак, задній хід інструменту може бути надто різким, якщо Ви не будете його міцно тримати.
- Невелику заготовку слід затискувати в лещата або подібний пристрій.
- Якщо інструмент експлуатується постійно, доки не розрядиться касета з акумулятором, то перед тим, як встановлювати новий акумулятор, інструментові треба дати відпочити протягом 15 хвилин.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.

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

## ОСНАЦЕННЯ

### ⚠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".

- Свердло із наконечником з карбїду вольфраму
- Свердло Phillips
- Свердло із шліцованим наконечником
- Ключ
- Продувна колба
- Захисні окуляри
- Різні типи оригінальних акумуляторів та зарядних пристроїв виробництва компанії Makita
- Вузол гумової пластини
- Матер'яний кожух
- Полірувальник з пінопласту
- Пластмасова валіза для транспортування