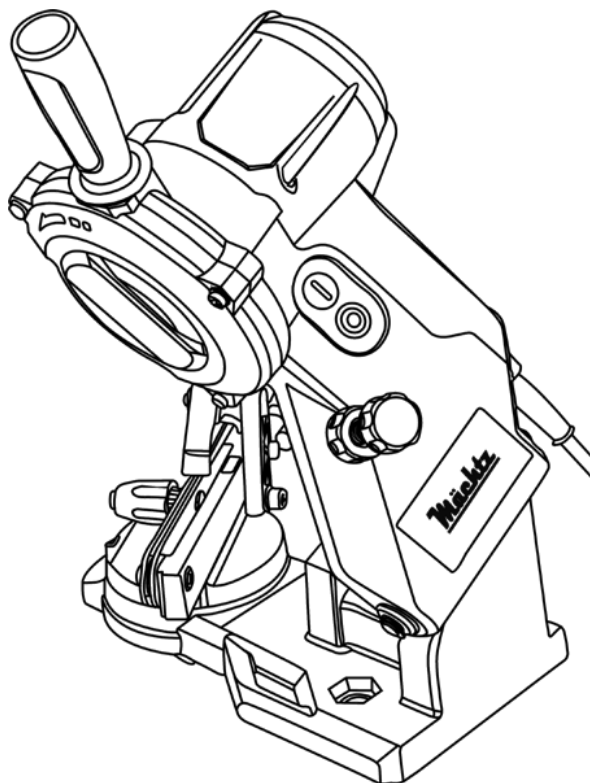


Mäcztz

MSS-3510

ВЕРСТАТ ДЛЯ ЗАТОЧУВАННЯ ЛАНЦЮГІВ
ЕЛЕКТРИЧНИЙ



UA

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ
(переклад інструкції з оригіналу)



ЗМІСТ

Вступ.....	3
1 Заходи безпеки.....	3
2 Опис і принцип роботи.....	6
3 Підготовка виробу до використання.....	7
4 Використання виробу.....	8
5 Технічне обслуговування виробу.....	10
6 Поточний ремонт складових частин виробу.....	11
7 Строк служби, зберігання, транспортування.....	12
8 Гарантії виробника (постачальника).....	12
9 Технічні характеристики.....	13
10 Утилізація.....	13
11 Комплектність.....	14

УВАГА!

Шановний покупець!

Вдячні Вам за придбання даної моделі електроінструменту торгової марки **Mächtz**. Ця модель поєднує в собі сучасні конструктивні рішення для збільшення ресурсу роботи, продуктивності та надійності інструменту, а також для його безпечного використання. Ми впевнені, що продукція торгової марки **Mächtz** стане Вашим помічником на довгі роки.

Під час купівлі електричного верстата для заточування ланцюгів **MSS-3510** вимагайте перевірки його працездатності пробним запуском і перевірки відповідності комплектності (розділ «Комплектність» Інструкції з експлуатації). Переконайтеся, що Гарантійний талон повністю і правильно заповнений.

Перед використанням верстата для заточування ланцюгів уважно вивчіть дану Інструкцію з експлуатації та дотримуйтесь заходів безпеки при роботі з ним.

В процесі користування виконуйте усі вимоги Інструкції з експлуатації.

ВСТУП

Верстат для заточування ланцюгів електричний **MSS-3510** (далі – виріб, верстат) призначений для легкого, швидкого, точного та якісного заточування пиляльних ланцюгів бензинових або електричних пил. Виріб призначений для використання у побутових умовах.

Знак  у маркуванні означає наявність в конструкції виробу подвійної ізоляції (клас II), тому заземляти виріб під час роботи не потрібно.

Уважно вивчіть дану Інструкцію з експлуатації, в тому числі розділ 1 «Заходи безпеки». Тільки таким чином Ви зможете навчитися правильно поводитися з виробом та уникнете помилок і небезпечних ситуацій.



УВАГА! Порушення техніки безпеки може стати причиною ураження електричним струмом, виникнення пожежі та отримання важких травм.

1 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1.1 Загальні правила безпеки



УВАГА! Перед використанням виробу повинні бути взяті всі необхідні заходи обережності для того, щоб зменшити ризик виникнення пожежі, знизити ймовірність ураження електричним струмом, пошкодження корпусу та деталей виробу. Заходи безпеки перелічено нижче.

1.1.1 Робоче приміщення:

- підтримуйте робоче місце в чистоті та забезпечуйте його гарне освітлення. Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення призводять до нещасних випадків;
- не користуйтеся виробом у вибухонебезпечному середовищі, де містяться вогненебезпечні рідини, гази та пил. При роботі виробу виникають іскри, що при наявності пилу, випарів, газів можуть стати причиною пожежі та задимлення;
- не допускайте при роботі з виробом присутності дітей та сторонніх осіб. Відволікання уваги в процесі роботи може стати причиною втрати контролю над процесом роботи.

1.1.2 Електробезпека:

- виріб повинен мати справну штепсельну вилку. Забороняється використовувати нестандартну вилку або інші способи з'єднання з джерелом електроживлення;
- забороняється працювати з виробом в умовах, не захищених від дощу або снігу, у вологих і сирих приміщеннях. Волога, проникнувши всередину електродвигуна може призвести до ураження електричним струмом;
- не допускайте недбалого ставлення до шнура електроживлення. Не використовуйте електрошнур для перенесення виробу. Не тягніть за шнур з метою витягнути вилку з розетки. Оберегайте електрошнур від контакту з гарячими або гострими предметами, змащувальними матеріалами та рухомими деталями. Пошкодження або заплутування шнура електроживлення збільшує небезпеку ураження електричним струмом.

1.1.3 Безпека користувача:

- не втрачайте пильності, контролюйте усі свої дії та керуйтеся здоровим глуздом при роботі з виробом. Не користуйтеся виробом у втомленому стані, під впливом алкоголю або речовин, що порушують зосередженість. Неуважність в процесі роботи може призвести до серйозної травми;
- використовуйте засоби індивідуального захисту (окуляри для очей, маску від пилу, протишумові навушники, неслизьке взуття);

- не допускайте випадкового запуску електродвигуна виробу. Перед підключенням до електромережі переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні «Вимкнено»;
- робота виконується якісніше та безпечніше, якщо виріб експлуатується згідно з навантаженням, зусиллям і швидкістю, які передбачені нормами. Це дозволяє краще керувати виробом у несподіваних ситуаціях;
- звертайте увагу на вибір робочого одягу. Не надягайте просторий одяг або прикраси, тому що їх можуть зачепити рухомі частини виробу. Ховайте довге волосся під головним убором.

1.1.4 Застосування виробу та поводження з ним:

- не перевантажуйте виріб. Використовуйте його правильно та згідно з призначенням. Виріб буде працювати краще та безпечніше в тому режимі, для якого він призначений;
- не працюйте з виробом, в якого несправний вимикач. Такий виріб є небезпечним і підлягає ремонту;
- відключайте виріб від мережі електроживлення перед виконанням налаштувань та зміни приладдя. Такі заходи безпеки знижують небезпеку при випадковому запуску;
- підтримуйте виріб у справному стані. Перш ніж використовувати виріб, перевірте деталі, які можуть бути пошкоджені. Контролюйте легкість ходу рухомих частин. У разі поломки вони повинні бути замінені в уповноваженому сервісному центрі;
- забезпечуйте належний стан встановлюваного абразивного диска. Для кращої роботи та безпечного застосування диск повинен бути справним та в належному стані;
- використовуйте виріб разом з приладдям, яке рекомендується виробником;
- уважно й відповідально ставтеся до технічного обслуговування виробу та його ремонту. Для досягнення кращого результату та забезпечення більшої безпеки під час роботи обережно поводьтеся з виробом і підтримуйте його в чистоті. При змашуванні та заміні аксесуарів дотримуйтеся вказівок з відповідних інструкцій. Періодично оглядайте електрошнур виробу та в разі його пошкодження відремонтуйте в уповноваженому сервісному центрі. Періодично оглядайте подовжувачі, якими користуєтесь, і в разі пошкодження замініть їх. Рукоятки виробу повинні бути сухими та чистими, не допускайте їх забруднення мастильними матеріалами;
- витягніть вилку електрошнура з розетки, якщо виріб не використовується, а також перед початком техобслуговування та перед заміною аксесуарів;
- витягніть усі регульовальні та монтажні ключі. Візьміть собі за правило: перед тим як увімкнути виріб, перевірити, чи всі ключі витягнуті з нього;
- уникайте несподіваного запуску електродвигуна. Не переносьте підключений до мережі виріб, тримаючи палець на вимикачі. Перед тим як вставити вилку в розетку, переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні «Вимкнено»;
- перевіряйте пошкоджені деталі. Перш ніж продовжити експлуатацію виробу, слід ретельно перевірити захисний кожух або інші деталі, які мають пошкодження, з метою діагностики їх функціональності. Перевірте надійність кріплення рухомих елементів, справність деталей виробу, правильність складання та будь-які інші параметри, які можуть вплинути на їх роботу. Захисний кожух, несправні перемикачі або будь-які інші пошкоджені деталі необхідно відремонтувати або замінити в уповноваженому сервісному центрі. Не працюйте з виробом, в якого несправний вимикач.



УВАГА! Ремонт виробу має здійснюватися виключно в уповноваженому сервісному центрі з використанням тільки оригінальних запасних частин TM Mächtz. В іншому випадку можливе заподіяння серйозної шкоди здоров'ю користувача.

1.2 Особливі вимоги експлуатації виробу

1.2.1 Вимоги безпеки до початку роботи з виробом:

- до самостійної роботи з виробом можуть бути допущені лише особи, які засвоїли вимоги безпеки та правила користування, які наведені в даній Інструкції з експлуатації;
- переконайтеся, що на виробі є заводська маркувальна табличка з основними технічними даними. Якщо маркувальна табличка відсутня, слід звернутися до постачальника. Не використовуйте виріб без маркувальної таблички;
- обирати для встановлення виробу рівні поверхні, слідкувати, щоб нижня опорна частина була міцно закріплена і залишалася нерухомою при робочих навантаженнях;
- потужність та технічні можливості виробу повинні відповідати майбутньому завданню. Не використовувати у виробничих професійних цілях виріб, призначений для побутових робіт;
- виріб має достатній рівень електробезпеки для роботи в нормальних умовах без необхідності під'єднання заземлення, тому забороняється втручатися в конструкцію виробу для його самостійного під'єднання;
- при перенесенні виробу з холоду в тепле приміщення його необхідно витримати при кімнатній температурі протягом не менше двох годин до повного висихання вологи (конденсату) на ньому. Після цього виріб можна підключати до електромережі;
- перевіряти відповідність і стан засобів індивідуального захисту, особливо очей;

- перевіряти стан абразивного диска та його відповідність вимогам робочого процесу та параметрам виробу (клас абразиву, посадковий та зовнішній діаметри, допустима швидкість обертання). Пошкоджений або зношений диск необхідно замінити. Не використовувати несумісні диски з отворами іншого посадкового діаметра через перехідні втулки або насадки, а також диски, допустима швидкість обертання яких менше значення 5000 об/хв;
- оглядати виріб на наявність пошкоджень перед кожним використанням, особливо це стосується захисного кожуха абразивного диска;
- слідкувати, щоб інструменти які використовуються при затягуванні та позиціонуванні змінних елементів не залишилися на виробі. Візьміть собі за правило: перед кожним увімкненням виробу перевіряти, чи всі допоміжні інструменти витягнуті з нього.

1.2.2 Вимоги безпеки під час роботи з виробом:

- підключати виріб до електромережі тільки безпосередньо перед початком роботи;
- підключати або відключати виріб до (від) електромережі штепсельною вилкою тільки, якщо вимикач знаходиться в положенні «Вимкнено»;
- відключати виріб від електромережі при зміні абразивного диска, перенесенні виробу з одного робочого місця на інше, перерви в роботі та після закінчення роботи;
- вимикати виріб вимикачем при раптовій зупинці (зникнення напруги в електромережі, заклинювання диска, перевантаження електродвигуна тощо);
- не використовувати виріб у приміщеннях з вибухонебезпечним, хімічно активним середовищем, яке руйнує метали та ізоляцію, а також в умовах впливу крапель і бризок води, на відкритих майданчиках під час снігопаду або дощу;
- під час роботи з виробом обов'язково використовувати робочий одяг і засоби індивідуального захисту;
- використовувати абразивні диски тільки призначені для даного виду робіт та відповідно до інструкцій підприємства-виробника;
- не наближати руки ближче 10 см до зони обробки та не нахилятись над диском, що обертається;
- обережно виріб від впливу зовнішніх джерел тепла, хімічно активних речовин та не використовувати в приміщеннях з наявністю подібних факторів;
- починати обробку тільки після досягнення абразивним диском максимальної швидкості обертання;
- не передавати виріб особам, які не мають права користування ним та не залишати без нагляду виріб, підключений до електромережі;
- тривалість безперервної роботи в кожному циклі не повинна перевищувати 20-30 хвилин, тривалість перерви повинна бути не менше тривалості роботи у відповідному циклі;
- надійно фіксувати ланцюг під час обробки та слідкувати за станом механізму фіксації. Не тримати ланцюг руками під час обробки;
- заміну або перестановку ланцюга виконувати тільки після фіксації абразивного диска у верхньому вихідному положенні;
- уважно стежити за рівнем вібрації. Надмірна вібрація вказує на неякісний монтаж або порушення балансування абразивного диска;
- завжди забезпечувати наявність первинних засобів пожежної безпеки (вогнегасники, запас води) на робочому місці у зв'язку з утворенням іскор та користуватися засобами захисту органів зору (захисними окулярами або щитком);
- використовувати виріб тільки з аксесуарами та запасними частинами, дозволеними виробником. Це гарантує надійну та безпечну роботу виробу;
- не використовувати виріб за наявності в зоні робіт легкозаймистих рідин або балонів з газами;
- забороняється експлуатувати виріб без наявності стійкої твердої опори під ним;
- забороняється експлуатувати виріб при виникненні під час роботи хоча б однієї з таких несправностей:
 - 1) пошкодження штепсельної вилки або шнура електроживлення;
 - 2) несправний вимикач або його нечітка робота;
 - 3) іскріння щіток на колекторі двигуна, що супроводжується «круговим вогнем» на його поверхні;
 - 4) швидкість обертання падає до ненормальної величини;
 - 5) корпус виробу перегрівається;
 - 6) поява диму або запаху характерного для ізоляції, що горить;
 - 7) пошкодження абразивного диска (тріщини, відколи тощо), його зношеність;
 - 8) поломка або поява тріщин на елементах механізму фіксації ланцюга, корпусних деталях, рукоятці.

1.3 Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

1.3.1 При аварії або нещасному випадку негайно відключити електроінструмент, переносні електроспоживачі, обладнання, повідомити керівника, а також забезпечити до прибуття комісії з розслідування події збереження обставин, якщо це не загрожує небезпекою для людей або збереженню майна.

1.3.2 При необхідності надати першу медичну допомогу потерпілому. При ураженні електричним струмом необхідно:

- вимкнути устаткування, що перебуває під напругою і до якого дотикається потерпілий, якщо вимкнути або розірвати дроти немає можливості, необхідно відділити потерпілого від струмопровідних частин будь-яким ізолятором (сухим одягом, мотузкою, палицею, дошкою тощо);
- потерпілому, що зомлів або перебував довгий час під струмом і прийшов до свідомості, забезпечити спокій до приїзду бригади екстреної медичної допомоги або доставити в лікарню;
- потерпілого, який прийшов у свідомість, слід зручно рівно покласти, розстебнути одяг, забезпечити приплив свіжого повітря, дати нюхати нашатирний спирт, розтерти та зігріти його. При поганому диханні або його відсутності до прибуття бригади екстреної медичної допомоги робити штучне дихання, якщо у потерпілого відсутній пульс одночасно зі штучним диханням робити зовнішній масаж серця.

1.3.3 В усіх випадках ураження електричним струмом необхідно звертатись до лікаря або викликати екстрену медичну допомогу по номеру 103.

1.3.4 У разі виявлення пожежі (ознак горіння) кожний Працівник зобов'язаний:

- негайно повідомити про це телефоном пожежно-рятувальний підрозділ по номеру 101. При цьому необхідно назвати адресу об'єкта, місце виникнення пожежі, ситуацію на пожежі, наявність людей, а також повідомити своє прізвище;
 - вжити (по можливості) заходів з евакуації, гасіння (локалізації) пожежі, та збереження матеріальних цінностей;
 - повідомити про пожежу керівника та оперативного чергового оперативно-координаційного центру.
- 1.3.5 При гасінні пожежі в електроустановках треба використовувати порошкові або вуглекислотні вогнегасники. Використання для цього води не допускається через можливість бути ураженим електричним струмом.

2 ОПИС І ПРИНЦИП РОБОТИ

2.1 Призначення виробу

2.1.1 Верстат для заточування ланцюгів електричний **MSS-3510** призначений для легкого, швидкого, точного та якісного заточування пиляльних ланцюгів бензинових або електричних пил у побутових умовах. Робочим інструментом виробу є заточувальний диск з посадковим діаметром 22,2 мм, зовнішнім діаметром 104 мм і товщиною 3,2 мм.

2.1.2 Виріб повинен експлуатуватися в інтервалі робочих температур від мінус 5 °C до плюс 40 °C при відносній вологості повітря не більше 80% та відсутності прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

2.1.3 Електроживлення виробу здійснюється від однофазної мережі змінного струму напругою 230 В з допустимим відхиленням $\pm 10\%$ і частотою 50 Гц. Застосування у виробі колекторного електроприводу з подвійною ізоляцією забезпечує максимальну електробезпеку при роботі від мережі змінного струму напругою 230 В без застосування індивідуальних засобів захисту та заземлювальних пристроїв.

2.1.4 У зв'язку з постійною діяльністю щодо вдосконалення виробник залишає за собою право вносити в конструкцію виробу незначні зміни, які не відображені в даній Інструкції з експлуатації та не впливають на його ефективну й безпечну роботу.

2.2 Склад виробу

Зовнішній вигляд верстата для заточування ланцюгів **MSS-3510** показаний на рисунку 1.

1. Рукоятка
2. Захисний кожух абразивного диска
3. Гвинти кріплення захисного кожуха
4. Абразивний (заточувальний) диск
5. Обмежувач глибини заточування
6. Монтажні отвори для фіксації верстата
7. Фіксатор положення поворотного робочого стола
8. Шкала кута повороту робочого стола (шкала кута заточування)
9. Регулювальний гвинт поздовжнього положення відкидного упору
10. Важіль фіксації ланцюга
11. Вимикач (кнопки ввімкнення «I» і вимкнення «O»)
12. Напрямна опора з пазом для встановлення ланцюга
13. Відкидний клиновий упор положення ланцюга
14. Гвинт регулювання глибини заточування з контргайкою
15. Станина (основа)

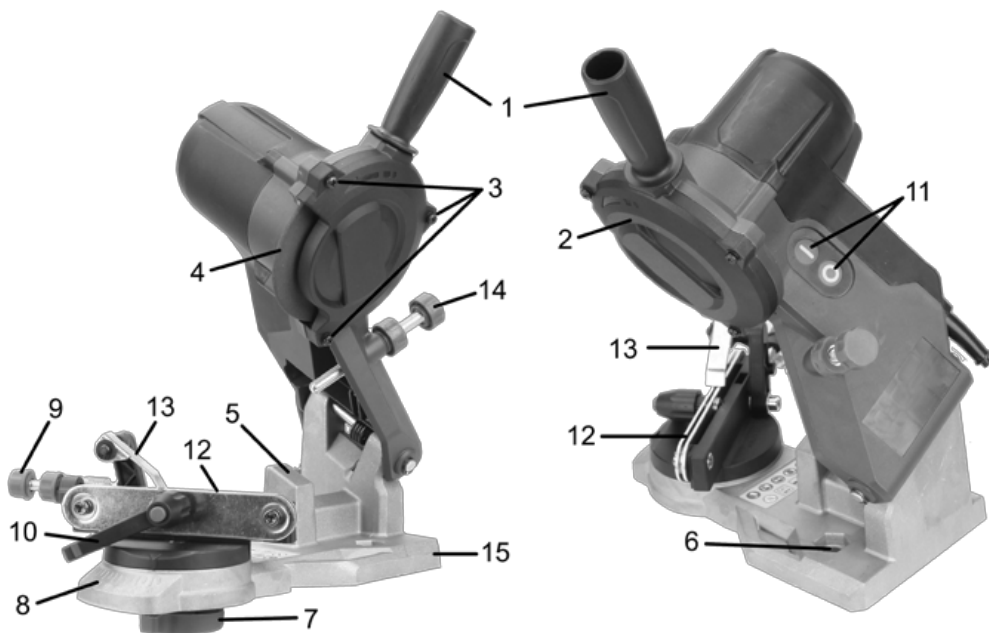


Рисунок 1

2.3 Опис виробу

2.3.1 Робота виробу побудована на технології шліфування металу за допомогою абразивного диска, який обертається з високою швидкістю.

2.3.2 Конструкція виробу змонтована на металевій основі (15) з двома монтажними отворами (6) для фіксації, що дозволяє забезпечити виробу стійке положення на верстаку та горизонтальність ланцюга під час його заточки. Робочий стіл виробу встановлений на основі з можливістю повороту та фіксації в обраній позиції, що дозволяє здійснювати заточування з кутом у межах $\pm 35^\circ$ від початкового положення з контролем по шкалі (8). На поворотному робочому столі розташований механізм позиціювання та фіксації ланцюга при заточуванні у складі напрямної опори (12) з важелем (10), та відкидного клинового упору (13) з гвинтом регулювання його положення (9).

2.3.3 Електрична частина виробу складається з колекторного електродвигуна з блоком живлення, вимикача, світлодіода підсвічування робочої зони, з'єднувальних дротів і мережевого електрошнура. Захист від ураження електричним струмом відповідає класу II.

2.3.4 Електродвигун розміщений в корпусі з рукояткою (1), з'єднаний з основою (15) осьовим шарніром і передає обертальний рух на шпindel з абразивним диском (4), захищеним кожухом (2). Величина робочого ходу абразивного диска налаштовується гвинтом регулювання глибини заточування (14).

2.3.5 Для зручності візуального контролю процесу заточування виріб оснащений світлодіодним підсвічуванням зони обробки різальної кромки зуба ланцюга, розташований у верхній частині зіву захисного кожуха. Увімкнення та вимкнення електродвигуна зі світлодіодним підсвічуванням робочої зони здійснюється відповідними кнопками вимикача (11).

2.3.6 У зв'язку з постійним вдосконаленням виріб може мати незначні відмінності від опису та рисунків, які не погіршують його експлуатаційні властивості.

3 ПІДГОТОВКА ВИРОБУ ДО ВИКОРИСТАННЯ



УВАГА! Забороняється починати роботу з виробом, не виконавши вимог з техніки безпеки, які зазначені у розділі 1 «Заходи безпеки» даної Інструкції з експлуатації.

3.1 Після транспортування виробу в холодних умовах перед подальшим увімкненням у теплом приміщенні його необхідно витримати при кімнатній температурі не менше двох годин до повного висихання вологи (конденсату) на ньому.

3.2 При першому використанні необхідно виконати фіксування виробу до верстака. Для цього:

- встановить поворотний робочий стіл на основу (15, рисунок 1) через відповідний монтажний отвір та закріпить його за допомогою фіксатора (7, рисунок 1);
- закріпить основу до верстака за допомогою кріпильних елементів з комплекту постачання через монтажні отвори (6, рисунок 1);
- встановить рукоятку (1, рисунок 1) на корпус електродвигуна, накрутивши її на відповідну різьбову шпильку.

3.3 Перед початком роботи необхідно:

- зовнішнім оглядом переконавшись у цілісності шнура електроживлення, штепсельної вилки, деталей виробу, захисного кожуха, абразивного диска та у відповідності його параметрів;
- перевірити надійність кріплення корпусних деталей, ступінь затягування різьбових з'єднань, правильність встановлення абразивного диска та надійність фіксації пиляльного ланцюга;
- перевірити чіткість роботи кнопок вимикача їх короточасними (2-3 рази) натисканнями;
- впевнитися у відповідності параметрів електромережі значенням, які вказані на маркувальній таблиці виробу (~230 В, 50 Гц);
- перевірити роботу виробу на холостому ходу, при цьому не повинно бути стуку, шуму, підвищеної вібрації, а також диму та запаху, характерного для ізоляції, що горить.



УВАГА! У разі виявлення вібрації абразивного диска негайно вимкніть виріб і перевірте правильність його встановлення, відсутність пошкоджень та дефектів. За необхідності виконайте заміну абразивного диска.

3.4 Заміна абразивного диска



УВАГА! Перед заміною абразивного диска відключить виріб від електромережі. Завжди дотримуйтесь відповідних інструкцій виробника при заміні абразивних дисків.

Для заміни абразивного диска необхідно виконати наступні дії:

- зняти захисний кожух диска (2, рисунок 1), викрутивши три гвинти кріплення (3, рисунок 1);
- утримуючи абразивний диск (4, рисунок 1), відкрутити його фіксатор;
- замінити диск на новий і виконати наведені вище дії у зворотній послідовності.



УВАГА! Перед встановленням нового диска обов'язково перевірте його на наявність тріщин, спочатку візуально, а потім підвісьте його на мотузці та злегка постукайте по ньому твердим об'єктом. При цьому звук не повинен бути глухим, інакше диск має непомітні для ока пошкодження і його подальше використання заборонено.

4 ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБУ



УВАГА! Для запобігання нещасному випадку перед будь-якими діями з підготовки, регулювання, заміни абразивного диска переконайтеся, що виріб знаходиться у вимкненому стані, а вилка електрошнура витягнута з розетки. Також відключайте виріб від електромережі під час перерв і після завершення роботи.

УВАГА! Перш ніж виконувати заточування пиляльного ланцюга, перевірте його візуально на пошкодження за такими ознаками:

- ланцюг надмірно розтягнутий – осі або ланки в місцях з'єднань деформовані;
- зігнуті зубці або повністю зношені ланки ланцюга;
- пошкодження різальних кромки зубців;
- зрізані або зношені головки заклепок на ланках.

Якщо виявиться хоча б одне з перерахованих вище пошкоджень, то необхідно його усунути, а якщо це неможливо – замінити пиляльний ланцюг на новий.



УВАГА! Необхідною умовою точної, ефективної та безпечної роботи ланцюгової пили є правильно заточений пиляльний ланцюг. Ніколи не працюйте затупленими ланцюгами. Ознаками затуплення пиляльного ланцюга є:

- «відведення» пили убік під час пиляння;
- наявність у стружці пилу, дрібної тирси, як при розпилюванні ручним полотном.

4.1 Різальна ланка пиляльного ланцюга складається з двох зубців: різального – з загнутим під кутом 90° лезом і зубця-обмежувача. Таким чином різання здійснюється верхніми лезами по ширині ланцюга і боковими лезами з торців. Зубець-обмежувач визначає глибину врізання за прохід.

Ефективність процесу пиляння залежить від різниці по висоті між різальним зубцем і зубцем-обмежувачем. Оптимальним значенням є перевищення висоти різального зубця над зубцем-обмежувачем на 0,5-0,8 мм (дивіться рисунок 2).

4.2 Корекція висоти зубців-обмежувачів

Для корегування висоти зубців-обмежувачів необхідно використовувати спеціальний шаблон, а також плоский напилком (в комплект постачання не входять!). Накладіть шаблон для зубця-обмежувача і, користуючись плоским напилком, сточіть поперемінно кожен зубець до рівня шаблону (дивіться рисунок 2). У шаблону є два положення: «Н» («Hard» – твердий) для твердих порід дерева, і S («Soft» – м'який) для м'яких порід дерева.

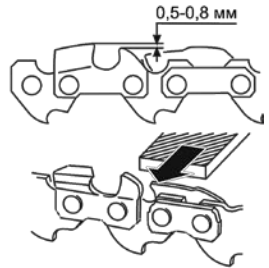


Рисунок 2



УВАГА! Заточування зубця-обмежувача без шаблону може призвести до надмірної розбіжності глибини врізання між ланками, що збільшить ризик віддачі, призведе до появи вібрації та погіршить точність пиляння.

4.3 Заточування різальних зубців:

- очистьте пиляльний ланцюг перед заточуванням від тирси, бруду та мастильних матеріалів;
- послабте фіксатор (7, рисунок 1), встановіть поворотний робочий стіл у нейтральне положення так, щоб стрілка покажчика знаходилася навпроти значення «0» на шкалі (8, рисунок 1) і знову затягніть фіксатор;
- переведіть важіль фіксації ланцюга (10, рисунок 1) вліво, щоб розтиснулися напрямні планки механізму фіксації. Встановіть ланцюг провідними ланками в паз напрямної опори (12, рисунок 1) таким чином, щоб зубці ланцюга різальними кінцями були спрямовані вправо. Переконайтеся в тому, що ланки ланцюга вільно звисають та не чіпляються за сторонні предмети, не торкаються електричних дротів;
- не вмикаючи електродвигун виробу, візьміться за рукоятку (1, рисунок 1) та підведіть абразивний диск (4, рисунок 1) впритул до ланцюга так, щоб диск потрапив у проточене місце перед робочою поверхнею різальної кромки зубця ланцюга;
- продовжуючи притискати абразивний диск, закрутіть гвинт регулювання глибини заточування (14, рисунок 1), щоб він уперся в обмежувач (5, рисунок 1), а диск трохи не доходив до дна проточування зуба ланцюга. Потім зафіксуйте гвинт контргайкою та поверніть абразивний диск у вихідне положення;



УВАГА! Глибина заточування повинна бути відрегульована так, щоб вся різальна кромка зубця була заточена, при цьому уникнувши пошкодження сполучних та провідних ланок пиляльного ланцюга.

- послабте фіксатор положення робочого стола (7, рисунок 1) і встановіть необхідний кут заточування в діапазоні від -35° до +35° за шкалою (8, рисунок 1), залежно від типу ланцюга, рядності зубців, з якої починається заточування та передбачених параметрів роботи ланцюга. Затягніть фіксатор положення робочого стола;



УВАГА! Як правило, кут заточування різальних зубців ланцюга становить 25-30°. Інформацію про кут заточування зубців конкретного ланцюга можна знайти на його заводському пакуванні.

- опустіть відкидний клиновий упор (13, рисунок 1) в робоче положення та потягніть ланцюг вліво до тих пір, поки зуб, з якого планується почати заточування, не упреться в клиновий упор. Після чого, зафіксуйте ланцюг в цьому положенні переведенням важеля (10, рисунок 1) вправо;
- перевірте надійність фіксації ланцюга, потягнувши його вперед і назад. При цьому ланцюг рухатися не повинен;
- увімкніть виріб відповідною кнопкою вимикача (11, рисунок 1). Використовуючи рукоятку (1, рисунок 1), акуратно підведіть абразивний диск до ланцюга і виконайте заточування. Поверніть диск у вихідне положення;
- послабте напрямні планки механізму фіксації важелем (10, рисунок 1) для розблокування ланцюга. Зробіть позначку на першому заточеному зубці ланцюга маркером або фломастером;
- якщо необхідно зняти більше металу з передньої поверхні різальної кромки зубця, який заточується, відрегулюйте положення відкидного упору за допомогою гвинта (9, рисунок 1) та зафіксуйте його контргайкою;
- протягнувши ланцюг по напрямній вправо, підведіть до зони заточування наступний зуб з таким же кутом заточування (він буде через один від першого заточеного зубця). Потягніть ланцюг назад до торкання зубця, який підлягає заточуванню, задньою стороною в клиновий упор (13, рисунок 1), забезпечуючи точне положення зубця. Зафіксуйте положення ланцюга важелем (10, рисунок 1). Виконайте заточування різальної кромки цього зубця. Послідовно заточуйте усі зубці одного ряду з даним кутом заточування;

- переналаштуйте кут заточування на протилежний для другого ряду різальних ланок, відрегулюйте гвинтом (9, рисунок 1) величину зняття металу з різальної кромки зубця та зафіксуйте налаштування контргайкою цього гвинта. Виконайте послідовне заточування всіх зубців ланцюга з даним кутом заточування.



УВАГА! Для нормальної роботи пили необхідно, щоб усі зубці ланцюга були заточені абсолютно однаково. Якщо при заточуванні виявиться, що якийсь зуб був більш зношеним, ніж той, за яким виконувалося первісне налаштування, необхідно переналаштувати виріб і виконати повторне заточення всього ланцюга за розмірами найбільш зношеного зуба.



УВАГА! Зміну кута заточування різальних зубців ланцюга, регулювання положення клинового упору та просування ланцюга по напрямній опорі дозволяється виконувати тільки при вимкненому виробі і повній зупинці абразивного диска.

4.4 При роботі з виробом необхідно:

- виконувати усі вимоги розділу 1 «Заходи безпеки» даної Інструкції з експлуатації;
- підключати або відключати виріб до (від) електромережі штепсельною вилкою тільки, якщо вимикач знаходиться в положенні «Вимк»;
- в умовах температури навколишнього середовища нижче плюс 10 °C виріб необхідно прогріти ввімкненням на холостому ходу протягом 1-2 хвилин.

4.5 Після закінчення роботи:

- вимкніть виріб і відключіть його від електромережі;
- очистьте виріб і додаткові приладдя від пилу та бруду. У разі сильного забруднення протріть виріб вологою серветкою, яка виключає потрапляння на нього вологи у вигляді крапель. Після цього витріть виріб насухо. Забороняється використовувати для чищення агресивні до пластмаси, гуми та металів очисники (наприклад, ацетон, розчинники, кислоти тощо);
- зберігайте виріб у сухому провітрюваному приміщенні. При тривалому зберіганні металеві зовнішні вузли та деталі покрийте шаром консерваційного мастила. Умови зберігання й транспортування повинні виключати можливість механічних пошкоджень та впливу атмосферних опадів.

5 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ

5.1 Загальні вказівки

Щоб уникнути пошкоджень, для забезпечення довговічності та надійного виконання функцій виробу, необхідно регулярно виконувати описані далі роботи з технічного обслуговування.

Гарантії претензії приймаються тільки при правильному та регулярному виконанні робіт з технічного обслуговування. При недотриманні цих вимог підвищується небезпека травмування!

Користувач виробу може виконувати тільки роботи з догляду та технічного обслуговування, які описані в даній Інструкції з експлуатації (пункти підрозділу 5.2). Всі інші роботи повинні виконуватися тільки в уповноважених сервісних центрах ТМ **Mähtz**.

5.2 Порядок технічного обслуговування

5.2.1 Перевірка встановлених гвинтів

Регулярно перевіряйте усі встановлені на виробі гвинти, слідкуйте за тим, щоб вони були як слід затягнуті. Ослаблений гвинт треба негайно затягнути. Невиконання цього правила загрожує серйозною небезпечкою.

5.2.2 Технічне обслуговування електродвигуна

Завжди слідкуйте за тим, щоб обмотка не була пошкоджена, не залита мастильними матеріалами або водою, а вентиляційні отвори були очищені від пилу та бруду.

5.2.3 Перевірка вугільних щіток

У електродвигуні виробу застосовуються вугільні щітки, які з часом зношуються. Коли щітка наблизиться до межі зношування або зрівняється з нею, можуть початися перебої в роботі електродвигуна. Якщо двигун оснащений вугільними щітками, які автоматично вимикаються, він припинить роботу автоматично. У цих випадках необхідно звернутися в уповноважений сервісний центр для їх заміни.

5.2.4 Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу, рекомендується періодично очищати вентиляційні отвори. Для цього:

- витягніть вилку електрошнурка з розетки;
- продуйте вентиляційні отвори сухим стисненим повітрям;
- виконайте очищення вентиляційних отворів м'якою неметалевою щіткою або сухою ганчіркою.

Ні в якому разі не використовуйте для чищення металеві предмети, тому що вони можуть пошкодити внутрішні деталі виробу.

5.2.5 Перед тривалою перервою в експлуатації або зберіганням очищайте виріб від пилу та бруду без застосування агресивних до пластмаси, гуми й металів очисників. При тривалому зберіганні металеві зовнішні вузли та деталі покрийте шаром консерваційного мастила. Зберігайте виріб у сухому приміщенні.



УВАГА! Ніколи не бризкайте водою на виріб у процесі його очищення. Виріб слід протирати тільки сухою (або трохи вологою) серветкою! Не використовуйте їдкі очисники, які можуть пошкодити металеві, пластмасові та гумові частини виробу!

5.2.6 Для того, щоб виріб працював довго та надійно, ремонтні, сервісні й регульовальні роботи повинні виконуватися тільки фахівцями в уповноважених сервісних центрах ТМ **Mächtz**.

5.3 Періодична перевірка і періодичне технічне обслуговування

5.3.1 Періодична перевірка і періодичне технічне обслуговування виконуються після закінчення гарантійного строку експлуатації виробу (або після заміни вугільних щіток), а потім не рідше одного разу на 6 місяців.

5.3.2 Періодичну перевірку та періодичне технічне обслуговування рекомендується виконувати в уповноважених сервісних центрах ТМ **Mächtz** (перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено на офіційному сайті **machtz.com.ua**).

5.3.3 Періодична перевірка і періодичне технічне обслуговування містять в собі:

- перевірку стану корпусних деталей;
- перевірку опору ізоляції;
- перевірку стану колектора якоря;
- перевірку стану вугільних щіток та їх заміну (у разі потреби).



УВАГА! Технічне обслуговування повинно виконуватися регулярно протягом усього строку служби виробу. Без виконання технічного обслуговування покупець втрачає право гарантійного обслуговування.

5.3.4 За рекомендованих умов експлуатації виріб буде справно працювати весь гарантований строк служби. Дотримання правил користування дозволить уникнути передчасного виходу з ладу окремих частин та всього виробу в цілому.

5.3.5 Якщо виріб внаслідок інтенсивної експлуатації потребує періодичного обслуговування, яке пов'язане із заміною мастила, вугільних щіток або очищенням колектора, то ці роботи виконуються коштом споживача. Технічне обслуговування в сервісних центрах не входить у гарантійні зобов'язання виробника і продавця. Сервісні центри надають платні послуги при виконанні періодичного технічного обслуговування.

5.3.6 Після закінчення строку служби можливе використання виробу за призначенням, якщо його стан відповідає вимогам безпеки та виріб не втратив своїх функціональних властивостей. Висновок видається уповноваженими сервісними центрами ТМ **Mächtz**.

6 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН ВИРОБУ

6.1 Ремонт виробу повинен здійснюватися спеціалізованим підрозділом в уповноважених сервісних центрах ТМ **Mächtz**. Перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено на офіційному сайті **machtz.com.ua**.

6.2 Усунення наслідків відмов і пошкоджень

Перелік можливих несправностей та методів щодо їх усунення наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Опис несправності	Можлива причина	Методи щодо усунення
Виріб не працює при натисканні на кнопку ввімкнення	Відсутній електричний контакт на лінії подачі електроживлення	З'ясуйте причину несправності, відновіть контакт на лінії подачі електроживлення
	Пошкоджений мережний електрошнур або силова вилка	Зверніться до сервісного центру
	Несправна електрична розетка	Під'єднайте виріб до справної розетки
	Несправний електродвигун	Зверніться до сервісного центру
	Несправний вимикач (кнопка ввімкнення)	Зверніться до сервісного центру
Радіальне або осьове биття абразивного диска	Не затягнуте кріплення абразивного диска	Затягніть кріплення абразивного диска
	Пошкоджений або деформований абразивний диск	Виконайте заміну абразивного диска
	Пошкоджений шпindel	Зверніться до сервісного центру

Опис несправності	Можлива причина	Методи щодо усунення
Відсутня фіксація ланцюга	Неправильне налаштування механізму фіксації ланцюга	Налаштуйте механізм фіксації ланцюга
	Ланцюг пошкоджено або він не відповідає технічним параметрам виробу	Замініть ланцюг на справний або з відповідними параметрами
	У паз між напрямними планками механізму фіксації потрапила стружка або бруд	Очистьте механізм фіксації ланцюга

7 СТРОК СЛУЖБИ, ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ

7.1 Строк служби виробу становить 3 роки. Зазначений строк служби дійсний при дотриманні споживачем вимог даної Інструкції з експлуатації. Дата виробництва вказана на табличці виробу.

7.2 Виріб, очищений від пилу та бруду, повинен зберігатись в пакуванні заводу-виробника в сухих провітрюваних приміщеннях при температурі навколишнього середовища від мінус 5 °C до плюс 40 °C, відносна вологість повітря не більше 80% і відсутності прямого впливу атмосферних опадів. Пакування повинне зберігатись до закінчення гарантійного строку експлуатації виробу.

7.3 Транспортування виробу здійснюється в закритих транспортних засобах відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.

8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

8.1 Гарантійний строк (гарантійний термін) експлуатації виробу дивіться у Гарантійному талоні. Претензії від споживачів на території України приймає ТОВ «ДТІ Груп», 49111, м. Дніпро, шосе Запорізьке, 26.

8.2 Під час купівлі виробу:

- повинен бути правильно оформлений Гарантійний талон (стояти печатка або штамп з реквізитами організації, яка реалізувала виріб, дата продажу, підпис продавця, найменування моделі та серійний номер виробу);
- переконайтеся в тому, що серійний номер виробу відповідає номеру, вказаному в Гарантійному талоні;
- перевірте наявність пломб на виробі (якщо вони передбачені виробником);
- перевірте комплектність і працездатність виробу, а також зробіть огляд на предмет зовнішніх пошкоджень, тріщин і сколів.

Кожен виріб комплектується фірмовим Гарантійним талоном ТМ **Mächtz**. При відсутності в Гарантійному талоні дати продажу або підпису (печатки) продавця, гарантійний строк розраховується від дати виготовлення виробу.

8.3 У випадку виходу виробу з ладу протягом гарантійного строку експлуатації з вини заводу-виробника власник має право на безплатний ремонт. Для гарантійного ремонту власнику необхідно звернутися в сервісний центр з виробом і повністю та правильно заповненим Гарантійним талоном (заповнюється під час купівлі виробу). Задоволення претензій споживачів на території України здійснюється відповідно до Закону України «Про захист прав споживачів». При гарантійному ремонті строк гарантії виробу продовжується на час його ремонту.

Гарантійне та післягарантійне обслуговування виробів ТМ **Mächtz** на території України виконується в уповноважених сервісних центрах, перелік і контактні дані яких зазначено на офіційному сайті machtz.com.ua.



УВАГА! Перелік сервісних центрів може бути змінений. Актуальну інформацію про контактні дані сервісних центрів на території України можна дізнатись на офіційному сайті machtz.com.ua.

8.4 Гарантія не поширюється:

- на частини та деталі, що швидко зношуються, а також на змінні приладдя;
- в разі природного зносу виробу (повне вироблення ресурсу, сильне внутрішнє та зовнішнє забруднення);
- у випадку з видаленням, стертим або змінним серійним номером виробу;
- при появі несправностей, викликаних дією форс-мажорної ситуації (нешасний випадок, пожежа, повінь, удар блискавки тощо);
- якщо експлуатація відбувалась з використанням приладдя, аксесуарів та витратних матеріалів, не рекомендованих або не схвалених виробником (постачальником);
- якщо виріб розбирався або ремонтувався протягом гарантійного строку самостійно або із залученням третіх осіб, не уповноважених виробником (постачальником) на виконання гарантійного ремонту.



УВАГА! Забороняється вносити в конструкцію виробу зміни та виконувати доопрацювання, які не передбачені заводом-виробником.

9 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основні технічні характеристики верстата для заточування ланцюгів **MSS-3510** наведені в таблиці 2.
Таблиця 2

Найменування параметра	Значення
Максимальна потужність, Вт	350
Номінальна напруга, В~	230 ±10%
Номінальна частота струму, Гц	50
Тип електродвигуна	колекторний (щітковий)
Клас електрозахисту	II (подвійна ізоляція)
Номінальна швидкість обертання шпинделя, об/хв	5000
Діаметр абразивного диска, мм	104
Товщина абразивного диска, мм	3,2
Посадковий діаметр абразивного диска, мм	22,2
Кут заточування (вправо/вліво), град	0 – 35°
Крок ланцюга, дюймів	0,325"; 3/8"
Ширина паза, мм	1,1 – 2,0
Рівень звукового тиску L_{pa} , дБ(A)	80 ($K_{pa}=3,0$)
Рівень звукової потужності L_{wa} , дБ(A)	93 ($K_{wa}=3,0$)
Значення вібрації a_n , м/с ²	2,69 ($K_n=1,5$)
Вага нетто/брutto, кг	2,0/2,4

Гарантійний строк (гарантійний термін) експлуатації виробу дивіться у Гарантійному талоні. Дата виготовлення вказана на табличці виробу. Постачальник: ТОВ «ДТІ Груп», 49111, м. Дніпро, шосе Запорізьке, 26. Виробник: «Махтз Індастрі Груп Іст Департамент», розташований за адресою 26/1000, Джинхай роуд, Пудонг, Шанхай, КНР.

Строк служби виробу становить 3 роки з моменту купівлі. Термін придатності 10 років. Гарантійний термін зберігання 10 років.

Умови зберігання: зберігати в сухому місці, захищеному від впливу вологи та прямих сонячних променів, при температурі від мінус 5 °С до плюс 40 °С, відносній вологості повітря не більше 80% і відсутності прямої дії атмосферних опадів.

Правила та умови ефективного й безпечного використання виробу вказані в Інструкції з експлуатації. Виріб не містить шкідливих для здоров'я речовин.

Претензії споживачів на території України приймає ТОВ «ДТІ Груп». Ремонт і технічне обслуговування необхідно здійснювати в уповноважених сервісних центрах ТОВ «ДТІ Груп». Перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено на офіційному сайті **machtz.com.ua**.

Виріб за своєю конструкцією та експлуатаційним характеристикам відповідає вимогам Технічного регламенту безпеки машин, затвердженого постановою КМУ №62 від 30.01.2013 р., а саме ДСТУ EN 60745-1:2014 (EN 60745-1:2009 EN 60745-1:2009/A11:2010 EN 60745-1:2009/AC:2009, IDT), ДСТУ EN 60745-2-23:2016 (EN 60745-2-23:2013, IDT).

10 УТИЛІЗАЦІЯ

Не викидайте виріб, приладдя й пакування разом з побутовим сміттям. Виріб, який відслужив свій строк, слід здавати на екологічно чисту утилізацію (рециркуляцію) відходів на підприємства, що відповідають умовам екологічної безпеки.



УВАГА! Ремонт, модифікація та перевірка електроінструментів ТМ Mäcztz повинні виконуватися тільки в уповноважених сервісних центрах ТМ Mäcztz. При використанні або техобслуговуванні виробу завжди слідкуйте за виконанням усіх правил та норм безпеки.

11 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплектність верстата для заточування ланцюгів **MSS-3510** зазначена в таблиці 3.

Таблиця 3

Найменування	Кількість, од.
Верстат для заточування ланцюгів електричний MSS-3510	1
Заточувальний диск (встановлений на верстаті)	1
Поворотний робочий стіл з фіксатором	1
Рукоятка	1
Гвинт регулювання глибини заточування з контргайкою	1
Комплект кріпильних елементів (болт + гайка + шайба)	2
Інструкція з експлуатації	1
Гарантійний талон	1
Пакувальна коробка	1

Виробник залишає за собою право на внесення змін в технічні характеристики та комплектацію виробу без попереднього повідомлення.



Повний перелік моделей та аксесуарів до інструменту
ви можете подивитися на фірмовому сайті
machtz.com.ua