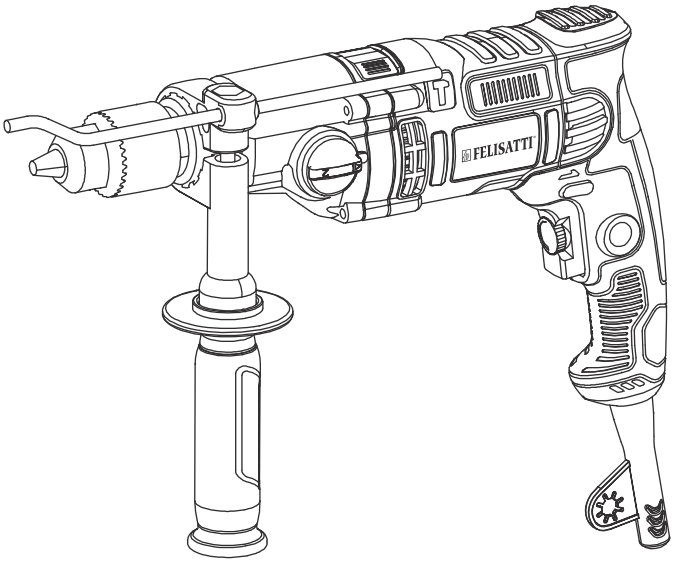


FELISATTI®

ДУ-16/850ЭР(М) F91323
ДУ-16/1050ЭР(М) F91423

UA ДРИЛЬ УДАРНИЙ

Посібник з експлуатації
та Інструкція з техніки безпеки

Шановний споживачу!

При покупці машини ручної електричної (електроінструмента):

- вимагайте перевірки її справності шляхом пробного включення, а також комплектності згідно з відомостями відповідного розділу цього посібника з експлуатації;
- переконайтеся, що гарантійний талон оформлений належним чином, містить дату продажу, штамп магазину та підпис продавця.

Перед початком роботи електричною машиною вивчіть Інструкцію з техніки безпеки та Посібник з експлуатації і неухильно дотримуйтесь правил техніки безпеки при роботі, які містяться в них.

Дбайливо ставтеся до Посібника та Інструкції і зберігайте їх в доступному місці протягом усього терміну служби машини.

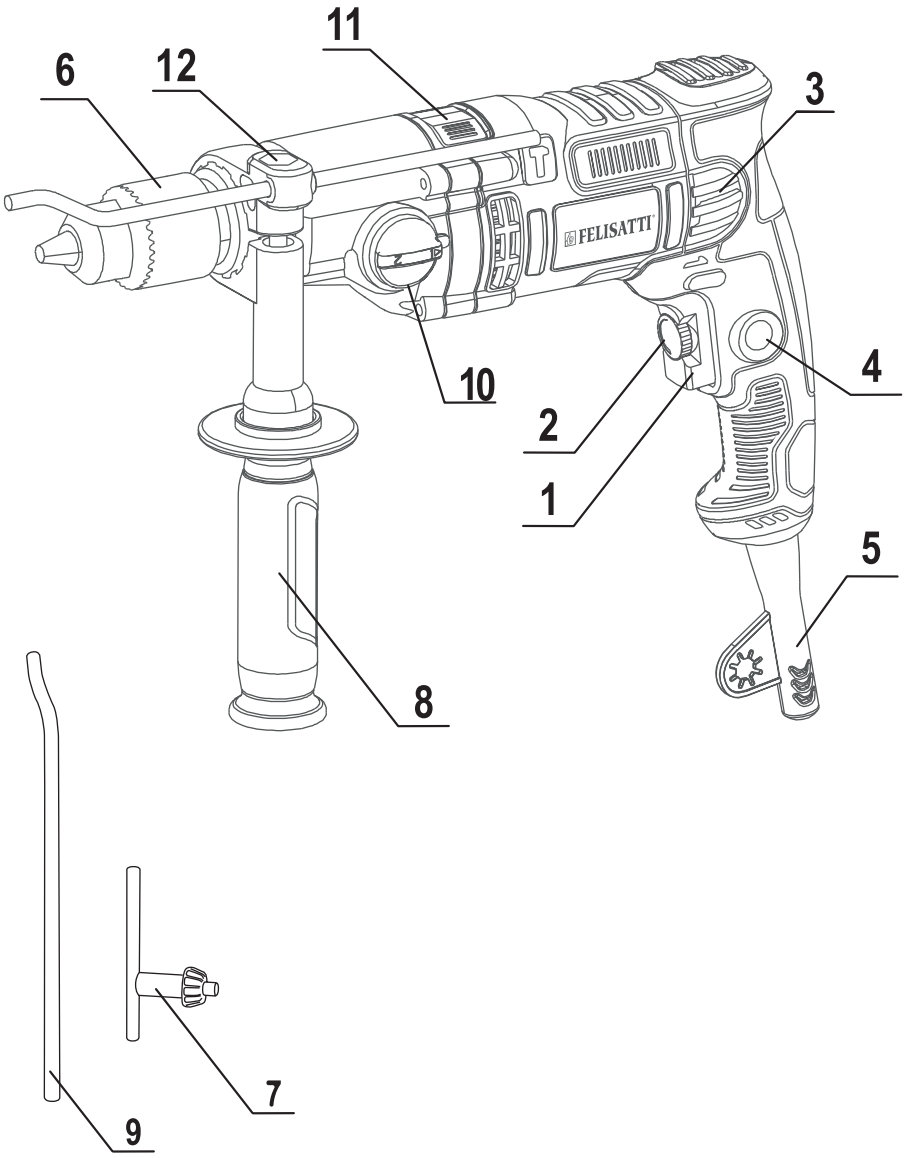
Пам'ятайте: Електроінструмент є джерелом підвищеної небезпеки!

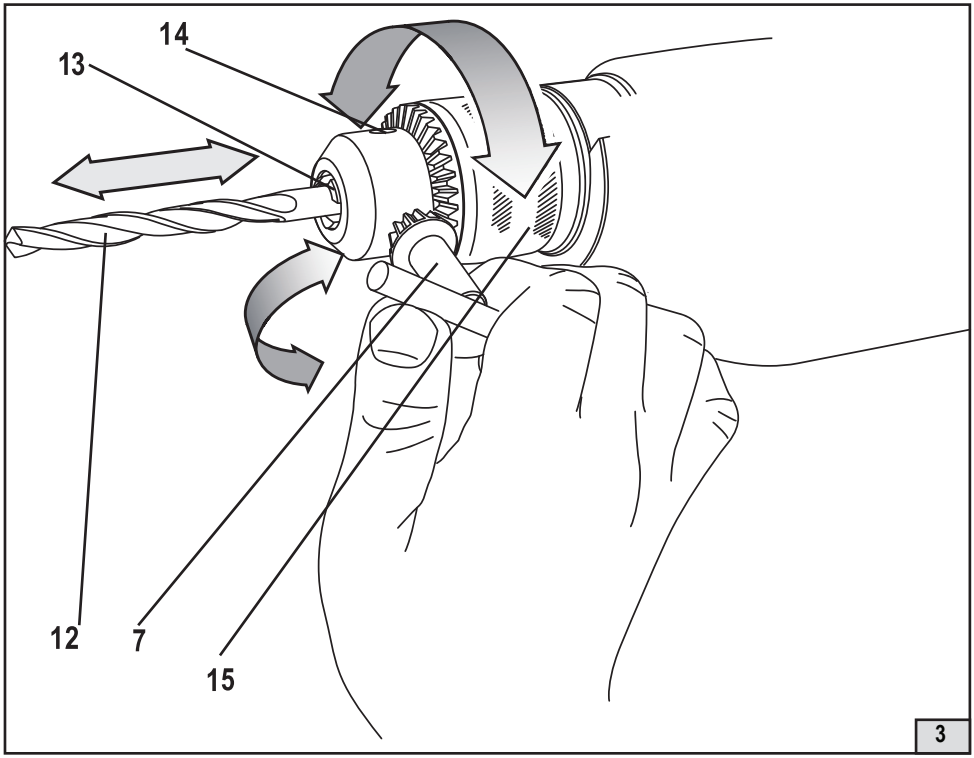
ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ВИРОБНИКА

Виробник гарантує працездатність машини відповідно до вимог технічних умов виробника.

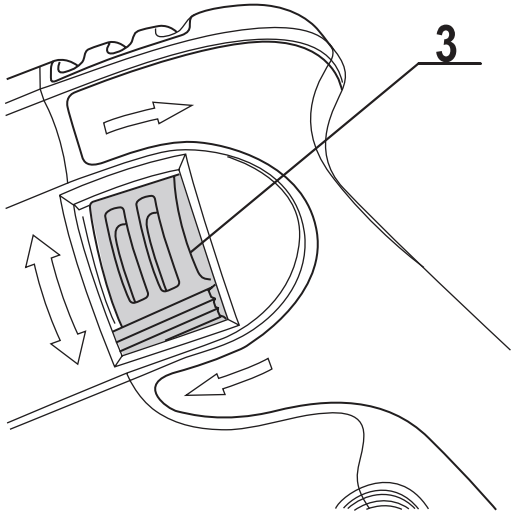
Гарантійний термін експлуатації машини становить 2 роки з дня продажу її споживачеві. У разі виходу машини з ладу протягом гарантійного терміну з вини виробника власник має право на її безкоштовний ремонт при пред'явленні оформленого відповідним чином гарантійного талона.

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


11
6
12
3
FELISATTI
10
4
2
1
5
8
7
9



3



4

ЗМІСТ

	ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ	**6**
1	**ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ**	**6**
2	**ДОДАТКОВІ ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ ЗІ СВЕРДЛИЛЬНИМИ МАШИНАМИ**	**7**
	ВІДОМОСТІ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ	**8**
	ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	**9**
1	**ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ**	**9**
2	**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**	**9**
3	**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**	**9**
4	**КОМПЛЕКТНІСТЬ**	**10**
5	**БУДОВА І ПРИНЦИП РОБОТИ**	**10**
6	**ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ І ПОРЯДОК РОБОТИ**	**11**
7	**ШУМ І ВІБРАЦІЯ**	**13**
8	**ОБСЛУГОВУВАННЯ МАШИНИ**	**13**
9	**ЗБЕРІГАННЯ**	**14**
10	**АКСЕСУАРИ**	**14**
11	**УТИЛІЗАЦІЯ**	**14**

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН

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

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

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

1) Безпека робочого місця

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

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

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

2) Електрична безпека

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

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

c) не піддавайте електричну машину впливу дощу і не тримайте її у вологих умовах. Вода, потрапляючи в **електричну машину,** збільшує ризик ураження електричним струмом;

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

e) при експлуатації електричної машини на відкритому повітрі користуйтеся подовжувачем, придатним для використання на відкритому повітрі. Застосування шнура, **призначеного** для використання на відкритому повітрі, зменшує ризик ураження електричним струмом;

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

3) Особиста безпека

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

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

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

d) перед включенням електричної машини видаліть всі регулювальні або гайкові ключі. Ключ, залишений в обертальній частині електричної машини, може привести до травмування оператора;

e) При роботі не намагайтеся дотягнутися до чогось, завжди зберігайте стійке положення.
Це дозволить забезпечити найкращий контроль над електричною машиною в екстремальних ситуаціях;

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

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

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

4) Експлуатація та догляд за електричною машиною

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

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

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

d) зберігайте непрацюючу електричну машину в місці, недоступному для дітей, і не дозволяйте особам, не знайомим з електричною машиною або цією Інструкцією, користуватися електричною машиною. Електричні машини становлять небезпеку в руках некваліфікованих користувачів;

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

f) Зберігайте ріжучі інструменти в заточеному і чистому стані. Ріжучі інструменти з гострими краями, що обслуговуються належним чином, рідше заклинюють, ними легше управляти;

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

5) Обслуговування

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

2. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ СВЕРДЛИЛЬНИХ МАШИН

a) При роботі з ударними свердлильними машинами необхідно використовувати засоби захисту органів слуху. Вплив шуму може призвести до втрати слуху;

b) Слід використовувати додаткові ручки, що поставляються з виробом. Втрата контролю над машиною може призвести до травми.

c) При виконанні робіт, при яких робочий інструмент може зачепити приховану електропроводку, тримайте електричну машину за ізольовані ручки. Контакт з проводкою під напругою може призвести до ураження електричним струмом.

3. ДОДАТКОВІ ВКАЗІВКИ

a) **Застосовуйте відповідні металошукачі для знаходження прихованих систем постачання або звертайтеся за довідкою в місцеве підприємство комунального обслуговування.** Контакт з електропроводкою може привести до пожежі та ураження електрострумом. Пошкодження газопроводу може призвести до вибуху. Пошкодження водопроводу веде до нанесення матеріального збитку або може викликати ураження електрострумом.

b) **При заклинюванні робочого інструмента негайно вимкнути електричну машину.** Машина реагує різким поштовхом на несподіване заклинювання свердла.

c) Кріплення заготовки. Заготовка, встановлена у затискні пристрої або в лещата, утримується надійніше, ніж у Вашій руці.

d) Тільки після повної зупинки машини її можна випускати з рук.

e) Слідкуйте за справним станом двигуна. У разі відмови, появи підозрілих запахів, характерних для горілої ізоляції, сильного шуму, стуку, іскор, слід негайно вимкнути машину і звернутися в сервісний центр.

f) Перевозите машину у фірмовій упаковці. Перед упаковкою зніміть робочий інструмент, згорніть і зафіксуйте шнур.

ВІДОМОСТІ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

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

Виробник:
WELEE SHANGHAI INDUSTRY CO., LTD.
No.227, Rushan Road, Shanghai, China.

ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1 Дриль ударний (далі по тексту «машина») призначений для свердління отворів у різних конструкційних матеріалах (в тому числі в металі, дереві і т.п.), а також буріння отворів в бетоні, камені, цеглі та аналогічних будматеріалах при використанні бурів або свердел із твердосплавною ріжучою частиною.

Машина призначена для професійного застосування на промислових підприємствах та будівництві, а також для роботи непрофесійними користувачами в особистих господарствах, у побутових та аналогічних умовах.

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

1.3 Машина виготовлена відповідно до директив 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU.

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

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

2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

2.1 Умовні позначення наведені в таблиці №1

Таблиця №1

Символ	Позначення
	Прочитайте посібник з експлуатації
	Машина класу II
	Знак обігу продукції на ринку держав-членів Митного союзу

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основні технічні характеристики наведені в таблиці № 2.

Таблиця №2

Найменування параметра	ДУ-16/850ЭР(М)	ДУ-16/1050ЭР(М)
Напруга номінальна, В	220	
Частота струму, Гц	50	
Номінальна споживана потужність, Вт	850	1050
Частота обертання на холостому ходу, об/хв		
- 1 швидкість	0-1100	0-1100
- 2 швидкість	0-3000	0-3000
Найбільший діаметр свердління, мм		
- в сталі	16	16
- в деревині	30	30
- у бетоні	14	14
Приєднувальна різьба шпинделя	1/2"-20 UNF	
Діаметр хвостовика затискного свердла, мм	1,5-16	
Клас машини (по ДСТУ)	II	

Найменування параметра	ДУ-16/850ЭР(М)	ДУ-16/1050ЭР(М)
Маса згідно з процедурою EPTA 01/2003, кг	3,6	2,7
Середній рівень звукового тиску, Lpa, дБ(А)	93	95
Середній рівень звукової потужності, Lwa, дБ(А)	105	107
Коефіцієнт невизначеності, К, дБ(А)	3	
Середньоквадратичне значення коригованого віброприскорення а, м/с²	12,1	
Коефіцієнт невизначеності, К, м/с²	1,5	
Призначений термін служби, років*	3	
Призначений термін зберігання, років**	5	

*Призначений термін служби (при професійному використанні)
**Призначений термін зберігання (термін з дати виготовлення до продажу виробу користувачеві).

3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

4.1 Комплектація машини наведена в таблиці №3

Таблиця № 3

Найменування позиції	Кількість
Машина	1 шт.
Посібник з експлуатації та Інструкція з техніки безпеки	1 шт.
Гарантійний талон	1 шт.
Патрон свердлильний з ключем (встановлений на машині)	1 шт.
Додаткова ручка	1 шт.
Обмежувач глибини свердління	1 шт.
Упаковка	1 шт.

5. БУДОВА І ПРИНЦИП РОБОТИ

5.1 ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД МАШИНИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ НА МАЛЮНКУ

1 - клавіша вимикача;
2 - маховик регулятора частоти обертання;
3 - перемикач напрямку обертання (реверс);
4 - кнопка фіксації клавіші вимикача;
5 - шнур живлення з вилкою;
6 - патрон свердлильний трикулачний;
7 - ключ патронний;
8 - ручка додаткова;
9 - обмежувач глибини свердління;
10 - перемикач діапазону швидкостей;
11 - перемикач режиму роботи (свердління/буріння);
12 - гвинт-баранчик;

5.1.1 Машина складається з пластмасового корпусу, в якому розташований електродвигун з вимикачем (з електронним регулятором, реверсом і фіксатором) і металевого корпусу редуктора з перемикачами режиму роботи і діапазону швидкостей. Обертання від колекторного електродвигуна на шпиндель машини передається через двоступеневий редуктор. Робочий інструмент (свердло, бур і т.п.) закріплюється в свердлильному патроні (6), встановленому на шпинделі за допомогою різьблення 1/2" (20UNF) і зафіксованого гвинтом M6L.

5.1.2 Конструкція машини дозволяє встановлювати і фіксувати додаткову ручку (8) у довільному кутовому положенні, а обмежувач глибини свердління (9) - на обрану глибину свердління.

5.1.3 Включення машини здійснюється натисканням на клавішу (1) вимикача. Конструкція вимикача забезпечує його фіксацію у включеному положенні кнопкою (4) і плавну зміну

частоти обертання шпинделя від мінімального до максимального значення шляхом зміни зусилля натискання на клавішу (1). Зміна напрямку обертання шпинделя на протилежне здійснюється за допомогою перемикача (3) (див. рис.4). Граничне значення частоти обертання шпинделя встановлюється за допомогою маховика регулятора (2).

Увага! Для забезпечення тривалого терміну служби інструмента, при зміні напрямку обертання необхідно стежити за тим, щоб перемикач щіткового реверсу був доведений до упору і тільки тоді інструмент можна включати для роботи!

5.1.4 Механізм перемикання швидкостей редуктора

Перемикання виконується шляхом обертання поворотного перемикача (10).

Положення 1 - Діапазон низького числа обертів і максимального крутного моменту, для виконання важких робіт.

Положення 2 - Діапазон високого числа обертів, для виконання легких робіт без ударів. При використанні свердел невеликих діаметрів (до 8 мм).

5.2 РЕЖИМИ РОБОТИ.

Ударно-обертальний режим роботи

На цих машинах можна перейти від режиму свердління в режим буріння просто переміщаючи важіль (11), розташований зверху інструмента, дотримуючись зазначених символів на корпусі машини.

Режим свердління.

Режим буріння.

Увага! Міняти положення вимикачів (3), (10) і (11) можна лише після повної зупинки шпинделя.

Перш ніж вставити вилку в розетку, переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні «виключено». При зберіганні інструмента вимикач повинен знаходитися в положенні «виключено».

6. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ ТА ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

6.1 МОНТАЖ

УВАГА! Перед початком робіт з обслуговування та налаштування машини від'єднайте вилку шнура живлення від штепсельної розетки.

6.1.1 Встановлення і регулювання додаткової ручки див. рисунки

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

УВАГА! Перед роботою завжди перевіряйте надійність кріплення додаткової ручки.

Для встановлення додаткової ручки, обертаючи ручку (8) проти годинникової стрілки, послабте хомут кріплення ручки так, щоб можна було надіти додаткову ручку на посадкове місце. Одягніть додаткову ручку на посадкове місце. Встановіть додаткову ручку в необхідне положення, обертаючи ручку (8) за годинниковою стрілкою, зафіксуйте її.

Для регулювання положення додаткової ручки, обертаючи ручку (8) проти годинникової стрілки, послабте хомут кріплення додаткової ручки. Встановіть додаткову ручку в необхідне положення, обертаючи ручку (8) за годинниковою стрілкою, зафіксуйте її.

6.1.2 Встановлення/заміна робочого інструмента (див. рис.3)

Обертаючи обойму свердлильного патрона (15) проти годинникової стрілки, розсуньте кулачки свердлильного патрона (13).

Встановіть робочий інструмент (12) в патрон і злегка зафіксуйте його кулачками (13), обертаючи обойму патрона (15) за годинниковою стрілкою.

Для надійної фіксації робочого інструмента (12) необхідно вставити спеціальний ключ (7) в

пази (14) на патроні так, щоб зубці спеціального ключа увійшли в зачеплення із зубцями, розташованими на обоймі патрона. Обертаючи ключ (7), за годинниковою стрілкою, затягніть кулачки свердлильного патрона
(13) з трьох сторін.

6.1.3 Встановлення обмежувача глибини свердління.

- Закріпити свердло в патроні.
- Відкрутити гвинт-баранчик **12**.
- Вставте обмежувач глибини **9**.
- Підвести свердло до робочої поверхні. Обмежувач глибини **9** притиснути до робочої поверхні.
- За шкалою обмежувача глибини виставити необхідну глибину свердління.
- Закрутити гвинт-баранчик **12**.

6.2 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ

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

6.3 ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ЕКСПЛУАТАЦІЇ НЕОБХІДНО:

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

6.4 ПРИСТУПАЮЧИ ДО РОБОТИ, СЛІД:

- встановити (якщо упакований окремо від машини, а також у разі заміни) патрон на шпиндель машини і зафіксувати його гвинтом;
- встановити додаткову ручку в зручне для роботи положення;
- перевірити якість заточування обраного свердла, затиснути і надійно зафіксувати його в патроні;
- виставити і зафіксувати обмежувач глибини свердління;
- перевірити правильність і чіткість спрацьовування всіх функцій вимикача;
- надійно закріпити оброблювану заготовку;
- за допомогою регулятора (2) встановити граничну частоту обертання шпинделя в залежності від характеристик оброблюваного матеріалу і свердла;
- за допомогою перемикача (11) встановити необхідний режим роботи;
- випробувати роботу машини на холостому ходу протягом 10-15 секунд (також після заміни робочого інструмента). Зверніть увагу на биття робочого інструмента.

6.5 ПІД ЧАС РОБОТИ:

- не допускайте механічних пошкоджень, ударів, падіння машини на тверді поверхні і т. п.;
- оберігайте машину від впливу інтенсивних джерел тепла або хімічно активних речовин, а також від попадання рідин і сторонніх твердих предметів всередину машини;
- забезпечте ефективне відведення пилу із зони обробки;
- не перекривайте і не загороджуйте вентиляційні отвори в корпусі машини;
- вимикайте машину за допомогою вимикача перед підключенням/відключенням від мережі електроживлення;
- слідкуйте за станом робочого інструмента;
- не рекомендується використовувати в ударно-обертальному режимі свердла, не призначені для обробки цегли або бетону.
- при свердлінні отворів великого діаметру, рекомендується робити попереднє засвердлювання свердлом меншого діаметру.

УВАГА! Якщо під час експлуатації машина несподівано припинила роботу, необхідно:
1. Негайно перевести клавішу включення в положення «виключено» і відключити кабель живлення від розетки.
2. Уважно оглянути машину та електричний кабель на наявність пошкоджень. При виявленні пошкоджень звернутися в сервісний центр.
3. Перевірити наявність напруги мережі.
4. Здійснити пробне включення, перевівши клавішу вимикача в положення «Включено» на період 2-3с. Якщо при наявності електроживлення в мережі машина не включилася, звернутися в сервісний центр.

6.6 ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ:

- відключіть машину від електромережі, переконавшись, що вимикач знаходиться в положенні «Виключено»;
- очистіть машину та її додаткові приладдя від пилу і бруду;
- При зберіганні інструмента вимикач повинен знаходитися в положенні «виключено».

6.7 РЕКОМЕНДАЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

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

Не рекомендується докладати зайві зусилля до машини. Надання надмірного тиску може привести до заїдання, перегріву електродвигуна, вібрації машини і пошкодження оброблюваної деталі або робочого інструмента.

ЗАПОБІЖНИЙ ЗАХІД: в процесі роботи машини електричний кабель завжди повинен розташовуватися ззаду, щоб за нього неможливо було зачепитися.

7. ШУМ І ВІБРАЦІЯ

7.1 Шумові та вібраційні характеристики наведені в таблиці №2

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

8. ОБСЛУГОВУВАННЯ МАШИНИ

8.1 ОБСЛУГОВУВАННЯ

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

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

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

- Заміну щіток проводити тільки в центрах технічного обслуговування.
- Після роботи ретельно продувайте машину сильним струменем сухого повітря.
- Вентиляційні отвори електроінструмента повинні знаходитися завжди відкритими і чистими.
- Перед використанням машини перевірте справність кабелю. Якщо кабель пошкоджений, то його необхідно замінити.

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

8.2 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ

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

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

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

9. ЗБЕРІГАННЯ

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

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

10. АКСЕСУАРИ

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

11.УТИЛІЗАЦІЯ

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