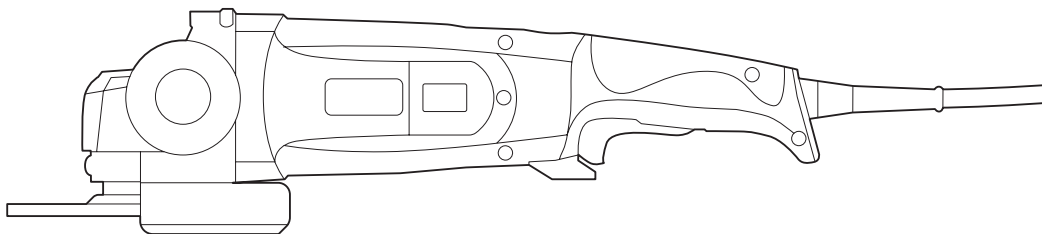


# DNIPRO<sup>M</sup>

ОРИГІНАЛ ІНСТРУКЦІЇ  
З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
КУТОВОЇ ШЛІФУВАЛЬНОЇ МАШИНИ

ANGLE GRINDER



GL-160SE

GL-190S



УВАГА! Перед використанням прочитайте  
Оригінал інструкції з техніки безпеки та експлуатації

---

## **Шановний Покупець!**

Дякуємо Вам за довіру до торговельної марки "DNIPRO M".

Ми постійно працюємо, щоб надавати Вам надійну, доступну продукцію з найкращим сервісом.

Ми впевнені, що наша продукція стане Вашим незамінним помічником на довгі роки.

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТУ.....                 | 3  |
|     | Техніка безпеки на робочому місці.....   | 3  |
|     | Техніка безпеки при експлуатації електричних систем.....   | 3  |
|     | Особиста безпека.....  | 4  |
|     | Використання і обслуговування електроінструменту.....  | 4  |
|     | Обслуговування.....  | 5  |
| 2.  | ІНСТРУКЦІЯ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ВСІХ ВИДІВ РОБІТ.....   | 5  |
|     | Подальші інструкції з техніки безпеки для всіх видів робіт.....                                  | 6  |
|     | Додаткові вказівки щодо безпеки для шліфувальних і відрізнних робіт.....                         | 7  |
|     | Додаткові вказівки безпеки для відрізнних робіт.....   | 7  |
|     | Додаткові вказівки з техніки безпеки для полірувальних робіт.....                                | 8  |
|     | Додаткові вказівки з техніки безпеки для зачисних робіт.....                                     | 8  |
| 3.  | УМОВНІ ПОЗНАЧКИ.....   | 9  |
| 4.  | КОМПЛЕКТАЦІЯ.....  | 9  |
| 5.  | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТА.....  | 10 |
|     | Призначення.....   | 10 |
|     | Зовнішній вигляд.....  | 10 |
| 6.  | ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....   | 12 |
| 7.  | ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ.....  | 13 |
|     | Блокування вала (Мал. 3).....  | 13 |
|     | Встановлення/зняття захисного кожуха (Мал. 4).....   | 14 |
|     | Встановлення додаткової рукоятки (Мал. 5).....   | 14 |
|     | Встановлення/зняття насадки або круга (Мал. 6, Мал. 7).....                                      | 15 |
| 8.  | РОБОТА З ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ.....  | 16 |
|     | Увімкнення/вимкнення GL-160SE (Мал. 8).....  | 16 |
|     | Увімкнення/вимкнення GL-190S (Мал. 9).....   | 16 |
|     | Регулювання обертів.....   | 16 |
|     | Правила користування регулятором обертів.....  | 16 |
|     | Плавний пуск.....  | 17 |
|     | Функція підтримки потужності (стабілізація потужності при навантаженні) (у моделі GL-160SE)..... | 17 |
|     | Перший запуск.....   | 18 |
|     | Відрізнні роботи (Мал. 10).....  | 18 |
|     | Зачисні роботи.....  | 19 |
|     | Роботи по шліфуванню та зачищенню (Мал. 13).....   | 19 |
| 9.  | ПРАВИЛА ДОГЛЯДУ ЗА ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ.....  | 19 |
| 10. | ОБСЛУГОВУВАННЯ.....  | 19 |
| 11. | ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ.....   | 20 |

|  |    |
|--|----|
| 12. УТИЛІЗАЦІЯ.....                                  | 20 |
| 13. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ ..... | 21 |
| 14. ФІРМОВІ СЕРВІСНІ ЦЕНТРИ ТОВ «ДНІПРО М» .....     | 23 |
| 15. ДЕКЛАРУВАННЯ.....                                | 23 |

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТУ



**Попередження.** Прочитайте оригінал з техніки безпеки і експлуатації. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, займання і/або серйозних травм.

**Зберігайте всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.**

Термін «електроінструмент» в попередженнях відноситься до вашого електричного інструменту, який працює від мережі (дротовий).

### **Техніка безпеки на робочому місці**

а) Тримайте робоче місце в чистоті та з гарним освітленням. Захаращені або затемнені місця можуть стати причиною нещасних випадків.

б) **Не користуйтеся електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, наприклад, в присутності легкозаймистих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти створюють іскріння, яке може запалити пил або газоподібні продукти.

в) **Не допускайте дітей та сторонніх осіб у зону роботи з електроінструментом.** Відволікаючі фактори можуть привести до втрати контролю.

### **Техніка безпеки при експлуатації електричних систем**

а) Вилки електроінструментів повинні підходити до розеток. Ні в якому разі не змінюйте конструкцію вилки. Не використовуйте перехідники до вилок заземленого електроінструменту. *Оригінальні вилки і відповідні розетки знижують ризик ураження електричним струмом.*

б) **Уникайте контакту тіла із заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, плити та холодильники.** При заземленні тіла підвищується ризик ураження електричним струмом.

в) **Заборонено працювати з електроінструментом під дощем або у вологому середовищі.** Потрапляння води в електроінструмент збільшує загрозу ураження електричним струмом.

г) **Використовуйте електричні шнури тільки за призначенням.** Ні в якому разі не використовуйте електричний шнур для перенесення, перетягування або відключення електроінструменту. Тримайте шнур подалі від джерел тепла, оливи, гострих країв та рухомих частин. *Пошкоджений або сплутаний шнур збільшує ризик ураження електричним струмом.*

г) При використанні електроінструменту на відкритих майданчиках використовуйте такі подовжувачі, які підходять для використання поза приміщеннями. Використання на відкритих майданчиках відповідного дроту знижує ризик ураження електричним струмом.

д) **Якщо використання електроінструменту у вологому середовищі необхідно, використовуйте пристрій захисту від диференційного струму (ПЗДС).** Використання ПЗДС знижує ризик ураження електричним струмом.

## Особиста безпека

а) Будьте уважними, стежте за своїми діями і керуйтеся здоровим глуздом при роботі з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом у втомленому стані, під дією наркотиків, алкоголю або ліків. *Неуважність при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.*

б) Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами захисту очей. *Зменшити ризик отримання травм може захисне спорядження, таке як респіратор, взуття із захистом від ковзання, каска або засоби захисту органів слуху, що використовуються у відповідних умовах.*

в) Запобігайте випадковому запуску обладнання. Перед підключенням до джерела живлення та/або акумуляторної батареї, при піднятті або перенесенні інструменту переконайтеся, що перемикач знаходиться у вимкненому положенні. *Якщо ви будете переносити електроінструмент з утриманням пальця на перемикачі, або вмикати живлення під час перенесення, то це може призвести до нещасного випадку.*

г) Перед включенням електроінструменту вийміть регулювальний клин або інструментальний ключ. *Залишений регулювальний клин або інструментальний ключ на працюючому електроінструменті може призвести до травмування.*

ґ) Не будьте занадто напруженим. Завжди твердо стійте на ногах і зберігайте рівновагу. *Таким чином ви зможете краще впоратися з електроінструментом в несподіваних ситуаціях.*

д) Одягайтеся правильно. Не носіть просторий одяг або прикраси. *Три-*

*майте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами.*

е) Якщо у вас є пиловловлювачі і пристрої збору пилу, забезпечте їх підключення і використання належним чином. *Знизити небезпеку можна використанням пилозбірника.*

## Використання і обслуговування електроінструменту

а) Не застосовуйте силу до електроінструменту. Використовуйте відповідний електроінструмент для своїх цілей. *З електроінструментом, що використовується відповідно до призначення можна зробити роботу краще і безпечніше та з тією швидкістю, на яку інструмент розрахований.*

б) Не використовуйте електроінструмент з несправним вимикачем живлення. *Електроінструмент з несправним вимикачем є небезпечним і його треба негайно ремонтувати.*

в) Перед виконанням регулювань, зміни приладдя або зберігання електроінструменту відключіть його від джерела живлення і / або акумуляторної батареї. *Такі превентивні заходи безпеки знижують ризик випадкового запуску електроінструмента.*

г) Електроінструмент, який ви не використовуєте, зберігайте в недоступному для дітей місці і не дозволяйте працювати з ним особам, які не знайомі з ним і не прочитали цю інструкцію. *Електроінструмент стає небезпечним в руках неідентифікованого користувача.*

ґ) Обслуговування електроінструменту. Перевірте відсутність перекосу або заїдання рухомих частин,

поломок деталей та інших недоліків, які можуть вплинути на роботу електроінструменту. У разі пошкодження відремонтуйте електроінструмент перед використанням. *Більшість нещасних випадків створює електроінструмент, який погано обслуговується.*

д) Тримайте ріжучий інструмент нагостреним та чистим. *Правильно обслужений ріжучий інструмент з гострими ріжучими кромками менше заїдає і їм легше управляти.*

е) Використовуйте електроінструмент, приладдя, насадки і т. д. відповідно до цієї інструкції та з урахуванням робочих умов і особливостей роботи. *Використання електроінструменту не за призначенням може привести до небезпечних ситуацій.*

### Обслуговування

а) Ремонт електроінструменту повинен проводитися тільки кваліфікованим ремонтним персоналом з використанням оригінальних запасних частин. *Таким чином ви забезпечите надійне обслуговування електроінструменту.*

## 2. ІНСТРУКЦІЯ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ВСІХ ВИДІВ РОБІТ

Загальні застереження з техніки безпеки для операцій шліфування, зачистки, абразивного різання:

а) Ця ручна машина призначена для застосування в якості шліфувальної, дискової шліфувальної, зачисної і відрізної машини. Ознайомтеся з усіма попередженнями з безпеки, інструкціями, ілюстраціями і технічними характеристиками, наданими з цією ручною машиною. Невиконання всіх наведених нижче вказівок може призвести до ураження електричним

струмом, пожежі та (або) до важкого тілесного ушкодження;

б) **Не використовуйте приладдя, яке не розроблене та не рекомендоване виробником електроінструмента.** *Можливість під'єднання приладдя до Вашого електроінструмента ще не гарантує безпечної роботи.*

в) **Номінальна швидкість приладдя повинна принаймні дорівнювати максимальній швидкості, позначеній на електроінструменті.** Приладдя, що працює на швидкості вище за вказану на ньому номінальну, може зламатися та розлетітися.

г) **Зовнішній діаметр та товщина Вашого приладдя повинні відповідати функціональним можливостям Вашого електроінструмента.** Приладдя невідповідного розміру не можна захистити або контролювати належним чином.

г) **Різьбове кріплення приладдя повинно відповідати різьбі шпинделя шліфувальної машини.** Якщо приладдя встановлюється за допомогою фланців, отвір для вала приладдя повинен відповідати діаметру фланця. Приладдя, що не відповідає кріпильному обладнанню електроінструмента, втрачає рівновагу, надмірно вібрує і може призвести до втрати управління.

д) **Застосовуйте засоби індивідуального захисту.** Залежно від виконаної роботи користуйтеся захисним лицьовим щитком, закритими або відкритими захисними окулярами. У міру необхідності користуйтеся пилозахисною маскою, засобами захисту органів слуху, рукавичками і захисним фартухом, здатним затримувати дрібні абразивні частки і частки оброблюваного матеріалу. Засоби захисту органів зору повинні бути здатні затримувати частинки,

що розлітаються, які утворюються при виконанні різних робіт. Пилозахисна маска або респіратор повинні фільтрувати частки, що утворюються при роботі. Тривала дія шуму високого рівня може викликати втрату слуху.

е) **Не допускайте сторонніх осіб безпосередньо близько до робочої зони. Будь-які особи, які входять у робочу зону, повинні носити засоби індивідуального захисту.** Фрагменти об'єкта обробки або поламаного робочого інструмента можуть розлітатися і викликати тілесні ушкодження в безпосередній близькості від місця роботи.

є) **При виконанні операцій тримайте електроінструмент лише за ізольовані поверхні для утримання, коли різальне приладдя може торкатися прихованої провідки або власного силового дроту.** Різальне приладдя при контакті з дротом під напругою може призвести до подачі напруги на відкриті металеві деталі електроінструмента, що призведе до ураження оператора електричним струмом.

ж) **Розташуйте силовий дріт подалі від обертового приладдя.** При втраті управління силовий дріт може бути перерізаний або зачеплений, а Ваша рука чи кисть можуть потрапити в обертове приладдя.

з) **Не кладіть електроінструмент до повної зупинки приладдя.** Обертове приладдя може зачепитися за поверхню та вивести електроінструмент з-під Вашого контролю.

и) **Не запускайте електроінструмент, коли тримаєте його біля себе.** Випадковий контакт з обертовим приладдям може зачепити Ваш одяг, втягнувши приладдя у Ваше тіло.

і) **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вен-

тилятор двигуна буде втягувати пил у корпус, і надмірне скупчення порошкоподібного металу може спричинити електричну небезпеку.

ї) **Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів.** Вони можуть зайнятися від іскор.

й) **Не використовуйте приладдя, для якого потрібні рідинні охолоджувачі.** Використання води або інших рідинних охолоджувачів може призвести до ураження або удару електричним струмом.

### **Подальші інструкції з техніки безпеки для всіх видів робіт**

Зворотний удар і відповідні попередження

*Зворотний удар – це раптова реакція на зацемлений або зачеплений обертовий круг, диск-підшову, щітку або будь-яке інше приладдя. Зацемлення або зачеплення призводить до швидкого зупинення обертового приладдя, що в свою чергу призводить до неконтрольованого руху електроінструмента в напрямку, протилежному обертанню приладдя в точці кріплення.*

*Наприклад, якщо заготовка зачепила або затиснула абразивний круг, край круга, що входить у точку зацемлення, може заглибитися в поверхню матеріалу, що спричинить висування або виштовхування круга. Круг може стрибати в напрямку до або від оператора, залежно від напрямку руху круга в точці зацемлення. У цих умовах абразивні круги можуть також ламатися.*

Віддача є результатом неправильного використання електроінструмента і/або неправильної експлуатації або неналежних умов; її можна уникнути, вживаючи належних запобіжних заходів, як зазначено нижче.



а) **Міцно тримайте електроінструмент і розташуйте свій корпус та руку так, щоб Ви могли протистояти силам зворотного удару. Завжди використовуйте допоміжну ручку, якщо вона передбачена, для максимального контролю над зворотним ударом або реакцією крутного моменту під час пуску.** Оператор може контролювати реакцію на крутний момент або силу віддачі, якщо вжити належних запобіжних заходів.

б) **Ніколи не наближайте руку до приладдя, що обертається.** Приладдя може відштовхуватися від Вашої руки.

в) **Не перебувайте в зоні передбачуваного руху робочого інструменту в разі відскоку.** При відскоку робочий інструмент відкидається в напрямку, протилежному напрямку обертання круга в місці заклинювання.

г) **Будьте особливо обережні при роботі в кутах, на гострих крайках тощо. Уникайте вібрації і заїдання робочого інструмента.** Кути, гострі кромки і вібрація робочого інструмента можуть призводити до заклинювання, викликати втрату управління або відскік.

### **Додаткові вказівки щодо безпеки для шліфувальних і відрізних робіт**

Попередження щодо безпеки для шліфувальних і відрізних робіт з використанням абразивного інструменту:

а) **Використовуйте лише рекомендовані круги для Вашого електроінструменту та спеціальний захисний кожух, призначений для вибраного круга.** Круги, що не відповідають електричному інструменту, не можуть бути належним чином захищені та є небезпечними.

б) **Шліфувальна поверхня вдавле-**

**них кругів повинна бути встановлена на нижче площини захисної кромки.** Неможливо захистити належним чином неправильно встановлений круг, який виступає через площину захисної кромки.

в) **Захисний кожух повинен бути надійно прикріплений до електроінструменту і налаштований для максимальної безпеки, так щоб з боку оператора була відкрита якомога менша частина круга.** Захисний кожух допомагає захистити оператора від зламаних уламків круга, випадкового контакту з кругом та іскор, які можуть запалити одяг.

г) **Круги слід використовувати лише для цільового призначення.** Наприклад, не виконуйте шліфування боком відрізного круга. Абразивні відрізни круги призначені для периферійного шліфування, боковий тиск на круги може призвести до їх руйнування.

г) **Завжди використовуйте непошкоджені фланці кругів, які мають правильний розмір та форму для обраного Вами круга.** Відповідні фланці підтримують круг, тим самим зменшуючи можливість його поломки. Фланці відрізних кругів можуть відрізнятись від фланців шліфувальних кругів.

д) **Не використовуйте зношені круги від інструменту, розрахованого на більший діаметр круга.** Круг, призначений для електроінструмента більшого розміру, не відповідає більшій швидкості меншого інструмента і може тріснути.

### **Додаткові вказівки безпеки для відрізних робіт**

а) **Не давіть на різальний круг та не застосовуйте надмірного тиску. Не намагайтеся проводити рі-**

**зання на надмірній глибині.** Надмірне напруження круга збільшує навантаження та сприяє перекоосу або загрузанню круга в розрізі та можливості віддачі або поломки.

**б) Не ставайте по одній лінії з обертовим кругом і за кругом.** Коли круг у робочому стані рухається в напрямку від Вашого тіла, у разі зворотного удару круг, що обертається, може змінити напрямок роботи інструмента безпосередньо у Ваш бік.

**в) Коли круг загрузає або з будь-якої причини припиняється різання, вимкніть електроінструмент і тримайте його нерухомо до повної зупинки круга.** Не намагайтеся витягти відрізний круг з вирізу під час руху, інакше може статися зворотний удар. З'ясуйте причину та проведіть відповідні дії для усунення загрузання.

**г) Не запускайте операцію різання, коли круг знаходиться в заготовці.** Потрібно, щоб круг досяг повних обертів та обережно знову входив у виріз. Круг може загрузнути, піднятися або викликати зворотний удар, якщо електроінструмент перезапустили в заготовці.

**г) Встановіть опори під довгорозмірною заготовкою для мінімізації ризику защемлення колеса та зворотного удару.** Як правило, довгорозмірні заготовки провисають під власною вагою. Потрібно розміщувати опори під заготовкою поблизу лінії розрізу та біля краю заготовки по обидва боки круга.

**д) «Кишеньковий розріз» виконуйте з особливою обережністю на стінках або інших сліпих ділянках (коли обмежений огляд).** Виступний круг може перерізати газові чи водопровідні труби, електричну проводку

або предмети, які можуть спричинити ті віддачу.

### **Додаткові вказівки з техніки безпеки для полірувальних робіт**

**а) Не допускайте вільного обертання будь-якої незакріпленої частини полірувального круга або шнура його кріплення.** Заправляйте або підрізайте будь-які незакріплені обертові шнури кріплення. Незакріплені обертові шнури кріплення можуть захопити пальці або застрягти в об'єкті обробки.

### **Додаткові вказівки з техніки безпеки для зачисних робіт**

**а) Майте на увазі, що дротяна щетина вилітає зі щітки навіть під час штатної роботи.** Не перенапружуйте дроти надмірним навантаженням. Дротяна щетина може легко проникати через легкий одяг та/або шкіру.


**б) Якщо для чищення щіткою рекомендується використовувати захисний кожух, не допускайте потрапляння в нього дротового круга або щітки.** Дротовий круг або щітка можуть розширюватися в діаметрі завдяки робочому навантаженню та відцентровим силам.





Ця інструкція не може врахувати всі випадки, які можуть виникнути в реальних умовах експлуатації кутової шліфувальної машини. Тому під час роботи з електроінструментом необхідно бути вкрай уважним і обережним.


### 3. УМОВНІ ПОЗНАЧКИ


|   |  |
|---|--|
|  | Знак загальної застороги (ризик для людей, пояснено додатковим знаком або текстом) |
|  | Прочитайте оригінал інструкції з техніки безпеки та експлуатації                   |
|  | Одягніть засіб захисту органів слуху   |
|  | Одягніть засіб захисту органів зору  |
|  | Одягніть маску   |
|  | Змінний струм  |
| $n_0$   | Частота обертання холостого ходу   |
| $\varnothing$   | Максимальний діаметр круга   |
|   | Напрямок руху шпинделя   |
| I/O   | Увімкнено/вимкнено   |

 Клас захисту від ураження електричним струмом II

 Знак відповідності технічним регламентам (Україна)

 Спеціальний знак, який засвідчує, що електричний інструмент відповідає основним вимогам директив ЄС і гармонізованим стандартам Європейського Союзу

 Єдиний знак обігу продукції на ринку держав-членів Євразійського економічного союзу (ЄАЕС)

 Роздільне збирання електричного та електронного обладнання. Щоб запобігти шкоді довкіллю, електричне та електронне обладнання відокремлюється від інших відходів. Обладнання утилізується найбезпечнішим способом

### 4. КОМПЛЕКТАЦІЯ

|   |   |       |
|---|---|-------|
| 1 | Кутова шліфувальна машина з фланцем, гайкою та захисним кожухом | 1 шт. |
| 2 | Додаткова рукоятка  | 1 шт. |
| 3 | Ключ для заміни кругів  | 1 шт. |
| 4 | Додатковий комплект графітових щіток                            | 1 шт. |
| 5 | Шестигранний ключ (GL-190S)                                     | 1 шт. |
| 6 | Оригінал інструкції з техніки безпеки та експлуатації           | 1 шт. |
| 7 | Упаковка  | 1 шт. |

## 5. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТА

043

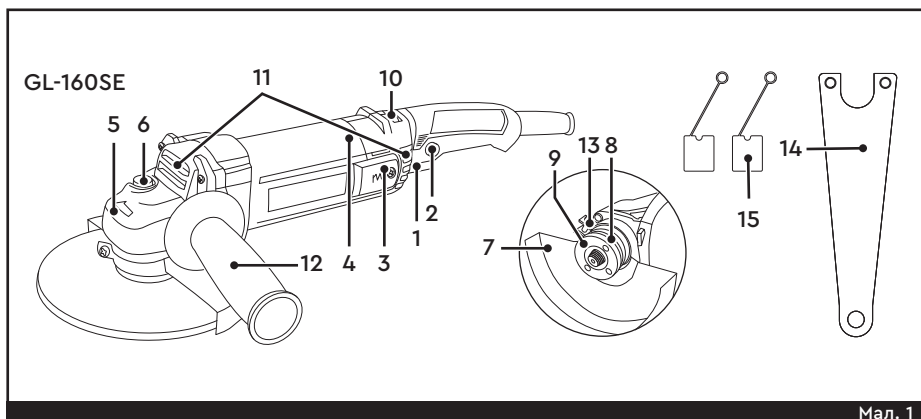
### Призначення

Електрична кутова шліфувальна машина (далі – КШМ) призначена для сухого чищення і різання металевих, цементних, гранітних або мармурових поверхонь, очищення металоконструкцій від корозії та зачистки

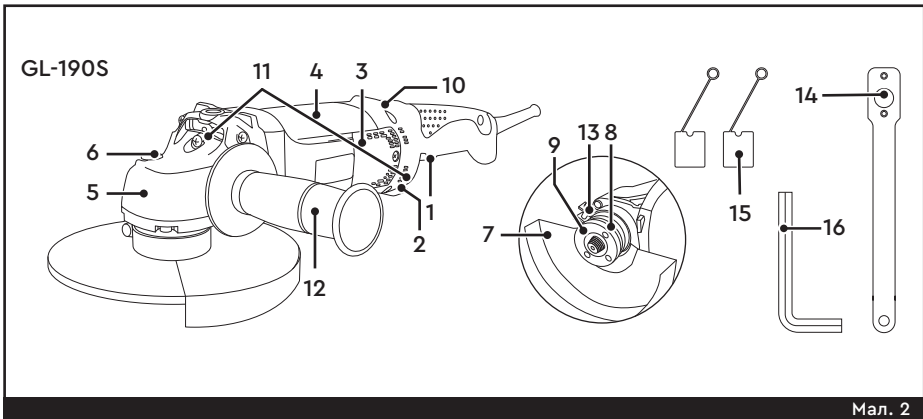
зварних швів за допомогою зачисних або відрізних кругів Ø 150 мм (GL-160SE), Ø 180 мм (GL-190S) та товщиною до 6 мм.

При використанні спеціальних насадок можливе застосування КШМ для очищення виробів від фарби.

### Зовнішній вигляд



|   |                            |    |                           |
|---|----------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Кнопка увімкнення          | 9  | Гайка                     |
| 2 | Кнопка фіксації увімкнення | 10 | Регулятор обертів         |
| 3 | Кришка щіткотримача        | 11 | Вентиляційні отвори       |
| 4 | Корпус двигуна             | 12 | Додаткова рукоятка        |
| 5 | Корпус редуктора           | 13 | Гвинт фіксації кожуха     |
| 6 | Кнопка блокування шпинделя | 14 | Ключ для заміни кругів    |
| 7 | Захисний кожух             | 15 | Комплект графітових щіток |
| 8 | Фланець                    | 16 | Шестигранний ключ         |



|   |                            |    |                           |
|---|----------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Кнопка увімкнення          | 9  | Гайка                     |
| 2 | Кнопка фіксації увімкнення | 10 | Регулятор обертів         |
| 3 | Кришка щіткотримача        | 11 | Вентиляційні отвори       |
| 4 | Корпус двигуна             | 12 | Додаткова рукоятка        |
| 5 | Корпус редуктора           | 13 | Гвинт фіксації кожуха     |
| 6 | Кнопка блокування шпинделя | 14 | Ключ для заміни кругів    |
| 7 | Захисний кожух             | 15 | Комплект графітових щіток |
| 8 | Фланець                    | 16 | Шестигранний ключ         |



ТОВ «ДНІПРО М» постійно працює над удосконаленням своєї продукції. Компанія залишає за собою право вносити зміни без повідомлення споживачів. Зміни можуть стосуватися зовнішнього вигляду, конструкції, комплектації, змісту оригіналу інструкції з техніки безпеки та експлуатації електроінструмента. Можливі зміни спрямовані виключно на покращення електричного інструмента.

## 6. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметри  | Позначення                            | GL-160SE   | GL-190S   |
|--|---------------------------------------|------------|-----------|
| Номінальна напруга   | В (V)                                 | 230        | 230       |
| Номінальна частота   | Гц (Hz)                               | 50         | 50        |
| Номінальна потужність  | Вт (W)                                | 1100       | 1400      |
| Частота обертання холостого ходу   | хв <sup>-1</sup> (min <sup>-1</sup> ) | 5500–10500 | 2500–8500 |
| Діаметр круга  | мм (mm)                               | 150        | 180       |
| Посадковий діаметр круга   | мм (mm)                               | 22,23      | 22,23     |
| Діаметр шпинделя   |                                       | M14        | M14       |
| Довжина шпинделя   | мм (mm)                               | 18,5       | 18,5      |
| Клас захисту від ураження електричним струмом                                  |                                       | II         | II        |
| Ступінь захисту від пилу й води  |                                       | IP20       | IP20      |
| Робоча маса електроінструмента (із зачисним кругом)                            | кг (kg)                               | 2,5        | 4,1       |
| <b>Значення рівня шуму та вібрації, виміряне відповідно до ДСТУ EN 60745-1</b> |                                       |            |           |
| L <sub>pa</sub> (зважений рівень тиску випромінюваного звуку)                  | дБ(A) (dB(A))                         | 87         | 88        |
| L <sub>wa</sub> (зважений рівень звукової потужності)                          | дБ(A) (dB(A))                         | 98         | 99        |
| Невизначеність K <sub>Lwa</sub>  | дБ(A) (dB(A))                         | 3          | 3         |
| Невизначеність K <sub>Lpa</sub>  | дБ(A) (dB(A))                         | 3          | 3         |
| <b>Шліфування поверхні</b>   |                                       |            |           |
| Значення вібрації a <sub>h</sub>   | м/с <sup>2</sup> (m/s <sup>2</sup> )  | 5,6        | 5,62      |
| Невизначеність K   | м/с <sup>2</sup> (m/s <sup>2</sup> )  | 1,5        | 1,5       |
| <b>Шліфування диском</b>   |                                       |            |           |
| Значення вібрації a <sub>h</sub>   | м/с <sup>2</sup> (m/s <sup>2</sup> )  | 3          | 3         |
| Невизначеність K   | м/с <sup>2</sup> (m/s <sup>2</sup> )  | 1,5        | 1,5       |
| <b>Додаткові функції:</b>  |                                       |            |           |
| - Захист від випадкового увімкнення  |                                       | -          | +         |
| - Регулятор обертів  |                                       | +          | +         |
| - Плавний пуск   |                                       | +          | +         |
| - Підтримка обертів  |                                       | +          | -         |



Параметри вказані для номінальної напруги 230 В із номінальною частотою 50 Гц. При інших значеннях напруги або частоти можливі інші параметри.

## Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шуму та вібрації визначений відповідно до ДСТУ EN 60745-1.

Задекларований загальний рівень шуму та вібрації було виміряно відповідно до стандартного методу тестування. Він може бути використаний для порівняння одного електроінструмента з іншим. Задекларований загальний рівень вібрації може бути також використаний у попередніх оцінках піддавання впливу вібрацій.

Зазначений рівень вібрації стосується тих робіт, для яких електроінструмент призначений.



Передача вібрації під час реального використання електроінструмента може відрізнитися від задекларованого загального показника залежно від умов, у яких використовується електроінструмент. Користуйтеся засобами індивідуального захисту відповідно до умов роботи.



Одягнути засіб захисту органів слуху

## 7. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ



Перед будь-якими маніпуляціями з електроінструментом витягніть штепсель із розетки.

– Використовуйте тільки ті насадки та круги, зовнішній діаметр яких не перевищує 150 мм (для моделі GL-160SE) і 180 мм (для моделі GL-190S) та які мають посадковий отвір з діаметром 22,23 мм. При роботі слідкуйте за тим, щоб захисний кожух був у передбаченому пази, завжди встановлюйте захисний кожух.

– Використовуйте електроінструмент тільки за призначенням. Надмірне перевантаження або безперервна робота понад 60 хвилин може призвести до його виходу з ладу.

### Блокування вала (Мал. 3)

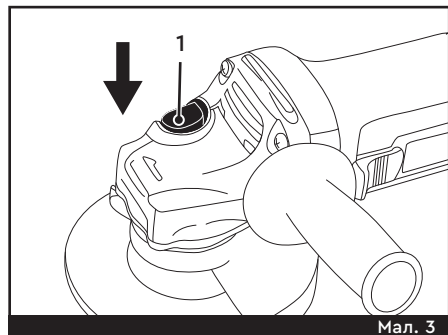
Натисніть на кнопку блокування вала (1) для того, щоб заблокувати обертання шпинделя під час встановлення або зняття круга чи насадки.



Заборонено використовувати блокування вала, коли шпиндель обертається. Електроінструмент може пошкодитися.



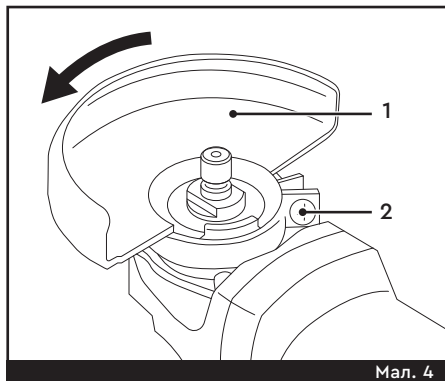
Після того як Ви затиснули круг, перевірте, чи повернулася кнопка блокування вала у своє початкове положення.



Мал. 3

### Встановлення/зняття захисного кожуха (Мал. 4)

Ослабте гвинт фіксації кожуха (2). Повертаючи кожух (1), встановіть його в потрібне положення. Зафіксуйте кожух гвинтом (2). Для того щоб зняти кожух, виконайте процедуру в зворотному порядку.



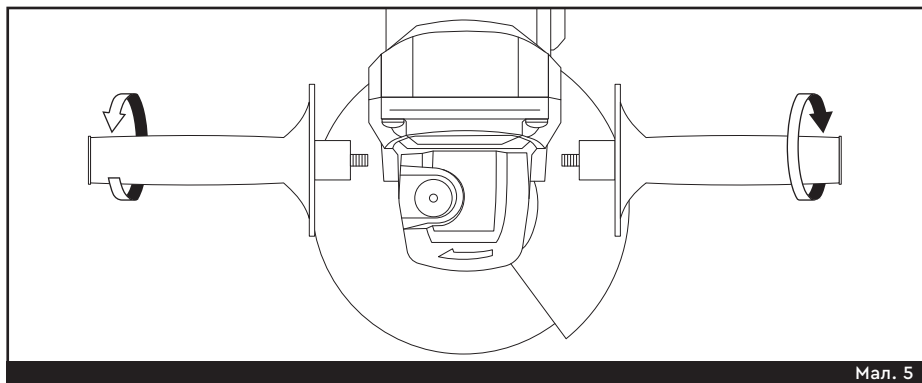
Мал. 4



У випадку використання круга з увігнутим центром, багатоцільового круга, гнучкого круга, щітки з дротяним ковпачком, відрізного круга або алмазного круга, захисний кожух круга слід встановлювати на електроінструменті таким чином, щоб закрита сторона кожуха завжди була направлена в бік користувача.

### Встановлення додаткової рукоятки (Мал. 5)

Встановіть додаткову рукоятку в зручне для роботи положення і зафіксуйте, обертаючи її за годинниковою стрілкою. Обов'язково користуйтеся рукояткою для кращого контролю над електроінструментом під час роботи.



Мал. 5



### Встановлення/зняття насадки або круга (Мал. 6, Мал. 7)

Розмістіть фланець (1) на валу шпинделя стороною з насічками до себе. Встановіть насадку або круг (3) на фланець і від руки закрутіть гайку (2).

Зафіксуйте вал шпинделя кнопкою блокування (4) і надійно затягніть гайку за допомогою ключа (5). Відпустіть кнопку блокування (4) і перевірте правильність встановлення насадки або круга, прокручуючи його рукою в рукавиці – він повинен обертатися вільно і без тертя. Для того щоб зняти насадку або круг, виконайте процедуру його встановлення в зворотному порядку.



**Заборонено встановлювати круги або насадки з меншою швидкістю обертання, ніж максимальна швидкість обертання шпинделя кутової шліфувальної машини.**

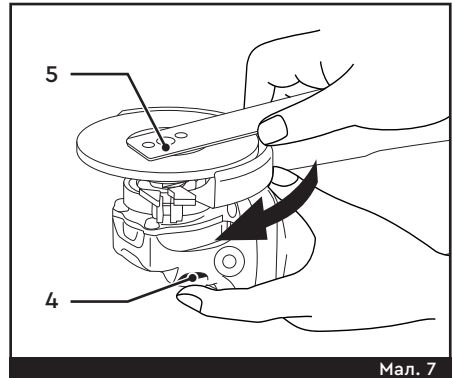
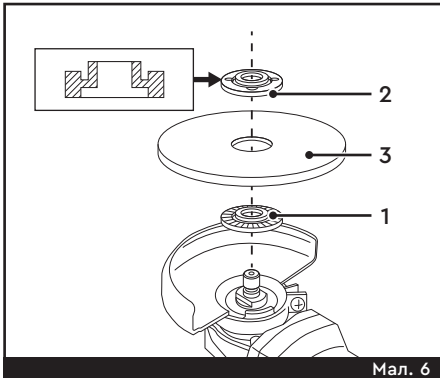


**Забороняється встановлювати на електроінструмент насадки та круги з меншим або більшим посадковим отвором.**

Якщо товщина круга, який встановлюється на електроінструмент, більша за 3 мм, затискати круг необхідно тією стороною гайки, на якій є посадкова сходишка.



**Не використовуйте адаптер або перехідник. Забороняється використовувати кнопку блокування (4) для цілей, що відрізняються від викладених вище (Мал. 7).**



### Увімкнення/вимкнення GL-160SE (Мал. 8)

Щоб запустити електроінструмент, потрібно натиснути на кнопку увімкнення. Для зупинки потрібно відпустити кнопку. Для безперервної роботи потрібно натиснути на кнопку увімкнення (1) та зафіксувати фіксатором (2). Для вимкнення з режиму безперервної роботи необхідно натиснути на кнопку увімкнення (1), а потім відпустити її.

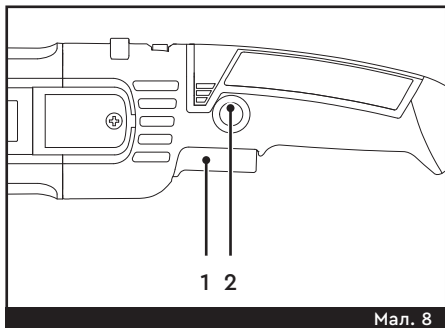
### Увімкнення/вимкнення GL-190S (Мал. 9)

Щоб запустити електроінструмент, слід натиснути на важіль блокування (1) в напрямку А та натиснути кнопку (2) в напрямку В. Для безперервної роботи слід запустити електроінструмент та пересунути важіль блокування (1) в напрямку А.

Для вимкнення натисніть на кнопку (2), а важіль блокування (1) повернете в початкову позицію в напрямку С.

### Регулювання обертів

За допомогою регулятора обертів встановлюється необхідна кількість обертів, яка обирається залежно від оброблюваних матеріалів. Під час роботи з кутовою шліфувальною машиною можна плавно регулювати частоту обертів шпинделя.



Мал. 8

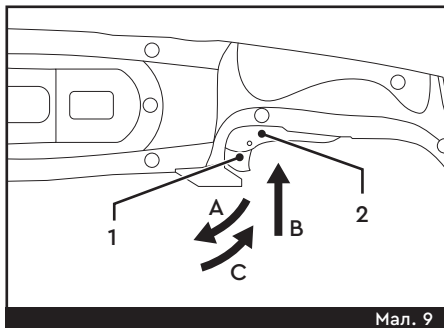
Частоту обертів можна встановити шляхом обертання колеса-регулятора в межах 6 позицій. Цифра «1» відповідає мінімальній частоті обертів шпинделя, цифра «6» («MAX») – максимальній частоті обертів шпинделя. Рекомендовано вмикати електроінструмент на 4–6 положенні регулятора обертів, після чого обирати необхідні для роботи оберти.

Для коректної роботи регулятора обертів, переконайтеся, що електромережа має напругу 230 В і частоту струму 50 Гц. Також для правильної роботи регулятора обертів вугільні щітки мають бути притерті, для цього дайте електроінструменту попрацювати на холостому ході 10–15 хвилин або попрацюйте електроінструментом при невеликому навантаженні на максимальних обертах 10–15 хвилин.

### Правила користування регулятором обертів

– **Положення 1–3** – потрібно використовувати для зняття зазубрин із матеріалу, утворення фасок та інших делікатних видів робіт, де не прикладаються зусилля до електроінструмента (робота з пластиком).

– **Положення 4** – для шліфування делікатного матеріалу (м'які породи дерева).



Мал. 9

– **Положення 5** – для шліфування матеріалу середньої міцності (тверді породи дерева, метал).

– **Положення 6** – для різки, зачищення та шліфування матеріалу, який не піддається деформації при нагріві та в якого не пошкоджуються волокна під час роботи (метал, бетон, цегла, граніт, камінь, мармурові поверхні).

### Плавний пуск

Для збільшення терміну служби шліфувальної машини та запобігання її зносу присутня система плавного пуску, що не допускає різкого набору швидкості електроінструмента при запуску.

Плавний пуск не дає перенавантажити електромережу. Крім того, ця опція стримує електроінструмент від неприємного ривка в момент увімкнення.

### Функція підтримки потужності (стабілізація потужності при навантаженні) (у моделі GL-160SE)

Ця система підвищує продуктивність і покращує комфорт роботи з електроінструментом. Коли Ви починаєте різати або шліфувати (тобто навантажуєте КШМ), частота обертання круга знижується, при цьому зменшується продуктивність роботи. Щоб запобігти цьому, електроніка підключає резерв потужності.



**При роботі з КШМ завжди використовуйте засоби захисту органів зору.**

### Перший запуск

– Розпакуйте електроінструмент і проведіть зовнішній огляд комплекту поставки на предмет відсутності зовнішніх механічних пошкоджень, також проводьте зовнішній огляд КШМ перед кожним початком роботи.

– **Увага!** Якщо при транспортуванні або зберіганні температура навколишнього середовища була нижче +5 °С, перед подальшими операціями необхідно витримати електроінструмент у приміщенні з температурою від +5 °С до +35 °С і відотною вологістю не вище 80% не менше чотирьох годин. У разі утворення конденсату на вузлах і деталях КШМ її експлуатація або подальша підготовка до роботи заборонена до повного висихання конденсату.

– Перевірте електроінструмент на наявність пошкоджень та надійно закріпіть захисний кожух.

– Встановіть та надійно закріпіть насадку або круг.

– Увімкніть КШМ і дайте їй попрацювати без навантаження 10–15 хвилин.

### Пам'ятайте:

– електроінструмент розрахований на експлуатацію при температурі навколишнього середовища від +5 °С до +35 °С;

– тривалість безперервної роботи КШМ не повинна перевищувати 60 хвилин із подальшою перервою не менше 15 хвилин;

– не прикладайте до КШМ під час роботи великого зусилля, тому що при цьому оберти двигуна і продуктивність падають, а також з'являється загроза вивести з ладу двигун;

– відрізнні роботи належать до робіт підвищеної небезпеки через можливе заклинювання круга при недбалій експлуатації КШМ, що може призведе-

сти до серйозної травми. При заклинюванні круга відбувається різкий удар по шпинделю, що зрештою може призвести до надмірного затягування гайки та пошкодження деталей редуктора;

- робота без захисного кожуха заборонена!

- для уникнення перегріву слідкуйте за чистотою вентиляційних отворів. Слідкуйте за температурою корпусу КШМ у районі редуктора і двигуна. При перегріві вимкніть її для охолодження і видалення пилу;

- після вимкнення КШМ дочекайтеся повної зупинки круга, перш ніж покласти електроінструмент на будь-яку поверхню.

- Для отримання рівного різку використовуйте спеціальні напрямні смужки (у комплект поставки не входять) або виконайте розмітку ріжучої поверхні.

- Для різання каменю забезпечте відведення пилу за рахунок пиловідсмоктувача (у комплект поставки не входить).

На **малюнку 11** показано, як розпилювати заборонено. При розпилюванні заготовки затиснеться круг. Для того щоб круг не затиснуло заготовками, потрібно більшу частину закріпити (наприклад, у лещатах або струбцинах), а меншу не закріплювати, тоді при розпилу вона відпаде під власною вагою (**Мал. 12**).

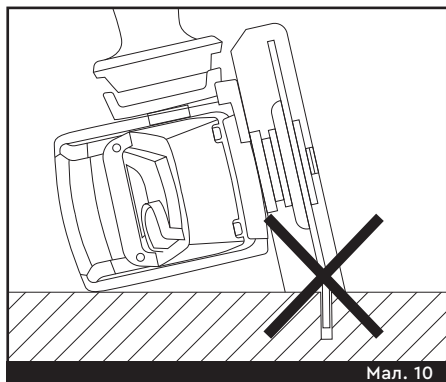


**Несправності КШМ, викликані заклинюванням круга, не підлягають гарантійному ремонту.**

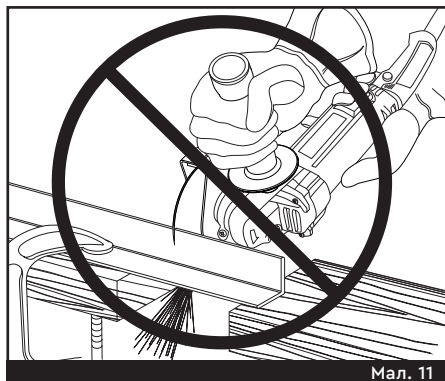
### Відрізні роботи (Мал. 10)

- Зміна кута під час різку може призвести до заклинювання круга та травмування.

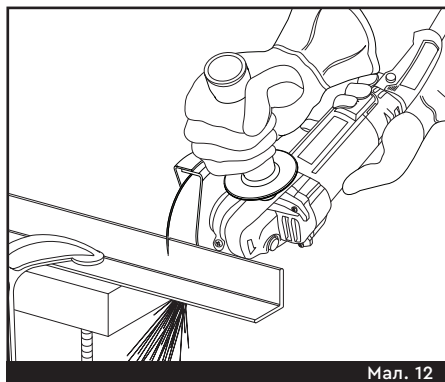
- Використовуйте тільки спеціальні (призначені для роботи з конкретним матеріалом) або універсальні відрізні круги для сухої різки.



Мал. 10



Мал. 11



Мал. 12

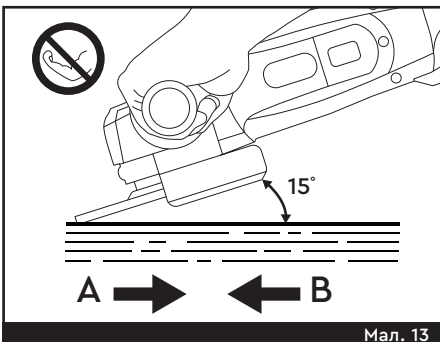
### Зачисні роботи

- Використовуйте тільки спеціальні зачисні круги для сухої обробки.
- Для отримання найкращого результату розташовуйте КШМ так, щоб кут між площиною круга та оброблюваною поверхнею становив приблизно 15°.
- У процесі роботи пересувайте КШМ вперед і назад із легким натиском. При такому способі оброблювана поверхня менше нагрівається, не кришиться та на ній не утворюються хвилі.

### Роботи по шліфуванню та зачищенню (Мал. 13)

Завжди міцно тримайте електроінструмент однією рукою за корпус, а іншою – за додаткову рукоятку. Увімкніть електроінструмент та прикладіть круг до деталі.

Кут нахилу круга до поверхні заготовки повинен бути в межах 15–30°. У момент притирання круга не переміщуйте КШМ у напрямку **В**, оскільки це призведе до врізання непритертого круга в заготовку. Після притирання круга дозволяється переміщати електроінструмент в обох напрямках (**А** і **В**).



### 9. ПРАВИЛА ДОГЛЯДУ ЗА ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ

Регулярно (бажано після кожного використання) протирайте корпус електроінструмента м'якою тканиною. Слідкуйте, щоб у вентиляційних отворах не було бруду і пилу. При сильному забрудненні використовуйте м'яку тканину, попередньо змочену в мильній воді.

Забороняється використовувати такі розчинники, як бензин, спирт, водно-аміачний розчин тощо, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі КШМ.

Слідкуйте, щоб волога не потрапляла в отвори на корпусі електроінструмента.

### 10. ОБСЛУГОВУВАННЯ

Рекомендовано використовувати тільки оригінальні комплектуючі торгової марки DNIPRO M. Деталі, заміна яких не описується, замінійте тільки у відділі обслуговування клієнтів DNIPRO M.

Заміну шнура живлення проводьте тільки в сервісному центрі DNIPRO M.

## 11. ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

Зберігати електроінструмент рекомендується в недоступному для дітей сухому приміщенні, захистивши його від впливу прямих сонячних променів, при температурі від -15 °C до +40 °C та відносній вологості повітря не більше 80%.

Зберігайте електроінструмент, технічну документацію та аксесуари в оригінальній упаковці. У цьому випадку вся необхідна інформація та деталі завжди будуть доступні.

Для транспортування використовуйте оригінальну упаковку або іншу упаковку, яка виключає пошкодження електроінструмента та комплектуючих.

**Строк служби електроінструмента 5 років від дати продажу.**

**Гарантійні зобов'язання перед споживачем, розглядаються тільки після надання виробу з вказаним на ньому серійним номером. Серійний номер не повинен мати пошкодження які унеможливають його ідентифікацію.**

## 12. УТИЛІЗАЦІЯ



Не викидайте електроінструменти разом із побутовими відходами!

Якщо електроінструмент не придатний до використання, віддайте його на утилізацію. Електричний інструмент утилізується відповідно до природоохоронного законодавства.

### 13. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

043

| Опис несправності              | Можлива причина                     | Усунення несправності   |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|
| Перегрів корпусу двигуна       | Перевантаження електроінструмента   | Зменшити навантаження на електроінструмент. Збільшити проміжок часу для охолодження електроінструмента.   |
|                                | Погане охолодження                  | Прочистити вентиляційні отвори. Переконайтеся, що під час роботи вентиляційні отвори нічим не закриті.  |
|                                | Погане охолодження                  | Переконайтеся, що крильчатка охолодження не має візуальних пошкоджень і обертається при обертанні двигуна.  |
|                                | Невідповідність параметрів мережі   | Переконайтеся, що електромережа має напругу 230 В $\pm 10\%$ і частоту струму 50 Гц. У випадку невідповідності використовуйте стабілізатор напруги.                                   |
| Перегрів корпусу редуктора     | Перевантаження електроінструмента   | Зменшити тиск на електроінструмент. Збільшити проміжок часу для охолодження електроінструмента.   |
|                                | Погане охолодження                  | Очистити корпус редуктора від залишків матеріалу. Стежити, щоб корпус редуктора нічим не перекривався під час роботи. Це забезпечить вільний обмін теплом із навколишнім середовищем. |
|                                | Руйнування підшипників якоря        | Звернутися до фірмового сервісного центру.  |
| Надлишкова вібрація при роботі | Надмірний тиск на електроінструмент | Зменшити тиск на електроінструмент.   |
|                                | Стертий або пошкоджений диск        | Замінити диск.  |
|                                | Зношення підшипників                | Звернутися до фірмового сервісного центру.  |

| Опис несправності   | Можлива причина                   | Усунення несправності   |
|---|-----------------------------------|---|
| Іскріння в області колектора  | Непритерті щітки                  | Дати попрацювати електроінструменту на холостому ході 10 хвилин.  |
|   | Пошкоджені щітки                  | Звернутися до фірмового сервісного центру для заміни щіток і обслуговування електроінструмента.   |
|   | Перегрів електродвигуна           | Зменшити тиск на електроінструмент. Збільшити проміжок часу для охолодження електроінструмента.   |
| Іскріння в області колектора з утворенням кругового вогню           | Критичне зношення щіток           | Негайно припинити роботу. Звернутися до фірмового сервісного центру для заміни щіток і обслуговування.  |
| Не обертається приладдя на початкових положеннях регулятора обертів | Невідповідність параметрів мережі | Переконатися, що електромережа має напругу 230 В і частоту струму 50 Гц. У випадку невідповідності використовуйте стабілізатор напруги.                                 |
|   | Не притерті вугільні щітки        | Дайте електроінструменту попрацювати на холостому ході 10–15 хвилин або попрацюйте електроінструментом при невеликому навантаженні на максимальних обертах 10–15 хвилин |

Якщо є сумніви щодо можливості проведення обслуговування власними силами, зверніться по допомогу до сервісного центру. Всі заходи, пов'язані з обслуговуванням внутрішньої будови електроінструмента, рекомендується проводити в сервісному центрі.



#### 14. ФІРМОВІ СЕРВІСНІ ЦЕНТРИ ТОВ «ДНІПРО М»

Перелік сервісних центрів та більш детальну інформацію про контактні дані сервісних центрів на території України Ви можете дізнатися за телефоном гарячої лінії 0 800 200 500 (всі дзвінки в межах України безкоштовні), на офіційному сайті dnipro-m.ua або просканувавши QR-код.



#### 15. ДЕКЛАРУВАННЯ

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ вимогам технічних регламентів України

**Тип:** Кутова шліфувальна машина (ANGLE GRINDER)

**Моделі:** GL-190S; GL-160SE

**Продукція що описана вище, відповідає вимогам таких технічних регламентів:**

Технічний регламент безпеки машин (ПКМУ №62 від 30.01.2013р.)

Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання (ПКМУ №1077 від 16.12.2015р.)

Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (ПКМУ №139 від 10.03.2017р.)

**Посилання на відповідні стандарти з переліку національних стандартів, що були застосовані:**

ДСТУ EN ISO 12100:2016;

ДСТУ EN 60745-2-3:2014;

ДСТУ EN 61000-3-2:2016; ДСТУ EN 61000-3-3:2017;

ДСТУ EN 55014-1:2019; ДСТУ EN 55014-2:2017.

**Місце і дата декларування:**

Місце декларування: вул. Івана Мазепа, 10, Київ, 01010, Україна

Дата: 25.04.2023р.



DNIPRO-M.UA

**Виробник (та імпортер в Україні):**

ТОВ «ДНІПРО М», вул. Івана Мазепи, 10,  
м. Київ, 01010, Україна.

Виготовлено в КНР. [support@dnipro-m.ua](mailto:support@dnipro-m.ua).

0 800 200 500

