

Utool

USS-16

ЛОБЗИКОВИЙ ВЕРСТАТ 16”



Постачальник / Supplier: ТОВ “Мета-Груп” м. Київ, бульвар І.Лепсе, 79, 03126

Сервісний центр / Service Centre: Tel.: +38 044 200 50 61, Fax: +38 044 200 50 63

www.utool.com.ua, info@utool.com.ua

Інструкція з експлуатації



Попередження! Прочитайте та дотримуйтесь правил безпеки та вказівок з експлуатації перед першим використанням цього інструменту. Ця інструкція надасть Вам важливу інформацію для відповідної експлуатації та зберігання інструмента. Кожна Ваша дія має відповідати вказівкам цієї інструкції. Ми залишаємо за собою право змінювати цей інструмент без попереджень.

Зберігайте інструкцію для подальшого використання.

У разі виникнення питань або проблем – звертайтеся до сервісного центра

У разі необхідності отримання інформації щодо продукту, потреби у запасних частинах або виникненні проблеми, звертайтеся до сервісного центру за телефоном +38 044 200 50 61.

Необхідно пред'явити копії документів, отриманих при купівлі.



УВАГА! ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ НЕОБХІДНО ДОТРИМУВАТИСЯ УСІХ ІНСТРУКЦІЙ З БЕЗПЕКИ ЩОБ ЗМЕНШИТИ РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ, УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ АБО ТРАВМИ. ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ, БУДЬ-ЛАСКА, ПРОЧИТАЙТЕ ВСІ ІНСТРУКЦІЇ І ЗБЕРІГАЙТЕ ЇХ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ.

Лобзиковий верстат відповідає вимогам Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 3 грудня 2008 року №1057. Відсотковий вміст регламентованих шкідливих речовин не перевищує нормативів, визначених технічним регламентом.

Для побутового використання – не для професійного використання.

Для електричного інструмента використовуйте окремий кабель. З метою уникнення ураження електричним струмом та виникнення пожежі, замініть кабель, якщо він пошкоджений.

1. ВСТУПНА ЧАСТИНА

Верстат поєднує багато можливостей, щоб дозволити Вам отримати найкращі результати. Безпека, продуктивність та надійність є пріоритетними показниками при проектуванні верстата, що робить легким технічне обслуговування та експлуатацію.



ПРИМІТКА: Будь-ласка, перед початком використання повністю прочитайте інструкцію та переконайтеся, що її зміст зрозумілий для вас. Зверніть увагу на правила техніки безпеки, попередження та застереження. Використовуйте верстат відповідно та тільки за призначенням, щоб отримувати задоволення від безпечної та надійної роботи верстата протягом довгого періоду.

СИМВОЛИ

Ці символи можуть знаходитись на інструменті. Ознайомтесь з ними для безпечного управління інструментом.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ!



Завжди одягайте захисні окуляри.



Перед використанням прочитайте інструкцію з експлуатації.



Завжди використовуйте захисну маску при роботі в запилених умовах.



Завжди одягайте навушники для захисту від шуму під час роботи з верстатом.



Від'єднайте від джерела живлення перед тим, як виконувати технічне обслуговування, регулювання або очищення.



Ризик тілесного пошкодження рук та пальців пильним диском.



Не залишайте під дощем. Захищайте прилад від вологості.





2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(Оберіть відповідне джерело живлення, напругу та частоту, що вказані в таблиці з характеристиками на верстаті.)

Модель	USS-16
Двигун	230В~50Гц / 120Ватт
Швидкість холостого ходу	400 ~ 1600 об/хв.
Розмір столу	410 x 253мм
Нахил столу	0°-45° вліво
Довжина пильного полотна	127мм
Макс. висота розпилу	50мм
Хід пильного полотна	15мм
Консоль	406мм
Діаметр патрубкa	ø32мм
Вага (брутто/нетто)	13кг / 12кг

3. Правила техніки безпеки

Наступні попереджувальні символи використовуються, щоб звернути Вашу увагу на можливі ризики. Зверніть увагу на попереджувальні символи та відповідні параграфи:

СИМВОЛ	ЗНАЧЕННЯ
	ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИЙ СИМВОЛ: Визначає ризик, попередження або застереження. Вони можуть використовуватися разом з іншими символами та знаками.
	НЕБЕЗПЕКА: Недотримання попереджень може призвести до серйозних травм оператора або інших осіб. Завжди чітко слідуйте інструкціям з безпеки, щоб зменшити ризик виникнення пожежі, ураження електричним струмом або тілесного пошкодження.
	УВАГА: Недотримання попереджень може призвести до серйозних травм оператора або інших осіб. Завжди дотримуйтесь правил безпеки, щоб зменшити ризик виникнення пожежі, ураження електричним струмом або тілесного пошкодження.
	ПРИМІТКА: Надає важливу інформацію щодо експлуатації та технічного обслуговування обладнання.

Тримайте захисне обладнання на своєму місці та стані, придатному для роботи.

Завжди прибирайте ключі для регулювання та гайкові ключі. Прийміть за звичку не залишати будь-які інструмента для регулювання на верстаті.

Тримайте в чистоті робочу зону. Безладдя на робочій зоні та біля верстату можуть призвести до нещасного випадку.

Не використовуйте верстат в небезпечному середовищі. Не використовуйте електричні інструменти поряд з бензином або іншими легкозаймистими речовинами, в умовах підвищеної вологості та під дощем.

Ніколи не використовуйте верстат у вибухонебезпечному середовищі. Іскри від двигуна можуть призвести до займання рідин, газів або випаровувань.

Тримайте дітей та сторонніх осіб на відстані. Спостерігачі повинні мати захисні окуляри і знаходитися на безпечній відстані від робочої зони. Не дозволяйте спостерігачам торкатися інструменту або кабелю під час роботи верстата.

Переконайтеся, що робочий цех безпечний для дітей. Зберігайте верстат в замкненому приміщенні, та ключі в недосяжному для дітей місці.

Не перевантажуйте інструмент. Інструмент буде працювати більш ефективно та безпечно, відповідно характеристик та призначення.

Використовуйте відповідний інструмент. Не перевантажуйте інструмент або приладдя, виконуючи роботу для якої даний інструмент не призначений. Використовуйте інструмент лише за призначенням, яке визначене виробником.

Використовуйте відповідний подовжуючий кабель. Переконайтеся, що подовжуючий кабель знаходиться в належному робочому стані. При використанні подовжуючого кабелю, переконайтеся, що використовуєте кабель з відповідною допустимою потужністю. Кабель меншого розміру спричинить спад в лінії напруги, що призведе до втрати потужності і перегрівання. Якщо є сумніви, використовуйте кабель більшого розміру.

Використовуйте подовжуючий кабель призначений для використання надворі. Якщо інструмент використовується надворі, використовуйте лише заземлений подовжуючий кабель, який призначений для використання надворі і має відповідне маркування.

Одягайте відповідний одяг. Не одягайте вільний одяг, краватки, персні, браслети або інші прикраси. Вони можуть потрапити в інструмент і бути затягнуті рухомими частинами, що може призвести до серйозних травм. Гумові рукавиці та нековзке взуття радимо одягати під час роботи надворі. Якщо у Вас довге волосся, зав'яжіть їх, щоб уникнути затягування в вентиляційні отвори.

Завжди одягайте захисні окуляри з боковими захистами. Звичайні окуляри мають лише збільшувальні лінзи і не являються захисними окулярами.

Захищайте легені. Одягайте респіратор під час роботи, пов'язаної з утворенням пилу.

Захищайте вуха. При тривалій роботі, використовуйте навушники щоб зменшити рівень звукового тиску.

Надійно закріпіть оброблювальну деталь, перш ніж запустити інструмент. За будь-якої можливості використовуйте затискне приладдя або лецата щоб зафіксувати заготовку. Ніколи не тримайте оброблювальну деталь в руках або між ногами.

Зберігайте рівновагу. Завжди зберігайте добре збалансоване положення. Не використовуйте інструмент стоячи на драбині або іншій нестійкій поверхні. Завжди надійно закріплюйте інструмент.

Зберігайте інструмент в хороших робочих умовах. Для оптимальної безпеки і найкращого результату, тримайте інструмент заточеним і зберігайте його в чистоті. Слідуйте інструкціям щодо змащування та заміни приладдя.

Від'єднуйте інструменти від джерела живлення. Якщо інструмент не використовується, під час технічного обслуговування або зміні приладдя (полотна, ріжучого приладдя і т.д.) всі інструменти повинні бути від'єднанні від джерела живлення.

Уникайте випадкового увімкнення інструмента. Переконайтеся, що під час підключення до джерела живлення вимикач знаходиться в положенні "OFF" (Вимк.) або заблокований.

Перевіряйте пошкоджені частини та приладдя. Якщо деталь інструменту або приладдя пошкоджене, перевіряйте чи може воно продовжувати працювати та виконувати свої функції, перш ніж використовувати інструмент. Перевіряйте регулювання рухомих частин та переконайтеся, що вони вільно рухаються. Перевірте, щоб деталь не була пошкоджена. Перевірте монтаж та всі регулювання, що можуть впливати на роботу інструмента. Захисне приладдя або інші деталі, якщо вони пошкоджені, повинні бути відремонтовані або замінені кваліфікованим спеціалістом з метою уникнення ризику отримання травми.

Ніколи не залишайте працюючий інструмент без нагляду. Вимикайте інструмент. Не відходьте від інструменту, доки він повністю не зупинився.

Зберігайте кабель живлення в належному робочому стані. Ніколи не тягніть за кабель, щоб від'єднати інструмент. Тримайте кабель на відстані від джерел тепла та гострих країв.

Не використовуйте інструмент, якщо перемикач Вкл./Викл. не працює. Пошкоджений перемикач повинен бути замінений кваліфікованим спеціалістом в спеціалізованому сервісному центрі.

Тримайте інструмент в чистоті. Завжди використовуйте чисту тканину для очищення верстата. Ніколи не використовуйте гальмівну рідину, продукти на бензиновій основі або розчинники для очищення інструменту.

Не працюйте з інструментом в стані алкогольного сп'яніння, під дією наркотичних речовин або медичних препаратів.

Завжди залишайтеся уважними. Не допускайте, щоб обізнаність в поводженні з інструментом (в результаті частого використання) призвела до необережності. Завжди пам'ятайте, що достатньо на одну мить втратити увагу, щоб отримати серйозну травму. Завжди слідкуйте за виконанням процесу. Не працюйте з інструментом в стомленому стані. Не поспішайте.

Переконайтеся, що робоча зона добре освітлена, так щоб Ви могли чітко бачити, що робите і що не має ніякої небезпеки перед початком використання інструменту.

Після використання покладіть інструмент на місце. Коли інструмент не використовується, він повинен зберігатися в сухому місці, достатньо високо, щоб бути недосяжним для дітей або під замком.

Ніколи не торкайтеся рухомих частин, під час роботи інструмента.

Для захисту від враження електричним струмом, уникайте контакту із заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, плити та холодильні установки.

З метою уникнення випадкового старту при під'єднанні до джерела живлення, завжди вимикайте інструмент перед його від'єднанням від джерела живлення.

Не залишайте інструменти або заготовки в пилці під час її роботи.

Використовуйте рекомендоване приладдя. Використання приладдя та пристроїв, рекомендованих в цій інструкції, попереджає виникнення небезпеки.

Ніколи не ставайте на верстат.

Надійно прикріпіть гвинтами пилку до стійкого, рівного столу. Найбільш зручна висота столу приблизно по поясу.

Використовуйте відповідні пильні полотна. Використовуйте пильні полотна відповідного розміру, типу та матеріалу відповідно до заготовки, яку будете розрізувати.

Тримайте руки на відстані від зони розрізування та пильного полотна. Не тримайте робочу деталь малого розміру так, щоб Ваші пальці потрапили під захисний кожух. Не намагайтеся прибрати відрізані куски, коли пильне полотно рухається.



УВАГА: Пильне полотно рухається протягом деякого часу після вимикання інструмента.

Регулярно перевіряйте кабель живлення. У разі пошкодження, кабель повинен бути замінений кваліфікованим спеціалістом в авторизованому сервісному центрі. Завжди слідкуйте за положенням кабеля та тримайте його на відстані від пильного полотна, що рухається.

Завжди підтримуйте довгі заготовки, щоб мінімізувати ризик заклинювання або віддачі та запобігти ковзанню пилки під час різання заготовки, що має велика довжину.

Перед початком різання, переконайтеся, що пильне полотно правильно встановлене.

Захист при віддачі. Віддача може виникнути в результаті раптового заклинювання пильного полотна в оброблювальній заготовці та може бути відкинута в сторону оператора. негайно вимикайте верстат, якщо пильне полотно заклинило.

Не розрізайте заготовку з цвяхами. Перш, ніж різати дерево, перевірте на наявність цвяхів та видаліть їх.

Ніколи не запускайте інструмент, коли пильне полотно знаходиться в контактi з оброблювальною деталлю. Двигун повинен набрати повну швидкість перед початком різання.

Напрямок подачі. Завжди подавайте оброблювальну деталь проти руху або обертання диску або пильного полотна.

Двигун повинен набрати повну швидкість перед початком різання, щоб уникнути застрягування або заклинювання пилки.

Не подавайте матеріал занадто швидко.

Не забирайте обрізані куски, що застрягли, доки пильне полотно повністю не зупиниться.

Від'єднайте верстат від джерела живлення перед регулюванням, зніманням кожуха та захисного приладдя або зміні пильного полотна.

Пильне полотно повинне зберігатися в чистоті, бути гострим та правильно встановленим. Гостре полотно зменшує ризик заклинювання або віддачі.

Зберігайте інструкцію. Звертайтеся до інструкції та чітко слідуйте вказівкам в інструкції щодо використання інструмента. Якщо Ви комусь передаєте цей інструмент, додайте до нього інструкцію.



УВАГА: Пил, що утворюється під час розрізування, шліфування, свердління та інших будівельних робіт може містити компоненти, що можуть викликати рак, вроджені дефекти та безпліддя, наприклад:

- Свинець з фарб на основі свинцю,
- Кристалічний кремній в складі цегли, цементу та ін.,
- Миш'як та хром в складі хімічно обробленої деревини.

Ризики від цих компонентів залежать від виду роботи та міри впливу цих компонентів.

Щоб зменшити ризик, працюйте в добре провітрюваних приміщеннях та використовуйте рекомендовані засоби особистого захисту, такі як захисні маски, призначені для вловлювання мікроскопічних частинок.

4. ВИМОГИ СТОСОВНО ЕЛЕКТРИЧНОГО З'ЄДНАННЯ

4.1 Подовжуючий кабель

Для використання електроінструменту на значній відстані від джерела живлення, необхідний подовжуючий кабель достатньо потужний для проведення струму необхідного для роботи інструмента. Подовжуючий кабель меншого розміру призведе до спаду в лінії напруги, що спричинить втрату потужності та як наслідок перегрівання двигуна. При роботі з інструментом надворі, використовуйте подовжуючий кабель відповідного призначення.

Перед використанням подовжуючого кабелю, перевірте справність та цілісність ізоляції.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Тримайте кабель на відстані від зони різання і такому положенні, щоб кабель не потрапив на заготовку або інші предмети під час розрізування.

4.2 Електричне з'єднання

Лобзиковий верстат оснащений електричним двигуном. Він має бути підключеним до розетки 230 В~50Гц, лише змінного струму (звичайний струм для побутового використання). Не працюйте з цим інструментом при постійному струмі. Значний спад напруги призведе до втрати потужності та перегрівання двигуна. Якщо верстат не працює при підключенні, ретельно перевірте джерело живлення.

4.3 Заземлення

У випадку поломки або несправності, заземлення забезпечує шлях найменшого опору для електричного струму для зменшення ризику враження електричним струмом. Цей інструмент оснащений електричним кабелем із заземленим проводом та штепсельною вилкою. Штепсельна вилка повинна бути підключена в розетку, яка встановлена належним чином та заземлена відповідно до місцевих діючих норм.

Звертайтеся до кваліфікованого електрика або в авторизований сервісний центр, якщо у Вас виникли питання щодо інструкцій для заземлення або є сумніви чи інструмент правильно заземлений.

Негайно замініть пошкоджений або зношений кабель.

5. СЛОВНИК ТЕРМІНІВ ПО ДЕРЕВООБРОБЦІ

Різання під кутом (зняття фаски)

Різання виконане циркулярним верстатом під кутом, що відрізняється від кута 90° до диску.

Компонований торцювальний різ

Компонований торцювальний різ – це торцювальний різ зі зкошенням фаски.

Поперечний різ

Різ, що робиться поперек волокон деревини.

Різ виконаний від руки (для лобзикового верстата)

Виконання різу коли заготовка не направляється за допомогою направляючої. Заготовку необхідно утримувати на столі.

Смола

Клейка речовина з соком деревини, яка має властивість застигати.

Нарізання пазів

Матеріал вирізається в канавці або пазі, зроблений диском при частковому або неповному розрізуванні.

Віддача

Відкидання заготовки. Раптова віддача заготовки зазвичай через удар заготовки об диск або випадковому відкиданню замість нарізання пазів в заготовці.

Передній кінець

Кінцева частина заготовки, яку першою направляють під ріжучий інструмент.

Кольоровий метал або сплав

Метал або сплав, який не містить чорний метал, наприклад, алюміній, латунь або мідь.

Підштовхувач

Пристрій, який використовується щоб направляти заготовку під час поздовжнього розрізування і який дає можливість операторові тримати руки на відстані від пильного диску.

Розпилювання

Вид різку для зменшення товщини заготовки.

Поздовжній різ

Вид різку вздовж довжини заготовки.

Траекторія різку диска

Лінія різку диска (над, під, за або перед ним). Лінія по якій буде зроблений різ пильним диском.

Оберти за хвилину

Оберти за хвилину – термін використовується стосовно руху пильного диску.

Наскрізний різ

Вид різання, коли диск проходить через всю товщину заготовки.

Оброблювальна заготовка

Виріб для різання.

Робочий стіл

Поверхня, на якій розташовується заготовка під час розрізування або шліфування.

6. РОЗПАКУВАННЯ



УВАГА:

Щоб запобігти випадкового старту або враження електричним струмом, що може призвести до серйозної травми, встановіть всі частини верстата перед під'єднанням його до джерела живлення. Ні в якому разі верстат не повинен бути під'єднаний до джерела живлення під час встановлення приладдя, регулювання, змащування або очищення верстата, встановлення або знімання пильного полотна або коли верстат не використовується.

Обережно виймайте верстат з картонної коробки та встановіть його на рівну робочу поверхню. Вийміть запаковані додаткові диски або пильні полотна з картонної коробки.



УВАГА:

Якщо якась деталь відсутня, не працюйте з інструментом, доки вона не буде замінена та встановлена в авторизованому сервісному центрі. Невиконання цих інструкцій може призвести до отримання травми.

Не викидайте упаковку доки ретельно не перевірите комплектність верстата, ідентифікуйте всі частини до початку використання верстата.

Лобзиковий верстат поставляється в повністю змонтованому стані. Додаткові пильні полотна та інструкція з експлуатації додаються до пакування.

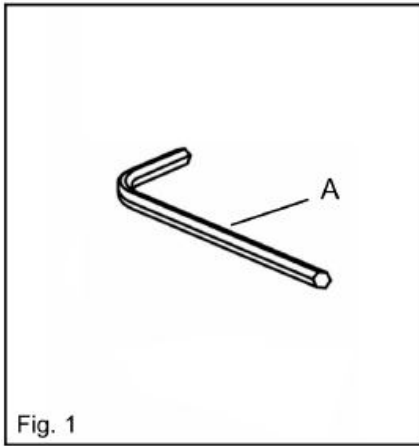


Fig. 1

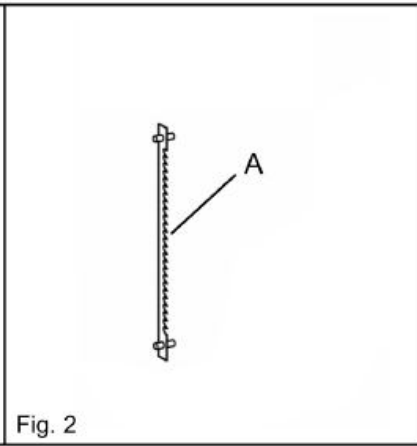


Fig. 2

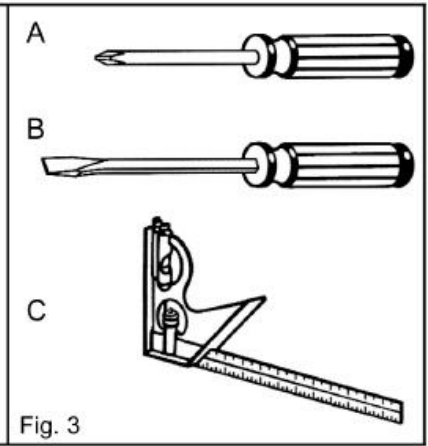


Fig. 3

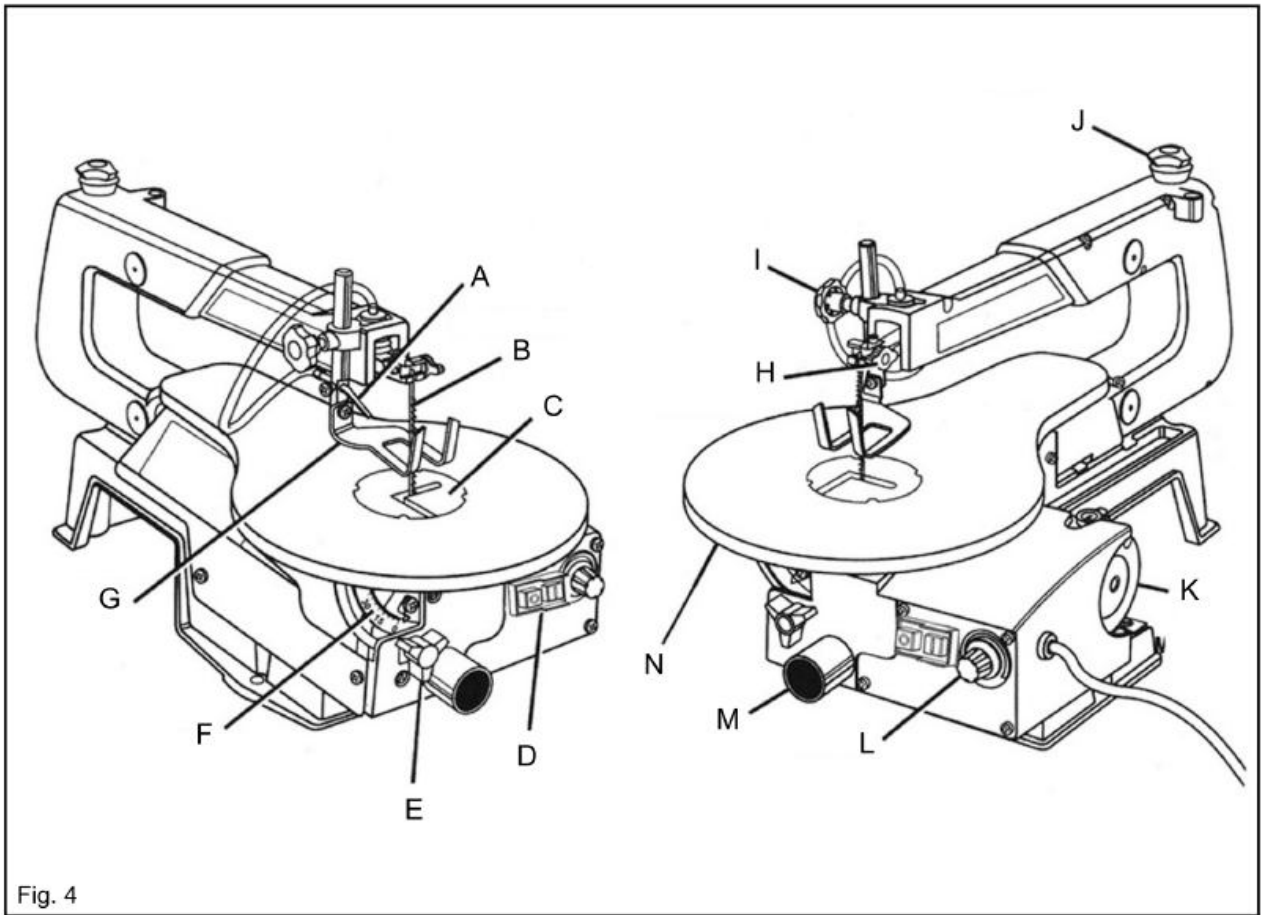


Fig. 4

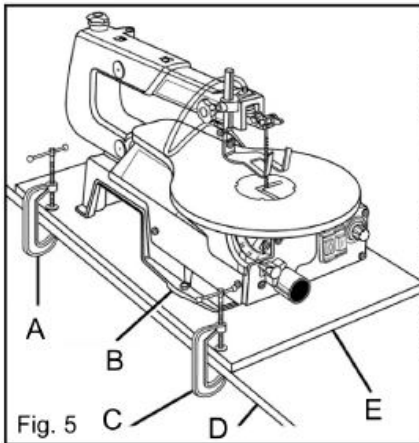


Fig. 5

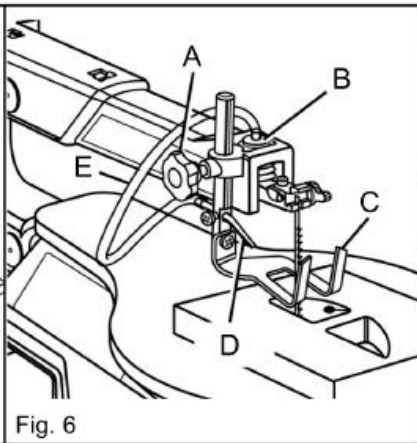


Fig. 6

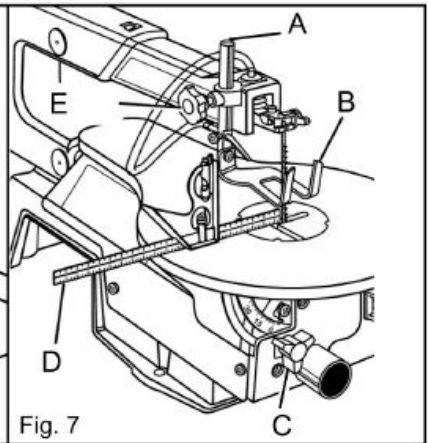
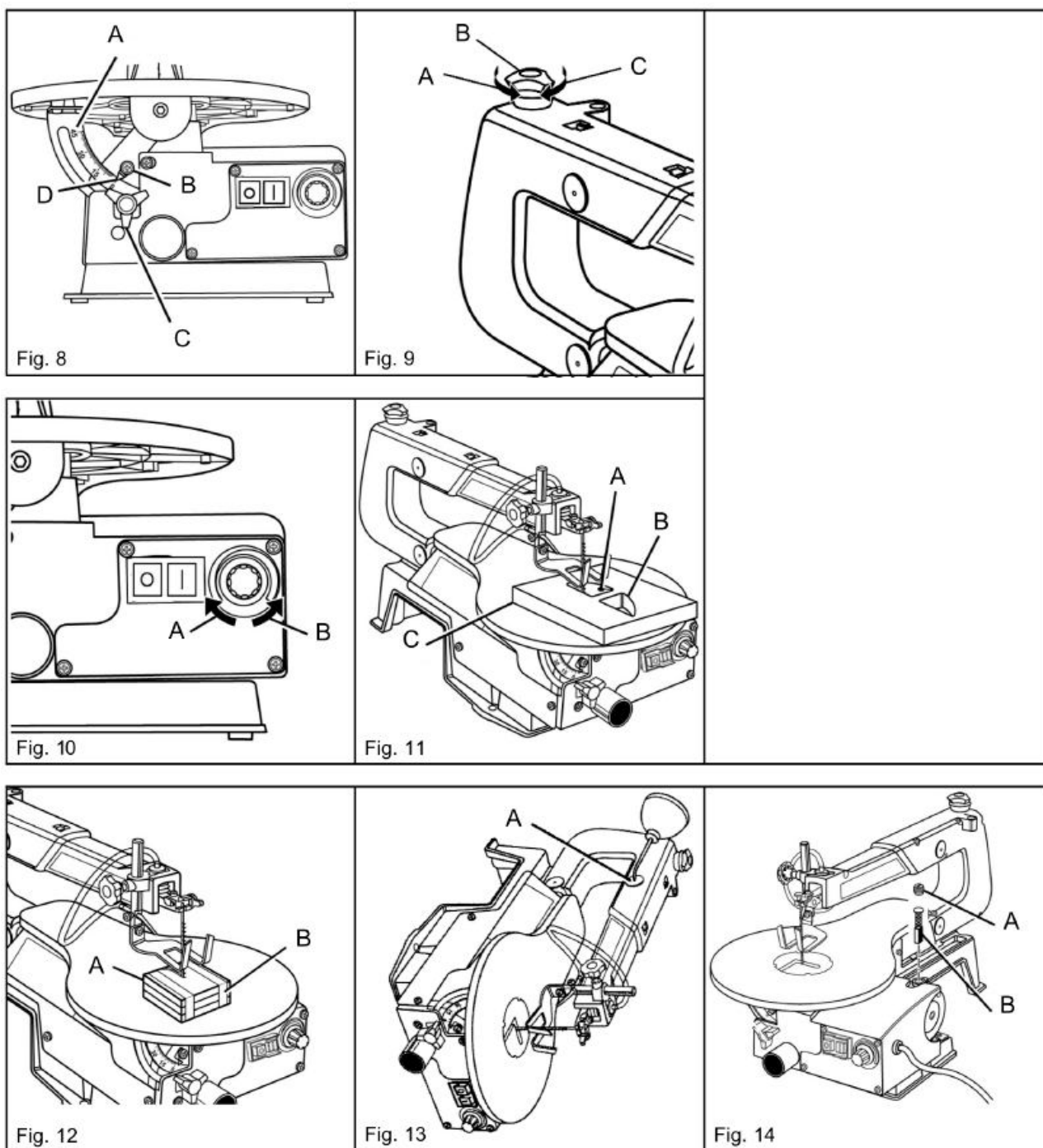


Fig. 7



7. ПРИБЛАДНЯ

Див. мал. 1 і 2.

Перевірте всі приладдя в коробці відповідно до списку. Монтаж виконуйте відповідно до інструкції, що додається.

Малюнок 1: А. – Ключ 4 мм

Малюнок 2: А. – Пильне полотно

8. НЕОБХІДНІ ІНСТРУМЕНТИ

Див. мал. 3.

Інструменти (не входять до комплекту), необхідні для регулювання:

Малюнок 3: А. - Викрутка PHILLIPS, В. – Шліцьова викрутка

С. – Комбінований косинець з лінійкою

9. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ

Ознайомтесь з роботою лобзикового верстата

Перед використанням верстата, ознайомтесь з особливостями експлуатації та вимогами щодо безпеки при роботі з лобзиковим верстатом. *Див. мал. 4.*

Лобзиковий верстат з різними швидкостями – чудове обладнання для створення іграшок, мистецьких виробів та прикрас. Це інструмент призначений для виготовлення виробів ручної роботи. Він ріже дерево, пластмасу, деревостружкові плити та інші види волокнистого матеріалу товщиною до 2 дюймів. (51 мм). Інструмент також ріже кольорові метали (алюміній, латунь, мідь).

Шкала для вимірювання кута фаски

Лінійка показує кут на який оператор нахиляє циркулярний верстат.

Гвинти фіксації пильного полотна або диску

Гвинти фіксації пильного полотна використовуються для затягування та послаблення фіксації при зміні пильного полотна або диска.

Регулятор натягування полотна

Щоб послабити або збільшити натягування полотна, поверніть регулятор натягування.

Утримувач заготовки

Утримувач заготовки повинен бути опущений так, щоб тримати заготовку та перешкоджати її підніманню.

Регулятор підніжки

Цей регулятор дозволяє піднімати або опускати підніжку та фіксувати її в необхідному положенні.

Повітродувний пристрій для видалення стружки

Використовується для видалення стружки на лінії розрізування на заготовці для виконання більш точного різь. Для найкращого результату, завжди направляйте потік повітря на пильне полотно та заготовку.

Вихід для стружководсосу

Дозволяє приєднати будь-який шланг 1-1/4 дюйми (Ø32 мм) для легкого видалення стружки.

Стіл верстата з пластинкою

Лобзиковий верстат оснащений столом з регулюванням нахилу для максимальної точності. Червона пластинка, вставлена в стіл, має зазор для руху пильного полотна.

Регулятор швидкості

За допомогою регулятора встановіть необхідну швидкість від 400 до 1600 об/хв.

Перемикач ON/OFF

Лобзиковий верстат обладнаний легкодоступним перемикачем ON/OFF. “0” =OFF (Вимкнення) та “I” =ON (Увімкнення)

Фіксатор столу

Дозволяє нахилити стіл та зафіксувати його на необхідний кут (до 45°).

Малюнок 4

- | | |
|---|----------------------------------|
| A. Повітродувний пристрій для видалення стружки | B. Пильне полотно |
| C. Вставна пластинка | D. Перемикач |
| E. Фіксатор столу | F. Шкала для встановлення кута |
| G. Утримувач заготовки | H. Гвинти |
| I. Пристрій блокування | J. Регулятор натягування полотна |

К. Двигун
М. Отвір стружкозбирача

Л. Регулятор швидкості
N. Стіл верстата

10. ЗБИРАННЯ

Приєднайте один кінець пластикового шлангу до отвору стружкозбирача, а інший кінець до насосної установки.

Використовуйте гідрофобне мастило для змащування поверхні столу верстата, щоб заготовка легко ковзала. Витирайте стіл сухою тканиною, щоб прибрати надмірну кількість мастила.

10.1 Монтаж лобзикового верстата на робочу поверхню *Див. мал. 5.*



УВАГА:

Щоб уникнути серйозних пошкоджень від неочікуваного зрушення інструмента, надійно встановіть лобзиковий верстат на робочу поверхню.

Якщо лобзиковий верстат використовується в спеціальному приміщенні, рекомендуємо встановити верстат на робочу поверхню для постійного користування. З цією метою, отвори повинні бути просвердлені через опорну поверхню робочого столу.

- Основа верстата повинна бути закріплена за допомогою гвинтів, прокладок і гайок (не входять до комплектації верстата). Гвинти повинні мати достатню довжину, щоб проходити через основу верстата, прокладку, гайку та робочу поверхню.
- Розмістіть лобзиковий верстат на робочому столі. Використовуючи основу верстата за зразок, розташуйте і помітьте отвори, через які буде закріплений лобзиковий верстат.
- Просвердліть 4 отвори в робочій поверхні.
- Розташуйте лобзиковий верстат на робочій поверхні, так щоб отвори на основі верстата співпали з отворами на робочій поверхні. Вставте 4 гвинти (входять до комплектації верстата) і міцно закрутіть прокладки та гайки (входять до комплектації).



Примітка:

Всі гвинти повинні бути вставлені зверху. Встановіть прокладки і гайки з нижньої частини столу.

Опорна поверхня на якій встановлений лобзиковий верстат, необхідно ретельно перевірити після встановлення верстата, щоб переконатися, що не трапиться ніяких зрушень верстата під час різання.

Зменшення шуму та вібрації:

Для зменшення рівня шуму та вібрації, можна використовувати пінну прокладку або покриття. Якщо використовується прокладка, не затягуйте гвинти кріплення надто сильно.

Розмір прокладки повинен бути приблизно 24-дюймів x12-дюймів x1/2-дюймів (610мм x 305мм x 13мм).

Малюнок 5

A. - С-подібна струбцина

B. - Основа верстата

C. - С-подібна струбцина

D. - Робоча поверхня

E. - Опорна основа

10.2 Кріплення лобзикового верстата до робочої поверхні *Див. мал. 5.*

Якщо лобзиковий верстат використовується в кількох різних місцях, рекомендуємо прикріпити його до опорної основи, яка може бути легко закріплена на робочій поверхні або іншій опорній поверхні. Опорна основа повинна бути достатньо велика, щоб запобігти викривленню верстата під час роботи. Рекомендується використовувати якісну гранульовану фанеру або ДСП товщиною 3/4-дюйма (19 мм).

Встановіть верстат на опорну основу, використовуючи отвори в основі верстата як шаблон для того, щоб зробити отвори в опорній основі. Відмітьте отвори на опорній основі. Далі слідує інструкціям попереднього розділу: **Монтаж лобзикового верстата на робочій поверхні.**

Якщо використовуються шурупи з квадратною головкою, переконайтеся, що вони достатньо довгі, щоб проходили через отвори в основі верстата та в опорній основі, на яку кріпиться верстат через прокладки та гайки.

Гвинти повинні мати достатню довжину, щоб проходили через отвори в основі верстата та в опорній основі, на яку кріпиться верстат через прокладки та гайки.

11. РЕГУЛЮВАННЯ



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте та від'єднуйте верстат від джерела живлення перед виконанням регулювання.

11.1 Утримувач заготовки *Див. мал. 6.*

Щоб запобігти підніманню заготовки, відрегулюйте утримувач заготовки, так щоб утримувач заготовки був опущений, тримав заготовку та перешкоджав її підніманню. Утримувач заготовки не повинен бути затиснений надто сильно, щоб не гальмувати рух заготовки.

- Ослабте рукоятку фіксації утримувача заготовки.
- Підніміть або опустіть утримувач заготовки до необхідного положення. Знову затягніть рукоятку фіксації утримувача заготовки.

Два зубці на передній частині утримувача діють як захисний кожух, щоб уникнути випадкового доторкання до пильного полотна.

Малюнок 6

- A. - Рукоятка регулювання утримувача заготовки B. - Насосна установка
C. - Утримувач заготовки D. - Повітродувний пристрій для стружки
E. - Пластмасова трубка

11.2 Повітродувний пристрій для здування стружки *Див. мал. 6.*



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте і від'єднуйте верстат від джерела живлення.

Повітродувний пристрій розроблений і попередньо налаштований направляти повітряний потік на лінію різання. Переконайтеся, що утримувач відрегульований належним чином, щоб закріпити заготовку і повітря спрямоване на поверхню різання.

- Перед початком використання верстата пластмасова трубка повинна бути приєднана до насосної установки.

11.3 Комбінований косинець

Див. мал. 7.



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте і від'єднуйте верстат від джерела живлення.

- Ослабте рукоятку фіксації утримувача заготовки і підніміть стержень утримувача ввєрх. Затягніть рукоятку фіксації утримувача заготовки. Ослабте рукоятку фіксації столу і нахиліть стіл верстату щоб утворювався приблизно під прямим кутом до пильного полотна.
- Розмістіть маленький косинець на столі верстата поряд з пильним полотном.
- Ослабте гвинт, котрий фіксує показник шкали. *Див. мал. 8.* Встановіть індикатор шкали на позначці 0° і надійно зафіксуйте гвинт. Пам'ятайте, що шкала – це зручний орієнтир, але не слід покладатися на його точність. Попрактикуйтеся на бракованих заготовках, щоб визначити чи правильно встановлений.
- Відрегулюйте утримувач заготовки в необхідному положенні і надійно зафіксуйте.

Малюнок 7

- A.** - Стержень утримувача заготовки
- B.** - Утримувач заготовки
- C.** - Рукоятка фіксації столу
- D.** - Комбінований косинець
- E.** - Рукоятка фіксації утримувача заготовки

11.4 Регулювання столу для горизонтального різу або різу під кутом. *Див. мал. 8.*



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте і від'єднуйте верстат від джерела живлення.

Кутова шкала розташована під столом верстата і призначена для зручного встановлення кута нахилу столу для різання під кутом. Коли необхідна більша точність, зробіть спробу на бракованій заготовці і відрегулюйте стіл верстата відповідно до Вашої потреби.



Примітка:

Під час різання під кутом, утримувач заготовки повинен бути нахилений так, щоб він був паралельний до столу верстата і міцно затискав заготовку.

Щоб нахилити утримувач заготовки, послабте гвинт, нахиліть утримувач заготовки на необхідний кут і затягніть гвинт.



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте і від'єднуйте верстат від джерела живлення.

Малюнок 8

- A.** - Кутова шкала
- B.** - Гвинт
- C.** - Рукоятка фіксації столу
- D.** - Шкала

11.5 Регулювання утримувача заготовки

- Послабте рукоятку фіксації утримувача. *Див. мал. 4.*
- Розташуйте утримувач заготовки так, щоб пильне полотно знаходилося в центрі.
- Затягніть рукоятку регулювання утримувача заготовки.

11.6 Регулювання натягу полотна *Див. мал. 9.*

- Вимкніть верстат і від'єднайте його від джерела живлення.



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте і від'єднайте верстат від джерела живлення.

Прокрутіть рукоятку натягування пильного полотна проти годинникової стрілки, щоб зменшити натягування полотна. Прокрутіть рукоятку натягування пильного полотна за годинниковою стрілкою, щоб збільшити натяг.



Примітка: Ви можете відрегулювати натягування пильного полотна в будь-який час.

Перевірте натягування по звуку від полотна коли вона натягнута як струна гітари. Такий спосіб регулювання натягування пильного полотна вимагає добрих знань лобзиковий верстата.



Примітка:

Будьте обережні щоб не натягнути пильно полотно занадто сильно. Занадто сильне натягування полотна може призвести до розриву полотна при початку різання. Занадто слабке натягування може призвести згинання або поломки полотна до зношення зубців полотна.

Малюнок 9

А. - Послаблення **В.** - Регулятор натягу полотна **С.** - Натягування

11.7 Налаштування полотна

Пильні полотна лобзикового верстата швидко зношуються і повинні часто замінюватися для оптимальної роботи. Можливо, що полотна можуть розриватися. Пильні полотна зазвичай дуже затуплюються після 1/2 годин або 2 годин різання, залежно від типу матеріалу і швидкості різання.

Видалення пильного полотна:

Вимкніть верстат і від'єднайте від джерела живлення.



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте і від'єднайте верстат від джерела живлення.

- Поверніть регулятор натягу полотна проти годинникової стрілки, щоб зменшити натяг пильного полотна. *Див. мал. 4.*
- Витягніть вставну пластину.

- Послабте обидва верхній та нижній гвинти регулювання полотна за допомогою гайкового ключа або руками.
- Видаліть пильне полотно.

Заміна пильного полотна:

- Встановіть нове пильне полотно через отвори в столі верстата, зубцями вперед. Гвинти в пильному полотні встановлюються в V-подібний паз нижнього тримача полотна.
- Натягніть полотно і притисніть верхню частину в нижнє положення та вставте полотно в V-подібний тримач.
- Надійно затягніть нижній та верхній затискачі з гайковим ключем або вручну. Поверніть регулятор натягування полотна за годинниковою стрілкою для натягування..
- Помістіть на місце вставну пластину.



Примітка:

Якщо полотно торкається утримувача заготовки з будь-якої сторони, тоді необхідно відрегулювати утримувач. Див. розділ **Регулювання утримувача заготовки.**

12. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

12.1 Основні правила експлуатації лобзикового верстата

Перед початком різання, увімкніть верстат і послухайте звук. Якщо Ви помітили надмірну вібрацію або незвичний звук, негайно зупиніть верстат і від'єднайте від джерела живлення. Не запускайте верстат повторно доки не виявите і не виправите проблему.



Примітка: Коли верстат увімкнений, коливання перед початком руху полотна є нормальним явищем.

12.2 Вказівки щодо розрізування

- Щоб використовувати верстат, необхідно мати знання та навички роботи з верстатом. Протягом періоду доки Ви отримаєте навички, як користуватися і правильно регулювати верстат, полотна можуть розриватися.
- Сплануйте як Ви будете тримати заготовку від початку різання і до кінця.
- Тримайте руки на відстані від ріжучого полотна. Не тримайте руками заготовку, якщо вона настільки мала, що Ваші пальці потрапляють під утримувач заготовки.
- Міцно утримуйте заготовку на столі верстата.
- Зубці полотна ріжуть заготовку лише під час ходу полотна вниз.
- Використовуйте легкий натиск і обидві руки при подачі заготовки. Не прискорюйте різання тиском.
- Направляйте заготовку повільно, тому що зубці пильного полотна дуже маленькі і ріже матеріал тільки під час ходу полотна вниз.
- Уникайте небережних рухів при яких раптове сковування може призвести до серйозної травми від контакту з пильним полотном. Ніколи не підставляйте руки під полотно.
- Для точного різання деревини, компенсуйте схильність пильного полотна слідувати

під час різання вздовж волокон заготовки деревини.

- Використовуйте додаткову підтримку (стіл, блок і т.д.) під час різання занадто великої заготовки.
- Ніколи не використовуйте іншу особу замість того, щоб використати стіл з розширенням або як додаткову підтримку під час різання, якщо заготовка довша або ширша, ніж основний стіл верстата.
- Під різання нерівних заготовок, сплануйте різання таким чином, щоб заготовка не перешкождала руху полотна. Заготовка не повинна трястися, крутитися або рухатися під час різання.

12.3 Заклинення полотна і заготовки

Пильне полотно може застрягнути під час різання. Зазвичай це спричинене засміченням зони пропилу або коли полотно випадає з утримувачів пильного полотна. Якщо таке трапляється:

- Вимкніть верстат.
- Зачекайте доки пильне полотно повністю зупиниться.
- Від'єднайте верстат від джерела живлення.
- Витягніть полотно і заготовку; дивіться розділ **Видалення пильного полотна**.
- Вставте в пропил викрутку або дерев'яний клинок, далі видаліть полотно із заготовки.



УВАГА:

Щоб уникнути травмування, перед видаленням відрізанних шматків, вимкніть верстат і зачекайте доки всі рухомі частини повністю зупиняться.

12.4 Щоб уникнути травмування

- Переконайтеся, що верстат розташований рівно. Верстат повинен бути розташований на міцній рівній поверхні. Необхідно, щоб було достатньо місця для роботи з верстатом і підтримки заготовки належним чином.
- Прикрутіть верстат до опорної поверхні щоб уникнути ковзання під час роботи.
- Вимкніть верстат і від'єднайте кабель від джерела живлення перед зміною пильного полотна.
- Не видаляйте заклинені шматки деревини, доки полотно повністю не зупиниться.
- Обирай пильно полотно правильного розміру та типу відповідно до матеріалу та виду розрізування, яке буде виконано.
- Використовуйте лише рекомендоване приладдя.
- Перед увімкненням верстата, приберіть все зі столу верстата, крім заготовки та струбцин.

12.5 Вибір пильного полотна та швидкості

- З лобзиковим верстатом можна використовувати полотна різної ширини та товщини для різання деревини та інших волокнистих матеріалів. Для верстата використовуються полотна довжиною 5 дюймів (127 мм) з різьбовим кінцем і не різьбовим кінцем. Ширина, товщина полотна та кількість зубців на дюйм або см визначаються відповідно до типу матеріалу і розміру.



Примітка:

Як правило, завжди обирайте вузькі полотна для виконання складного різку по кривій і широкі полотна для виконання прямого різку або по кривій для великих заготовок.

Зуб / Дюйм	Зуб / см	Ширина	Товщина	Швидкість (коливань/хв.)	Матеріал для різання
10	4	0,0110 дюйм. (2,8 мм)	0,020 дюйм (0.5 мм)	1200-1600	Поширений розмір для різання твердого та м'якого матеріалу 3/16 дюйма (4.8 мм) до 2 дюймів (51 мм) напр., пластик, папір, фетр.
15	6	0,110 дюйм (2,8 мм)	0,020 дюйм. (0,5 мм)	600-1200	Дерево, пластик товщиною від 3/32 дюйма (2.4 мм) до 1/2 дюйма. (13 мм)
18	7	0,095 дюйм (2,4 мм)	0,010 дюйм (0,3 мм)	400-600	Матеріал: дерево, слонова кістка, волокно, пластик товщиною від 3/32 дюйма (2.4 мм) до 1/8

12.6 Пильне полотно

- Пильні полотна швидко зношуються і їх необхідно часто замінювати для якісного різання. Полотна затуплюються протягом різання від 1/2 години до 2 годин різання, залежно від виду матеріалу і швидкості різання.
- При різанні дерева, найкращий результат можна отримати якщо використовується заготовка товщиною менше 1 дюйма (25 мм).
- Якщо заготовка з деревини має товщину більшу за 1 дюйм (25 мм), користувач повинен направляти заготовку дуже повільно і бути обережним, щоб не зігнути або викривити пильне полотно під час різання.
- При виборі полотна, зверніть увагу на наступне:
 - Дуже вузькі полотна повинні використовуватися для різання тонкого матеріалу товщиною 1/4 дюйма (6 мм) або менше.
 - Більш широкі полотна не можуть різати по кривій, так як тонші полотна.

Основні причини зношення:

- Різання клейкої фанери, твердої деревини або інших ламінарних матеріалів.
- Різання матеріалу з товщиною більшою, ніж 3/4 дюйма (19 мм).
- Тиск на полотно збоку.

12.7 Налаштування швидкості *Див. мал. 10.*

- Повертаючи регулятор швидкості, швидкість можна відрегулювати від 400 до 1600 ходів за хв.
- Щоб збільшити швидкість, поверніть регулятор швидкості за годинниковою стрілкою.

- Щоб зменшити швидкість, поверніть регулятор швидкості проти годинникової стрілки.



УВАГА:

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте та від'єднуйте верстат від джерела живлення.

Мал. 10 **А.** - Щоб збільшити **В.** - Щоб зменшити

12.8 Вирізання

Вирізання виконується наступним чином: заготовку проштовхують і повертають одночасно. Коли Ви почали різати, не намагайтеся повертати заготовку не штовхаючи її, інакше заготовка може застрягнути або викривитися поволотно.



УВАГА:

З метою уникнення травмування, ніколи не залишайте верстат без нагляду, доки поволотно повністю не зупиниться.

12.9 Вирізання внутрішніх отворів *Див. мал. 11.*

- Особливістю лобзикового верстата є те, що його можна використовувати для виконання вирізу в заготовці не пошкодивши її цілісність.
- Щоб зробити виріз посередині заготовки, зніміть пильне поволотно, як вказано в розділі: Встановлення пильного поволотна
- Просвердліть отвір в заготовці 1/4 дюйма (6 мм).
- Покладіть заготовку на стіл верстата з просвердленим отвором над отвором в столі.
- Встановіть пильне поволотно, направляючи його крізь отвір в заготовці, потім опустіть утримувач заготовки і натягніть поволотно.
- Після виконання вирізування, вийміть поволотно з затискачів, як описано в розділі: Встановлення поволотна і візьміть заготовку.
- **Мал. 11 А.** – Свердлильний отвір **В.** - Внутрішній виріз **С.** - Заготовка

12.10 Різання кількох заготовок у вигляді штабеля *Див. мал. 12.*

Коли Ви здобули досвід та навички користування лобзиковим верстатом, Ви можете спробувати різати декілька заготовок. Такий вид різання використовується коли декілька заготовок однакової форми ріжуться одночасно. Заготовки кладуться штабелем зверху одна на одну і закріплюються перед початком різання. Заготовки можуть бути закріплені двосторонньою стрічкою або стрічкою для обгортання. Вони мають бути з'єднані таким чином, щоб їх можна було використовувати як одну цілісну заготовку.



УВАГА:

З метою уникнення травми, не ріжте одночасно декілька заготовок, якщо вони не закріплені одна до одної належним чином.

Fig. 12 **А.** - заготовка **В.** - Стрічка

13. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Під час заміни частин, використовуйте лише ідентичні замінні частини. Використання інших запасних частин може створити небезпечну ситуацію або пошкодити верстат.

13.1 Генеральне технічне обслуговування

- Тримайте лобзиковий верстат в чистоті.
- Після попереднього очищення, застосовуйте тонкий шар змащувального матеріалу на поверхні стола, щоб заготовка легко ковзала під час різання.
- Не дозволяйте, щоб смола накопичувалася на столі верстата. Очищуйте його використовуючи засіб для очищення від смоли та клейких речовин.

13.2 Шарнірні підшипники *Див. рис. 13.*

Змастіть підшипники після перших 10 годин роботи. Змащуйте підшипники після кожних 5 годин використання або якщо при роботі підшипників з'являється писк.

- Обережно покладіть верстат як показано на мал.13. Зніміть гумовий ковпачок з верхнього і нижнього шарніра.
- Капніть декілька капель масла на кінець вала і шарнірний підшипник. Залишіть верстат в такому положенні на ніч, щоб масло увібралось.



Примітка: Змащуйте підшипники зі зворотної сторони від верстата таким же чином.



УВАГА:

Якщо кабель живлення зносився або він пошкоджений, його має замінити кваліфікований спеціаліст з сервісного обслуговування. Невиконання цих інструкцій може призвести до серйозної травми.

Мал. 13 А. - Шарнірний підшипник

13.3 Карбонові щітки *Див. мал. 14.*

Верстат оснащений легко доступними карбоновими щітками, які регулярно необхідно перевіряти на зношення. Коли одна з двох щіток зношується, замініть обидві щітки.

- Від'єднайте верста від джерела живлення.
- Обережно розмістіть верстат.
- Використовуючи викрутку, відкрутіть кришку щіток через отвір в основі. І обережно витягніть карбонові щітки, використовуючи маленьку викрутку, гострий кінець цвяха або скріпку для паперу.
- Якщо одна зі щіток зносилася на 1/4 дюйма (6 мм), замініть обидві щітки. Не замінійте лише одну щітку. Переконайтеся, що карбонові щітки вільно рухаються в щіткотримачі. Використовуйте тупий кінець тонкого предмету (наприклад, ластик олівця) щоб встановити карбонову щітку на необхідне місце в тримачі.
- Перевірте, щоб кришка карбонових щіток була правильно встановлена. Закрутіть кришку, використовуючи викрутку. Не затягуйте кришку занадто сильно.

**УВАГА:**

Щоб уникнути випадкового старту, що може призвести до серйозних травм, вимикайте та від'єднуйте верстат від джерела живлення.

**УВАГА:**

Не від'єднання лобзикового верстата може призвести до випадкового увімкнення.

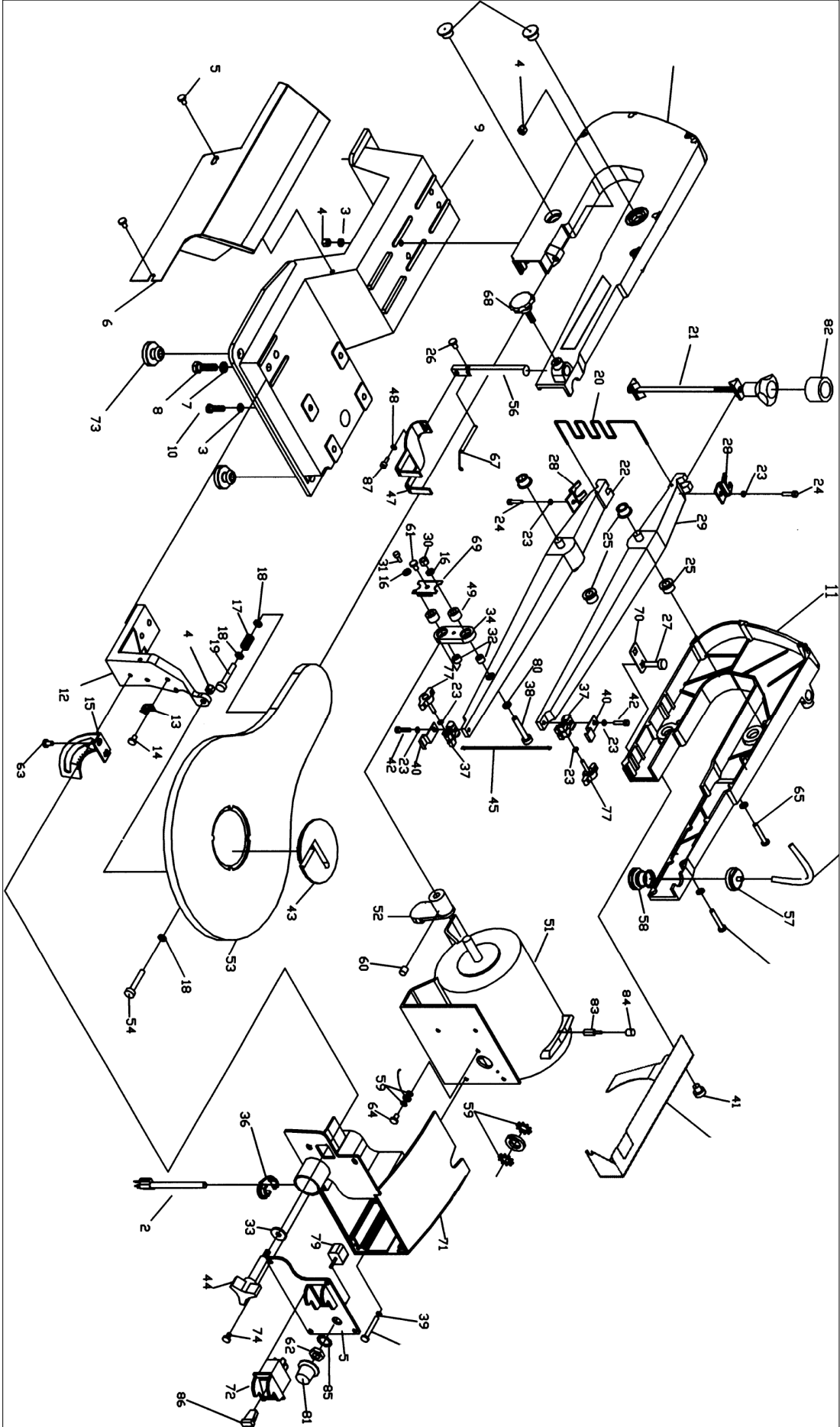
Мал. 14 **А.**- Кришка карбонових щіток **В.** - Карбонова щітка

14. Причини несправностей та шляхи їх усунення**УВАГА:**

Для Вашої власної безпеки, вимикайте верстат та від'єднуйте його від джерела живлення під час виконання будь-яких регулювань.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Двигун не заводиться	1. Пролема з перемикачем Вкл./Викл , кабелем живлення або розеткою. 2. Несправність двигуна.	- Зношені частини мають бути замінені перед повторним використанням. Розетка має бути встановлена кваліфікованим електриком. - Не намагайтеся відремонтувати. Двигун має бути відремонтований кваліфікованим спеціалістом з сервісного обслуговування.
Несправність пильного полотна.	1. Занадто сильне натягування. 2. Занадто швидка подача заготовки. 3. Невірно вибране полотно. 4. Викривлення полотна.	- Відрегулюйте натягування. - Уменшіть подачу заготовки. - Вузьке пильне полотно повинно використовуватися для різання тонкої деревини, широке полотно призначене для різання товстої деревини - Зменшіть бічний тиск на полотно, перевірте натягування полотна.
Вібрація (при запуску верстата наявна незначна вібрація)	1. Неправильне встановлення полотна. 2. Неправильне кріплення. 3. Ослаблені гвинти регулювання столу. 4. Послаблене регулювання двигуна.	- Перевірте регулювання. - Перевірте регулювання верстата. - Затягніть рукоятку регулювання столу. - Затягніть гвинти регулювання двигуна.
Відхилення пильного полотна (пильне полотно не відрегульоване належним чином.)	Тримачі полотна не вирівняні.	Вирівняйте тримачі полотна або пильне полотно.

Схема інструменту в розібраному вигляді



Перелік деталей

№.	Назва	№.	Назва
1	Монтажна плата	45	Пильне полотно
2	Кабель живлення	46	Гвинт М4х16
3	Пружинна шайба 6	47	Утримувач заготовки
4	Гайка М6	48	Зубчата шайба 5
5	Гвинт з шліцом М5х10	49	Підшипник
6	Частина корпусу	50	Пластинка
7	Пружинна шайба 8	51	Двигун
8	Гвинт М8х25	52	Ексцентрик
9	Основа	53	Стіл верстата
10	Гвинт М6х16	54	Гвинт М6х35
11	Частина корпусу	55	Пластиковая трубка
12	Опора стола	56	Стержень
13	Шкала	57	Фіксатор мембрани
14	Гвинт з шліцом М6х12	58	Мембрана
15	Кутова шкала	59	Зубчата шайба 4
16	Пружинна шайба 5	60	Гвинт М8х8
17	Пружина	61	Самонарізний гвинт ST4.2х8
18	Шайба 6	62	Гайка М10
19	Гвинт М6х40	63	Гвинт з шліцом М5х8
20	Пружина	64	Гвинт з шліцом М4х6
21	Шпилька натягування полотна	65	Гвинт з шліцом М5х35
22	Коромисло нижнє	66	Гвинт з шліцом М5х30
23	Пружинна шайба 4	67	Повітрорудувний пристрій
24	Гвинт М4х10	68	Регулятор утримувача заготовки
25	Масляна втулка	69	Фіксатор підшипника
26	Гвинт М5х6	70	Фіксатор гвинта
27	Гвинт М6х25	71	Корпус перемикача
28	Фіксатор	72	Перемикач Увімк/Вимк
29	Коромисло верхнє	73	Гумова підніжка
30	Гайка М5	74	Самонарізний гвинт ST4.2х13
31	Гвинт М5х20	75	Кришка задньої пластини
32	Прокладка	76	Т-подібний ключ 3мм
33	Шайба 6	77	Гвинт кріплення полотна
34	Шарнір	78	Кришка шарнірного підшипника
35	Ключ 4мм	79	Потенціометр
36	Показчик натягування-послаблення	80	Шайба 5
37	Тримач полотна	81	Регулятор швидкості
38	Гвинт М5х25	82	Втулка
39	Шайба 4	83	Карбонові щітки
40	Пластинка	84	Кришка карбонових щіток
41	Гвинт ST4.2х10	85	Стопорна шайба 10
42	Гвинт М4х16	86	Перемикач
43	Вставна пластина	87	Гвинт з головкою під торцевий ключ М5х10
44	Фіксатор стола		