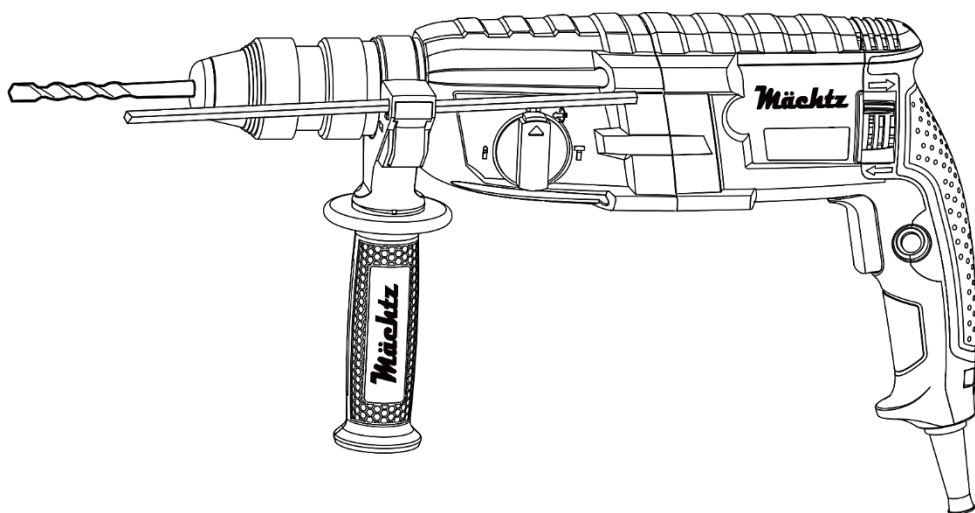


Mäcztz

MRH-1170S DFR

Перфоратор ручний електричний



ЗМІСТ

Вступ.....	3
1 Заходи безпеки.....	3
2 Опис і принцип роботи.....	6
3 Підготовка виробу до використання.....	8
4 Використання виробу.....	9
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 Комплектність.....	14
11 Утилізація.....	14

УВАГА!
ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Вдячні вам за придбання даної моделі електроінструменту торгової марки Mähtz. 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 Mähtz стане вашим помічником на довгі роки.

Під час купівлі перфоратора ручного електричного **MRH-1170S DFR** вимагайте перевірки його працездатності пробним пуском і перевірки відповідності комплектності (розділ «Комплектність» Інструкції з експлуатації).

Перед експлуатацією перфоратора уважно вивчіть Інструкцію з експлуатації та дотримуйтесь заходів безпеки під час роботи з пристроєм.

Переконайтесь, що Гарантійний талон повністю і правильно заповнений. У процесі користування дотримуйтесь вимог Інструкції з експлуатації.

ВСТУП

Перфоратор ручний електричний **MRH-1170S DFR** (далі – виріб) призначений для підготовки отворів під кріпильні елементи в бетоні, каменю, цеглі та подібних матеріалах у режимі обертання з ударом при використанні спільно з бурями, що мають хвостовик SDS-plus, а також для свердління деревини, будівельних і синтетичних матеріалів, для загвинчування та вигвинчування гвинтів і саморізів з використанням свердильного патрона (в режимі свердління). Виріб призначений для побутового використання.

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

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



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

1 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1.1 Загальні правила безпеки попередження

Перед використанням обладнання повинні бути вжиті всі необхідні заходи безпеки для того, щоб зменшити ступінь ризику виникнення пожежі, знизити ймовірність ураження електричним струмом, пошкодження корпусу і деталей виробу. Заходи безпеки перелічені нижче.

Уважно прочитайте всі вказівки, перш ніж ви почнете використовувати інструмент, і збережіть їх. З метою безпечного використання:

1.1.1 Підтримуйте чистоту і порядок на робочому місці. Будь-яка перешкода на робочому столі або навколо нього під час праці може стати причиною травми.

1.1.2 Звертайте увагу на обстановку навколо робочого місця. Підтримуйте достатнє освітлення в процесі роботи. Не користуйтеся інструментом поблизу легкозаймистих рідин або газів.

1.1.3 Остерігайтесь ураження електричним струмом. Не торкайтесь заземлених поверхонь, наприклад, трубопроводів, радіаторів, кухонних плит, корпусів холодильників. Не працюйте з приладом під дощем і снігом. Не використовуйте електроінструмент в приміщеннях з підвищеною вологістю. Захищайте виріб від дощу та води. Проникнення вологи в корпус пристрою може призвести до ураження електричним струмом.

1.1.4 Під час роботи з інструментом не дозволяйте дітям перебувати поблизу. Не дозволяйте стороннім доторкатися інструменту або подовжувача. Сторонні особи не повинні перебувати на робочому місці.

1.1.5 Закінчивши роботу, зберігайте інструмент у спеціально відведеному місці для зберігання електроінструменту. Воно має бути сухим, недоступним для сторонніх осіб і замикатися на замок. Діти не повинні мати доступ до електроінструменту.

1.1.6 Не втручайтесь в роботу механізмів, прикладаючи зайву силу. Робота виконується якісніше і безпечніше, якщо електроінструмент експлуатується згідно з передбаченими нормами, навантаженням, зусиллям і швидкістю.

1.1.7 Адекватно обирайте інструмент для кожної конкретної роботи. Не намагайтеся виконати малопотужним побутовим приладом роботу, яка призначена для високопотужного професійного електроінструменту. Не використовуйте електроінструмент у цілях, для яких він не призначений.

1.1.8 Зверніть увагу на вибір робочого одягу. Не надягайте просторий одяг або прикраси, тому що їх можуть зачепити рухомі частини виробу. На час роботи поза приміщенням рекомендується надягати гумові рукавички і черевики з неслизькою підошвою. Ховайте довге волосся під головним убором.

1.1.9 Користуйтеся захисними окулярами. Використовуйте респіраторну маску, якщо при роботі виділяється пил.

1.1.10 Використовуйте обладнання для відведення пилу і бруду, якщо це передбачено. Переконайтеся, що використовуєте відповідні пристрої для під'єднання подібного обладнання.

1.1.11 Не допускайте псування електрошнурів. Ніколи не переносьте інструмент, утримуючи його за шнур електроживлення. Не тягніть за шнур з метою витягнути вилку з розетки. Бережіть шнур від впливу високих температур, мастильних матеріалів та предметів з гострими краями.

1.1.12 Перед початком роботи закріпіть оброблювану деталь у лещатах. Це безпечніше, ніж тримати заготовку в руці, а також звільняє обидві руки для роботи з інструментом.

1.1.13 Будьте уважні. Постійно майте надійну точку опори та не втрачайте рівноваги.

1.1.14 Уважно і відповідально ставтеся до технічного обслуговування електроінструменту та його ремонту. Для досягнення кращого результату і забезпечення більшої безпеки під час роботи, обережно поведіться з приладом і утримуйте його в чистоті. При змащуванні та заміні аксесуарів дотримуйтеся вказівок із відповідних інструкцій. Періодично оглядайте електрошнур інструменту, і в разі пошкодження відремонтуйте його в уповноваженому сервісному центрі. Періодично оглядайте подовжувачі, якими ви користуєтесь, і в разі пошкодження замініть їх. Рукоятки інструменту повинні бути сухими та чистими, не допускайте їх забруднення мастильними матеріалами.

1.1.15 Витягніть вилку електрошнурів з розетки, якщо інструмент не використовується, а також перед початком техобслуговування та перед заміною аксесуарів.

1.1.16 Витягніть всі регульовальні та гайкові ключі. Візьміть собі за правило: перед тим, як увімкнути електроінструмент – перевірте, чи всі ключі витягнуті з нього.

1.1.17 Уникайте несподіваного запуску двигуна. Не переносьте під'єднаний до мережі електроінструмент, тримаючи палець на вимикачі. Перед тим, як вставити штепсельну вилку в розетку, переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні «Вимк».

1.1.18 Працюючи поза приміщенням, користуйтеся подовжувачами. В цьому випадку використовуйте тільки подовжувачі, які призначені для роботи на вулиці. Вони мають відповідне маркування. Подовжувачі повинні розматуватися на їх повну довжину.

1.1.19 Будьте пильні. Слідкуйте за тим, що ви робите. Не працюйте з приладом, якщо ви стомилися, прийняли алкоголь або ліки, які впливають на швидкість реакції, увагу та зосередженість.

1.1.20 Перевіряйте пошкоджені деталі. Перш ніж продовжити експлуатацію електроінструменту, 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 інструментом з несправним перемикачем «Увімк/Вимк».



УВАГА! Щоб уникнути травм, використовуйте тільки ті аксесуари або пристрої, які вказані в цій Інструкції з експлуатації або в каталозі TM Mähtz.

1.1.21 Ремонт електроінструменту має здійснюватися виключно в уповноваженому сервісному центрі з використанням тільки оригінальних запасних частин TM Mähtz. В іншому випадку можливе заподіяння серйозної шкоди здоров'ю користувача.

1.2 Особливі вимоги експлуатації виробу (Заходи безпеки)

1.2.1 Застосовувати виріб дозволяється тільки відповідно до призначення, яке вказане в Інструкції з експлуатації.

1.2.2 Під час користування виробом необхідно дотримуватися всіх вимог Інструкції з експлуатації, поводитися з ним обережно, не допускати його ударів, перевантажень, впливу бруду і нафтопродуктів.

1.2.3 При роботі з виробом необхідно дотримуватися таких правил:

- всі види підготовчих робіт, технічне обслуговування та ремонт виконувати, тільки коли штепсельна вилка витягнута з розетки;
- під'єднувати виріб до електромережі тільки перед початком роботи;
- під'єднувати, від'єднувати виріб від електромережі штепсельноювилкою тільки при вимкненому перемикачі «Увімк/Вимк»;

- від'єднувати виріб від електромережі при зміні робочого інструменту, при перенесенні виробу з одного робочого місця на інше, при перерві в роботі, після закінчення роботи;
- вимикати виріб вимикачем (перемикачем «Увімк/Вимк») при раптовій зупинці (зникнення напруги в електромережі, заклинювання бурильного змінного інструменту, перевантаження електродвигуна);
- працювати тільки з встановленою передньою рукояткою;
- користуватися протишумовими навушниками;
- користуватися захисними окулярами;
- при роботі використовувати неслизьке взуття;
- використовувати щільні захисні рукавички при тривалій роботі, вони знижують рівень шкідливих вібрацій на рукоятках виробу;
- не переносити перфоратор за шнур електроживлення. Не обертати шнур електроживлення навколо руки або інших частин тіла;
- не допускати натягування, перекручування або потрапляння під різні вантажі шнура електроживлення, зіткнення його з гарячими та масляними поверхнями (шнур електроживлення рекомендується підвішувати);
- свердлили отвори та пробивали борозни в стінах, панелях і перекриттях, в яких може бути розташована прихована проводка, а також виконувати інші роботи, при виконанні яких може бути пошкоджена ізоляція електричних дрітів та приладів, необхідно тільки після від'єднання цих дрітів і приладів від джерела електроживлення. При цьому повинні бути вжиті всі заходи з попередження випадкової появи на них напруги. Ці роботи повинні виконуватися електротехнічним персоналом або під його наглядом та оформлюватися нарядом-допуском, в якому повинні бути зазначені схеми розташування схованих електропроводок, трубопроводів та заходи безпеки при виконанні робіт;
- роботи, при виконанні яких можуть бути пошкоджені приховано розташовані санітарно-технічні трубопроводи, слід виконувати тільки після їх перекриття;
- при роботі перфоратором необхідно слідкувати за тим, щоб бур не перекошувався в шпурі;
- не перевантажувати перфоратор;
- при роботі з перфоратором на висоті слідкувати, щоб уламки бетону або цегли, падаючи, не заподіяли шкоди оточуючим;
- після закінчення роботи перфоратор повинен бути очищений від пилу та бруду;
- зберігати виріб у сухому, недоступному для дітей та сторонніх місці. Температура зберігання повинна бути в інтервалі від -5 °C до +40 °C. При перенесенні перфоратора з холоду в тепле приміщення необхідно дати йому прогрітись протягом 2-х годин. Після цього виріб можна під'єднувати до електромережі.

1.2.4 Забороняється:

- заземлювати виріб;
- працювати з виробом без встановленої передньої рукоятки;
- експлуатувати та зберігати виріб у приміщеннях з вибухонебезпечним, а також хімічно активним середовищем, яке руйнує метали та ізоляцію;
- експлуатувати виріб в умовах впливу крапель і бризок, на відкритих майданчиках під час снігопаду та дощу;
- залишати без нагляду виріб, під'єднаний до електромережі;
- передавати виріб особам, які не мають права користування ним;
- працювати з виробом на приставних сходах;
- експлуатувати виріб, якщо під час роботи виникла хоча б одна з таких несправностей:
 - 1) пошкодження штепсельної вилки або шнура електроживлення;
 - 2) несправний вимикач або його нечітка робота;
 - 3) іскріння щіток на колекторі, що супроводжується появою кругового вогню на його поверхні;
 - 4) витікання мастила з редуктора;
 - 5) швидкість обертання падає до ненормальної величини;
 - 6) корпус двигуна перегрівається;
 - 7) поява диму або запаху, характерного для горілої ізоляції;
 - 8) пошкодження або затуплення змінного робочого інструменту;
 - 9) поломка або поява тріщин в корпусних деталях, передній рукоятці.

1.2.5 Дозволяється користуватися виробом без індивідуальних діелектричних засобів захисту.

2.1 Призначення виробу

2.1.1 Область застосування перфоратора **MRH-1170S DFR** досить велика: буріння наскрізних отворів, буріння отворів під анкери в цеглі, бетоні та каменю діаметром від 4 до 26 мм, буріння отворів полою коронкою до 68 мм у цеглі під встановлення електрообладнання, легкі довбальні роботи по цеглі, каменю і бетону. Можливе застосування виробу для свердління деревини, будівельних і синтетичних матеріалів, для загвинчування/вигвинчування гвинтів і саморізів з використанням свердлильного патрона (в режимі свердління). Виріб призначений для побутового використання.

Патрон під змінні насадки з хвостовиком SDS-plus забезпечує максимальний строк служби та швидку заміну насадок.

Система зміни патронів DFR дозволяє легко і швидко робити зміну патронів (SDS-plus та свердлильного). Патрон під змінні насадки з хвостовиком SDS-plus забезпечує максимальний строк служби й миттєву заміну насадок.

Виріб оснащений запобіжною муфтою для безпечного використання при бурінні.

2.1.2 Виріб повинен експлуатуватися в інтервалі робочих температур від -5 °C до +40 °C, відносною вологістю повітря не більше 80%, відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

Електроживлення виробу здійснюється від однофазної мережі змінного струму напругою 220 В, частотою 50 Гц. Виріб має подвійну ізоляцію, заземлення не потрібне.

2.1.3 У зв'язку з постійною діяльністю щодо вдосконалення моделі, виробник залишає за собою право вносити в її конструкцію незначні зміни, які не відображені в Інструкції з експлуатації та не впливають на ефективну і безпечну роботу інструменту.

2.2 Склад виробу

Зовнішній вигляд перфоратора електричного ручного **MRH-1170S DFR** зображений на рисунку 1.



Рисунок 1

1. Змінний інструмент (бур), встановлений в патроні
2. Патрон SDS-plus для фіксації змінного інструменту
3. Передня рукоятка
4. Фіксатор обмежувача глибини буріння (глибиномір)
5. Перемикач режимів
6. DFR-кільце для швидкої зміни патронів
7. Пускова клавіша (перемикач «Увімк/Вимк», клавіша ввімкнення)
8. Фіксатор перемикача «Увімк/Вимк» для режиму тривалої роботи
9. Перемикач напрямку обертання (реверс)

2.3 Пристрій і робота

2.3.1 Виріб має три режими роботи (ударний, ударно-обертальний і обертальний), а також функцію зміни кута нахилу довбального інструменту і фіксацією цього положення при подальшому перемиканні в положення «Ударний режим».

Перемикання режимів роботи виробу здійснюється поворотом перемикача (5) з одного положення в інше в бік відповідного символу режиму роботи (таблиця 1):

Таблиця 1

Положення перемикача (5)	Режим роботи/функція
	Ударно-обертальний режим
	Ударний режим (режим довбання)
	Режим свердління (обертальний режим)
	Зміна кута нахилу довбального інструмента з подальшим перемиканням у позицію «Ударний режим» для фіксації положення довбальної насадки.



УВАГА! Не перемикайте режими роботи, якщо виріб увімкнений, або якщо патрон обертається за інерцією. Це призведе до поломки виробу по не гарантійній нагоді.



УВАГА! Перемикач режимів (5) має кнопку блокування від випадкового перемикання режимів роботи (знаходиться на торцевій частині рукоятки перемикача режимів роботи (5)). Для перемикання режиму роботи необхідно натиснути на кнопку блокування і перемістити рукоятку перемикача в вибране положення.

2.3.2 Патрон SDS-plus служить для фіксації змінного робочого інструменту з хвостовиком SDS-plus. У ролі змінного інструменту з хвостовиком SDS-plus у виробі використовуються:

- Бури діаметром від 4 до 26 мм (для робіт з бетоном) і порожнисті коронки діаметром до 68 мм для утворень отворів в цеглі та інших, схожих за характеристиками, будівельних матеріалах;
- Штробник (не входить в комплектацію) - для утворення штроб в цегляній кладці під електропроводку тощо;
- Піка, долото - для руйнування бетону, природного каменю, цегляної кладки та інших будівельних матеріалів, при утворенні отворів тощо.

Швидко-затискний патрон служить для фіксації змінного інструменту, і може використовуватися тільки в режимі свердління.

2.3.3 Глибина буріння (свердління) може бути легко виставлена за допомогою обмежувача глибини буріння (зміна положення і фіксація глибиноміра досягається шляхом натискання/відпускання кнопки фіксатора (4)).

2.3.4 Передня рукоятка (3) має можливість переставляння по колу (в будь-яку сторону) і забезпечує максимальну зручність при роботі. Ослаблення для зміни положення і фіксація рукоятки досягається через обертання охоплюваної частини рукоятки (проти годинникової стрілки - ослаблення, за годинниковою стрілкою – фіксація).



УВАГА! Використовуйте виріб тільки з встановленою передньою рукояткою. Слідкуйте за тим, щоб стягувальне кільце передньої рукоятки перебувало на передбаченому місці корпусу виробу.

2.3.5 Наявність запобіжної муфти в конструкції виробу забезпечує максимальну безпеку при заклинюванні змінного бурового інструменту в шпурі.



УВАГА! З метою обережності, через те що виникають сили при зайданні або заклинюванні робочого інструменту, завжди тримайте виріб міцно і надійно обома руками та займайте стійке положення.

2.3.6 Система зміни патронів DFR дозволяє легко і швидко виконувати зміну патронів.

2.3.7 Увімкнення та вимкнення виробу здійснюється пусковою клавішею (перемикачем «Увімк/Вимк») (7).

2.3.8 Вбудований в пускову клавішу (7) електронний регулятор забезпечує регулювання частоти обертання патрону (частоти ударів), величина якої залежить від положення клавіші (7). Максимальна частота обертання відповідає максимальному натисканню клавіші.

2.3.9 Перемикач напрямку обертання (реверса) (9) дозволяє змінювати напрямок обертання патрону при виконанні операцій загвинчування/вигвинчування шурупів і гвинтів.



УВАГА! Щоб уникнути поломок вимикача забороняється виконувати перемикання напрямку обертання (9) при натиснутої клавіші вимикачу (7).

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

3 ПІДГОТОВКА ВИРОБУ ДО ВИКОРИСТАННЯ



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

3.1 Після транспортування виробу в зимових умовах, у разі його використання в теплому приміщенні, необхідно виріб витримати при кімнатній температурі не менше 2 годин до повного висихання вологи (конденсату) на ньому.

3.2 Необхідно:

• зовнішнім оглядом переконатися у справності шнура електроживлення, штепсельної вилки, в цілісності деталей корпусу виробу, передньої рукоятки, в справності змінного робочого інструменту та правильності його застосування;

• перевірити чіткість роботи вимикача через короткочасне (2-3 рази) його натискання, відповідність напрузі та частоті, вказаним на маркувальній табличці виробу (220 В~, 50 Гц);

• перевірити роботу виробу на холостому ході протягом 1 хвилини, при цьому перевірити роботу редуктора (не повинно бути стукоту, шуму, вібрації), справність електрообладнання (відсутність диму і запаху, характерного для ізоляції, що горить), іскріння щіток на колекторі (не повинно бути «кругового вогню»).

3.3 Перед виконанням робіт при від'єданому від електромережі виробі перевірити надійність кріплення корпусних деталей, затягування різьбових з'єднань, встановленого змінного інструменту.

3.4 Для встановлення змінного інструменту у виріб в першу чергу необхідно почистити, а потім змастити невеликою кількістю (0,5-1 г) головку хвостовика змінного інструменту мастилом літол-24. Потім необхідно відвести кільце патрону (2) у бік передньої рукоятки і вставити хвостовик змінного інструменту в патрон SDS-plus, повертаючи змінний інструмент по осі та штовхаючи його вглиб патрону до тих пір, поки не буде забезпечено зчеплення. Після цього відпустіть кільце патрону. При цьому робочий інструмент повинен зафіксуватись від випадіння, маючи невеликий осьовий люфт.

Після встановлення змінного інструменту завжди перевіряйте надійність його кріплення – спробуйте витягти його без відведення кільця патрону. Щоб витягти змінний інструмент з патрона необхідно відвести кільце патрону в бік передньої рукоятки.

3.5 Для зняття патрону відтягніть DFR-кільце (6) назад, притримайте його в цьому положенні та витягніть раніше встановлений змінний патрон (SDS-plus або швидко-затискний патрон) вперед з гнізда (дивіться рисунок 2).



УВАГА! Використовуйте тільки оригінальні патрони системи DFR, передбачені для даної моделі.



УВАГА! Змінний патрон фіксується автоматично. Перевірте його фіксацію спробою витягнути змінний патрон із гнізда.

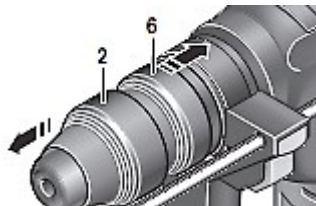


Рисунок 2

3.3 Перед встановленням необхідно очистити змінний патрон (SDS-plus або швидко-затискний патрон) і злегка змастити його хвостовик. Для встановлення змінного патрона охопіть його рукою і, обертаючи його вздовж осі, встановити його в посадкове гніздо системи DFR до ясно чутого клацання (фіксування здійснилося).

3.4 Для вибору і фіксації необхідного кута нахилу довбального інструменту (долото, штирник), необхідно:

- Встановити перемикач (5) у положення  (у цьому положенні перемикач не фіксуються).

- Встановити необхідний кут нахилу довбального змінного інструменту.



- Встановити перемикач (5) у положення (ударний режим). У цьому положенні відбувається фіксація кута нахилу встановленої насадки.



УВАГА! Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори (дивіться пункт 5.2 «Порядок обслуговування виробу»).

4 ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБУ

4.1 Виберіть необхідний режим роботи виробу за допомогою перемикача (5) (див. рисунок 1, таблицю 2). При необхідності встановлення свердлильного патрона – встановіть його в патрон SDS-plus через адаптер.



УВАГА! Щоб уникнути пошкодження механізму перемикач режимів роботи, здійснюйте перемикач тільки при повній зупинці обертання двигуна і редуктора. Перед увімкненням виробу переконайтеся, що перемикач режимів знаходиться в обраному вами положенні. Перемикач не повинен знаходитися в проміжному положенні між двома позиціями: увімкнення виробу з неправильно встановленим перемикачем може призвести до виходу його з ладу по не гарантійній нагоді.

4.2 Для ввімкнення виробу натисніть на курок вимикача (7, рисунок 1). Для вимкнення виробу слід курок відпустити.

4.3 Виріб в ударно-обертальному режимі працює у двох станах: довбальному й холостому. При упорі робочого інструменту виробу в будівельний матеріал відбувається активація компресійно-вакуумного механізму, що приводить в дію безпосередньо встановлений в патрон робочий інструмент (поступально-зворотні рухи з високою енергією удару). При припиненні зіткнення з оброблюваною поверхнею відбувається перехід в стан холостого ходу (компресійно-вакуумний механізм не активується).

У разі заклинювання бура в шпурі необхідно відвести виріб назад до переходу його у стан холостого ходу роботи, після чого продовжити буріння. При бурінні на велику глибину необхідно періодично виймати бур з шпuru і звільняти його від шламу.



УВАГА! Занадто сильний тиск на виріб не приводить до більш швидкого свердління, а навпаки знижує продуктивність і може стати причиною зниження строку служби виробу. Не намагайтеся свердлити отвори під анкерні болти та інші подібні отвори в бетоні в обертальному режимі (режимі свердління). При використанні виробу в ударно-обертальному режимі з встановленим свердлильним патроном строк служби виробу скорочується, а свердлильний патрон може бути зруйнований.

4.4 При роботі виробом необхідно:

- виконувати всі вимоги розділу 1 (Заходи безпеки) цієї Інструкції з експлуатації;
- під'єднувати та від'єднувати виріб від електромережі штепсельною вилкою тільки при вимкненому електродвигуні;
- вмикати виріб, тримаючи його в руках так, щоб робочий інструмент не стикався з оброблюваною поверхнею, що охоронить виріб від сильного поштовху;
- при роботі з виробом в умовах температури навколишнього середовища менше ніж 10 °C його необхідно прогріти на холостому ходу від 1 до 2 хвилин.

4.5 Слідкуйте, щоб вентиляційні отвори для охолодження виробу були завжди чистими та відкритими.

4.6 Після виконання роботи не кладіть виріб до повної зупинки робочого інструменту.

4.7 Після закінчення роботи:

- від'єднайте виріб від електромережі;
- очистьте виріб і додаткове приладдя від пилу і бруду. У разі сильного забруднення протріть виріб вологою серветкою, що виключає випадання води на інструмент у вигляді крапель. Після цього витріть виріб насухо. Забороняється використовувати для цих цілей 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 і транспортування повинні виключати можливість механічних пошкоджень і впливу атмосферних опадів.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ! Забороняється використовувати виріб без встановленої передньої рукоятки.



УВАГА! Ніколи не встановлюйте виріб у режим ударного свердління, якщо матеріал можна просвердлити при звичайній функції свердління (для цього використовуйте свердильний патрон з адаптером SDS-plus). В іншому випадку знизиться продуктивність свердління, а саме свердло може бути пошкоджено.



УВАГА! Для запобігання нещасного випадку під час встановлення та видалення змінного інструменту та інших частин завжди слідкуйте за тим, щоб виріб був вимкнений і вилка витягнута з розетки. Вимикайте інструмент також під час перерв і після роботи.

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.

Гарантійні претензії приймаються лише при правильному і регулярному виконанні цих робіт. При недотриманні цих вимог підвищується небезпека травмування! Користувач виробу може виконувати тільки роботи з догляду та технічного обслуговування, які описані в цій Інструкції з експлуатації (пункти Розділу 5.2). Всі інші роботи повинні виконуватися тільки у спеціалізованих майстернях ТМ Mächtz.

5.2 Порядок технічного обслуговування виробу

5.2.1 Перевірка змінного інструменту

Використання тупого і пошкодженого змінного інструменту призводить до зниження продуктивності виробу та до перевантаження двигуна. Тому завжди слідкуйте за тим, щоб змінний інструмент був правильно заточений і не пошкодженим: замінійте його за потреби.

5.2.2 Перевірка встановлених гвинтів

Регулярно перевіряйте всі встановлені на інструменті гвинти, слідкуйте за тим, щоб вони були як треба затягнуті. Ослаблений гвинт треба негайно затягнути! Невиконання цього правила загрожує серйозною небезпекою.

5.2.3 Технічне обслуговування двигуна

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

5.2.4 Перевірка вугільних щіток

У електродвигуні інструменту 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 авторизований центр для їх заміни.

5.2.5 Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу, рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори. Для цього:

- витягніть вилку електричного шнура з розетки;
- продуйте вентиляційні прорізи сухим стисненим повітрям;
- зробіть очищення вентиляційних прорізів м'якою неметалевою щіткою або сухою ганчіркою.

Ні в якому разі не використовуйте для очищення металеві предмети, оскільки вони можуть пошкодити внутрішні деталі виробу.

5.2.6 Змащування механізму виробу

Цей виріб не вимагає частого періодичного змащення. Виконуйте заміну мастила у спеціалізованих сервісних центрах ТМ Mächtz щоразу після заміни щіток.

5.2.7 Перед тривалою перервою в експлуатації та зберіганням, очищуйте виріб від пилу та бруду без застосування агресивних до пластмаси, гуми та металів очистників.

5.2.8 Зберігайте виріб прибраним в кейс, у сухому приміщенні. Транспортування виробу здійснюйте в кейсі для перфоратора (постачається в комплекті).

УВАГА! Ніколи не бризкайте водою на виріб у процесі очищення. Перфратор слід чистити тільки трохи вологою серветкою! Не використовуйте їдкі очисники, які можуть пошкодити металеві, пластмасові та гумові частини виробу! Після очищення необхідно добре просушити виріб! Для того, щоб інструмент працював довго й надійно – ремонтні, сервісні та регульовальні роботи повинні виконуватися тільки фахівцями у 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 виробу (або після заміни вугільних щіток), а потім не рідше одного разу на 6 місяців.

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

5.3.3 Періодична перевірка та періодичне технічне обслуговування містять в себе:

- перевірку стану корпусних деталей;
- перевірку опору ізоляції;
- перевірку стану колектора якоря;
- перевірку стану деталей редуктора (шестерень, підшипників);
- перевірку стану щіток та їх заміну (за необхідністю).
- заміну мастила редуктора.



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

За рекомендованих умов експлуатації виріб буде справно працювати весь гарантований строк служби. Дотримання правил користування дозволить вам уникнути передчасного виходу з ладу окремих частин виробу і всього виробу в цілому. Якщо виріб внаслідок інтенсивної експлуатації потребує періодичного обслуговування, пов'язаного із заміною щіток, 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 з виконання періодичного технічного обслуговування.

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 Усунення наслідків поломок і пошкоджень

Перелік можливих несправностей і методів їх усунення наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Несправність	Імовірна причина несправності	Дії з усунення
При ввімкненні виробу електродвигун не працює	Немає напруги в мережі	Перевірте напругу в електромережі
	Несправний вимикач	Зверніться в сервісний центр (СЦ) для ремонту або заміни
	Обрив шнура електроживлення або монтажних дротів	Зверніться в СЦ для ремонту або заміни
	Обрив в обмотці якоря або статора	Зверніться в СЦ для ремонту
	Повний знос щіток	Зверніться в СЦ для заміни
Круговий вогонь на колекторі якоря	Несправність в обмотці якоря	Зверніться в СЦ для ремонту
	Знос або «зависання» щіток	Зверніться в СЦ для заміни
Підвищений шум в редукторі	Знос або поломка зубчастої пари	Зверніться в СЦ для заміни
	Знос підшипників	Зверніться в СЦ для заміни
Електродвигун не розвиває повних обертів (не працює на повну потужність)	Низька напруга електромережі	Перевірте напругу в електромережі
	Знос щіток	Зверніться в СЦ для заміни
	Міжвиткове замикання, обрив в обмотці якоря	Зверніться в СЦ для ремонту або заміни
	Несправний вимикач	Зверніться в СЦ для ремонту або заміни
	Заклинювання в редукторі	Зверніться в СЦ для ремонту
Електродвигун зупинився при роботі	Заклинювання робочої насадки в шпурі	Звільніть насадку, що заклинила
	Повний знос щіток	Зверніться в СЦ для заміни
	Заклинювання редуктора	Зверніться в СЦ для ремонту

Електродвигун перегрівається	Інтенсивний режим роботи, робота з максимальним навантаженням	Змініть режим роботи, знизьте навантаження
	Висока температура навколишнього середовища, слабка вентиляція, засмічені вентиляційні отвори	Вживите заходів до зниження температури, поліпшення вентиляції, зробіть очищення вентиляційних отворів
	Недолік мастила, заклинювання в редукторі	Зверніться в СЦ для ремонту
	«Згорів» двигун або обрив в обмотці двигуна	Зверніться в СЦ для ремонту

6.2 Ремонт виробу повинен виконуватися професійними робітниками в гарантійних майстернях (перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено на офіційному сайті machtz.com.ua).

7 СТРОК СЛУЖБИ, ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ

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

7.2 Виріб, очищений від пилу та бруду, повинен зберігатися в упаковці підприємства виробника в сухих провітрюваних приміщеннях при температурі навколишнього середовища від -5 °C до +40 °C, відносною вологістю повітря не більше 80 % і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів. Упаковка повинна зберігатися до закінчення гарантійного строку експлуатації виробу.

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

8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

8.1 Гарантійний строк (гарантійний термін) експлуатації виробу дивиться у Гарантійному талоні. Претензії від споживачів на території України приймає ТОВ «ДТІ Груп», 49111, м. Дніпро, Запорізьке шосе, 26, офіс 29.

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 виробу, серійний номер виробу);
- переконавшись в тому, що серійний номер виробу відповідає номеру, вказаному в Гарантійному талоні;
- перевірити наявність пломб на виробі (якщо вони передбачені виробником);
- перевірити комплектність і працездатність виробу, а також зробити огляд на предмет зовнішніх пошкоджень, тріщин, сколів.

Кожен виріб комплектується фірмовим гарантійним талоном ТМ Machtz. При відсутності в гарантійному талоні дати продажу або підпису (печатки) продавця, гарантійний строк розраховується з дати виготовлення виробу.

8.3 У випадку виходу з ладу виробу 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 та повністю і 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 інструмента подовжується на час його ремонту. Гарантіїне і післягарантіїне обслуговування електроінструменту ТМ Machtz на території України виконуються в сервісних центрах, перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено на офіційному сайті machtz.com.ua.



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

8.4 Гарантія не поширюється:

- на частини та деталі, що швидко зношуються (вугільні щітки, гумові ущільнення, сальники, мастило тощо), а також на змінні приналежності (передня рукоятка, бури, довбальний інструмент, змінні патрони);
- у разі природного зносу виробу (повне вироблення ресурсу, сильне внутрішнє і зовнішнє забруднення);

- у випадку з видаленням, стертим або зміненим серійним номером виробу;
- у разі появи несправностей, викликаних дією форс-мажорної ситуації (нешасний випадок, пожежа, повінь, удар блискавки тощо);
- у разі, 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 перфоратора **MRH-1170S DFR** наведені у таблиці 3.

Таблиця 3

Найменування параметра	Значення
Максимальна потужність, Вт	1170
Максимальний струм, А	5,3
Номінальна напруга, В~	220 ±10%
Номінальна частота струму, Гц	50
Тип електродвигуна	колекторний (щітковий)
Клас виробу	II (подвійна ізоляція)
Діапазон діаметрів бурів при бурінні, мм: - суцільні бури (в бетоні) - порожнисті коронки (в цеглі)	4-26 до 68
Система фіксації патрону/оснащення	DFR/SDS-plus
Енергія удару, Дж	3,4
Частота обертання патрону, об/хв	0-1350
Максимальна кількість ударів, уд/хв	5500
Довжина гумового електрошнурка, м	3
Вага нетто/брутто, кг	3,3/5,4
Рівень звукового тиску L_{pa} , дБ(А)	85 ($K_{pa}=3$)
Рівень акустичної потужності L_{wa} , дБ(А)	97 ($K_{wa}=3$)
Рівень вібрації a_h (буріння бетону), m/s^2	10,8 ($K_h=1,5$)

Гарантійний строк (гарантійний термін) експлуатації виробу дивіться у Гарантійному талоні. Дата виготовлення вказана на табличці виробу. Постачальник: ТОВ «ДТІ Груп», 49111, м. Дніпро, Запорізьке шосе, 26, офіс 29. Виробник: «Махтз Індастрі Груп Іст Департамент», розташований за адресою 201206, Джинхаї 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 і прямих сонячних променів, при температурі від мінус 5 °С до плюс 40 °С, відносною вологістю повітря не більше 80% і відсутністю прямої дії атмосферних опадів. Правила та умови ефективного і 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 авторизованих сервісних центрах ТОВ «ДТІ Груп». Перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено на офіційному сайті **machtz.com.ua**.

Виріб за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками 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 60745-2-1:2014 (EN 60745-2-1:2010, IDT).

10 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплектність перфоратора ручного електричного **MRH-1170S DFR** зазначена в таблиці 4.

Таблиця 4

Найменування	Кількість, од.
Перфоратор ручний електричний MRH-1170S DFR	1
Свердильний патрон (системи під'єднання DFR)	1
Посібник з експлуатації	1
Гарантійний талон	1
Передня рукоятка	1
Гострокінцева ударна насадка (точкове зубило)	1
Пласка ударна насадка (пласке зубило)	1
Бур Ø8 мм	1
Бур Ø10 мм	1
Бур Ø12 мм	1
Обмежувач глибини буріння	1
Пластиковий кейс для транспортування та зберігання	1

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

11 УТИЛІЗАЦІЯ

Не викидайте виріб, приладдя та упаковку 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 Mächtz повинні виконуватися тільки в авторизованих сервісних центрах ТМ Mächtz. При використанні або техобслуговуванні інструменту завжди слідкуйте за виконанням усіх правил та норм безпеки.



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