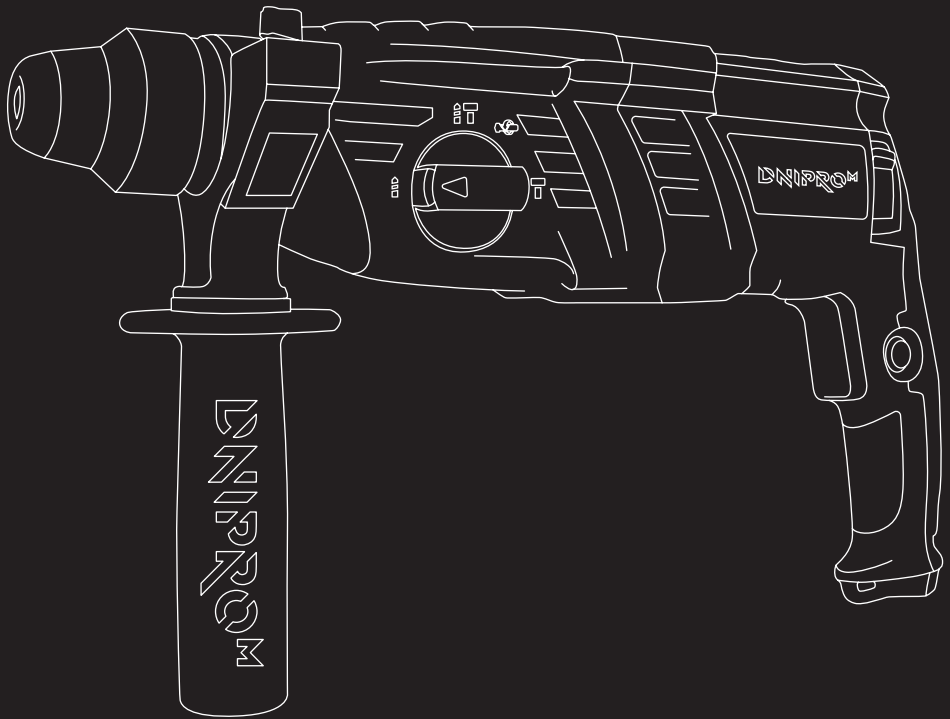


DNIPRO^M



MANUAL

HAMMER DRILL RH-100, RH-100Q

UA Інструкція з експлуатації - Перфоратор RH-100, RH-100Q

RU Руководство по эксплуатации - Перфоратор RH-100, RH-100Q

RH-100, RH-100Q

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Перфоратор	2
------------------	---

OPERATION MANUAL

Hammer Drill	14
--------------------	----

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

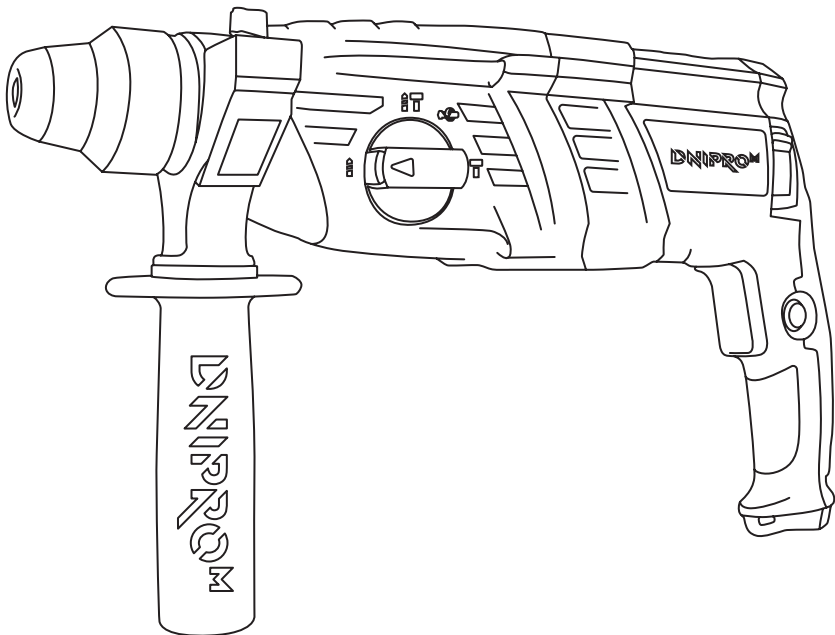
Перфоратор	26
------------------	----

DNIPRO^M

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ПЕРФОРАТОР

RH-100, RH-100Q



ЗМІСТ

1. ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ СИМВОЛИ.....	2
2. ОПИС ОБЛАДНАННЯ.....	2
3. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ТА БУДОВА ПЕРФОРАТОРА.....	3
4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
5. КОМПЛЕКТАЦІЯ.....	4
6. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ.....	4
7. РОБОТА З ПЕРФОРАТОРОМ.....	8
8. ПРАВИЛА ДОГЛЯДУ ЗА ІНСТРУМЕНТОМ.....	11
9. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПЕРФОРАТОРА.....	11
10. ЗБЕРІГАННЯ.....	11
11. УТИЛІЗАЦІЯ.....	11

Шановний Покупець!

Дякуємо за придбання виробу торгової марки «Dnipro-M», що відрізняється прогресивним дизайном і високою якістю виконання. Придбаний Вами інструмент відноситься до лінійки High Quality Tools, що поєднує сучасні конструктивні рішення і високу продуктивність зі збільшеним часом безперервної роботи. Ми сподіваємося, що наша продукція стане Вашим помічником на довгі роки.

1. ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ СИМВОЛИ

Використані в цій інструкції символи призначені для акцентування уваги користувача на можливому виникненні різних нештатних ситуацій. Символи безпеки, а також відповідні пояснення необхідно уважно прочитати та зрозуміти. Наведені попередження не усувають ризики та не замінюють собою правильні дії, які необхідно вжити, щоб уникнути можливого травмування та нещасних випадків.

! Даний символ, що підкреслює важливість правил техніки безпеки, означає «обережно», «попередження» або «небезпечно». Нехтування даним попередженням може стати причиною нещасного випадку для користувача або інших осіб. Щоб уникнути ризиків травмування, пожежі або ураження електричним струмом завжди дотримуйтеся наведених вказівок.

2. ОПИС ОБЛАДНАННЯ

Перфоратор є ручним електричним інструментом, який призначений для:

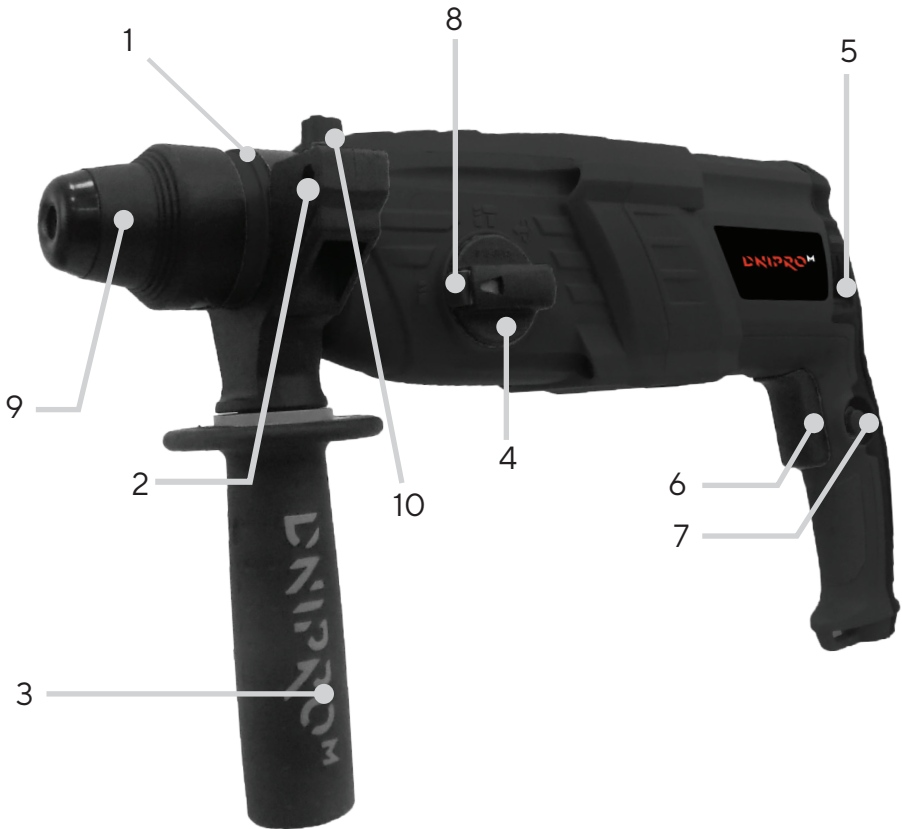
- свердління отворів з ударною дією в цеглі, бетоні, природному камені, асфальті;
- довбання, розколювання та розпушення не надто міцних матеріалів: бетонних і цегляних конструкцій, асфальту, осадових гірських порід;
- свердління отворів без ударної дії в металі, деревині, кераміці, а також різних синтетичних матеріалах.

Принцип дії перфоратора максимально простий: для створення імпульсу удару, спрямованого на матеріал, який підлягає обробленню, використовується пневматичний механізм. Сердечник за допомогою перехідної ударної маси передає удар на свердло, піку або долото, зворотний рух яких здійснюється за рахунок пружних властивостей матеріалу, який оброблюється. Таким чином, отвори в цеглі, бетоні, природному камені перфоратор свердлить значно ефективніше, ніж ударний дріль.

! *Вироби під торговою маркою «Dnipro-M» постійно удосконалюються та покращуються. Тому технічні характеристики та дизайн можуть змінюватися без попереднього повідомлення. Приносимо Вам наші вибачення за можливі спричинені цим незручності.*

Побутова серія. Після безперервної роботи протягом 15-20 хв необхідно вимкнути перфоратор, відновити роботу можна через 5хв. Рекомендується працювати з перфоратором не більше ніж 20 годин на тиждень.

3. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ТА БУДОВА ПЕРФОРАТОРА



1	Звільняюча втулка патрона	6	Кнопка увімкнення
2	Обмежувач глибини свердління	7	Фіксатор кнопки увімкнення
3	Передня допоміжна рукоятка	8	Фіксатор перемикача режимів
4	Перемикач режимів роботи	9	Швидкозмінний патрон в моделі RH-100Q
5	Перемикач напрямку обертання (реверс)	10	Фіксатор обмежувача глибини

4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	RH-100	RH-100Q
Номинальна напруга / частота	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц
Максимальна потужність	1000 Вт	1000 Вт
Кількість обертів без навантаження	0-1150 об/хв	0-1150 об/хв
Частота ударів	0-4850 уд/хв	0-4850 уд/хв
Енергія удару	3,3 Дж	3,3 Дж
Патрон	SDS+	SDS+
Бурова характеристика:		
Бетон макс	Ø 26 мм	Ø 26 мм
Сталь макс	Ø 13 мм	Ø 13 мм
Дерево макс	Ø 32 мм	Ø 32 мм
Маса нетто/брутто	4,75/5,2	5,0/5,45

5. КОМПЛЕКТАЦІЯ

1. Мاستило - 1 шт.
2. Серветка для чищення - 1 шт.
3. Обмежувач глибини свердління - 1 шт.
4. Швидкозмінний патрон - 1 шт. (для моделі RH-100Q)
5. Передня допоміжна рукоятка - 1 шт.
6. Чохол для приладдя - 1 шт.
7. Кейс - 1 шт.
8. Інструкція - 1 шт.

! *Виробник залишає за собою право вносити в комплект поставки незначні зміни, які не впливають на роботу апарату.*

6. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Перед використанням обладнання необхідно виконати всі необхідні заходи безпеки для того, щоб зменшити ступінь ризику займання, удару електричним струмом, знизити ймовірність пошкодження корпусу й деталей інструмента, що використовується. Ці заходи безпеки містять у собі нижчеперелічені пункти.

Перш ніж Ви спробуєте використати інструмент уважно прочитайте всі вказівки, викладені в даній інструкції.

З метою безпечного використання:

- підтримуйте чистоту й порядок на робочому місці. Будь-яка перешкода на робочому місці або на робочому столі може стати причиною травми;
- звертайте увагу на обстановку, що оточує робоче місце. Організуйте гарне освітлення на робочому місці. Не працюйте інструментом поблизу легкозаймистих рідин або газів;
- остерігайтеся удару електричним струмом. Не торкайтеся заземлених поверхонь, наприклад, трубопроводів, радіаторів, кухонних плит, корпусів холодильників. Не працюйте з інструментом під дощем і снігом. Не використовуйте електроінструмент у приміщеннях з підвищеною вологістю. Захищайте інструмент від впливу дощу й вологи. Проникнення води в корпус інструмента може призвести до враження електричним струмом;
- під час роботи з інструментом не дозволяйте дітям перебувати поблизу. Не дозволяйте стороннім доторкатися до інструмента або подовжувача. Сторонні особи не повинні знаходитися в місці роботи інструмента;
- закінчивши роботу, зберігайте інструмент у спеціально відведеному місці. Місце для зберігання електроінструмента повинне бути сухим, недоступним для сторонніх осіб.
- робота виконується якісніше і безпечніше, якщо електроінструмент експлуатується згідно передбачених норм, навантажень, зусиль і швидкості;
- Не намагайтеся виконати малопотужним побутовим електроінструментом роботу, яка призначена для потужного професійного електроінструмента. Не використовуйте електроінструмент в цілях, для яких він не призначений;
- зверніть увагу на вибір робочого одягу. Не надягайте просторий одяг або прикраси, тому що їх можуть зачепити рухомі частини електроінструмента. На час роботи поза приміщеннями рекомендується надягати гумові рукавички й черевики з неслизькою підшвою. Приховуйте довге волосся головним убором;
- користуйтеся захисними окулярами. Надягайте маску для обличчя або маску проти пилу, та респіратор, якщо при роботі виділяється пил;
- не допускайте пошкодження кабелю живлення. Ніколи не переносьте інструмент, утримуючи його за кабель. Не тягніть за кабель з метою вийняти вилку з розетки. Обережно від впливу високих температур, хімічно-активних рідин і предметів з гострими кінцями;
- будьте уважні. Постійно майте надійну точку опори й не втрачайте рівноваги;
- уважно й відповідально ставтеся до технічного обслуговування електроінструмента і його ремонту. Для досягнення кращих робочих характеристик і забезпечення безпеки при роботі обережно поведіться з інструментом і тримайте його в чистоті.
- при заміні аксесуарів дотримуйтесь вказівок у відповідних інструкціях.
- періодично оглядайте кабель інструмента й у випадку його ушкодження замініть в сервісному центрі. Періодично оглядайте подовжувачі, які Ви використовуєте, і у випадку пошкодження замініть їх.
- рукоятки інструмента повинні бути сухими й чистими, не допускайте їх забруднення мастильними матеріалами;
- виймайте вилку кабелю живлення з розетки, якщо інструмент не використовується, перед початком техобслуговування, а також перед заміною аксесуарів;

- уникайте несподіваного запуску двигуна. Не переносьте підключений до електромережі електроінструмент, тримаючи палець на кнопці увімкнення. Перед тим як вставити вилку у розетку переконайтеся, що кнопка увімкнення не зафіксована, тобто перебуває в положенні «Вимк»;
- працюючи поза приміщенням, користуйтеся подовжувачами. У цьому випадку використовуйте тільки подовжувачі, призначені для роботи на вулиці. Вони мають відповідне маркування. Подовжувачі повинні розмотуватися на повну їх довжину;
- будьте пильні. Не працюйте з електроінструментом якщо Ви стомилися, прийняли ліки, що містять наркотичні речовини або ліки, які можуть викликати сонливість, а також алкоголь і будь-які інші засоби й продукти, що погіршують увагу й зосередженість;
- перевіряйте пошкоджені деталі. Перш ніж почати експлуатацію електроінструмента, слід ретельно перевірити всі деталі і з'єднання на пошкодження, щоб переконатись, що вони перебувають в належному стані й виконують призначену їм функцію. Перевірте надійність кріплення рухомих деталей. Не працюйте з інструментом при несправній кнопці увімкнення. Пошкоджені деталі необхідно замінити в сервісному центрі «Dnipro-M»;

! *Щоб уникнути травм використовуйте тільки ті аксесуари або пристрої, які зазначені в цій інструкції з експлуатації, або рекомендовані в сертифікованих точках продажу та службі підтримки торгової марки «Dnipro-M».*

- ремонт електроінструмента повинен здійснюватися винятково в уповноваженому сервісному центрі з використанням тільки оригінальних запасних частин «Dnipro-M». В іншому випадку можливе нанесення серйозної шкоди здоров'ю користувача.

Техніка безпеки при роботі з перфоратором

При експлуатації інструмента необхідно дотримуватись всіх вимог інструкції з експлуатації (Технічного паспорта), дбайливо користуватись ним, не піддавати його ударам, перевантаженням, бруду і впливу агресивних середовищ.

При роботі з інструментом необхідно дотримувати наступних правил:

- усі види робіт з підготовки інструмента до роботи, технічне обслуговування й ремонт проводити тільки при відключеній від мережі штепсельній вилці;
- підключати, відключати інструмент від мережі тільки при виключеній кнопці на інструменті;
- відключати від мережі штепсельну вилку при зміні аксесуарів, при переносі інструмента з одного робочого місця на інше, при перерві в роботі, по закінченню роботи;
- негайно відпустити кнопку увімкнення інструмента при раптовій зупинці (зникненні напруги в мережі, заклинюванні бурильного змінного інструмента, перевантаженні електродвигуна);
- працювати тільки із встановленою передньою рукояткою;
- користуватися протишумними навушниками;
- користуватися захисними окулярами;
- при роботі використовувати взуття з неслизькою підошвою;

- використовувати щільні захисні рукавички при тривалій роботі, вони знижують рівень шкідливих вібрацій на рукоятках інструмента;
- не носити інструмент за кабель живлення. Не накручувати кабель навколо руки або інших частин тіла;
- не допускати натягування, перекручування й попадання під різні вантажі кабелю живлення, його контакту з гарячими й масляними поверхнями;
- проводити будь-які роботи, при яких може бути пошкоджена ізоляція електричних дротів, а також пробивати отвори й борозни в стінах, де може бути розташована прихована проводка, необхідно тільки після їх відключення від джерела живлення. При цьому повинні бути вжиті всі заходи для попередження випадкової появи на них напруги;
- роботи, при виконанні яких можуть бути пошкоджені приховано розташовані санітарно-технічні трубопроводи, необхідно виконувати при перекритих трубопроводах;
- при роботі з інструментом необхідно стежити за тим, щоб бур не перекошувався в шпурі;
- не перевантажувати двигун інструмента;
- при роботі з інструментом на висоті стежити, щоб уламки бетону або цегли падаючи, не заподіяли шкоди оточуючим;
- по закінченню роботи інструмент повинен бути очищений від пилу й бруду;
- зберігати інструмент у сухому, недоступному для дітей і сторонніх, місці. Температура зберігання повинна бути в інтервалі від - 15°C до + 40°C. При внесенні перфоратора з холоду в тепле приміщення необхідно дати йому прогрітись протягом не менше 2 годин. Після цього інструмент можна підключати до електромережі.

Забороняється:

1. Працювати з інструментом без встановленої передньої рукоятки.
2. Експлуатувати й зберігати інструмент у приміщеннях з вибухонебезпечним, а також хімічно активним середовищем, що руйнує метали й ізоляцію.
3. Експлуатувати інструмент в умовах впливу крапель та бризок, на відкритих майданчиках під час снігопаду та дощу.
4. Залишати без догляду інструмент, підключений до електромережі.
5. Працювати з інструментом із приставних сходів.
6. Експлуатувати інструмент при виникненні під час його роботи хоча б однієї з наступних несправностей:
 - пошкодження штепсельної вилки або мережевого кабелю живлення;
 - несправна кнопка увімкнення або її нечітка робота;
 - іскріння щіток на колекторі, що супроводжується появою колового вогню на його поверхні;
 - витікання мастила з редуктора;
 - швидкість обертання падає до ненормальної величини;
 - корпус двигуна перегрівається;
 - поява диму або запаху, характерного для горілої ізоляції;
 - пошкодження або поява тріщин у корпусних деталях, передній рукоятці;
 - пошкодження або затуплення змінного робочого інструмента.

! *Слідкуйте за справністю інструмента. У разі відмови в роботі, появи запаху, характерного для горілої ізоляції, сильного стуку, шуму, іскор, необхідно негайно припинити роботу і звернутися до сервісного центру.*

Дана інструкція не може врахувати всі випадки, які можуть виникнути у реальних умовах експлуатації перфоратора. Тому, під час роботи інструментом, необхідно бути вкрай уважним і акуратним.

7. РОБОТА З ПЕРФОРАТОРОМ

Перед експлуатацією

Перед початком впевніться, що в місці роботи відсутня прихована електропроводка, газо- і водопровід. Електроживлення повинно відповідати технічним даним перфоратора. Кабель живлення і вилка повинні бути в робочому стані.

Допоміжна рукоятка

Забороняється використовувати інструмент без допоміжної рукоятки (3). Завжди тримайте інструмент двома руками. Для встановлення зручного положення рукоятки необхідно послабити ручку, повернувши її нижню частину проти годинникової стрілки, відрегулювати та зафіксувати робоче положення рукоятки, обертаючи допоміжну ручку (3) за годинниковою стрілкою.

Увімкнення/Вимкнення

Інструмент вмикається натисканням на клавішу кнопки увімкнення (6). Щоб зупинити роботу інструмента, необхідно відпустити клавішу (6). Для безперервної роботи натиснути на перемикач (6) та, утримуючи його в цьому положенні, натиснути на кнопку блокування (7). Щоб відключити інструмент з безперервного режиму роботи, знову натиснути та відпустити клавішу кнопки (6).

Регулювання швидкості/перемикання напрямку обертання

Чим глибше натиск на клавішу кнопки увімкнення (6), тим швидше обертається патрон (вища частота ударів перфоратора).

Перемикання напрямку обертання здійснюється за допомогою перемикача напрямку обертання (5).

! *Змінювати напрямок обертання можна тільки після повної зупинки двигуна інструмента.*

Заміна бура (SDS-plus)

У даній моделі перфоратора необхідно використовувати аксесуари з хвостовиком типу SDS-plus. Робота з іншими типами не рекомендується. Використання інших типів хвостовиків може привести до пошкодження інструмента і навіть травмування оператора та інших осіб.

Робочі інструменти із хвостовиками стандарту SDS-plus мають свободу руху в

затискному патроні, що обумовлено конструктивними особливостями патронів стандарту SDS-plus, в результаті чого в режимі холостого ходу виникає радіальне биття. Це ніяк не впливає на точність свердління, оскільки свердло (піка, долото) центруються автоматично.

Свердла, піки, долото та біти (насадки) із хвостовиком стандарту SDS-plus встановлюються в SDS-plus патрон і використовуються для свердління без ударної дії, свердління з ударною дією, довбання, розколювання та розпушування матеріалу, а також для закручування кріпильних виробів.

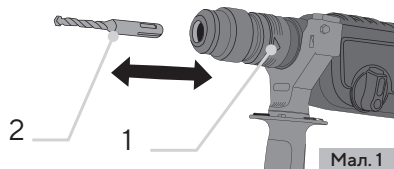
Встановлення бура (Мал. 1, Мал. 2)

Встановіть бур (2) в патрон (1) інструмента до упору, обертайте бур в будь-яку сторону з натисканням, до характерного клацання. Хвостовик бура автоматично фіксується в потрібному положенні. Потягніть за бур, щоб перевірити надійність фіксації.

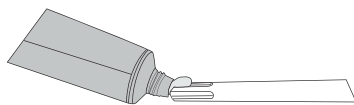
Для встановлення бурів та іншого змінного інструмента, в першу чергу, необхідно почистити хвостовик (витерти насухо чистою тканиною), а потім змастити невеликою кількістю (0,5-1 г) мастила (див. Мал. 2) для змащення бурів або аналогічним (наприклад Літол-24).

Зняття бура

Відтягніть фіксуюче кільце на патроні SDS+ та витягніть бур з патрона.



Мал. 1

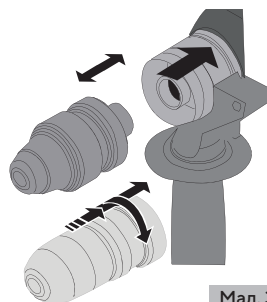


Мал. 2

Встановлення і заміна швидкозмінного патрона (для моделі RH-100Q) (Мал. 3)

В комплекті перфоратора RH-100Q поставляється пластиковий швидкозмінний патрон для свердел, які мають круглий переріз хвостовика. Для заміни встановленого патрону на інший необхідно потягнути із зусиллям звільняючу втулку та від'єднати від шпинделя встановлений патрон.

Для встановлення швидкозмінного патрона необхідно потягнути звільняючу втулку, насадити патрон на шпиндель і, обертаючи його в будь-яку сторону, зафіксувати у пазах. Відпустіть фіксуючу втулку та переконайтеся в надійності встановлення патрона.



Мал. 3

Перемикач режимів роботи (Мал. 4, Мал. 5)

Перемикач має 4 положення:

1. Режим свердління (only drill).
2. Режим свердління з ударом (hammer and drill).
3. Режим довбання (only hammer).
4. Регулювання положення долота (chisel bit direction rotation).



Мал. 4

Для зміни режиму роботи натисніть фіксатор, а потім поверніть перемикач у необхідне положення вибору режиму.

Для буріння в кам'яній кладці і камені поверніть перемикач вибору режиму в положення «свердління з ударом». (Мал. 5.2)

Для свердління дерева, металу або інших синтетичних матеріалів, поверніть перемикач вибору режиму в положення «свердління» (Мал. 5.1). При свердлінні дерева та металу необхідно використовувати спеціальні свердла з хвостовиком SDS+, змінний затискний патрон з хвостовиком SDS (не входить в комплект поставки), швидкозмінний патрон (для моделі RH-100Q).

Якщо необхідно обрати режим довбання, поверніть перемикач вибору режиму в положення «удар». (Мал. 5.4)

Якщо при використанні плаского долота в режимі довбання необхідно змінити площину долота, поверніть перемикач в положення «Регулювання положення долота» (Мал. 5.3).



Мал. 5

! Перемикач вибору режиму можна використовувати тільки тоді, коли двигун інструмента повністю зупинений.

Регулювання обмежувача глибини свердління

Допоміжна ручка обладнана механізмом фіксації обмежувача глибини свердління. Для встановлення обмежувача необхідно відвустити гвинт фіксації обмежувача (10) і встановити обмежувач в отвір у ручці. Відрегулюйте необхідну довжину обмежувача та затисніть гвинт фіксації.

! Занадто сильний тиск на інструмент не приводить до більш швидкого свердління, а навпаки знижує продуктивність і може стати причиною скорочення терміну служби інструмента. Не намагайтеся свердлити отвори під анкерні болти й інші подібні отвори у бетоні в обертальному режимі (режимі свердління). При використанні інструмента в режимі «свердління з ударом» із змінним або додатковим кулачковим патроном, термін служби інструменту скорочується, а кулачковий затискний патрон може бути зіпсований.

Запобіжна муфта

У випадку, якщо робочий інструмент заклинило в матеріалі, що оброблюється, спрацює запобіжна муфта та інструмент припинить свою роботу. Якщо інструмент буде заблокований, негайно відпустіть кнопку увімкнення перфоратора та від'єднайте його від джерела електричної енергії, дістаньте робочий інструмент із матеріалу, що оброблюється, перевірте працездатність інструмента та лише після цього продовжуйте роботу перфоратором.

8. ПРАВИЛА ДОГЛЯДУ ЗА ІНСТРУМЕНТОМ

Регулярно (бажано після кожного використання) протирайте корпус інструмента м'якою тканиною. Слідкуйте, щоб у вентиляційних отворах не було бруду і пилу. При сильному забрудненні використовуйте м'яку тканину, змочену в мильному розчині. Забороняється використовувати такі розчинники, як бензин, спирт, водоаміачний розчин тощо, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі інструмента. Слідкуйте, щоб волога не потрапила в отвори на корпусі електроінструмента. При сильних забрудненнях вентиляційних отворів, продуйте їх стисненим повітрям. Інструмент не потребує додаткового змащення, окрім хвостовиків бура при роботі.

9. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПЕРФОРАТОРА

Обслуговування електроінструмента повинно виконуватись тільки кваліфікованим персоналом уповноважених сервісних центрів «Dnipro-M».

Обслуговування, виконане некваліфікованим персоналом, може стати причиною пошкодження інструмента і травм.

При обслуговуванні електроінструмента використовуйте тільки рекомендовані змінні витратні частини, насадки, аксесуари. Використання не рекомендованих витратних частин, насадок та аксесуарів може призвести до пошкодження електроінструмента або травмування.

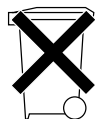
10. ЗБЕРІГАННЯ

Зберігати інструмент рекомендується в приміщенні, яке добре провітрюється, при температурі від -15°C до $+40^{\circ}\text{C}$ та відносній вологості повітря не більше 90%.

Якщо інструмент зберігався при температурі 0°C і нижче, то перш ніж використовувати інструмент, його необхідно витримати в теплому приміщенні при температурі від $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ протягом двох годин. Даного проміжку часу слід дотримуватися для видалення можливого конденсату. Якщо інструмент почати використовувати відразу ж після переміщення його з холоду, інструмент може вийти з ладу.

Зберігайте інструмент, інструкцію з експлуатації та аксесуари в оригінальному кейсі. У цьому випадку вся необхідна інформація та деталі завжди будуть під рукою.

11. УТИЛІЗАЦІЯ



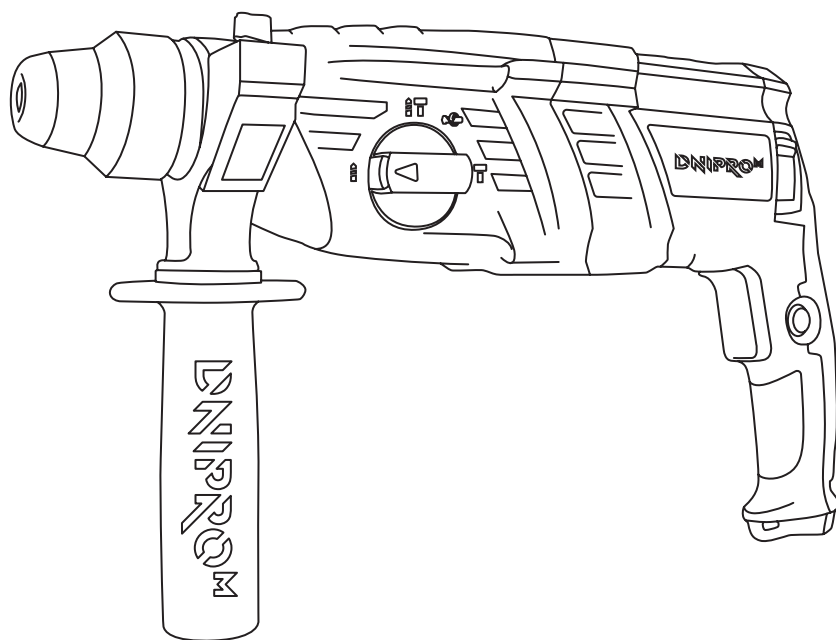
Не викидайте електроінструменти разом з побутовими відходами! Електроінструменти, які були виведені з експлуатації, підлягають окремому зберіганню та утилізації відповідно до природоохоронного законодавства.

DNIPRO^M

OPERATING MANUAL

HAMMER DRILL

RH-100, RH-100Q



CONTENTS

1. WARNING SYMBOLS.....	14
2. DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT.....	14
3. HAMMER DRILL APPEARANCE AND ARRANGEMENT.....	15
4. TECHNICAL DATA.....	16
5. SCOPE OF SUPPLY.....	16
6. SAFETY REGULATIONS.....	17
7. OPERATION OF HAMMER DRILL.....	20
8. RULES OF MACHINE CARE.....	22
9. HAMMER DRILL MAINTENANCE.....	22
10. STORAGE.....	22
11. DISPOSAL.....	23

Dear Customer!

Thank you for purchasing Dnipro-M product of innovative design and high quality workmanship. This product is one of High Quality Tools product range that combines modern design solutions and high performance with extended continuous operational time. We hope that our products will serve you in your works for years to come.

1. WARNING SYMBOLS

Symbols used in this manual focus user attention on various possible emergency situations. Safety symbols and explanations thereof shall be carefully read and understood. The warnings do not eliminate risks and do not replace appropriate actions to be taken to avoid possible injury or accidents.



This symbol emphasizes importance of safety regulations, which mean «caution», «warning» or «danger». Failure to heed this warning may result in an accident to the user or others. Adhere to these instructions to avoid risk of injury, fire or electric shock.

2. DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

This hammer drill is the manual electric tool intended for:

- holes drilling with hammer action in brickwork, concrete structures, natural stone or asphalt;
- ramming, splitting and expanding not very durable materials: concrete structures, brickwork, asphalt, of sedimentary rocks;
- holes drilling without hammer action in metals, wood, ceramics, as well as in various synthetic materials.

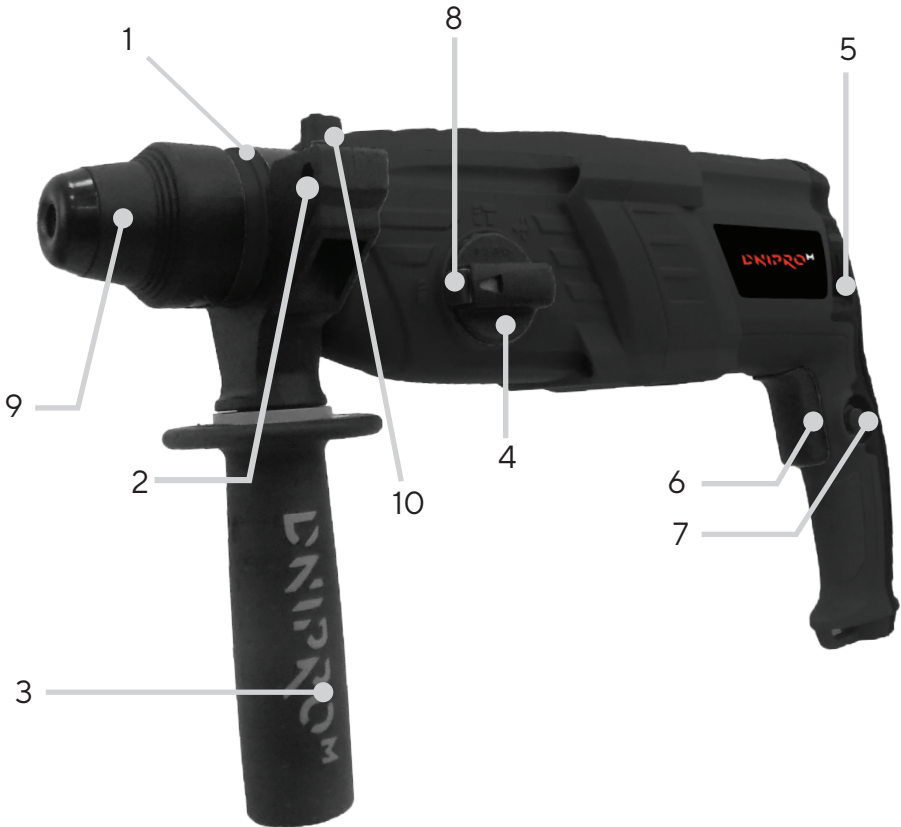
A principle of the hammer drill operation is very simple: a pneumatic mechanism is used to generate an impact impulse directed to material processed. Core through striking mass transfers impact to boring bit, peak or bit, backward motion of which is caused due to elastic properties of material processed. Thus, the hammer drill drills holes in brickwork, concrete, and natural stones much more efficient than impact driver.



Products with Dnipro-M trademark are continuously enhanced and improved. Therefore, technical data and design can be changed without prior notice. We apologize for any possible inconveniences concerned.

Household series. After continuous work during 15-20 minutes it is recommended to stop hammer drill and resume work in 5 minutes. Recommended running time of hammer drill a week not more than 20 hours.

3. HAMMER DRILL APPEARANCE AND ARRANGEMENT



1	Release collet of chuck	6	Switch «On» button
2	Depth stop	7	Power button lock
3	Front auxiliary handle	8	Mode switch lock
4	Operation mode switch	9	Keyless chuck in RH-100Q model
5	Rotation direction switch (reverse)	10	Drill depth retainer button

4. TECHNICAL DATA

Model	RH-100	RH-100Q
Rated voltage / frequency	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Maximum power	1000 W	1000 W
Idle revolutions		
per minute	0-1150 rpm	0-1150 rpm
Impacts frequency	0-4850 impacts per minute	0-4850 impacts per minute
Impact energy	3.3J	3.3 J
Chuck	SDS+	SDS+
Drilling data:		
Concrete max	Ø 26mm	Ø 26mm
Steel max	Ø 13mm	Ø 13mm
Wood max	Ø 32mm	Ø 32mm
Net weight / Gross weight	4.75/5.2 kg	5.0/5.45 kg

5. SCOPE OF SUPPLY

1. Grease tube - 1 pc.
2. Cleaning cloth - 1 pc.
3. Drilling depth gauge - 1 pc.
4. Keyless chuck - 1 pc. (RH-100Q model)
5. Front additional handle - 1 pc.
6. Kit bag - 1 pc.
7. Case - 1 pc.
8. Operation Manual - 1 pc.

! *The manufacturer reserves the right to make minor changes to the scope of supply that do not affect the machine operation.*

6. SAFETY REGULATIONS

Before to use the machine, it is necessary to comply with all safety measures in order to decrease degree of risk of ignition, electric-shock hazard, and probability of body and parts damage of the tool used. The safety measures include items listed below.

Before you try to operate the electric tool, please read carefully all recommendations outlined in this manual.

For the purpose of safe use:

- keep your workplace clean and tidy. Any obstruction at workplace or on worktable may cause injury;
- pay attention to workplace environment. Ensure good lighting of workplace. Do not operate the electric tool near flammable liquids or gases;
- beware of electric shock hazard. Do not touch grounded surfaces, for example, pipelines, radiators of heating, kitchen stoves or bodies of refrigerators. Do not operate the machine in the rain or in the snowfall. Do not use the electric tool in premises with high humidity. Protect the electric tool from rain and moisture. Water ingress into the tool body may cause electric shock;
- during the electric tool operation, do not allow children stay by side. Do not allow outsiders touch the machine or extension cord. Outsiders shall not stay by place of works performed with the machine;
- upon works completion, store the machine in a specially designated place. The place for electric tool storage shall be dry and inaccessible for unauthorized persons;
- any work will be performed with better quality and more safe if electric tools are operated according to prescribed norms, loads, force and operation speed;
- select proper electric tool for each specific work. Never try to perform any operations intended for powerful professional electric machine with household electric machine of low power. Do not use the electric machine for purposes it is not intended;
- pay attention to selection of work clothes. Do not wear any loose working clothes or finery because they can be captured by moving parts of electric machine. It is recommended to wear rubber gloves and boots with non-slippery soles for outdoor works. Hide long hair under headwear;
- use safety goggles. If during work dust is generated, wear facemask or anti-powder mask and respirator;
- take care not to damage power cable. Never carry the tool holding it by the power cord. Do not pull the cord to unplug the tool from the mains. Protect the power cord from high temperatures, reactive reagents or sharp-edged objects;
- be careful. Ensure to have proper foothold and do not lose balance;
- take care of careful maintenance and repair of the electric tool. To ensure the best performance and safety during work, gently handle the tool and keep it clean;
- follow instructions in relevant manuals when replacing the accessories;
- periodically inspect the tool power cable, and in case of any damage replace it in the authorized service centre; periodically inspect extension cords used, and replace them if damaged;
- machine handles shall be dry and clean; avoid their contamination with lubricating materials;
- unplug power cord from socket, if machine is not in use, and before to service or replace accessories;

- prevent unexpected motor start-up. Do not carry the electric tool connected to the mains holding your finger on the power button. Prior to plug in the tool, please make sure that the power button is not locked, i.e. in «Off» position;
- use extension cords while working outdoors. In such a case use only extension cords intended for outdoor works. They have relevant marking. Extension cords shall be reeled out for their full length;
- be careful. Be aware of what you do. Keep common sense. Do not operate the electric tool if you are tired, under medications which include narcotic substances or medications which can cause sleepiness as well as alcohol or any other substances and products decreasing attention and concentration;
- check damaged parts. Before to operate the electric tool, it is necessary to carefully check all parts and connections for damage and make sure that they are in a proper condition and functionality. Check if movable parts are reliably fixed. Do not operate the tool if power button is damaged. Damaged parts shall be replaced at the Dnipro-M service centre;

! *In order to prevent injuries, use only accessories or tools listed in this Manual or recommended by the certified sale points and Dnipro-M support services.*

- the tool should be repaired in the authorized service centres using the original Dnipro-M spare parts only. Otherwise serious damage may be caused to user health.

Safety rules

When working with the tool, follow all operating instructions of this manual (Data sheet), use the tool carefully, avoid impacts, overloading, exposure to dirt and aggressive media.

In the course of work with the machine, it is necessary to comply with the following rules:

- all makeready works with the machine, its maintenance and repair shall be performed only when plug is disconnected from mains socket;
- plug or unplug the machine from the mains only when the start button is switched off;
- mains plug shall be disconnected when you replace accessories, transfer machine from one place to the other, during work breaks or upon works completion;
- immediately release «ON» button of tool if it accidentally stopped (loss of voltage in mains, replaceable drilling tool jamming, overload of electric engine);
- you shall work only when front handle is properly installed;
- use ear protectors;
- use protective goggles;
- during works you shall wear footwear with non-slip sole;
- use close safety gloves during long-term operation, as they decrease level of harmful vibrations on machine handles;
- do not carry the machine by the power cable. Do not wind cord around your hand or other parts of body;
- prevent power cord tightening, kinking or getting under various loads as well as contact with hot or oily surfaces;
- drill holes or make grooves in walls, panels or partitions, in which hidden wiring can be located as well as perform other works, during which insulation of electric

wires or equipment can be damaged only after their disconnection from electric power source; in this case all measures shall be taken to prevent accidental voltage availability there;

- works, which may result in damages of the hidden sanitary-engineering pipelines, should be performed with shut off pipelines;
- during works with the machine watch out that drilling bit could not skew in borehole;
- do not overload the motor of the machine;
- when working overhead, make sure that concrete or brickwork pieces do not damage surrounding people when falling;
- upon completion of works, the machine shall be cleaned from dust and dirt;
- store the electric tool in dry room, far from the reach of children and outsiders. Storage temperature shall be from -15°C to $+40^{\circ}\text{C}$. When you transfer hammer drill from the cold to warm room, it is necessary to warm it during at least during 2 hours. After that you can connect the electric tool to mains.

It is prohibited to:

1. Operate the machine if front handle is not installed.
2. Operate and store the machine in premises with explosive or chemically aggressive media that corrode metals and insulation.
3. Operate the machine under conditions of drops and spatters influence, in open areas in the rain or snowfall.
4. Leave unsupervised machine connected to electric mains.
5. Use the machine while standing on free-standing ladders.
6. To operate the machine if at least one of the following failures takes place:
 - damage of the plug or power cord;
 - faulty power button or its fuzzy operation;
 - brushes sparking on collector accompanied with ring fire on its surface;
 - lubricant leaks from gear unit;
 - speed of rotation drops to abnormal level;
 - motor body overheats;
 - smoke or smell characteristic for insulation ignition;
 - breakage or cracks appearance in body parts or front handle;
 - replaceable tool damage or blunting.

! *Keep the product in good repair. In case of failure or when smell appeared characteristic for burnt insulation, loud knocks, noise, sparks, you shall immediately stop works and call to service centre.*

This Manual does not cover all situations that can occur in real conditions of hammer drill operation. Therefore, you must keep common sense and be very attentive and careful during the operation of this machine.

7. OPERATION OF HAMMER DRILL

Before operation

At first make sure that there is no any enclosed electric wiring, gas- or water pipelines at place of works. The power supply should comply with the hammer drill technical data. The power cord and plug should be in working order.

Auxiliary handle

Use of tool without auxiliary handle is prohibited (3). Always hold the machine with two hands. To provide suitable position of handle you shall loosen it, turn its lower part counterclockwise, adjust and fix work position of the handle turning the auxiliary handle (3) in the clockwise direction.

Switching ON/OFF

The tool is switched on by pressing the power button (6). Release the power button (6) to stop the tool operation. For continuous operation, press the switch (6) and then (while holding the switch in this position) press the lock button (7). If you want to stop continuous operation of the tool, press the power button (6) again and release it.

Speed control / rotation direction switch

The deeper you press the power button (6), the faster chuck rotates (higher hammer drill impact rate).

The rotation direction is changed with a switch (5).



You can change the rotation direction only after motor has completely stopped.

Drill bit replacement (SDS-plus)

With hammer drill of this model, recommended is the use of accessories with SDS-plus type shank. Works with other types are not recommended. Use other shank types may result in breakdown of the machine or injury of operator or other persons.

Work tools with shank of SDS-plus standard move freely in the chuck due to structural features of the SDS-plus standard chucks, resulting in radial runout in idle mode. This has no any effect on drilling accuracy, because drill (point chisel, chisel) is centred automatically.

Drills, picks, chisels, bore bits (headers) with SDS-plus shank are fitted to SDS-plus chuck and used for drilling without or with hammer action, grooving, splitting and loosening the material, as well as screwing the fasteners.

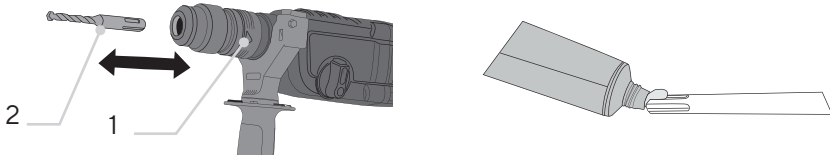
Drill bit fitting

Insert the bore bit (2) into the tool chuck (1) till stop, and turn the bore bit in any direction while pressing it up to a specific click is heard. Drill bit shank is automatically locked in necessary position. Pull the bore bit to check its reliable fixation.

When installing bore bits and other replaceable accessories, first of all, it is necessary to clean the shank (wipe dry with clean cloth), and then apply a small amount (0.5-1 g) of grease for bore bits or similar lubricant (e.g. Litol-24).

Drill bit removal

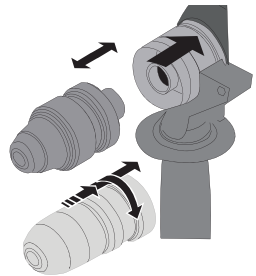
Pull a lock ring on SDS+ chuck back and remove the bore bit.



Installing and removing keyless chuck (RH-100Q model)

The RH-100Q hammer drill is supplied with a plastic keyless chuck for drills, which have round section shanks. To replace the installed chuck with another one pull a releasing sleeve with force and disconnect the chuck from the spindle.

To install a keyless chuck pull a releasing sleeve, put the chuck on the spindle and, rotating it in any direction, get into fixing grooves. Release the fixing sleeve and make sure the chuck is reliably secured.



Operation mode switch

The switch has 4 positions:

1. Drilling mode (only drill).
2. Hammer drilling mode (hammer and drill).
3. Hammering mode (only hammer).
4. Chiselling mode (chisel bit direction rotation).

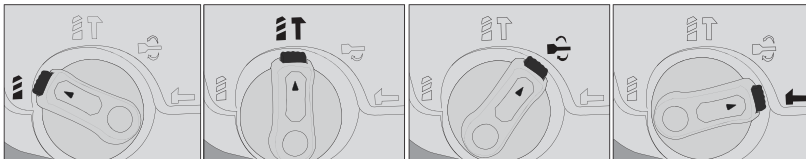
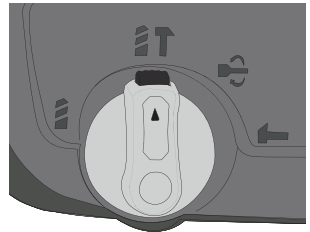
To change mode of operation, press and hold switch hold, and turn mode switch to necessary position.

For hammer drilling in masonry and concrete, set operating mode selector to "Hammer and Drill" position.

Turn the mode switch to «drill» position to bore holes in wood, metal or other synthetic materials. When drilling holes in wood and metal, it is necessary to use special drills with SDS+ shanks, replaceable chuck with SDS shank (not included in the scope of supply), keyless chuck (RH-100Q model).

If you need to select hammering mode, rotate mode selector to "Hammer Only" position.

If, when using flat chisel in hammering mode, you need to change its angle, set mode selector to "Chisel bit position adjustment" position.



Drilling

Hammer drilling

Chiselling mode

Hammering



You can use operating mode selector only after motor has completely stopped.

Depth adjusting collar setup process

The additional handle is equipped with drill depth retainer button. To install the drill depth retainer release a lock screw (10) and insert the retainer into the handle hole. Set the required depth by the retainer and tighten the lock screw.

! *Exerting too high force to the tool will not provide faster drilling but on the contrary, it will reduce effectiveness and tool life. Do not try to drill holes for anchor bolts or other similar holes in concrete in a rotary mode (drilling mode). When using the tool in «drilling with impact» mode with a replaceable or additional jaw chuck, the tool service life is reduced, and the jaw chuck may be damaged.*

Safety coupling

In case the tool is jammed in the material processed, a safety clutch will be activated and the tool stops working. If the tool is jammed, immediately release the power button and disconnect the hammer drill from the mains, remove the tool from material processed, check its functionality and only then continue to work with the hammer drill.

8. RULES OF MACHINE CARE

Regularly (preferably after each use) wipe machine body with a soft cloth. Prevent vent holes from dirt or dust accumulation. In case of heavy pollution, use soft cloth moistened in soap water. Do not use solvents, benzene, alcohol, water-ammonia etc. as they may damage plastic parts of the machine. Take care to prevent moisture ingress to holes of the electric tool body. When vent holes are choked up blow them with compressed air. This machine does not require additional lubrication during operation except for drill shanks.

9. HAMMER DRILL MAINTENANCE

Maintenance of the electric tool shall be performed by qualified personnel of authorized Dnipro-M service centers only.

Maintenance performed by unqualified personnel may cause damage of the machine or personnel injury.

Use only recommended consumables, headers or accessories when service electric tool. Use of non-recommended consumables, attachments or accessories may result in damage of electric tool or personnel injury.

10. STORAGE

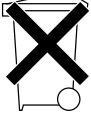
Storage of the machine is recommended in a well-ventilated room, at temperature -15°C to +40°C and relative humidity not exceeding 90%.

If the tool was stored at a temperature 0°C or below, you shall keep it in a warm room at the temperature +5°C to +40°C for two hours before to use. This time interval shall be adhered to in order accumulated condensate could be removed. Do not operate the

hammer drill immediately after it was carried from cold, otherwise it may be damaged.

Keep the tool, operating manual and accessories in original case. In this case all necessary information and parts will always be at hand.

11. DISPOSAL



Do not dispose electric tools together with household wastes!

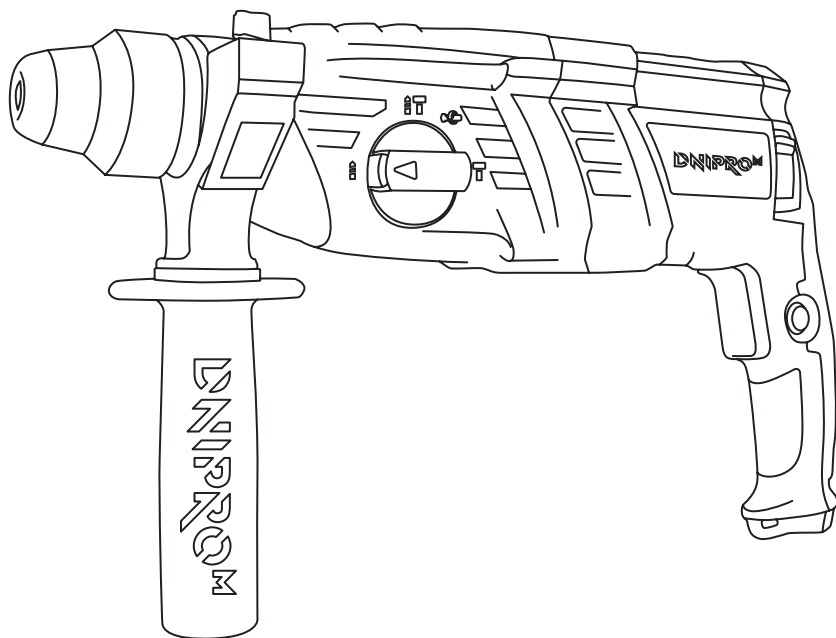
Electric machines withdrawn from service shall be stored separately and utilised according to local environmental legislation.

DNIPRO^M

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПЕРФОРАТОР

RH-100, RH-100Q



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ.....	26
2. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	26
3. ВНЕШНИЙ ВИД И СТРОЕНИЕ ПЕРФОРАТОРА.....	27
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	28
5. КОМПЛЕКТАЦИЯ.....	28
6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	29
7. РАБОТА С ПЕРФОРАТОРОМ.....	32
8. ПРАВИЛА УХОДА ЗА ИНСТРУМЕНТОМ.....	35
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕРФОРАТОРА.....	35
10. ХРАНЕНИЕ.....	36
11. УТИЛИЗАЦИЯ.....	36

Уважаемый Покупатель!

Благодарим Вас за покупку изделия торговой марки «Dnipro-M», отличающегося прогрессивным дизайном и высоким качеством исполнения. Приобретенный Вами инструмент относится к линейке High Quality Tools, сочетающей современные конструктивные решения и высокую производительность с увеличенным временем непрерывной работы. Мы надеемся, что наша продукция станет Вашим помощником на долгие годы.

1. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

Использованные в данном руководстве символы предназначены для акцентирования внимания пользователя на возможном возникновении различных нештатных ситуаций. Символы безопасности, а также соответствующие объяснения необходимо внимательно прочитать и понять. Приведенные предупреждения не устраняют риски и не заменяют собой правильные действия, которые необходимо предпринять во избежание возможного травмирования и несчастных случаев.

- ! Данный символ, подчеркивающий важность правил техники безопасности, означает «осторожно», «предупреждение» или «опасно». Пренебрежение данным предупреждением может стать причиной несчастного случая для пользователя или других лиц. Во избежание рисков травмирования, пожара или поражения электрическим током всегда соблюдайте приведенные указания.

2. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Перфоратор является ручным электрическим инструментом, который предназначен для:

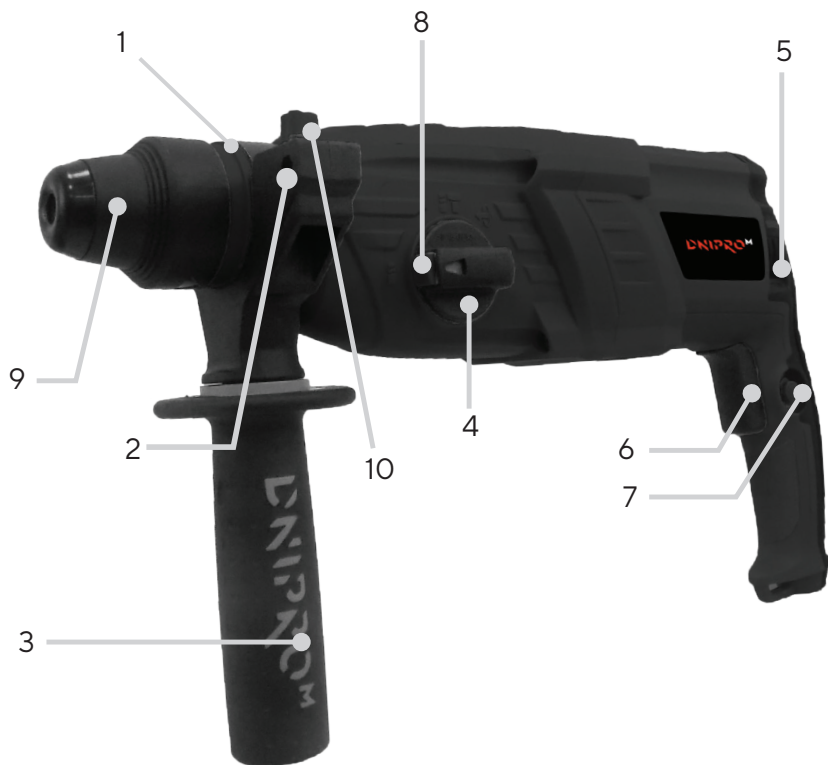
- сверления отверстий с ударным действием в кирпиче, бетоне, природном камне, асфальте;
- долбления, раскалывания и разрыхления не слишком прочных материалов: бетонных и кирпичных конструкций, асфальта, осадочных горных пород;
- сверления отверстий без ударного действия в металле, древесине, керамике, а также различных синтетических материалах.

Принцип действия перфоратора максимально прост: для создания импульса удара, направленного на материал, подлежащий обработке, используется пневматический механизм. Сердечник с помощью переходной ударной массы передает удар на сверло, пику или долото, обратное движение которых осуществляется за счет упругих свойств обрабатываемого материала. Таким образом, отверстия в кирпиче, бетоне, природном камне перфоратор сверлит значительно эффективнее, чем ударная дрель.

- ! ***Изделия под торговой маркой «Dnipro-M» постоянно совершенствуются и улучшаются. Поэтому технические характеристики и дизайн могут меняться без предварительного уведомления. Приносим Вам наши извинения за возможные причиненные этим неудобства.***

! Бытовая серия. После непрерывной работы в течение 15-20 мин необходимо выключить перфоратор, возобновить работу можно через 5 мин. Рекомендуется работать с перфоратором не более 20 часов в неделю.

3. ВНЕШНИЙ ВИД И СТРОЕНИЕ ПЕРФОРАТОРА



1	Освобождающая втулка патрона	6	Кнопка включения
2	Ограничитель глубины сверления	7	Фиксатор кнопки включения
3	Передняя вспомогательная рукоятка	8	Фиксатор переключателя режимов
4	Переключатель режимов работы	9	Быстросменный патрон в модели RH-100Q
5	Переключатель направления вращения (реверс)	10	Фиксатор ограничителя глубины

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	RH-100	RH-100Q
Номинальное напряжение/частота	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц
Максимальная мощность	1000 Вт	1000 Вт
Количество оборотов без нагрузки	0-1150 об/мин	0-1150 об/мин
Частота ударов	0-4850 уд/мин	0-4850 уд/мин
Энергия удара	3.3 Дж	3.3 Дж
Патрон	SDS+	SDS+
Буровая характеристика:		
Бетон макс	Ø 26 мм	Ø 26 мм
Сталь макс	Ø 13 мм	Ø 13 мм
Дерево макс	Ø 32 мм	Ø 32 мм
Масса нетто/брутто	4.75/5.2 кг	5.0/5.45 кг

5. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Смазка для хвостовиков насадок - 1 шт.
2. Салфетка для чистки - 1 шт.
3. Ограничитель глубины сверления - 1 шт.
4. Быстросменный патрон - 1 шт. (для модели RH-100Q)
5. Передняя вспомогательная рукоятка - 1 шт.
6. Чехол для принадлежностей - 1 шт.
7. Кейс - 1 шт.
8. Руководство - 1 шт.

! *Производитель оставляет за собой право вносить в комплект поставки незначительные изменения, не влияющие на работу аппарата.*

6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием оборудования необходимо соблюсти все необходимые меры безопасности для того, чтобы уменьшить степень риска возгорания, удара электрическим током, снизить вероятность повреждения корпуса и деталей используемого инструмента. Эти меры безопасности включают нижеперечисленные пункты.

Прежде чем Вы попытаетесь пользоваться инструментом, внимательно прочитайте все указания, изложенные в данном руководстве.

С целью безопасного использования:

- поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте. Любая помеха на рабочем месте или на рабочем столе может стать причиной травмы;
- обращайтесь внимание на окружающую рабочую обстановку. Организуйте хорошее освещение на рабочем месте. Не работайте инструментом вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов;
- остерегайтесь удара электрическим током. Не касайтесь заземленных поверхностей, например, трубопроводов, радиаторов, кухонных плит, корпусов холодильников. Не работайте с инструментом под дождем и снегом. Не используйте электроинструмент в помещениях с повышенной влажностью. Защищайте инструмент от воздействия дождя и влаги. Проникновение воды в корпус инструмента может привести к поражению электрическим током;
- во время работы с инструментом не позволяйте детям находиться поблизости. Не позволяйте посторонним прикасаться к инструменту или удлинителю. Посторонние лица не должны находиться возле места работы инструмента;
- закончив работу, храните инструмент в специально отведенном месте. Место для хранения электроинструмента должно быть сухим, недоступным для посторонних лиц;
- работа выполняется качественней и безопасней, если электроинструмент эксплуатируется согласно предусмотренным нормам, нагрузкам, усилиям и скорости;
- адекватно выбирайте инструмент для каждой конкретной работы. Не пытайтесь выполнить маломощным бытовым электроинструментом работу, которая предназначена для мощного профессионального электроинструмента. Не используйте электроинструмент в целях, для которых он не предназначен;
- обратите внимание на выбор рабочей одежды. Не надевайте свободную одежду или украшения, так как их могут зацепить движущиеся части электроинструмента. Во время работы вне помещений рекомендуется надевать резиновые перчатки и ботинки с нескользкой подошвой. Прикрывайте длинные волосы с помощью головного убора;
- пользуйтесь защитными очками. Надевайте маску для лица или маску против пыли и респиратор, если во время работы выделяется пыль;
- не допускайте повреждения кабеля питания. Никогда не переносите инструмент, удерживая его за кабель. Не тяните за кабель с целью вынуть вилку из розетки. Оберегайте кабель от воздействия высоких температур, химически активных жидкостей и предметов с острыми краями;
- будьте внимательны. Постоянно имейте хорошую точку опоры и не теряйте равновесия;

- внимательно и ответственно относитесь к техническому обслуживанию электроинструмента и к его ремонту. Для достижения лучших рабочих характеристик и безопасности при работе осторожно обращайтесь с инструментом и содержите его в чистоте;
- при замене аксессуаров следуйте указаниям в соответствующих инструкциях;
- периодически осматривайте кабель инструмента и в случае его повреждения отремонтируйте его в сервисном центре; периодически осматривайте удлинители, которые Вы используете, и в случае повреждения замените их;
- рукоятки инструмента должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения смазочными материалами;
- вынимайте вилку кабеля питания из розетки, если инструмент не используется, перед началом техобслуживания, а также перед заменой аксессуаров;
- избегайте неожиданного запуска двигателя. Не переносите подключенный к электросети электроинструмент, держа палец на кнопке включения. Перед тем как вставить вилку в розетку, убедитесь, что кнопка включения не зафиксирована, то есть находится в положении «Выкл»;
- работая вне помещения, пользуйтесь удлинителями. В этом случае используйте только удлинители, предназначенные для работы на улице. Они имеют соответствующую маркировку. Удлинители должны разматываться на полную их длину;
- будьте бдительны. Следите за тем, что Вы делаете. Придерживайтесь здравого смысла. Не работайте с электроинструментом, если Вы устали, приняли лекарства, содержащие наркотические вещества, или лекарства, которые могут вызвать сонливость, а также алкоголь и любые другие средства и продукты, ухудшающие внимание и сосредоточенность;
- проверяйте поврежденные детали. Прежде чем начать эксплуатацию электроинструмента, следует тщательно проверить все детали и соединения на предмет отсутствия повреждений, чтобы убедиться, что они находятся в надлежащем состоянии и выполняют предназначенную им функцию. Проверьте надежность крепления подвижных деталей. Не работайте с инструментом при неисправной работе кнопки включения. Поврежденные детали необходимо заменить в сервисном центре «Dnipro-M»;

! *Во избежание травм используйте только те аксессуары или устройства, которые указаны в данном руководстве по эксплуатации или рекомендованы в сертифицированных точках продаж и службе поддержки торговой марки «Dnipro-M».*

- Ремонт электроинструмента должен осуществляться исключительно в уполномоченном сервисном центре с использованием только оригинальных запасных частей «Dnipro-M». В противном случае возможно нанесение серьезного вреда здоровью пользователя.

Техника безопасности при работе с перфоратором

При эксплуатации изделия необходимо соблюдать все требования руководства по эксплуатации (технического паспорта), бережно пользоваться им, не подвергать его

ударам, перегрузкам, грязи и воздействию агрессивных сред.

При работе с инструментом необходимо соблюдать следующие правила:

- все виды работ по подготовке инструмента к работе, техническое обслуживание и ремонт производить только при условии отключенной от сети штепсельной вилки;
- подключать, отключать инструмент от сети штепсельной вилкой можно только при выключенной кнопке на инструменте;
- нужно отключать от сети штепсельную вилку при замене аксессуаров, при переносе инструмента с одного рабочего места на другое, во время перерывов в работе, по окончании работы;
- немедленно отпустить кнопку включения инструмента при внезапной остановке (исчезновении напряжения в сети, заклинивании бурильного сменного инструмента, перегрузке электродвигателя);
- работать только с установленной передней рукояткой;
- пользоваться противозумными наушниками;
- пользоваться защитными очками;
- при работе использовать обувь с нескользкой подошвой;
- при длительной работе использовать плотные защитные перчатки, они снижают уровень вредных вибраций на рукоятках инструмента;
- не носить инструмент за шнур питания. Не накручивать кабель вокруг руки или других частей тела;
- не допускать натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы шнура питания, его контакта с горячими и масляными поверхностями;
- сверлить отверстия и пробивать борозды в стенах, панелях и перекрытиях, в которых может быть расположена скрытая электрическая проводка, а также проводить другие работы, при выполнении которых может быть повреждена изоляция электрических проводов и установок, необходимо только после их отключения от источника питания, при этом должны быть приняты все меры для предупреждения случайного появления на них напряжения;
- работы, при выполнении которых могут быть повреждены скрыто расположенные санитарно-технические трубопроводы, необходимо выполнять при перекрытых трубопроводах;
- при работе с инструментом необходимо следить за тем, чтобы бур не перекашивался в шпуре;
- не перегружать двигатель инструмента;
- при работе с инструментом на высоте следить, чтобы обломки бетона или кирпича, падая, не причинили вреда окружающим;
- по окончании работы инструмент должен быть очищен от пыли и грязи;
- хранить инструмент в сухом, недоступном для детей и посторонних, месте. Хранить при температуре от -15°C до $+40^{\circ}\text{C}$. При внесении перфоратора с холода в теплое помещение необходимо дать ему прогреться в течение не менее 2 часов. После этого инструмент можно подключать к электросети.

Запрещается:

1. Работать с инструментом без установленной передней рукоятки.
2. Эксплуатировать и хранить инструмент в помещениях со взрывоопасной, а также разрушающей металлы и изоляцию, химически активной средой.

3. Эксплуатировать инструмент в условиях воздействия капель и брызг, на открытых площадках во время снегопада и дождя.
4. Оставлять без присмотра подключенный к электросети инструмент.
5. Работать с инструментом с приставных лестниц.
6. Эксплуатировать инструмент при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей:
 - повреждение штепсельной вилки или сетевого кабеля питания;
 - неисправна кнопка включения или ее нечеткая работа;
 - искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;
 - вытекание смазки из редуктора;
 - скорость вращения падает до ненормальной величины;
 - корпус двигателя перегревается;
 - появление характерного для горячей изоляции дыма или запаха;
 - поломка или появление трещин в корпусных деталях, передней рукоятке;
 - если сменный рабочий инструмент поврежден или затупился.

! *Следите за исправностью инструмента. В случае отказа в работе, появления запаха, характерного для горячей изоляции, сильного стука, шума, искр, необходимо немедленно прекратить работу и обратиться в сервисный центр.*

Данное руководство не может учесть все случаи, которые могут возникнуть в реальных условиях эксплуатации перфоратора. Поэтому во время работы инструментом необходимо руководствоваться здравым смыслом, соблюдать предельную внимательность и аккуратность.

7. РАБОТА С ПЕРФОРАТОРОМ

Перед эксплуатацией

Перед началом убедитесь, что в месте работы отсутствует скрытая электропроводка, газо- и водопровод. Электропитание должно соответствовать техническим данным перфоратора. Кабель питания и вилка должны быть в рабочем состоянии.

Вспомогательная рукоятка

Запрещается использовать инструмент без вспомогательной рукоятки (3). Всегда держите инструмент двумя руками. Для установки удобного положения рукоятки необходимо ослабить ручку, повернув ее нижнюю часть против часовой стрелки, отрегулировать и зафиксировать рабочее положение рукоятки, вращая вспомогательную ручку (3) по часовой стрелке.

Включение/Выключение

Инструмент включается нажатием на клавишу кнопки включения (6). Чтобы остановить работу инструмента, необходимо отпустить клавишу (6). Для непрерывной работы нажать на переключатель (6) и, удерживая его в этом положении, нажать

на кнопку блокировки (7). Чтобы выключить инструмент из непрерывного режима работы, снова нажать и отпустить переключатель (6).

Регулировка скорости/переключения направления вращения

Чем глубже нажим на клавишу кнопки включения (6), тем быстрее вращается патрон (более высокая частота ударов перфоратора).

Переключение направления вращения осуществляется с помощью переключателя направления вращения (5).

! Изменять направление вращения можно только после полной остановки двигателя инструмента.

Замена бура (SDS-plus)

В данной модели перфоратора необходимо использовать аксессуары с хвостовиком типа SDS-plus. Работа с другими типами не рекомендуется. Использование других типов хвостовиков может привести к поломке инструмента и даже травмированию оператора и других лиц.

Рабочие инструменты с хвостовиками стандарта SDS-plus имеют свободу движения в зажимном патроне, что обусловлено конструктивными особенностями патронов стандарта SDS-plus, в результате чего в режиме холостого хода возникает радиальное биение. Это никак не влияет на точность сверления, поскольку сверло (пики, долото) центрируются автоматически.

Сверла, пики, долото и биты (насадки) с хвостовиком стандарта SDS-plus устанавливаются в патрон SDS-plus и используются для сверления без ударного действия, сверления с ударным действием, долбления, раскалывания и рыхления материала, а также для закручивания крепежных изделий.

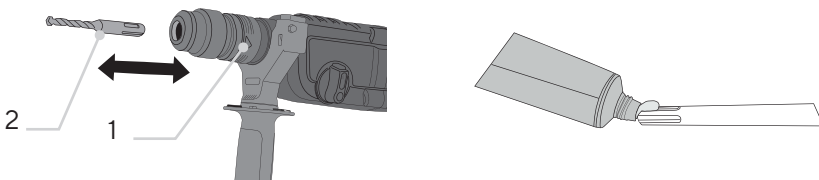
Установка бура

Вставьте бур (2) в патрон (1) инструмента до упора, вращайте бур в любую сторону с нажатием, до характерного щелчка. Хвостовик бура автоматически фиксируется в нужном положении. Потяните за бур, чтобы проверить надежность фиксации бура.

Для установки буров и другого сменного инструмента, в первую очередь, необходимо очистить хвостовик (вытереть насухо чистой тканью), а затем смазать небольшим количеством (0,5-1 г) масла для смазывания буров или аналогичным (например Литол-24).

Снятие бура

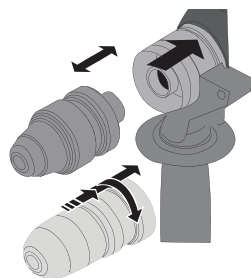
Оттяните фиксирующее кольцо на патроне SDS+ и вытяните бур из патрона.



Установка и замена быстросменного патрона (для модели RH-100Q)

В комплекте изделия RH-100Q поставляется пластиковый быстросменный патрон для сверл, которые имеют круглое сечение хвостовика. Для замены установленного патрона на другой необходимо потянуть с усилием освобождающую втулку и отсоединить от шпинделя установленный патрон.

Для установки быстросменного патрона необходимо потянуть освобождающую втулку, надеть патрон на шпиндель и, вращая его в какую-либо сторону, попасть в фиксирующие пазы. Отпустите фиксирующую втулку и убедитесь в надежности установки патрона

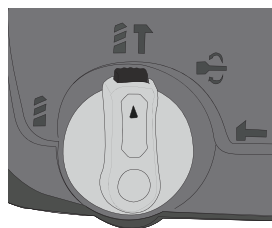


Переключатель режимов работы

Переключатель имеет 4 положения:

1. Режим сверления (only drill).
2. Режим сверления с ударом (hammer and drill).
3. Режим долбления (only hammer).
4. Регулировка положения долота (chisel bit direction rotation).

Для изменения режима работы нажмите фиксатор, а затем установите переключатель режима в нужное положение выбора режима.



Для бурения в каменной кладке и камне поверните переключатель выбора режима в положение «сверление с ударом».

Для сверления дерева, металла или других синтетических материалов поверните переключатель выбора режима в положение «сверление». При сверлении дерева и металла необходимо использовать специальные сверла с хвостовиком SDS+, сменный зажимной патрон с хвостовиком SDS (не входит в комплект поставки), быстросменный патрон (для модели RH-100Q).

Если необходимо выбрать режим долбления, поверните переключатель выбора режима в положение «удар».

Если при использовании плоского долота в режиме долбления необходимо изменить плоскость долота, то нужно повернуть переключатель в положение «Регулировка положения долота».



! Переключатель выбора режима можно использовать только тогда, когда двигатель инструмента полностью остановлен.

Регулировка ограничителя глубины сверления

Вспомогательная ручка оборудована механизмом фиксации ограничителя глубины сверления. Для установки ограничителя необходимо отпустить винт фиксации ограничителя (10) и вставить ограничитель в отверстие в ручке. Отрегулируйте необходимую длину ограничителя и зажмите винт фиксации.

! *Слишком сильное давление на инструмент не приводит к более быстрому сверлению, а наоборот снижает производительность и может стать причиной уменьшения срока службы инструмента. Не пытайтесь сверлить отверстия под анкерные болты и другие подобные отверстия в бетоне во вращательном режиме (режиме сверления). При использовании инструмента в режиме «сверление с ударом» с переменным или дополнительным кулачковым патроном срок службы инструмента сокращается, а кулачковый зажимной патрон может быть испорчен.*

Предохранительная муфта

В случае если рабочий инструмент заклинило в обрабатываемом материале, сработает предохранительная муфта и инструмент прекратит свою работу. Если инструмент будет заблокирован, немедленно отпустите кнопку включения перфоратора и отсоедините его от источника электрической энергии, достаньте рабочий инструмент из обрабатываемого материала, проверьте работоспособность инструмента и только после этого продолжайте работу перфоратором.

8. ПРАВИЛА УХОДА ЗА ИНСТРУМЕНТОМ

Регулярно (желательно после каждого использования) протирайте корпус инструмента мягкой тканью. Следите, чтобы в вентиляционных отверстиях не было грязи и пыли. При сильном загрязнении используйте мягкую ткань, смоченную в мыльной воде. Запрещается использовать такие растворители, как бензин, спирт, водоаммиачный раствор и т. д., поскольку они могут повредить пластмассовые детали инструмента. Следите за тем, чтобы влага не попала в отверстия на корпусе электроинструмента. При сильных загрязнениях вентиляционных отверстий продуйте их сжатым воздухом. Инструмент не требует дополнительной смазки, кроме хвостовиков бура при работе.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕРФОРАТОРА

Обслуживание электроинструмента должно выполняться только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров «Dnipro-M».

Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом, может стать причиной поломки инструмента и травм.

При обслуживании электроинструмента используйте только рекомендованные сменные расходные части, насадки, аксессуары. Использование нерекондованных

расходных частей, насадок и аксессуаров может привести к поломке электроинструмента или к травмам.

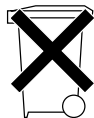
10. ХРАНЕНИЕ

Хранить инструмент рекомендуется в помещении, которое хорошо проветривается, при температуре от -15°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 90%.

Если инструмент хранился при температуре 0°C и ниже, то прежде чем использовать инструмент, его необходимо выдержать в теплом помещении при температуре от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ в течение двух часов. Данного промежутка времени следует придерживаться для удаления возможного конденсата. Если инструмент начать использовать сразу же после перемещения его с холода, инструмент может выйти из строя.

Храните инструмент, руководство по эксплуатации и аксессуары в оригинальном кейсе. В таком случае вся необходимая информация и детали всегда будут под рукой.

11. УТИЛИЗАЦИЯ



Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Электроинструменты, которые были выведены из эксплуатации, подлежат отдельному хранению и утилизации в соответствии с природоохранным законодательством.

