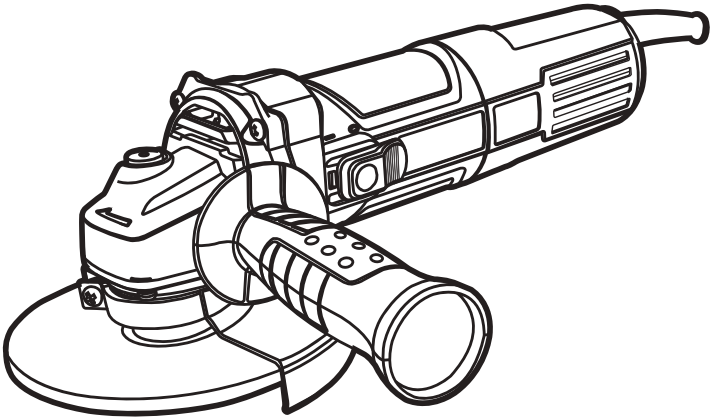
GTM

PROFESSIONAL TOOL



КУТОВА ШЛІФУВАЛЬНА МАШИНА AG125/850(T)

Посібник з експлуатації
та Інструкція з техніки безпеки

Шановний споживачу!

При покупці машини ручної електричної (електроінструмента):

- вимагайте перевірки її справності шляхом пробного включення, а також комплектності згідно з відомостями відповідного розділу цього посібника з експлуатації;

- переконайтеся, що гарантійний талон оформлений належним чином, містить дату продажу, штамп магазину та підпис продавця.



Перед початком роботи електричною машиною ознайомтеся з Інструкцією з техніки безпеки та Посібником з експлуатації і під час роботи неухильно дотримуйтесь правил техніки безпеки, які містяться в них.
Дбайливо ставтеся до Посібника та Інструкції і зберігайте їх в доступному місці протягом усього терміну служби машини.



Пам'ятайте: Електроінструмент є джерелом підвищеної небезпеки!

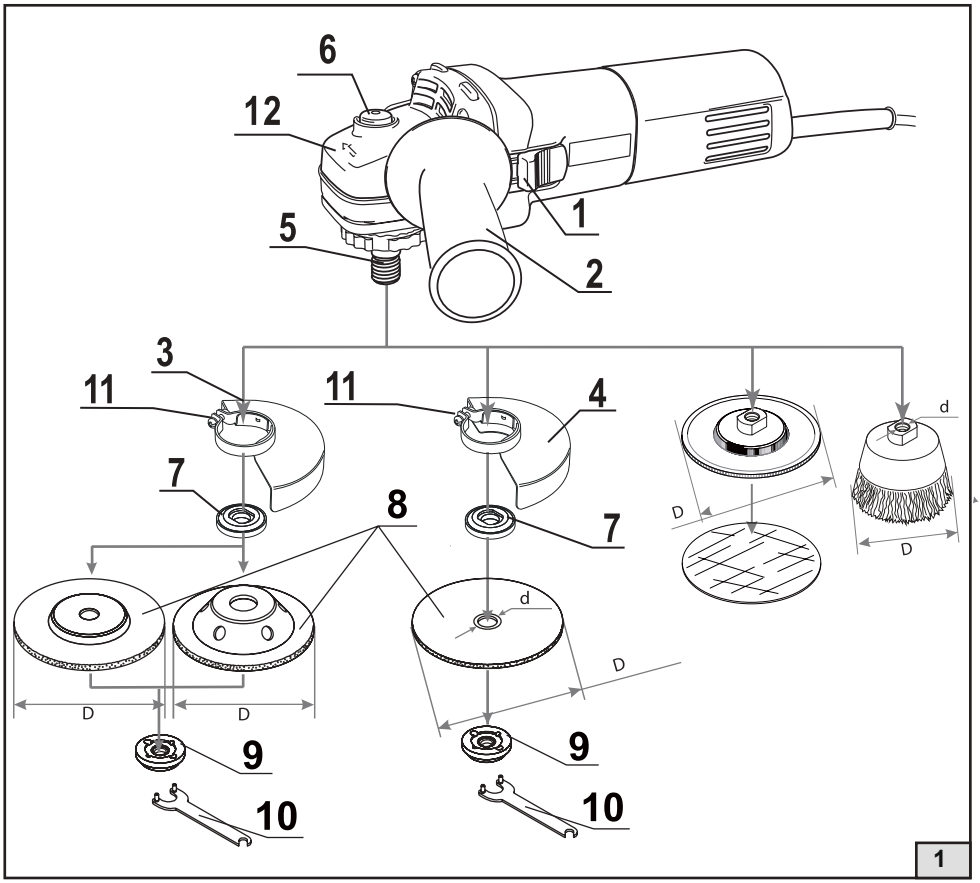
ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ВИРОБНИКА

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ВИРОБНИКА

Виробник гарантує працездатність машини відповідно до вимог технічних умов виробника.

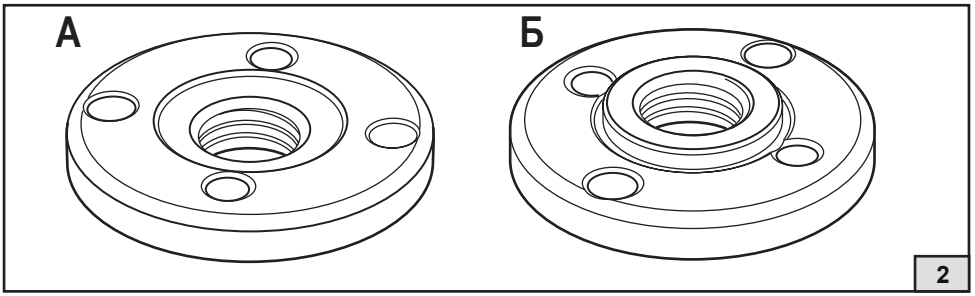
Гарантійний термін експлуатації машини становить 3 роки з дня продажу її споживачеві. У разі виходу машини з ладу протягом гарантійного терміну з вини виробника власник має право на її безкоштовний ремонт при пред'явленні оформленого відповідним чином гарантійного талона.

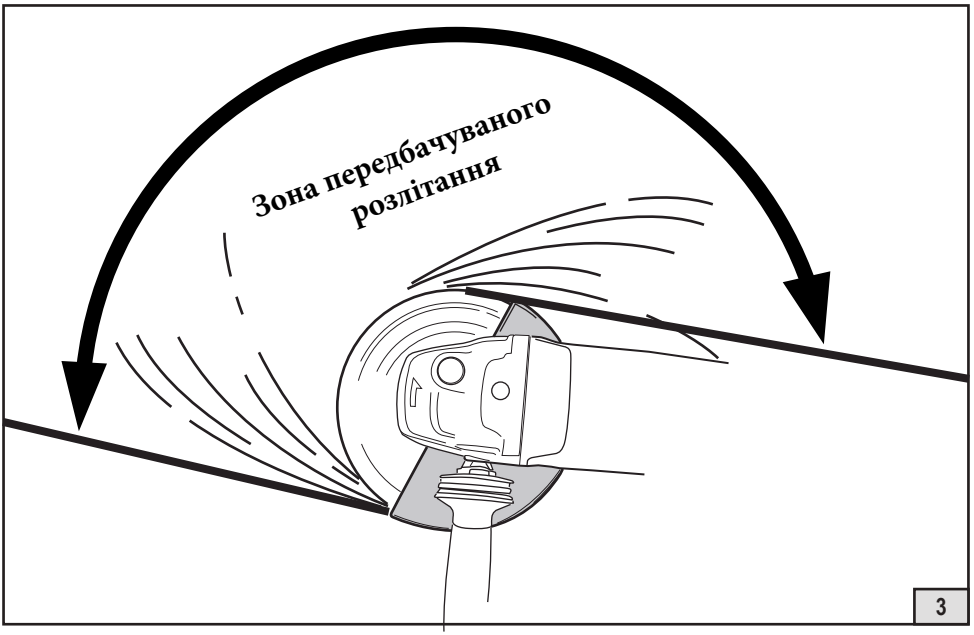
Умови і правила гарантійного ремонту викладені в гарантійному талоні на машину. Ремонт здійснюється в уповноважених ремонтних майстернях.



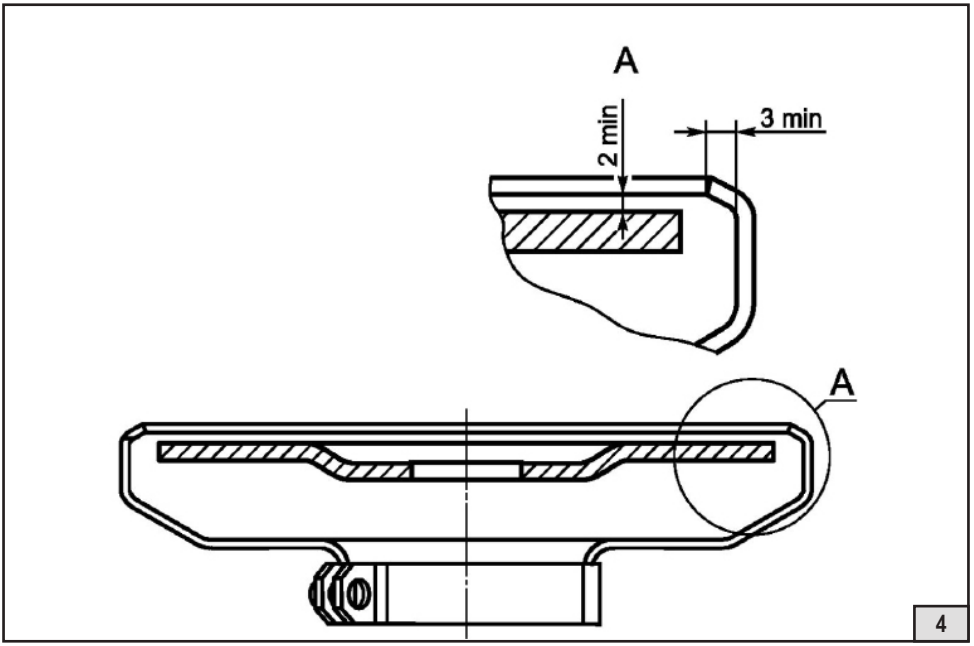
D - Максимальний діаметр робочого інструмента;

d - Діаметр посадкового отвору робочого інструмента;





3



4

ЗМІСТ

	ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ	6
1	**ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ**	6
2	**ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КУТОВИХ ШЛІФУВАЛЬНИХ МАШИН**	7
	ВІДОМОСТІ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ	11
	ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	12
1	**ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ**	12
2	**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**	12
3	**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**	12
4	**КОМПЛЕКТНІСТЬ**	13
5	**БУДОВА І ПРИНЦИП РОБОТИ**	13
6	**ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ І ПОРЯДОК РОБОТИ**	15
7	**ШУМ І ВІБРАЦІЯ**	17
8	**ОБСЛУГОВУВАННЯ МАШИНИ**	17
9	**ЗБЕРІГАННЯ**	18
10	**УТИЛІЗАЦІЯ**	18
	ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН	19

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН



УВАГА! Прочитайте всі попередження і вказівки щодо заходів безпеки та всі інструкції. Невиконання попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та (або) серйозних пошкоджень.

Збережіть всі попередження та інструкції для того, щоб можна було звертатися до них надалі.

Термін «електрична машина» використовується для позначення Вашої машини з електричним приводом, що працює від мережі (забезпеченої шнуром) або машини з електричним приводом, що працює від акумуляторних батарей.

1) **БЕЗПЕКА РОБОЧОГО МІСЦЯ**

a) Тримайте робоче місце в чистоті і забезпечте його хороше освітлення. Якщо робоче місце захаращене або погано освітлене, це може призвести до нещасних випадків.

b) Не слід експлуатувати електричні машини у вибухонебезпечному середовищі (наприклад, у присутності займистих рідин, газів або пилу). Машини з електричним приводом є джерелом іскор, які можуть привести до загоряння пилу або парів.

c) Не підпускайте дітей і сторонніх осіб до електричної машині в процесі її роботи.
Відволікання уваги може привести Вас до втрати контролю над машиною.

2) **ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА**

a) Штепсельні вилки електричних машин повинні підходити під розетки. Ніколи не змінюйте штепсельну вилку у будь-який спосіб. Не використовуйте будь-які перехідники для машин із заземлюючим проводом. Використання оригінальних вилок і відповідних розеток зменшить ризик ураження електричним струмом

b) Не допускайте контакту тіла із заземленими поверхнями, такими, як труби, радіатори, плити і холодильники. Існує підвищений ризик ураження електричним струмом, якщо Ваше тіло заземлене.

c) Не піддавайте електричні машини впливу дощу і не тримайте їх у вологих умовах. Вода, потрапляючи в електричну машину, збільшує ризик ураження електричним струмом.

d) Поводьтеся акуратно зі шнуром. Ніколи не використовуйте шнур для перенесення, перетягування електричної машини і витягування вилки з розетки. Виключіть вплив на шнур тепла, масла, гострих кромок або рухомих частин. Пошкоджені або скручені шнури збільшують ризик ураження електричним струмом.

e) При експлуатації електричної машини на відкритому повітрі користуйтеся подовжувачем, придатним для використання на відкритому повітрі. Застосування подовжувача, призначеного для використання на відкритому повітрі, зменшує ризик ураження електричним струмом.

f) Якщо не можна уникнути експлуатації електричної машини у вологих умовах, використовуйте джерело живлення, забезпечене пристроєм захисного відключення (ПЗВ). Використання ПЗВ зменшує ризик ураження електричним струмом.

3) **ОСОБИСТА БЕЗПЕКА**

a) Будьте пильні, стежте за своїми діями і керуйтеся здоровим глуздом при експлуатації електричних машин. Не користуйтеся електричними машинами, якщо Ви втомилися, перебуваєте під дією наркотичних засобів, алкоголю або лікарських препаратів. Короткочасна втрата концентрації уваги при експлуатації електричних машин може привести до серйозних пошкоджень.

b) Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди одягайте засоби для захисту очей. Засоби захисту - такі, як маски, що оберігають від пилу, взуття, що оберігає від ковзання, каска або засоби захисту вух, що використовуються у відповідних умовах – зменшать небезпеку отримання пошкоджень.

c) Не допускайте випадкового включення машин. Забезпечте, щоб вимикач знаходився в положенні «Відключено» перед приєднанням до мережі та (або) до акумуляторної батареї при підйомі і перенесенні машин. Якщо при перенесенні машини палець знаходиться на вимикачі або відбувається підключення машини до мережі, у якій вимикач знаходиться в положенні «Включено», це може привести до нещасного випадку.

d) Перед включенням машини видаліть всі регулювальні або гайкові ключі. Ключ, залишений

поблизу частин машини, що обертаються, може привести до травмування оператора.

e) При роботі не намагайтеся дотягнутися до чогось, завжди зберігайте стійке положення. Це дозволить забезпечити кращий контроль над машиною в несподіваних ситуаціях.

f) **Одягайтеся належним чином. Не носіть вільного одягу або ювелірних виробів. Не наближайте своє волосся, одяг і рукавички до рухомих частин машини.** Вільний одяг, ювелірні вироби і довге волосся можуть потрапити в рухомі частини.

g) **Якщо передбачені засоби для приєднання до обладнання для відсмоктування і збору пилу, забезпечте їх належне приєднання та експлуатацію.** Збір пилу може зменшити небезпеки, пов'язані з пилом.

h) **При втраті електроживлення або іншому мимовільному виключенні машини негайно переведіть клавішу вимикача в положення «Відключено» і від'єднайте вилку від розетки.** Якщо при втраті напруги машина залишилася включеною, то при відновленні живлення вона мимовільно запрацює, що може привести до тілесного ушкодження та (або) матеріального збитку.

4) **ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ЕЛЕКТРИЧНОЮ МАШИНОЮ.**

a) Не перевантажуйте електричну машину. Використовуйте електричну машину відповідного призначення для виконання необхідної Вам роботи. Краще і безпечніше виконувати електричною машиною ту роботу, на яку вона розрахована.

b) Не використовуйте електричну машину, якщо її вимикач несправний (не вмикає або не вимикає). Будь-яка електрична машина, якою не можна керувати за допомогою вимикача, є небезпечною і підлягає ремонту.

c) Від'єднайте вилку від джерела живлення та (або) акумуляторну батарею від електричної машини перед виконанням будь-яких регулювань, заміни приладдя, технічного обслуговування або приміщенням її на зберігання. Подібні превентивні заходи безпеки зменшують ризик випадкового включення машин.

d) Зберігайте непрацюючу машину в місці, недоступному для дітей, і не дозволяйте особам, що не знайомі з машиною або цією інструкцією, користуватися машиною. Електричні машини становлять небезпеку в руках некваліфікованих користувачів.

e) Забезпечте технічне обслуговування електричних машин. Перевірте машину на предмет правильності з'єднання і закріплення рухомих частин, поломки деталей та інших невідповідностей, які можуть вплинути на роботу машини. У разі несправності відремонтуйте машину перед використанням. Часто нещасні випадки відбуваються через погане обслуговування машини.

f) **Зберігайте ріжучі інструменти в заточеному і чистому стані.** Ріжучі інструменти, які обслуговуються належним чином, рідше заклинюють, ними легше управляти.

g) **Використовуйте електричні машини, приладдя, інструменти та ін. відповідно до цієї інструкції з урахуванням умов та характеру виконуваної роботи.** Використання машини для виконання операцій, на які вона не розрахована, може створити небезпечну ситуацію.

5) **ОБСЛУГОВУВАННЯ**

a) Ваша машина повинна обслуговуватися кваліфікованим персоналом, що використовує тільки оригінальні запасні частини. Це забезпечить безпеку машини.

2. ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КУТОВИХ ШЛІФУВАЛЬНИХ МАШИН

1) **Вказівки щодо заходів безпеки для всіх видів робіт**

a) **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, що надаються разом із цією ручною машиною.** Невиконання всіх наведених нижче вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та (або) до тяжкого тілесного ушкодження;

b) **не виконуйте цією ручною машиною такі роботи, як полірування.** Виконання робіт, для яких ручна машина не призначена, може створювати небезпеку і викликати тілесні ушкодження.

c) **не користуйтеся робочим інструментом та іншими допоміжними пристроями, які не призначені спеціально для цієї машини і не рекомендовані виробником машини.** Одна тільки можливість їх кріплення до цієї ручної машини не забезпечує її безпечну роботу;

d) **номінальна частота робочого інструмента, зазначена на ньому, повинна бути більше максимальної частоти обертання, зазначеної на машині.** При роботі робочим інструментом, що обертається зі швидкістю більшою, ніж його номінальна частота обертання, може статися його розрив і розліт уламків;

e) **зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинні відповідати функціональним можливостям машини.** Непропорційні робочі інструменти не можуть бути в достатній мірі огороджені і при роботі можуть призводити до втрати управління машиною;

f) **розмір посадкового отвору оправок шліфувальних кругів, фланців, тарілчастих шліфувальних дисків та інших допоміжних пристроїв повинен забезпечувати щільну, без зазорів, посадку на шпинделі ручної машини.** Робочий інструмент і пристрої з посадковими отворами, встановлені на шпинделі машини із зазором, будуть незбалансованими, викликатимуть підвищену вібрацію і призведуть до втрати керування машиною при роботі;

g) **не застосовуйте пошкоджений робочий інструмент. Перед кожним використанням оглядайте робочий інструмент, наприклад шліфувальні круги, на предмет наявності відколів і тріщин; тарілчасті шліфувальні диски — на наявність тріщин, розривів або надмірного зносу; дротяну щітку — на предмет незакріплених або надламаних дротів. Після падіння ручної машини або робочого інструмента проведіть огляд на наявність пошкоджень або встановіть новий робочий інструмент. Після огляду і монтажу робочого інструмента оператор і всі особи, які знаходяться поблизу, повинні зайняти положення за межами площини обертання робочого інструмента, після чого необхідно включити ручну машину для роботи на максимальній частоті обертання на холостому ходу протягом 1 хв.** У більшості випадків за час контролю відбувається розрив пошкодженого робочого інструмента;

h) **застосовуйте засоби індивідуального захисту. Залежно від виконуваної роботи користуйтеся захисним щитком для обличчя, закритими або відкритими захисними окулярами. У міру необхідності користуйтеся пилозахисною маскою, засобами захисту органів слуху, рукавичками і захисним фартухом, який може затримувати дрібні абразивні частинки та частинки оброблюваного матеріалу.** Засоби захисту органів зору повинні затримувати частинки, що розлітаються, які утворюються при виконанні різних робіт. Пилозахисна маска або респіратор повинні фільтрувати частинки, що утворюються при виконанні робіт. Тривалий вплив шуму високого рівня може викликати втрату слуху;

i) **не допускайте сторонніх безпосередньо близько до робочої зони. Будь-які особи, що входять в 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 виконання роботи;

k) **розміщуйте кабель на відстані від обертового робочого інструмента.** При втраті контролю над машиною кабель може бути розрізаний або захоплений обертовими частинами, при цьому кисті або руки можуть притягнутися в зону обертового інструмента;

l) **ніколи не кладіть ручну машину до повної зупинки робочого інструмента.** Обертовий робочий інструмент може зачепитися за поверхню, і можна не утримати машину в руках;

m) **не включайте ручну машину під час її перенесення.** При випадковому дотику до обертового робочого інструмента можна захопити одяг і нанести травму;

n) **регулярно проводьте очищення вентиляційних отворів ручної машини.** Вентилятор електродвигуна затягує пил всередину корпусу, надмірне скупчення металізованого пилу може привести до небезпеки ураження електричним струмом;

o) **не працюйте ручною машиною поруч із займистими матеріалами.** Ці матеріали можуть запалитися від іскор, що виникають при роботі абразивного інструмента;

p) **не користуйтеся робочими інструментами, що вимагають застосування охолоджуючих рідин.** Застосування води або інших охолоджуючих рідин може призвести до ураження електричним струмом.

2) **Додаткові вказівки щодо заходів безпеки для всіх видів робіт**

Відскок - це реакція машини на раптове заїдання або заклинювання обертового шліфувального круга, шліфувального тарілчастого диска, щітки чи іншого робочого інструмента. Заклинювання викликає різке гальмування обертового робочого інструмента, що призводить до виникнення сили віддачі, що впливає на ручну машину, спрямованої протилежно напрямку обертання робочого інструмента і прикладеної в точці заклинювання.

Якщо, наприклад, шліфувальний круг заклинило в об'єкті обробки, а кромка круга заглиблена в поверхню матеріалу, круг буде витискуватися з матеріалу або відкидатися. Круг може відскочити в

сторону оператора або від нього в залежності від напрямку руху круга в місці заклинювання. При цьому може відбуватися розрив шліфувальних кругів.

Відскок є результатом неправильного поводження з ручною машиною та/або неправильного порядку або умов роботи; відскоку можна уникнути, вживаючи наведені нижче запобіжні заходи:

a) **надійно утримуйте ручну машину, тіло і руки повинні знаходитися в стані готовності в будь-який момент спинити силу віддачі, що виникає при відскоку. Обов'язково користуйтеся додатковою ручкою, якщо вона передбачена, це забезпечить готовність швидко компенсувати силу віддачі або реактивного моменту при пуску.** При дотриманні заходів безпеки оператор може контролювати реактивний момент або силу віддачі при відскоку;

b) **ніколи не наближайте руку до обертового робочого інструмента.** При відскоку робочого інструмента можна пошкодити руку;

c) **не розташовуйтеся в зоні передбачуваного руху робочого інструмента в разі відскоку.** При відскоку робочий інструмент відкидається в напрямку, протилежному напрямку обертання круга в місці заклинювання;

d) **будьте особливо обережні при роботі в кутах, на гострих кромках і т.п. уникайте вібрації і заїдання робочого інструмента.** Кути, гострі кромки і вібрація робочого інструмента можуть призводити до заклинювання, викликати втрату управління або відскок;

e) **не прикріплюйте ланцюги для пили для різання деревини або диски для пили.** Такий інструмент здатний викликати часті відскоки і втрату управління машиною.

3) **Додаткові вказівки щодо заходів безпеки для робіт з шліфування та відрізання**

a) **користуйтеся тільки тими типами кругів, які рекомендовані для цієї ручної машини, і спеціальним захисним кожухом, призначеним для обраного типу круга.** Круги, для яких ручна машина не призначена, не можуть в достатній мірі захищатися і є небезпечними;

b) **захисний кожух повинен бути надійно закріплений до ручної машини, забезпечувати максимальну безпеку таким чином, щоб з боку оператора була відкрита якомога менша частина круга.** Захисний кожух забезпечує захист оператора від фрагментів круга при його розриві, випадкового дотику до круга та іскор, від яких може спалахнути одяг.

c) **шліфувальні та відрізні круги слід застосовувати тільки для рекомендованих робіт. Наприклад, не виконуйте шліфування бічною стороною відрізного круга.** Відрізні круги не призначені для шліфування, поперечні сили, що прикладаються до цих кругів, можуть зруйнувати круг;

d) **завжди користуйтеся непошкодженими фланцями, що мають відповідний розмір і форму для обраного круга.** Фланці, що відповідають шліфувальному або відрізному кругам, слугують надійною опорою для нього, знижуючи ймовірність руйнування круга. Фланці для відрізних кругів можуть відрізнятися від фланців для шліфувальних кругів;

e) **не користуйтеся зношеними кругами від ручних машин, розрахованих на більший діаметр круга.** Круг, призначений для ручної машини з діаметром робочого інструмента більшого розміру, не підходить для ручної машини, розрахований на більш високі частоти обертання і менші діаметри кргів, внаслідок чого може статися його руйнування.

4) **Додаткові попередження з безпеки для робіт з відрізання:**

a) **не «здавлюйте» відрізний круг і не прикладайте надмірне зусилля подачі. Не робіть недопустимо глибокі розрізи.** При прикладанні надмірного зусилля подачі зростає навантаження і ймовірність скручування або заклинювання круга в прорізи, а також збільшується можливість відскоку або розриву круга;

b) **не стійте безпосередньо перед або за кругом, що обертається.** Коли круг під час роботи обертається від Вас, можливий відскок може відкинути на Вас ручну машину разом з кругом, що обертається;

c) **коли круг заклинює або робота припиняється з будь-якої іншої причини, вимикайте ручну машину і утримуйте її нерухомо до тих пір, поки робочий інструмент повністю не зупиниться. Щоб уникнути можливого відскоку не намагайтеся витягувати круг із розрізу в оброблюваному матеріалі, поки він обертається.** Встановіть причину заклинювання круга і прийміть заходи щодо її усунення;

d) **не відновлюйте роботу, поки відрізний круг знаходиться в об'єкті обробки. Дочекайтеся набору кругом повної частоти обертання, а потім обережно введіть його в отриманий раніше розріз.** При повторному пуску ручної машини з кругом, що знаходиться в розрізі, можливі заклинювання і вихід круга із зони розрізу або відскок;

e) **забезпечте для плит або будь-яких довгомірних об'єктів обробки надійну опору для**

мінімізації небезпеки заклинювання круга та відскоку машини. Довгомірні об'єкти обробки можуть прогинатися під дією власної маси. Необхідно встановлювати опори під заготовку поруч з лінією розрізу з обох сторін круга і по краях об'єкта обробки;

f) **будьте особливо обережні при роботі з нішами у стінах та в інших затінених зонах.** Круг, що виступає вперед, може перерізати газові або водопровідні труби, електропроводку або інші предмети, що може привести до відскоку машини.

5) **Особливі попередження з безпеки для робіт зі шліфувальним папером:**

a) **не застосовуйте шліфувальний папір розміром більше шліфувального тарілчастого диска. При виборі шліфувального паперу дотримуйтесь рекомендацій виробника.** Шліфувальний папір, який виступає за тарілчастий диск, може стати причиною травми, привести до заклинювання, розриву паперу та відскоку машини.

6) **Додаткові вказівки щодо заходів безпеки для робіт із зачищення.**

a) **враховуйте, що дроти щітки випадають з неї навіть при нормальній експлуатації. Не перетискайте дроти, прикладаючи надмірне навантаження на щітку.** Шматки дроту, що відлітають, легко проникають через легкий одяг та/або шкіру;

b) **якщо для робіт із зачищення рекомендується застосування захисного кожуха, не допускайте зачіпання захисного кожуха дисковою або чашковою щіткою.** Дискова або чашкова щітка може збільшуватися в діаметрі під дією зусилля притискання їх до оброблюваної поверхні і відцентрових сил.

ВІДОМОСТІ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Відповідає стандартам України відповідно до сертифікатів відповідності (надаються додатково постачальником за запитом)



ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1. Кутова шліфувальна машина (далі по тексту «машина») призначена для виконання робіт з шліфування та відрізання по металу та іншим конструкційним і будівельним матеріалам (крім азбестовмісних) без подачі води. Машина призначена для професійного застосування на промислових підприємствах та будівництві, а також для роботи непрофесійними користувачами в особистих господарствах, у побутових та аналогічних умовах.

1.2. Машина призначена для експлуатації при температурі навколишнього середовища від -10°С до +40°С, відносній вологості повітря не більше 80% і відсутності прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

1.3. Машина відповідає ДСТУ.

1.4. Цей посібник містить відомості та вимоги, необхідні і достатні для надійної, ефективної та безпечної експлуатації машини.

1.5. У зв'язку з постійною діяльністю із вдосконалення машини виробник залишає за собою право вносити в її конструкцію незначні зміни, які не відображені в цьому посібнику і не впливають на ефективну та безпечну роботу машини.

2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

2.1 Умовні позначення наведені в таблиці №1

Таблиця №1

Символ	Позначення
	Завжди носіть засоби захисту органів зору
	Увага! Небезпека
	Ретельно ознайомтеся з інструкцією перед початком роботи з інструментом. Існує ризик отримання травм, втрати життя або пошкодження інструмента в разі недотримання вимог правил безпеки цієї Інструкції.
	Клас захисту машини
	Дотримуйтесь умов утилізації: інструменти,приладдя та упаковку, які відслужили свій термін, слід здавати на екологічно чисту рекуперацію відходів.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основні технічні характеристики наведені в таблиці № 2.

Таблиця №2

Модель	**AG125/850(T)**
Номінальна напруга мережі живлення, В	220
Частота мережі живлення, Гц	50
Номінальна споживана потужність, Вт	850
Максимальний діаметр робочого інструмента, мм	125
Діаметр посадкового отвору d, мм	22
Режим роботи	Тривалий
Діаметр різьби шпинделя, мм	M14
Довжина різьбової частини шпинделя мм.	11

Модель	AG125/850(T)
Частота обертання робочого інструмента, об/хв - на холостому ходу	11000
Клас ізоляції машини згідно з ДСТУ	II
Середній рівень звукового тиску, Lpa, дБ (А) К=3 дБ	90
Середній рівень звукової потужності, Lwa, дБ (А) К=3 дБ	101
Коефіцієнт невизначеності, К, дБ	3
Середньоквадратичне значення коригованого віброприскорення а, м/с$_2$	5
Коефіцієнт невизначеності К, м/с$_2$	1,5
Маса згідно з процедурою EPTA 01/2003, кг*	1,7
Призначений термін служби, років*	3
Призначений термін зберігання, років**	5

*Призначений термін служби (при професійному використанні)

**Призначений термін зберігання (термін з дати виготовлення до продажу виробу користувачеві).

4. КОМПЛЕКТНІСТЬ

4.1 Комплектація машини наведена в таблиці №3

Таблиця № 3

Найменування позиції	Кількість
Машина	1 шт.
Посібник з експлуатації та Інструкція з техніки безпеки	1 шт.
Гарантійний талон	1 шт.
Кожух захисний	1 шт.
Ручка допоміжна	1 шт.
Ключ спеціальний	1 шт.
Упаковка	1 шт.

5. БУДОВА І ПРИНЦИП РОБОТИ

5.1 ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД МАШИНИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ НА МАЛЮНКУ 1

1 Клавіша вимикача
2 Ручка допоміжна
3 Захисний кожух
4 Захисний кожух
5 Шпиндель
6 Клавіша блокування шпинделя
7 Фланець опорний
8 Робочий інструмент*
9 Гайка затискна
10 Ключ спеціальний

11 Гвинт фіксації кожуха

12 Корпус редуктора

* Зображені або описані приладдя не входять в стандартний обсяг поставки.

5.1.1 Машина складається з приводу, що являє собою колекторний електродвигун, розміщений в пластмасовому корпусі, і редуктора в металевому корпусі. Робочий інструмент кріпиться на різьбовому кінці шпинделя. При знятті/встановленні робочого інструмента на шпиндель його блокування від провертання здійснюється клавішею 6, яка розміщена на корпусі редуктора. При сильному закушуванні робочого інструмента рекомендується блокування шпинделя здійснювати за допомогою ключа гайкового S17, зафіксувавши шпиндель за лиски.

5.1.2 Кріплення робочого інструмента на шпинделі здійснюється за допомогою фланця 7 і гайки 9, яка затягується спеціальним ключем 10.

5.1.3 Включення машини здійснюється натисканням клавіші 1 вимикача.

5.2 **РЕЖИМИ РОБОТИ.**

УВАГА! В процесі роботи не допускайте натискання на кнопку блокування шпинделя 10. Забороняється проводити зупинку працюючої машини натисканням на клавішу блокування 10. Невиконання цього попередження може призвести до поломки машини та/або травмування оператора.

УВАГА! Для конкретних видів робіт використовуйте тільки відповідний робочий інструмент.

УВАГА! Надмірний тиск на машину не призведе до збільшення продуктивності, навпаки, це збільшує зношування робочого інструмента і може пошкодити машину.

5.2.1 **РОБОТИ З ВІДРІЗАННЯ**

Для проведення робіт з відрізання допускається застосування наступних робочих інструментів: абразивні відрізні круги на зв'язці, алмазні відрізні круги.

5.2.2 **ШЛІФУВАЛЬНІ РОБОТИ**

Для проведення шліфувальних робіт допускається застосування наступних робочих інструментів: шліфувальні круги на абразивній зв'язці, пелюсткові шліфувальні круги, диски алмазні чашкові, тарілчасті круги на липучці.

5.2.3 **РОБОТИ ІЗ ЗАЧИЩЕННЯ**

Для проведення робіт із зачищення допускається застосування чашкових, конусних і дискових зачисних щіток.

5.2.4 **ПАРАМЕТРИ РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТА**

Граничне значення числа обертів робочого інструмента, вказане на ньому, має бути не менше значення, зазначеного в таблиці № 2.»

Максимальний діаметр робочого інструмента вказано в таблиці № 2. Максимальна товщина інструмента, що затискається фланцями - не більше 10 мм.

Загальна ширина робочого інструмента, що затискається, повинна забезпечувати мінімальний зазор у 2 мм (див. малюнок №4). При застосуванні інструмента із глухим різьбовим отвором для кріплення на шпинделі машини, глибина цього отвору повинна бути не менше 15 мм.

5.3 РЕГУЛЮВАННЯ І НАЛАШТУВАННЯ.



УВАГА! Для будь-яких видів робіт використовуйте тільки відповідний захисний кожух.

5.3.1 Машина оснащена захисним кожухом 3,4. Для зміни положення кожуха необхідно послабити гвинт фіксації кожуха 11, повернувши кожух в необхідне положення і знову закріпити кожух.



УВАГА! Перед роботою з технічного обслуговування машини завжди відключайте кабель живлення від електромережі.

6. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ ТА ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

6.1 **МОНТАЖ**

6.1.1 **Встановлення захисного кожуха**



УВАГА! Для конкретних видів робіт використовуйте тільки відповідний захисний кожух.

Одягніть кожух, сполучивши шліци кожуха з пазами на кришці редуктора. Поверніть у зручне положення і зафіксуйте гвинтом фіксації 11.



УВАГА! Захисний кожух повинен бути надійно закріплений.

УВАГА! Захисний кожух необхідно встановлювати таким чином, щоб оператор знаходився поза зоною передбачуваного розлітання робочого інструмента. Мал. 3.

6.1.2 **Встановлення допоміжної ручки мал.1**



УВАГА! Слід завжди використовувати допоміжну ручку, що поставляється з машиною. Втрата контролю над машиною може призвести до травми.

УВАГА! Перед роботою завжди перевіряйте надійність кріплення допоміжної ручки.

Вкрутіть допоміжну ручку 2 в корпус редуктора 12.

6.1.3 **Встановлення/заміна робочого інструмента**



УВАГА! Перед встановленням/заміною робочого інструмента переконайтеся в тому, що машина від'єднана від мережі живлення, а вимикач живлення знаходиться в положенні «Відключено».

УВАГА! Перед встановленням/заміною робочого інструмента переконайтеся в його цілісності. Пошкоджені робочі інструменти під час роботи можуть розлетітися і завдати тілесні ушкодження Вам, оточуючим людям або заподіяти матеріальний збиток.



УВАГА! При встановленні робочого інструмента з глухим отвором стежте за тим, щоб торець шпинделя не торкався дна глухого отвору.

УВАГА! Затискна гайка 9 має дві сторони встановлення див. Мал.2. Сторона I служить для встановлення робочого інструмента товщиною до 4 мм. Для встановлення робочого інструмента товщиною понад 4-х мм встановлюйте затискну гайку стороною Б. Затискну гайку слід встановлювати обраною стороною до робочого інструмента.

УВАГА! При встановленні опорного фланця переконайтеся, що фланець не провертається щодо шпинделя».

6.1.3.1 Відрізні круги/шліфувальні круги:

- Натисніть клавішу блокування шпинделя 6 і за допомогою ключа 10 зніміть затискну гайку 9 і старий робочий інструмент зі шпинделя;
- Очистіть всі деталі і посадкові поверхні машини, при необхідності знявши опорний фланець 7;
- Встановіть на шпиндель опорний фланець.

- Встановіть на посадковий діаметр опорного фланця робочий інструмент, переконавшись, що оберти машини не перевищують максимально допустимі оберти робочого інструмента;
- Натисніть клавішу блокування шпинделя 6 і за допомогою ключа 10 затягніть затискну гайку 9 на шпинделі.
- При встановленні робочого інструмента на машину він повинен встановлюватися металевим фланцем до гайки кріплення.

6.1.3.2 Щітки чашкові і дискові:

- Натисніть клавішу блокування шпинделя 6 і за допомогою ключа 10 зніміть затискну гайку 9, старий робочий інструмент зі шпинделя;

-Очистіть всі деталі і посадкові поверхні машини, при необхідності знявши опорний фланець 7;

-Встановіть опорний фланець на шпиндель.

-Встановіть робочий інструмент на шпиндель, нагвинтивши його за годинниковою стрілкою на різьбову частину шпинделя до упору у фланець.

- Дискову щітку зафіксуйте спеціальним ключем.

6.2 **ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ**

УВАГА! Машину слід підключати тільки до однофазної мережі змінного струму, напруга якої відповідає напрузі, вказаній на маркувальній табличці. Цю машину можна підключати до розеток, які не мають захисного заземлення, оскільки вона має клас II відповідно до стандарту ДСТУ.

6.3 **ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МАШИНИ НЕОБХІДНО:**

- оглянути машину і переконатися в її комплектності та відсутності зовнішніх пошкоджень;
- після транспортування в зимових умовах перед включенням витримати машину при кімнатній температурі до повного висихання конденсату.

6.4 **ПРИСТУПАЮЧИ ДО РОБОТИ, СЛІД:**

- встановити ручки і захисний кожух у зручне для роботи положення;
- перевірити затягування різьбового з'єднання фіксації робочого інструмента;
- провернути шпиндель з робочим інструментом від руки: його хід повинен бути вільним, без заїдань;
- випробуйте машину на холостому ходу (також після заміни робочого інструмента).

УВАГА! При роботі захисний кожух завжди повинен бути встановлений. Завжди використовуйте засоби захисту органів зору.

6.5 **ПІД ЧАС РОБОТИ:**

- не допускайте механічних пошкоджень, ударів, падіння машини на тверді поверхні і т. п.;
- оберігайте машину від впливу інтенсивних джерел тепла або хімічно активних речовин, а також від попадання рідин і сторонніх твердих предметів всередину машини;
- забезпечте ефективне відведення пилу із зони обробки;
- не перекривайте і не загороджуйте вентиляційні отвори в корпусі машини;
- вимикайте машину за допомогою вимикача перед підключенням/відключенням від мережі електроживлення;
- слідкуйте за станом робочого інструмента.

УВАГА! Якщо під час експлуатації машина несподівано припинила роботу, необхідно:

1. **Негайно перевести клавішу включення в положення «Виключено» і відключити кабель живлення від розетки.**
2. **Уважно оглянути машину та електричний кабель на наявність пошкоджень. При виявленні пошкоджень звернутися в сервісний центр.**
3. **Перевірити наявність напруги мережі.**
4. **Здійснити пробне включення, перевівши клавішу вимикача в положення «Включено» на період 2-3с. Якщо при наявності електроживлення в мережі машина не включилася, звернутися в сервісний центр.**

6.6 **ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ:**

- відключіть машину від електромережі, переконавшись, що вимикач знаходиться в положенні «Виключено»;

- очистіть машину та її додаткові приладдя від пилу і бруду.

6.7 **РЕКОМЕНДАЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

Деталь, що обробляється, повинна бути надійно зафіксована. Якщо вага деталі недостатня для надійної фіксації, зафіксуйте її за допомогою струбцин або інших пристосувань для фіксації. Під час роботи міцно тримайте машину обома руками. Включіть машину і дочекайтеся, поки електродвигун набере максимальних обертів.

Потім обережно опустіть машину на поверхню, що обробляється.

Не рекомендується докладати зайві зусилля до машини. Надання надмірного тиску може привести до заїдання, перегріву електродвигуна, вібрації машини і пошкодження оброблюваної деталі. **ЗАПОБІЖНИЙ ЗАХІД: в процесі роботи машини електричний кабель завжди повинен розташовуватися ззаду, щоб за нього неможливо було зачепитися.**

7. **ШУМ І ВІБРАЦІЯ**

7.1 Шумові та вібраційні характеристики наведені в таблиці №2

Зазначений в цьому посібнику з експлуатації рівень шуму та вібрації виміряний за методикою вимірювання, яка прописана в стандарті, і може бути використаний для порівняння. Однак якщо машина буде використана для виконання інших робіт із застосуванням робочих інструментів, не передбачених виробником, або технічне обслуговування не відповідатиме приписам, то рівень вібрації може бути іншим.

8. **ОБСЛУГОВУВАННЯ МАШИНИ**

8.1 **ОБСЛУГОВУВАННЯ**



УВАГА! Перед початком робіт з обслуговування та налаштування машини від'єднайте вилку шнура живлення від штепсельної розетки. Для забезпечення якісної та безпечної роботи слід постійно тримати електроінструмент і вентиляційні отвори чистими.

- **Перевірка машини**: Використання зношеного інструмента знижує ефективність виконуваної роботи і може привести до пошкодження двигуна. При виявленні сильного зносу необхідно замінити інструмент.

- **Догляд за електродвигуном**: Необхідно особливо дбайливо ставитися до електродвигуна, уникати попадання води або масла в його обмотки.

- Заміну щіток проводити тільки в центрах технічного обслуговування.

- Після роботи ретельно продувайте машину сильним струменем сухого повітря.

- Вентиляційні отвори електроінструмента повинні знаходитися завжди відкритими і чистими.

- Перед використанням машини перевірте справність кабелю. Якщо кабель пошкоджений, то його необхідно замінити.



УВАГА! У машинах використовується шнур живлення з кріпленням типу Y: його заміну, якщо буде потрібно, з метою безпеки повинен здійснити виробник або персонал уповноважених ремонтних майстерень.

8.2 **МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ**



УВАГА! У разі виникнення нештатної ситуації, такої як різке підвищення температури, появи запаху гару, диму або полум'я, негайно вимкніть машину і від'єднайте від джерела живлення.

Несправність	Ймовірна причина	Рішення
При включенні машини електродвигун не працює	Несправний вимикач	Звернутися в майстерню
	Обрив кабелю живлення або монтажних проводів, несправність вилки шнура живлення.	
	Відсутність живлення в електричній мережі	Перевірити наявність живлення в електричній мережі
	Відсутність контакту щіток з колектором	Звернутися в майстерню
	Знос/пошкодження щіток	
Утворення кругового вогню на колекторі	Знос/«зависання» щіток	
	Несправність в обмотці якоря	
При роботі з вентиляційних отворів з'являється дим або запах палаючої ізоляції	Несправність обмоток електродвигуна Несправність електричної частини інструмента.	Звернутися в майстерню
Підвищений шум в редукторі	Знос/поломка зубчастих коліс або підшипників	
Підвищена вібрація машини	Знос/поломка зубчастих коліс або підшипників.	
	Несправне або неправильно встановлене оснащення.	Перевірити правильність встановлення оснащення
При включенні машини шпиндель не обертається	Поломка редуктора	Звернутися в майстерню



УВАГА! При ремонті машини повинні використовуватися тільки оригінальні запасні частини та аксесуари. Заміна несправних деталей, за винятком тих, які описуються в цій Інструкції, повинна проводитися тільки в центрах технічного обслуговування.

9. **ЗБЕРІГАННЯ**

9.1 Під час призначеного терміну служби, зберігайте машину в сухому опалюваному приміщенні. Рекомендована температура зберігання від 0 °С до плюс 40 °С. Зберігайте машину у фірмовій упаковці. Перед розміщенням машини на зберігання зніміть робочий інструмент.

Під час транспортування не допускається прямий вплив опадів, прямих сонячних променів, нагрівання та ударів. Транспортування повинно здійснюватися тільки у фірмовій упаковці при температурі навколишнього середовища від мінус 20 °С до плюс 40°С.

10. **УТИЛІЗАЦІЯ**

11.1 Машина, яка відпрацювала встановлений термін експлуатації, підлягає утилізації відповідно до правил, встановлених природоохоронним та іншим законодавством країни, в якій експлуатується машина.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

тип (ч/н) ____ дата _____ № _____

Інструмент

Тип та модель інструменту або обладнання _____

Заводський/серійний номер _____ МП

Продавець

Організація, що продала _____ Продавець _____

(юридична чи фізична особа) (П.І.Б. та підпис безпосереднього продавця товару)

Адреса _____ МП

(місце продажу/населений пункт, вулиця, будинок)

Покупець

Особа яка придбала _____ Контактний телефон +38 _____ _____

(юридична чи фізична особа, П.І.Б.) (телефон для зв'язку)

Я підтверджую, що товар отриманий мною у справному стані, без видимих пошкоджень у повній комплектації, перевірений в моїй присутності, претензій щодо якості товару не маю. З умовами гарантійного обслуговування ознайомлений і згідний. _____ _____

(дата) (підпис особи, яка здійснила покупку)

Умови проведення гарантійного ремонту:

• Гарантійний ремонт здійснюється при наявності технічного паспорту та заповненого відповідним чином Гарантійного талону. Гарантійний термін експлуатації виробу складає _____ з дня продажу через роздрібну торгову мережу при наявності товарного або касового чека (рахунка-фактури) з відміткою про дату продажу, а також правильно заповненого гарантійного талону та наявності підпису споживача про прийняття ним гарантійних умов. При порушенні цих умов претензії щодо якості виробу не приймаються.

• Протягом гарантійного терміну експлуатації споживач має право на безкоштовний ремонт при дотриманні правил експлуатації і своєчасному проведенні поточного ремонту та періодичного технічного обслуговування. Якщо, внаслідок інтенсивної експлуатації потрібне додаткове періодичне обслуговування пов'язане зі зміною мастила, щіток, очищенням колектора, ці роботи виконуються за рахунок споживача.

УВАГА! Усі поля підлягають обов`язковому заповненню.

Ремонт вважається не гарантійним при наступних випадках:

- Гарантійний талон відсутній;
- Гарантійний талон не належним чином заповнений;
- В Гарантійному талоні є виправлення;
- Закінчився гарантійний термін вказаний в Гарантійному талоні;
- Повністю або частково не читається назва чи заводський номер на виробі або в Гарантійному талоні (неможливо ідентифікувати інструмент);
- При періодичному обслуговуванні інструменту (наприклад для мототехніки: регулюванні, чистці, промивці, заміні мастила тощо, для електротехніки: заміні відпрацьованого мастила, зношенні ущільнювальних гумових кілець, втулок, сальників, вугільних щіток, природнозношенні патронів, шліфувальних платформ та гумових демпферів, шківів та зубчастих ременів тощо);
- При заміні деталей інструменту, що вийшли з ладу через несвоєчасне проведення періодичного обслуговування, а також в результаті спроб самостійного розкриття і ремонту інструменту (зірвані пломби, пошкоджені шліци гвинтів, для електроінструменту редукторна голівка встановлена не правильно);
- При пошкодженнях, що виникли внаслідок перевантаження чи неправильної експлуатації, а також недбалого догляду (падіння, зовнішні механічні пошкодження, дія зовнішнього полум'я, потрапляння рідин та сторонніх предметів у вентиляційні отвори, механічні пошкодження пило захисних кожухів, а також дії нездоланих сил (пожежа, повінь, блискавка та ін.)
- При пошкодженні штепсельної вилки електроінструменту, внаслідок поганого контакту з розеткою (сліди дії високої температури);
- Якщо інструмент використовувався із порушенням правил експлуатації, вказаних в інструкції до даного виробу;
- Якщо побутовий інструмент застосовувався з професійною чи промисловою метою;
- Якщо інструмент надається у розібраному вигляді;
- Якщо після появи несправності продовжувалася експлуатація інструменту;
- Якщо має місце природній знос інструмента в результаті тривалого використання. Рівномірний знос деталей при відсутності на них заводських дефектів не дає право на їх заміну по гарантію.
- Гарантія не розповсюджується на витратні матеріали та ріжуче обладнання інструменту (пильні ланцюги, шини, ведучі та ведомі зірочки, тримерні головки та насадки, абразивні та алмазні диски, ножі та інші матеріали які можна віднести до витратних).
- Гарантія не розповсюджується на всі види амортизаторів, привідні ремені, повітряні та паливні фільтри, пружини зчеплення та стартера, свічки запалювання тощо.

Відмітка про проведення ремонтів та сервісного обслуговування

*підпис споживача підтверджує прийом виробу після сервісного обслуговування в робочому стані

Дата	№ Замовлення сервісного центру	Зміст робіт	Майстер	Підпис майстра	Підпис споживача

СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР
тел.: +38 (067) 431 01 54
+38 (067) 433 77 32

УВАГА! Усі поля в Гарантійному талоні підлягають обов'язковому заповненню.

GTM

PROFESSIONAL TOOL

