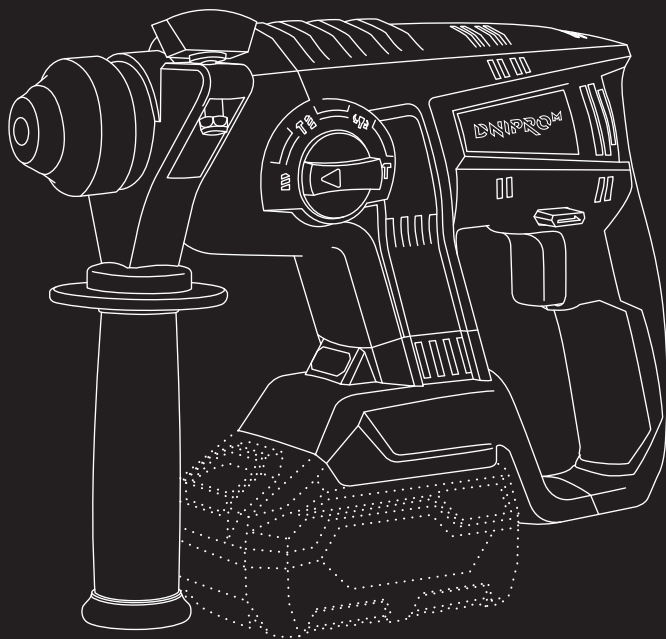


DNIPROM



MANUAL

ПЕРФОРАТОР АКУМУЛЯТОРНИЙ DHR-200, 200BC ULTRA

UA Інструкція з експлуатації - Перфоратор акумуляторний DHR-200, 200BC ULTRA



ЗМІСТ

1. ПРИЗНАЧЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ	2
2. БУДОВА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ	2
3. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ТА БУДОВА МОДЕЛІ	2
4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
5. КОМПЛЕКТАЦІЯ.....	4
6. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ.....	4
7. РОБОТА З ПЕРФОРАТОРОМ	6
8. ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	10
9. ЗБЕРІГАННЯ ТА УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	10
10. УТИЛІЗАЦІЯ	10

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. ПРИЗНАЧЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Електричний акумуляторний перфоратор (надалі Перфоратор) є ручним електричним інструментом, який призначений для:

- свердління отворів з ударною дією в цеглі, бетоні, природному камені, асфальті;
- свердління отворів без ударної дії в металі, деревині, кераміці, а також різних синтетичних матеріалах.

2. БУДОВА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

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.

3. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ТА БУДОВА МОДЕЛІ

1. Фіксатор обмежувача глибини
2. Патрон
3. Перемикач режимів роботи
4. Перемикач напряму обертання (реверс)
5. Кнопка увімкнення
6. Підсвітка робочої області
7. Передня допоміжна рукоятка
8. Кнопка фіксатора акумуляторної батареї
9. Вентиляційні отвори
10. Індикатор рівня заряду акумулятора
11. Акумуляторна батарея

! *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.*



4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DHR-200	DHR-200BC ULTRA
Кількість обертів без навантаження, об/хв	0-900	0-1420
Частота ударів, уд/хв	0-5000	0-4500
Енергія удару, Дж	1,5	2,5
Патрон	SDS+	
Макс діаметр свердління (бурова характеристика):		
Бетон макс, мм	10	22
Сталь макс, мм	8	13
Дерево макс, мм	16	28
Маса нетто/брутто	1,3/1,6	2,2/2,5
Акумуляторна батарея		
Напруга акумуляторної батареї, В	20	
Тип акумулятора	Li-ion	

5. КОМПЛЕКТАЦІЯ

1. Перфоратор (без батареї та зарядного пристрою).
2. Інструкція з експлуатації.
3. Упаковка.



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

6. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1. Будьте повністю сконцентровані на роботі. Не відволікайтесь під час роботи з інструментом, оскільки це може призвести до втрати контролю та стати причиною отримання травм різного ступеню тяжкості.
2. Будьте уважні. Стежте за тим, що Ви робите. Дотримуйтеся здорового глузду. 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;
3. Стежте за цілісністю та справністю інструменту. Не вмикайте та не працюйте інструментом при наявності пошкоджень, або ненадійно закріпленими частинами та деталями.
4. Працюючи інструментом, завжди надягайте відповідний робочий одяг, застігаючи всі ґудзики. Взувайте взуття із нековзкою підошвою. Для захисту органів зору від попадання чужорідних предметів одягайте спеціальні захисні окуляри. Користуйтеся захисними засобами органів дихання
5. Під час роботи міцно утримуйте інструмент в руках.
6. Стежте за тим, щоб під час роботи пил не проникав всередину інструменту через вентиляційні отвори корпусу.
7. Подбайте про хороше освітлення робочого місця. Робота інструментом у темряві або в умовах недостатньої видимості може призвести до отримання травм.
8. Не працюйте інструментом під час дощу або снігу. Це може призвести до травми або поломки виробу.
9. Не розбирайте інструмент та акумуляторну батарею, а також не піддавайте їх ударам і механічному впливу.
10. Не торкайтеся клем акумулятора предметами, які здатні проводити електричний струм. Коротке замикання може призвести до зниження напруги, перегріву акумуляторної батареї, отримання термічних опіків у результаті тепловиділення та повного виходу акумуляторної батареї із ладу.
11. Не тримайте акумуляторну батарею серед металевих предметів (інструментів, кріпильних виробів, монет і т. д.)
12. Не накривайте зарядний пристрій під час зарядки акумуляторної батареї, адже він охолоджується природною вентиляцією, і якщо накрити пристрій під час зарядки, він може перегрітися та вийти із ладу.

13. Робота виконується якісніше і безпечніше, якщо електроінструмент експлуатується згідно передбачених норм, навантажень, зусиль і швидкості.
14. Адекватно вибирайте інструмент для кожної конкретної роботи. Не намагайтеся виконати малопотужним побутовим електроінструментом роботу, яка призначена для потужного професійного електроінструмента.
15. Ремонт інструмента 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 інструменту необхідно дотримуватись всіх вимог інструкції з експлуатації, 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 проводити тільки при від'єднаній батареї;
- негайно відпустити кнопку включення інструмента при раптовій зупинці (заклинюванні бурилишого змінного інструмента, перевантаженні електродвигуна);
- користуватися протишумними навушниками;
- користуватися захисними окулярами;
- при роботі використовувати взуття з неслизькою підшовою;
- використовувати щільні захисні рукавички при тривалій роботі, вони знижують рівень шкідливих вібрацій на рукоятках інструмента;
- свердлити отвори й пробивати борозни в стінах, панелях і перекриттях, у яких може бути розташована схована електрична проводка, а також проводити інші роботи, при виконанні яких може бути ушкоджена ізоляція електричних дротів і установок, 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 ушкоджені 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 прогрітися протягом не менше 2 годин. Після цього інструмент можна підключати до електромережі.

Забороняється:

1. Експлуатувати й зберігати інструмент у приміщеннях з вибухонебезпечним, а також хімічно-активним середовищем, що руйнує метали й ізоляцію.
2. Експлуатувати інструмент в умовах впливу крапель та бризок, на відкритих майданчиках під час снігопаду та дощу.

3. Залишати без догляду зарядний пристрій, підключений до електромережі.
4. Працювати з інструментом із приставних сходів.
5. Експлуатувати інструмент при виникненні під час його роботи хоча б однієї з наступних несправностей:
 - несправна кнопка увімкнення або її нечітка робота;
 - іскріння щіток на колекторі, що супроводжується появою колового вогню на його поверхні;
 - витікання змазки з редуктора;
 - швидкість обертання падає до ненормальної величини;
 - корпус двигуна перегрівається;
 - поява диму або запаху, характерного для загорання ізоляції;
 - поломка або поява тріщин у корпусних деталях;
 - ушкодження або затуплення змінного робочого інструмента.

! *Слідкуйте за справністю інструменту. У разі відмови в роботі, появі запаху, характерного для горілої ізоляції, сильного стуку, шуму, іскор, необхідно негайно припинити роботу і звернутися до сервісного центру «Dnipro-M».*

Дана інструкція не може врахувати всі випадки, які можуть виникнути у реальних умовах експлуатації інструменту. Тому, під час роботи необхідно керуватися здоровим глуздом, дотримуватися граничної уваги та акуратності.

7. РОБОТА З ПЕРФОРАТОРОМ

Перед експлуатацією

Перед початком роботи впевніться, що в місці роботи відсутня прихована електропроводка, газо- і водопровід. Напруга акумуляторної батареї повинна відповідати технічним даним перфоратора.

Включення/Виключення

Інструмент вмикається натисканням на клавішу кнопки увімкнення. Щоб зупинити роботу інструмента, необхідно відпустити клавішу кнопки увімкнення.

Регулювання швидкості/перемикання напряму обертання

Чим глибше натиск на клавішу кнопки увімкнення, тим швидше обертається патрон (вища частота ударів перфоратора). Перемикання напряму обертання здійснюється за допомогою перемикача напряму обертання.

Змінювати напрямок обертання можна тільки після повної зупинки двигуна інструмента.

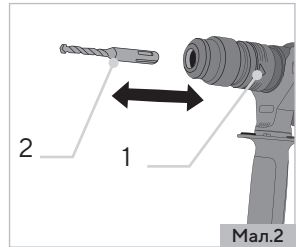
Заміна бура (SDS-plus)

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 поломки інструмента

і навіть травмування оператора та інших осіб. Робочі інструменти із хвостовиками стандарту SDS-plus мають свободу руху у 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 (бур) свердло центрується автоматично. Свердла, бури (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.

Встановлення бура (Мал. 2)

Вставте 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 бура. Для установки бурів та іншого змінного інструмента, в першу чергу, необхідно почистити хвостовик (втерти насухо чистою каниною), а потім змазати невеликою кількістю (0,5-1 г) мастила для змазування бурів або аналогічним (наприклад Літол-24).



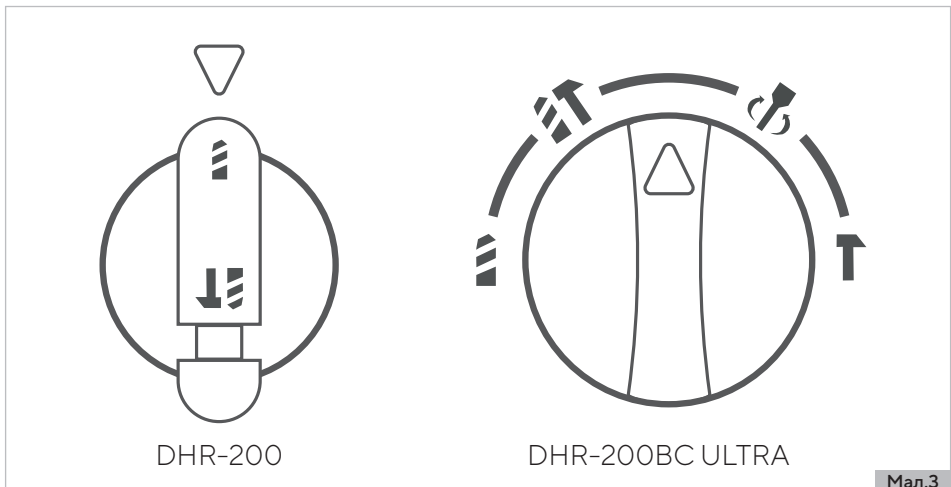
Зняття бура

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

Перемикач режимів роботи (Мал. 3)

Перфоратор DHR-200 має 2 режими роботи, перфоратор DHR-200BC ULTRA має 4 режими роботи, позначені відповідними іконками.

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



Режим свердління (only drill).



Для свердління дерева, металу або при використанні інструмента в якості шурупверта, поверніть перемикач вибору режиму в положення «свердління». При свердлінні дерева і металу необхідно використовувати спеціальні свердла з хвостовиком SDS+.

Режим свердління з ударом (hammer and drill).



Для буріння в кам'яній кладці і камені поверніть перемикач вибору режиму в положення «свердління з ударом». Для свердління дерева, металу або інших синтетичних матеріалів, поверніть перемикач вибору режиму в положення «свердління».

Режим довбання (only hammer).



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

Регулювання положення долота (chisel bit direction rotation).



Якщо при використанні плаского долота в режимі довбання необхідно змінити площину долота, повернути перемикач в положення «Регулювання положення долота».

Установка/зняття акумуляторної батареї (Мал. 4)

Перед встановленням або зняттям акумуляторної батареї переведіть перемикач напрямку обертання в середнє положення. Щоб зняти акумуляторну батарею натисніть фіксор батареї та, не відпускаючи його, з невеликим зусиллям потягніть акумулятор у напрямку стрілки (А). Щоб установити акумуляторну батарею вирівняйте виступи на акумуляторі із пазами на корпусі інструменту, натисніть фіксор та з невеликим зусиллям посуňte акумулятор у напрямку стрілки (Б) до появи характерного клацання. Не рекомендовано докладати надмірних зусиль при установці акумулятора. Якщо акумуляторна батарея під'єднується із зусиллям, то це означає, що дії із встановлення виконуються неправильно, або в пази корпусу потрапив сторонній предмет.



Зарядка акумуляторних батарей (Мал. 5)

Порядок зарядки акумулятора:

1. Від'єднайте акумуляторну батарею від інструменту.
2. Підключіть зарядний пристрій, що входить в комплект поставки інструменту, до мережі змінного струму. Індикатор зеленого кольору індикує включення пристрою в мережу.
3. Встановіть акумуляторну батарею на зарядний пристрій.
4. Індикатор на зарядному пристрої засвітиться червоним кольором, що показує процес зарядки батареї.
5. Приблизно через 60-100* хвилин зарядання, індикатор змінить колір з червоного на зелений, показуючи, що батарея повністю заряджена.
6. Після закінчення зарядання вийміть акумулятор із зарядного пристрою та від'єднайте кабель зарядного пристрою від мережі.



Час зарядання акумулятора залежить від ємності акумулятора та струму зарядного пристрою, і може відрізнятись від даного діапазону.

Інструмент постачається з літій-іонним акумулятором, ні в якому разі не використовуйте акумуляторні батареї іншого типу. Літій-іонна батарея має вбудований захист від глибокого розрядження: коли заряд батареї стане мінімальним, інструмент відключиться автоматично, робота двигуна зупиниться. Задля подальшої роботи зарядіть батарею або зробіть заміну на заряджену батарею.

Літій-іонна батарея має вбудований захист від перегріву: коли температура батареї стане критично високою, інструмент відключиться автоматично, робота двигуна зупиниться. Задля подальшої роботи почекайте 20-30хв для охолодження батареї.

Інструмент має вбудований захист від перевантаження: коли навантаження на двигун буде занадто високим, інструмент відключиться автоматично, робота двигуна зупиниться. Для подальшої роботи відпустіть кнопку ввімкнення та натисніть її ще раз. При частому спрацюванні захисту від перевантаження при роботі слід зменшити навантаження на інструмент, або скористуйтеся більш потужним, інструментом.

При експлуатації інструменту за умов значних навантажень або в середовищі з підвищеною температурою повітря, акумуляторна батарея може нагріватися. В цьому разі, перед заряданням, дайте можливість акумуляторній батареї охолонути.

Після тривалого строку зберігання без експлуатації, літій-іонна батарея втрачає заряд (так званий «саморозряд»). Після тривалого зберігання, перед експлуатацією рекомендується повністю зарядити батарею.

8. ОБСЛУГОВУВАННЯ

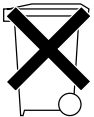
У разі виявлення механічних та термічних пошкоджень інструмента, необхідно звернутися до сервісного центру «Dnipro-M». Не допускайте попадання вологи, пилу та бруду, а також дрібних частинок у вентиляційні отвори корпусу електричного двигуна. Якщо на корпусі присутні складні плями, необхідно видалити їх за допомогою м'якої серветки, яка була попередньо змочена в мильному розчині або спеціальному миючому засобі. У процесі очищення інструменту забороняється використовувати абразивні матеріали, різні розчинники, аміачну воду, бензин, спирт, які можуть завдати шкоду корпусу інструменту. Видаляти пил та бруд з металевих частин інструменту, а також у важкодоступних місцях необхідно щіточкою. У разі виникнення труднощів під час проведення технічного обслуговування інструменту, слід звернутися за допомогою до сервісного центру «Dnipro-M».

9. ЗБЕРІГАННЯ ТА УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

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 теплом приміщенні при температурі від $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ протягом двох годин. Даний проміжок часу слід дотримуватися для видалення можливого конденсату.

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

10. УТИЛІЗАЦІЯ



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

ДЛЯ НОТАТОК

A large grid of small dots arranged in approximately 25 rows and 40 columns, intended for taking notes.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

A large grid of small dots for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of dots.

