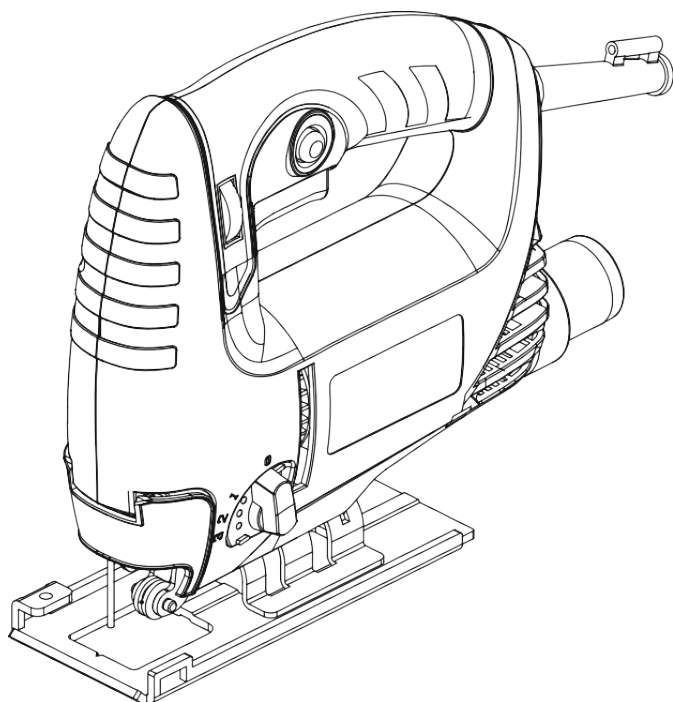




МП-100/7103

F66113

UA ЛОБЗИК

Інструкція з експлуатації
та інструкція з техніки безпеки



FELISATTI®

Шановний споживачу!

При покупці машини ручної електричної (електроінструмента):

- вимагайте перевірки її справності шляхом пробного увімкнення, а також комплектності згідно з відомостями відповідного розділу цієї інструкції 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 Інструкції з експлуатації і під час роботи неухильно дотримуйтесь правил техніки безпеки, які містяться в них.

Дбайливо ставтеся до Інструкції і зберігайте її в доступному місці протягом всього терміну служби машини.



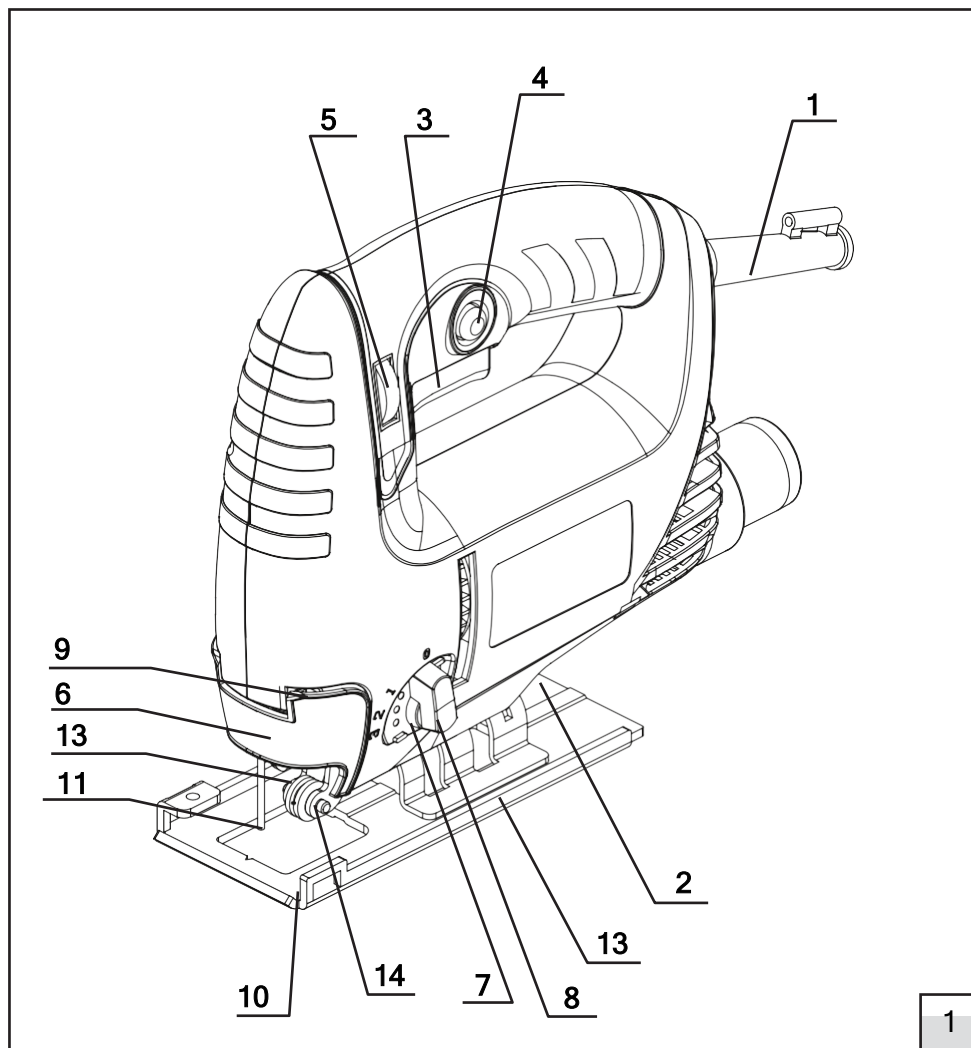
Пам'ятайте: Електроінструмент є джерелом підвищеної небезпеки!

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ВИРОБНИКА

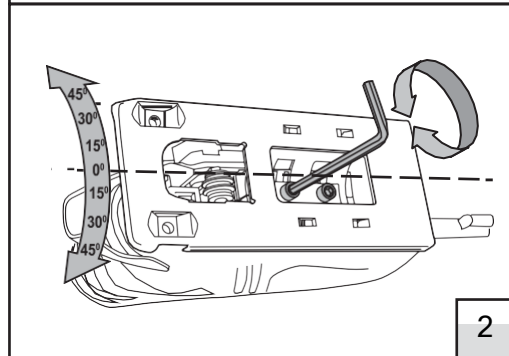
Виробник гарантує працездатність машини відповідно до вимог технічних умов виробника.

Гарантійний термін експлуатації машини становить 2 роки з дня її продажу споживачеві. У разі виходу машини з ладу протягом гарантійного терміну з вини виробника власник має право на її безкоштовний ремонт при пред'явленні належним чином оформленого гарантійного талона.

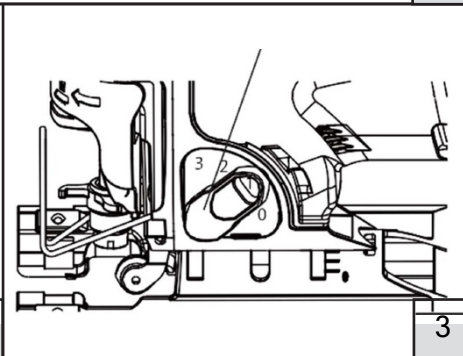
Умови та правила гарантійного ремонту викладені в гарантійному талоні на машину.



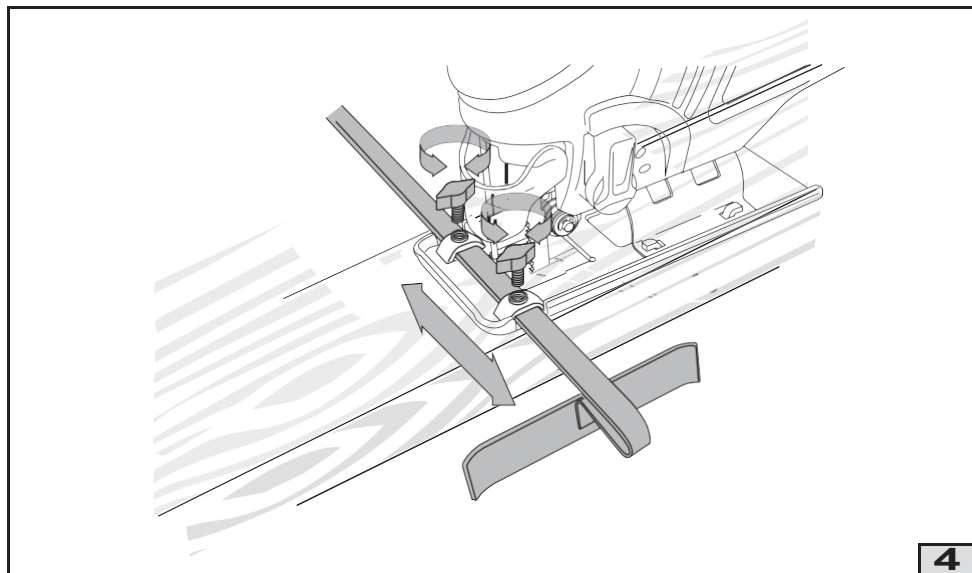
1



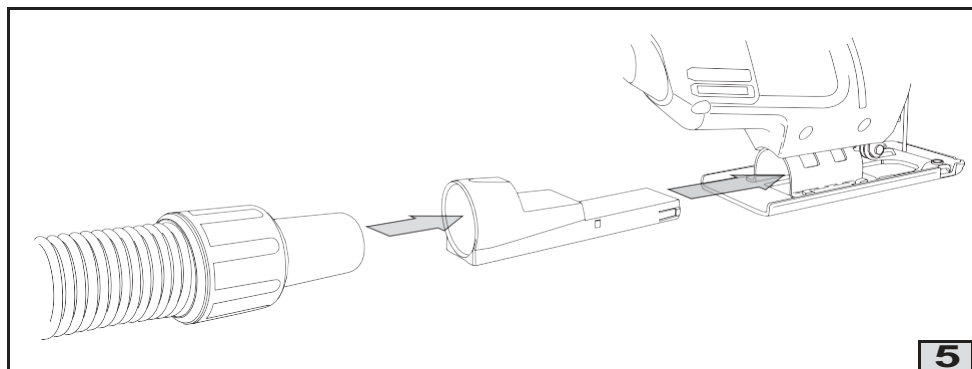
2



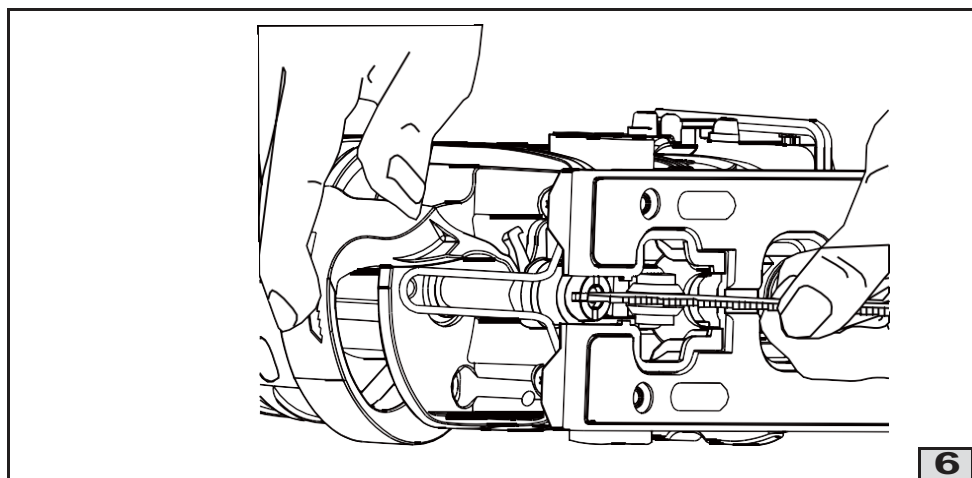
3



4



5



6

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ 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 (обладнаної шнуром) або машини з електричним приводом, що працює від акумуляторних батарей.

1) Безпека робочого місця

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

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

с) не підпускайте дітей та сторонніх осіб до електричної машини в процесі її роботи. Відволікання уваги може привести до втрати контролю над машиною.

2) Електрична безпека

а) Штепсельні вилки електричних машин повинні підходити під розетки. Ніколи не змінюйте конструкцію штепсельної вилки будь-яким чином. Не використовуйте будь-які перехідники для машин із заземлюючим проводом. Використання незмінених вилок і відповідних розеток зменшить ризик ураження електричним струмом;

б) не допускайте контакту тіла з заземленими поверхнями, такими, як труби, радіатори, плити і холодильники. Існує підвищений ризик ураження електричним струмом, якщо ваше тіло заземлене.

с) не піддавайте електричну машину впливу дощу і не зберігайте її в умовах вологості. Потрапляючи в електричну машину, вода збільшує ризик ураження електричним струмом.

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

е) під час експлуатації електричної машини на відкритому повітрі користуйтеся подовжувачем, придатним для використання на відкритому повітрі. Застосування шнура, призначеного для використання на відкритому повітрі, зменшує ризик ураження електричним струмом.

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

3) Особиста безпека

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

б) користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся

засобами для захисту очей. Засоби захисту – такі, як маски, що оберігають від пилу, взуття, що оберігає від ковзання, каска або засоби захисту вух, які використовуються за відповідних умов, зменшать небезпеку отримання пошкоджень.

с) не допускайте випадкового увімкнення машин. Забезпечте, щоб вимикач знаходився в положенні «Вимкнено» перед приєднанням до мережі та(або) до акумуляторної батареї при підйомі і перенесенні машини. Якщо при перенесенні електричної машини палець знаходиться на вимикачі або відбувається підключення до мережі електричної машини, у якій вимикач знаходиться в положенні «Увімкнено», це може привести до нещасного випадку;

д) перед увімкненням машини видаліть всі регульовальні або гайкові ключі. Ключ, залишений в обертовій частині машини, може призвести до травмування

е) під час роботи не намагайтеся дотягнутися до чого-небудь, завжди зберігайте стійке положення. Це дозволить забезпечити найкращий контроль над електричною машиною в екстремальних ситуаціях;

ф) одягайтеся належним чином. Не носіть вільного одягу або ювелірних виробів. Не наближайте своє волосся, одяг і рукавиці до рухомих частин електричної машини. Вільний одяг, ювелірні вироби і довге волосся можуть потрапити до рухомих частин.

г) 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.

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

4) Експлуатація та догляд за електричною машиною.

а) 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.

б) не використовуйте електричну машину, якщо її вимикач несправний (не вмикає або не вимикає). Будь-яка електрична машина, яка не може управлятися за допомогою вимикача, становить небезпеку і підлягає ремонту;

с) Від'єднайте вилку від джерела живлення та(або) акумуляторну батарею від електричної машини перед виконанням будь-яких регулювань, заміною приладдя, технічним обслуговуванням або поміщенням її на зберігання. Подібні превентивні заходи безпеки зменшують ризик випадкового увімкнення машини;

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

е) забезпечте технічне обслуговування електричних машин. Перевірте електричну 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 електричну машину перед використанням. Часто нещасні випадки трапляються через погане обслуговування електричної машини;

ф) зберігайте різальні інструменти в заточеному і чистому стані. Різальні інструменти з гострими крайками, які обслуговуються належним чином, рідше заклинюють, ними легше управляти;

г) використовуйте електричні машини, пристрої, інструменти та ін. відповідно до цієї інструкції з урахуванням умов і характеру роботи, що виконується.

Використання електричної машини для виконання операцій, на які вона не розрахована, може створити небезпечну ситуацію.

5) Обслуговування

а) Ваша машина електрична повинна обслуговуватися кваліфікованим персоналом, який використовує тільки оригінальні запасні частини. Це забезпечить безпеку електричної машини.

2. ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ЛОБЗИКІВ

Слід утримувати машину за ізольовані поверхні захоплення, оскільки різальний інструмент при роботі може доторкнутися до прихованої проводки або кабелю машини.

При доторканні різального інструмента до проводу, який перебуває під напругою, відкриті металеві частини ручної машини можуть потрапити під напругу і викликати ураження оператора електричним струмом.

3. ДОДАТКОВІ ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ЛОБЗИКІВ

1. Перед початком роботи перевірте зразок на наявність сторонніх металевих предметів і приберіть їх.
2. Слідкуйте за тим, щоб при пилянні опорна плита надійно прилягала до поверхні. Перекошене пильне полотно може обламатися або привести до зворотного удару.
3. Використовуйте тільки непошкоджені пильні полотна. Пognуті або притуплені пильні полотна можуть зламатися або привести до зворотного удару.
4. Перед початком робіт переконайтеся в тому, що при роботі пилка не буде торкатися підлоги, верстата та інших предметів.
5. Перед включенням лобзика переконайтеся в тому, що пилка не торкається поверхні зразка.
6. Перед тим, як прибрати лобзик зі зразка, вимкніть його і дочекайтеся його повної зупинки.
7. Не торкайтеся до поверхні пилки і зразка одразу після закінчення пиляння. Вони можуть бути дуже гарячими і викликати опіки.

ВІДОМОСТІ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

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



Виробник:

WELEE SHANGHAI INDUSTRY CO., LTD.

No.227, Rushan Road, Shanghai, China

ТАБЛИЦЯ УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

Символ	Позначення
	Прочитайте посібник користувача
	Використовуйте засоби індивідуального захисту зору та слуху
	Клас захисту електроінструменту II
	Знак обігу продукції на ринку держав-членів Євразійського економічного союзу
	Утилізуйте відходи.
	Не викидайте разом із побутовим сміттям.
	Увага, небезпека!
	Для використання усередині приміщень.
~	Змінний струм.
U	Напруга, В.
	Застосовуйте засоби захисту дихання

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1. Лобзик ручний електричний (далі - машина, лобзик) призначений для різання пиломатеріалів, будівельних і меблевих плит на основі деревини (ДСП, ЦСП, МДФ тощо), листа та фасонного профілю зі сталі, кольорового металу, пластмаси та інших подібних матеріалів (крім азбестовмісних) за допомогою спеціального різального інструменту (пилки) у виробничих та побутових умовах.

1.2. Лобзик призначений для експлуатації за температури навколишнього середовища від -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$, відносної вологості повітря не більше 80% та відсутності прямої дії атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

1.3. Машина відповідає ДСТУ.

1.4. Це керівництво містить відомості та вимоги, необхідні та достатні для надійної, ефективної та безпечної експлуатації лобзика.

1.5. У зв'язку з постійними удосконаленнями лобзика виробник залишає за собою право вносити в його конструкцію незначні зміни, які не відображені в цьому керівництві та не впливають на його ефективну та безпечну роботу.

1.6 Машина призначена для роботи у житлових, комерційних та виробничих зонах.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Найменування параметра	МП-100/710Э
Номинальна напруга, В~	220
Частота струму, Гц	50
Номинальна споживана потужність, Вт	710
Найбільша глибина пропилювання, мм	
у деревині	100
в алюмінії	15
у сталі	8
Хід штока, мм	28
Найбільший кут нахилу під час різання під нахилом, град.	± 45
Частота подвійних ходів штока на холостому ході, хв ⁻¹	300...3000
Маятниковий хід	є
Клас машини ДСТУ	II
Маса згідно з процедурою ЕРТА 01/2003, кг	2,6
Середній рівень звукового тиску, L_{pa} , dB(A)	85
Середній рівень звукової потужності, L_{wa} , dB(A)	98
Коефіцієнт невизначеності, К, дБ	3
Середньоквадратичне значення коригованого віброприскорення a , m/s^2	3,2
Коефіцієнт невизначеності, К, m/s^2	1,5
Призначений термін служби*, років	3
Призначений термін зберігання*, років	5

*Призначений термін служби (за професійного використання)

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

3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

У стандартний комплект постачання машини входять:

Лобзик ручний електричний	1 шт.
Керівництво з експлуатації та Інструкція з безпеки та Обґрунтування безпеки	1 шт.
Лінійка напрямна	1 шт.
Упаковка	1 шт.

4. КОНСТРУКЦІЯ І ПРИНЦИП РОБОТИ

Загальний вигляд машини показано на рисунку 1.

- 1 - Шнур живлення;
- 2 - Шкала кута нахилу основи;
- 3 - Клавіша вимикача;
- 4 - Кнопка фіксації вимикача;
- 5 - Регулятор числа подвійних ходів;
- 6 - Екран захисний;
- 7 - Ручка перемикання ходу «підкачування»;
- 8 - Шкала регулятора ходу «підкачування»;
- 9 - Шток;
- 10- Паз установлювальний прямої лінійки;
- 11- Пилка;
- 12- Замок кріплення пилки;
- 13- Основа;
- 14- Ролик опорний пилки;
- 15- Важіль фіксатора основи;

4.1. Лобзик складається з електроприводу розташованого в пластиковому корпусі, редуктора і кривошипно-шатунного механізму, що створює зворотно-поступальні рухи штока 9 на кінці якого консольно закріплена пилка 11. При роботі лобзик спирається основою 13 на поверхню, що обробляється.

4.2. Встановлення і зняття пилки.



Увага! Перед установленням або зняттям пилки переконайтеся, що машину вимкнено та від'єднано від мережі.

Перед встановленням пилки завжди очищайте пилку та замок кріплення пилки. Тирса та інші сторонні предмети можуть бути причиною незадовільного закріплення пилки, що в свою чергу може призвести до її виходу з ладу, а також до нещасного випадку.

Не торкайтеся пилки відразу після зупинки роботи. Під час роботи пилка сильно нагрівається, і ви можете обпектись.

Пилка встановлюється в положенні зубцями вперед. Неправильна орієнтація пилки веде до виходу з ладу лобзика. Під час встановлення пилки слідкуйте за тим, щоб її торець входив у паз опорного ролика 14.

Вибір пилки. Застосовуйте тільки пиляльні пилки з однокулачковим хвостовиком (хвостовик Т). Довжина пилки має перевищувати довжину, необхідну для передбаченого пропила.

Для виконання різів з малим радіусом слід застосовувати вузькі пиляльні полотна.

Лобзикова пилка кріпиться в швидкозатискному замку, що самофіксується 12. Для встановлення пилки 11 необхідно відкинути захисний екран 6 у верхнє положення, повернути важіль замка кріплення пилки 12 до упору, вставити пилку в гніздо букси також до упору і відпустити важіль кріплення замка пилки 12. Зняття пилки здійснюється у зворотному порядку.

Вузол кріплення пилки дозволяє застосовувати пилки марок: «Bosch», «Rebir», «Makita», «BLACK & DECKER» та аналогічні їм.

4.3. Пиляння під нахилом.

Для виконання пропила під кутом до базової поверхні корпус лобзика встановлюють під кутом до основи 13 таким чином:

- послабте важіль 15 фіксації основи;

- змістіть основу вздовж поздовжньої осі до суміщення виступу корпусу та поперечного паза основи;

- нахиліть корпус у потрібному напрямку. Кут нахилу контролюйте за шкалою 2.

- запишіть положення нахилу важелем 15.

За потреби точного виставлення кута нахилу використовуйте кутомір.

4.4. Пиляння паралельно базовій кромці.

Лінійка використовується для пиляння паралельно базовій кромці заготовки. Її встановлюють у спеціальні пази 10 на передній частині основи та фіксують.

4.5. Увімкнення/вимкнення лобзика здійснюється клавішею 3 вимикача. Конструкція вимикача передбачає можливість його фіксації у положенні «Увімкнено» за допомогою кнопки 4 .

4.6. Регулятор швидкості.

Регулятор 5 із піділками 1-2-3-4-5-6 служить для встановлення необхідної частоти подвійних ходів штока. Швидкість пристрою може змінюватись в залежності від положення регулятора швидкості від 300 ходів/хв до 3000. Регулятор проградуирований цифрами від 1 (мінімальна швидкість) до 6 (максимальна швидкість). Наведена нижче таблиця дозволяє правильно підібрати необхідну швидкість для різних матеріалів. Однак швидкість може змінюватись в залежності від типу матеріалу і товщини зразка. Збільшення швидкості пиляння дозволить зменшити час розпилювання, але призводить до зменшення терміну служби пилки.

Матеріал	Номер шкали регулятора
Деревина	4-6
Сталь	3-5
Нержавіюча сталь	3-4
Алюміній	3-6
Пластмаси	1-4



УВАГА! Зміну положення регулятора можна проводити від положення 1 до 6 і назад під час роботи лобзиком. Спроба подальшого повороту після 6 та 1 може призвести до виходу регулятора з ладу.

4.7. Маятниковий рух пилки.

Для підвищення ефективності роботи лобзика при виконанні грубих різів пилці надається додатковий коливальний рух («підкачування»). Величина амплітуди «підкачування» встановлюється за допомогою ручки 7 в діапазоні, обмеженому мітками 0-I-II-III на шкалі 8 (III відповідає максимальній амплітуді, 0-відсутності «підкачування», I і II - проміжні значення). Режим «III» використовується для швидкісного грубого прямолінійного різання. Режим «0» використовується для чистових і криволінійних різів. Для обробки твердих матеріалів, таких як сталевий лист тощо, зменшуйте маятниковий рух. Працюючи з м'якими такими матеріалами, як пиломатеріали, пластмаса тощо, збільшуйте маятниковий рух для підвищення продуктивності роботи. Для акуратного пропилювання у матеріалі зменшуйте маятниковий рух.

Положення	Вид пиляння	Застосування
0	Поступальний рух	Сталь, нержавіюча сталь, пластики Доведення деревини і фанери
I	Маятниковий рух із малою амплітудою	Сталь, алюміній, тверда деревина
II	Маятниковий рух із середньою амплітудою	Деревина, фанера, швидке пиляння сталі та алюмінію
III	Маятниковий рух із великою амплітудою	Швидке пиляння деревини і фанери

5. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ ТА ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

5.1. Підключення до мережі



Увага! Електроінструмент слід підключати лише до однофазної мережі змінного струму, напруга якої відповідає напрузі, вказаній на табличці характеристик. Цей електроінструмент можна підключати до розеток, що не мають захисного заземлення, оскільки він має клас захисту II відповідно до європейського стандарту ДСТУ.

5.2. Перед початком експлуатації слід:

- оглянути лобзик і переконатися у його комплектності та відсутності зовнішніх пошкоджень;
- після транспортування в зимових умовах перед увімкненням тримати лобзик за кімнатної температури до повного висихання конденсату.

5.3. Починаючи роботу, слід:

- перевірити затягування різьбових з'єднань кріплення основи та напрямної лінійки:

- змастити машинним маслом опорний ролик та його вісь;
- надійно закріпити оброблюваний матеріал, забезпечивши вільне переміщення лобзика у зоні обробки;
- випробувати лобзик на холостому ходу (звернути увагу на рівномірність та прямолінійність ходу штока з пилкою).

5.4. Перед початком роботи:

- перед тим, як почати обробляти деталь, необхідно надійно закріпити її, якщо вона має малу вагу;
- виберіть та встановіть пилку, що відповідає оброблюваному матеріалу та характеру обробки;

встановіть необхідний нахил основи та величину «підкачування».



Увага! Для запобігання виходу з ладу пилки та отримання якісного різу вибирайте пилку таким чином, щоб за будь-якого положення штока вона виступала з матеріалу, що розпилюється, не менше, ніж на 5 мм.

- за потреби встановіть і відрегулюйте бічну лінійку.

5.5. Під час роботи:

- врізання в матеріал робіть плавно, без надмірного натискання на інструмент;
- під час пиляння тримайте лобзик рівно - краще обома руками за рукоятку і корпус, щільно притискаючи основу 13 до поверхні матеріалу, що розпилюється. Роботу виконуйте рівномірно, без бічних зусиль, заклинювання, перекошування у пропилі та «відведення» пилки від обраної траєкторії різу;

- періодично змащуйте опорний ролик та його вісь машинним маслом;
- забезпечте ефективне охолодження лобзика та відведення продуктів обробки із зони різання. Не перекривайте та не загороджуйте вентиляційні отвори в корпусі лобзика;

- вимикайте лобзик за допомогою вимикача перед

під'єднанням/від'єднанням від мережі електроживлення;

- стежте за станом інструменту та нагріванням електродвигуна, а також за тим, щоб пилка рухалася суворо по центру паза опорного ролика;
- при різанні талі постійно змащуйте машинною олією зону різання;
- після виходу інструменту з пропилу вимикайте лобзик;
- у разі заклинювання інструменту в пропилі вимкніть лобзик і повністю виведіть пилку з пропилу. Якщо зробити це не вдається, від'єднайте лобзик від електромережі та звільніть пилку, злегка розклинивши пропил.

5.6. Правила транспортування і зберігання

Під час призначеного терміну служби зберігайте машину в сухому опалювальному приміщенні. Рекомендована температура зберігання від +5°C до плюс 40°C та відносної вологості повітря не більше 80% за температури плюс 20°C.

Зберігайте машину в фірмовій упаковці. Зніміть робочий інструмент перед передачею машини на зберігання.

Під час транспортування не допускається пряма дія опадів, прямих сонячних променів, нагріву та ударів. Транспортування має здійснюватися тільки у фірмовому впакуванні за температури навколишнього середовища від мінус 20 °C до плюс 40 °C.

6. ОБСЛУГОВУВАННЯ МАШИНИ



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 утримувати електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.

- **Перевірка машини:** використання зношеного робочого інструмента знижує ефективність роботи, що виконується, і може призвести до пошкодження двигуна. При виявленні сильного зносу необхідно замінити інструмент.

- **Огляд гвинтів корпусу:** Регулярно перевіряйте надійність кріплення всіх гвинтів. При виявленні ослабленого гвинта негайно затягніть його. В іншому випадку Ви наражаєте себе на ризик отримання травми.

- **Догляд за електродвигуном:** необхідно особливо дбайливо ставитися до електродвигуна, уникайте потрапляння води або масла в його обмотки.

- Заміну щіток слід здійснювати тільки в центрах технічного обслуговування.

- Після роботи ретельно продувайте машину сильним струменем сухого повітря.

- Вентиляційні отвори електроінструмента повинні бути завжди відкритими і чистими.

- Перед використанням електроінструмента перевірте справність кабелю. Якщо кабель пошкоджений, його слід замінити.



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



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

Таблиця № 6

Несправність	Ймовірна причина
При увімкненні машини електродвигун не працює (напруга в мережі є)	Несправний вимикач або вилка Обрив шнура живлення або монтажних проводів. Несправність вилки шнура живлення Відсутність контакту щіток з колектором. Знос/пошкодження щіток.
Утворення кругового вогню на колекторі	Несправність в обмотці якоря. Знос/"зависання" щіток.
Підвищений шум в редукторі	Знос/поломка зубчастих коліс або підшипників редуктора.
Під час роботи з вентиляційних вікон з'являється дим або запах горілої ізоляції	Міжвиткове замикання обмоток якоря/статора.

7. ЗБЕРІГАННЯ

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

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



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

8. АКСЕСУАРИ

10.1 Аксесуари можна замовити по каталогу, вказавши їх порядковий номер. Каталог продукції можна знайти на офіційному сайті компанії.

9. УТИЛІЗАЦІЯ

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