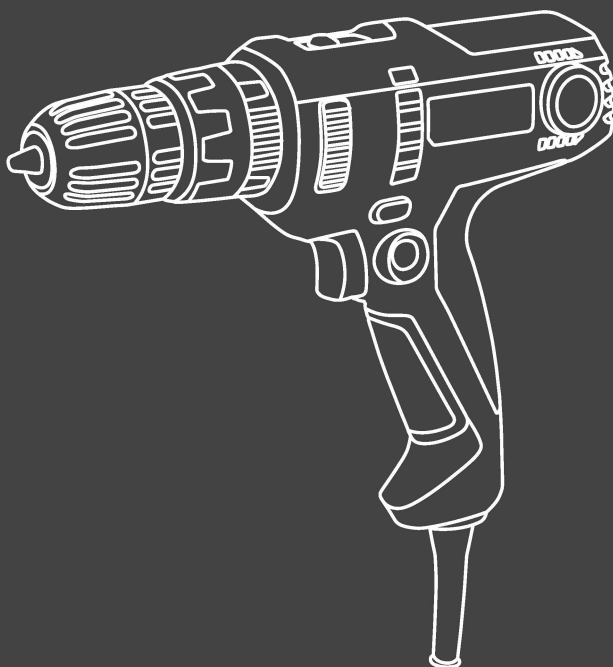


# HYUNDAI

POWER PRODUCTS

## ЕЛЕКТРИЧЕСКА БОРМАШИНА HB-230

Ръководство за употреба





## СПЕЦИФИКАЦИИ

| Модел                        |       | R0109                                                                                  |
|------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинално напрежение         | V~    | 230V                                                                                   |
| Номинална честота            | Hz    | 50Hz                                                                                   |
| Входяща мощност              | W     | 230                                                                                    |
| Скорост без натоварване      |       |                                                                                        |
| -1 <sup>st</sup> предавка    | r/min | 0-480                                                                                  |
| -2 <sup>nd</sup> предавка    | r/min | 0-1800                                                                                 |
| Капацитет на патронника      | mm    | 10                                                                                     |
| Настройки на въртящия момент |       | 18+1                                                                                   |
| Клас на безопасност          |       |  / II |

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! - За да се намали рискът от нараняване, потребителят трябва да прочете ръководството за експлоатация!**

### Общи правила за безопасност



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции! Неспазването на всички предупреждения и инструкции може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

#### Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки

Терминът "електроинструмент" в предупрежденията се отнася за вашия електроинструмент, захранван от електрическата мрежа (с кабел), или за електроинструмент, захранван от батерия (акумулатор).

#### ► Работна зона

**a) Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Затрупаните маси и тъмните места са предпоставка за инциденти.

**b) Не работете с електроинструменти във взривоопасна атмосфера, например в присъствието на запалими течности, газове или прах.** Електрическите инструменти създават искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.

**c) Пазете децата и околните настрана, докато работите с електроинструмента.** Разсейването на вниманието може да доведе до загуба на контрол върху инструмента.

#### ► Електрическа безопасност

**a) Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контакта. Никога не променяйте щепсела по какъвто и да е начин. Не използвайте никакви адаптерни щепсели със заземени електроинструменти. Немодифицираните щепсели и съответстващите контакти ще намалят риска от токов удар.**

**b) Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.

**c) Не излагайте електроинструментите на дъжд или мокри условия.** Навлизането на вода в електроинструмента увеличава риска от токов удар.

**d) Не злоупотребявайте с кабела. Никога не използвайте кабела за пренасяне, дърпане или изключване на електроинструмента. Пазете кабела от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредените или заплетени шнурове увеличават риска от токов удар.**

**e) Когато работите с електроинструменти на открито, използвайте удължител за външно приложение с маркировка "W-A" или "W".** Тези шнурове са предназначени за използване на открито и намаляват риска от токов удар.

**f) Ако работата с електроинструменти на влажно място е неизбежна, използвайте захранване, защитено с устройство за остатъчен ток (RCD).** Използването на RCD намалява риска от токов удар.

#### ► Лична безопасност

**a) Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и използвайте здрав разум, когато работите с електроинструмент. Не използвайте инструмента, когато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание по време на работа с електроинструменти може да доведе до сериозно нараняване.**

**b) Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила.** Оборудването за безопасност, като маска против прах, нехлъзгащи се предпазни обувки, твърда шапка или защита на слуха, използвани при подходящи условия, ще намалят риска от наранявания.

**c) Предотвратяване на непреднамерено стартиране. Уверете се, че превключвателят е в изключено положение, преди да се свържете с източника на захранване, да вземете или пренесете инструмента.** Пренасянето на електроинструменти с пръст върху превключвателя или включването под напрежение на електроинструменти, които са с включен превключвател, подканва към злополуки.

- d) Преди да включите електроинструмента, отстранете всички регулиращи ключове или гаечни ключове. *Ключ или гаечен ключ, оставен прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да доведе до телесни повреди.*
- e) Не прекалявайте. Поддържайте правилна стойка и равновесие през цялото време. Правилната стойка и баланс позволяват по-добър контрол на инструмента в неочаквани ситуации.
- f) Облечете се подходящо. Не носете свободни дрехи или бижута. Не носете дълга коса. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците си далеч от движещите се части. Свободните дрехи, *бижутата* или дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
- g) Ако са предвидени устройства за свързване на съоръжения за извличане и събиране на прах, уверете се, че те са свързани и се използват правилно. Използването на прахоуловители може да намали свързаните с праха опасности.
- Използване и грижи за електроинструменти
- a) Не насилвайте електроинструмента. Използвайте подходящия електроинструмент за вашето приложение. Правилният електроинструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно със скоростта, за която е проектиран.
- b) Не използвайте електроинструмента, ако превключателят не го включва и изключва. Всеки електроинструмент, който не може да се управлява с превключателя, е опасен и трябва да се ремонтира.
- c) Изключете щепсела от източника на захранване, преди да извършвате каквито и да било настройки, да сменяте аксесоари или да съхранявате инструмента. Тези превантивни мерки за безопасност намаляват риска от случайно стартиране на инструмента.
- d) Съхранявайте неработещите електроинструменти на място, недостъпно за деца, и не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструмента или с тези инструкции, да работят с него. Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.
- e) Поддържане на електрически инструменти. Проверявайте за несъосност или обвързване на движещите се части, счупване на части и всякакви други условия, които могат да повлияят на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди употреба. Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- f) Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове са по-малко склонни към заклещаване и са по-лесни за управление.
- g) Използвайте електроинструментите, аксесоарите, накрайниците и др. в съответствие с тези инструкции и по начина, предвиден за конкретния тип електроинструменти, като се съобразявате с работните условия и извършваната работа. Използването на електроинструментите за операции, различни от предвидените, може да доведе до опасна ситуация.
- По време на работа
- 1) Използвайте подходящи детектори, за да определите дали в работната зона има скрити комунални линии, или се обадете на местната компания за комунални услуги за съдействие. Контактът с електрически линии може да доведе до пожар и токов удар. Повреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Проникването във водопровод води до материални щети.
- 2) Изключете електроинструмента незабавно, когато вложката на инструмента заседне. Бъдете подготвени за висок въртящ момент на реакцията, който може да предизвика откат. Вложката на инструмента се задръства, когато:  
-електроинструментът е подложен на претоварване или  
-да се заклещи в обработвания детайл
- 3) Дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности за захващане, когато извършвате операция, при която режещият инструмент може да попадне на скрити кабели. Контактът с проводник под напрежение ще направи откритите метални части на инструмента "под напрежение" и ще доведе до токов удар за оператора.
- 4) Дръжте електроинструмента с твърд захват. По време на завиването и разхлабването на винтовете за кратко може да се появи висок въртящ момент на реакцията.
- 5) Закрепете обработвания детайл. Заготовка, захваната със стягащи устройства или в клещи, се държи по-сигурно, отколкото с ръка.
- 6) Поддържайте обработвания детайл чист. Смесите от материали са особено опасни. Прахът от леките сплави може да се запали.
- 7) Винаги изчаквайте пълното спиране на електроинструмента, преди да го поставите. Вложката на инструмента може да се заклещи и да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.
- 8) Използвайте допълнителните дръжки, доставени с инструмента, ако са налични. Загубата на контрол може да доведе до нараняване на хора.
- 9) Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за захващане, когато извършвате операция, при която режещият аксесоар може да влезе в контакт със скрити кабели или със собствения си кабел. Контактът на режещия аксесоар с проводник "под напрежение" може да направи откритите метални части на електроинструмента "под напрежение" и да доведе до токов удар за оператора.
- 10) Допълнителни правила за безопасност
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Извадете щепсела от контакта, преди да извършвате какъвто и да е монтаж, настройка, обслужване или поддръжка.
- (1). Бъдете нащрек и използвайте здрав разум, когато работите с инструмента. Не използвайте инструмента, когато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства.
- (2). Никога не поставяйте пръсти върху бутона за превключване, докато движите инструмента, за да избегнете неволно стартиране на инструмента.
- (3) Уверете се, че монтажните винтове и другите възли са фиксирани правилно и сигурно, преди да започнете работа с инструмента. Включете превключателя и оставете инструмента да работи в продължение на 30 секунди в безопасно положение. Спрете незабавно, ако бъдат открити значителни вибрации или други дефекти, да го ремонтирате.



## Носете защита на слуха, докато работите с електроинструмента.

Декларираната обща стойност на вибрациите е измерена в съответствие със стандартен метод за изпитване и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг.  
Обявената обща стойност на вибрациите може да се използва и за предварителна оценка на експозицията.

### Предупреждение

Емисиите на вибрации при действителното използване на електроинструмента могат да се различават от обявената обща стойност в зависимост от начините на използване на инструмента.  
Необходимо е да се определят мерки за безопасност за защита на оператора, които да се основават на оценка на експозицията при действителните условия на употреба (като се вземат предвид всички части на работния цикъл, като например времето, когато инструментът е изключен и когато работи на празен ход, в допълнение към времето на задействане).

### Сглобяване. Смяна на инструмент

Преди всяка работа с електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на консумативи и др.), както и по време на транспортиране и съхранение, поставете превключвателя за посоката на въртене в централно положение. Непреднамерено задействане на превключвателя за включване/изключване може да доведе до наранявания.

Шпинделът на бормашината е блокиран, когато превключвателят ON/Off не е натиснат. Това прави възможна бързата и у д о б а смяна на инструмента в патронника на свредлото.

Отворите безключовия патронник, като го завъртите в посока на въртене, докато инструментът може да бъде поставен. Поставете инструмента. Затегнете здраво маншета на безключовия патронник с ръка в посока на въртене.

### Смяна на патронника на бормашината

Преди всяка работа с електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на консумативи и др.), както и по време на транспортиране и съхранение, поставете превключвателя за посоката на въртене в централно положение. Непреднамерено задействане на превключвателя за включване/изключване може да доведе до наранявания.

Отстраняване на осигурителния винт

Безключовият патронник е обезопасен с фиксиращ винт срещу неволно разхлабване от шпиндела на бормашината. Отворите напълно безключовия патронник и развийте осигурителния винт в посока на въртене.

Обърнете внимание, че винтът за закрепване е с лява резба.

Изваждане на патронника на бормашината

Затегнете късия край на шестостенния ключ в безключовия патронник.

Поставете машината върху стабилна повърхност (например работна маса). Дръжте машината здраво и разхлабете безключовия патронник, като завъртите шестостенния ключ в посока на въртене. Разхлабете здраво закрепения безключов патронник, като нанесете лек удар с дългия край на шестостенния ключ. Извадете шестоъгълния ключ от безключовия патронник и напълно отвийте безключовия патронник.

Монтиране на патронника за бормашина

Свредловият патронник трябва да се затегне с въртящ момент от около 20 Nm. Завийте осигурителния винт в посока обратна на ключа в отворения безключов патронник;

Момент на затягане приблизително 4-5 Nm. Винаги използвайте нов винт за закрепване, тъй като резбите са покрити със съединение за блокиране на резби, което губи действието си след многократна употреба.

Екстракция на прах

Прахът от материали като оловни покрития, някои видове дървесина, минерали и метал може да бъде вреден за здравето.

Докосването или вдишването на праха може да предизвика алергични реакции и/или да доведе до респираторни инфекции.

на потребителя или на странични лица.

Някои прахове, като дъбов или буков, се считат за канцерогенни, особено във връзка с добавки за обработка на дървесина (хромат, консервант за дървесина). Материали, съдържащи азбест, могат да се обработват само от специалисти.

- Осигурете добра вентилация на работното място.

- Препоръчва се да се носи респиратор с филтър от клас P2.

Спазвайте съответните разпоредби във вашата страна за обработваните материали.

### ОПЕРАЦИЯ

Никога не покривайте вентилационните отвори, тъй като те винаги трябва да са отворени за охлаждане на двигателя.

#### Стартиране на операцията

##### Включване и изключване

За да стартирате електроинструмента, натиснете превключвателя за включване/изключване и го задръжте натиснат.

Светлината светва, когато превключвателят за включване/изключване е леко или напълно натиснат, и позволява осветяване на работната зона при неблагоприятни условия на осветление.

За да изключите електроинструмента, освободете превключвателя за включване/изключване.

##### Обръщане на посоката на въртене

Лостът F/R се използва за обръщане на посоката на въртене на машината. Това обаче не е възможно при задействан превключвател On/Off.

**Десен ротационен механизъм:** За пробиване и завинтване на винтове натиснете лоста F/R наляво до упор.

**Ляво завъртане:** За разхлабване и отвиване на винтове и гайки натиснете лоста F/R до десния ограничител.

**Настройка на въртящия момент**

С помощта на капачката на съединителя може предварително да се избере необходимата настройка на въртящия момент в 19 (18+1) стъпки. при правилна настройка инструментът за вмъкване спира веднага щом винтовете се завинтят в материала или когато се достигне настроеният въртящ момент. Предпазният съединител се деактивира в положение  , например при пробиване.

Изберете по-висока настройка или превключете на символа  при отвиване на винтове.

#### Регулиране на скоростта

Скоростта на включения електроинструмент може да се регулира в зависимост от степента на натискане на превключвателя за включване/изключване.

Лекият натиск върху превключвателя за включване/изключване води до ниска скорост на въртене. По-големият натиск върху превключвателя води до увеличаване на скоростта.

#### Задействайте лоста за смяна на скоростта само когато машината е в пълен покой.

С лоста за избор на предавка могат да се изберат два диапазона на скоростта.

#### Ниска предавка:

Нисък диапазон на скоростта; за завинтване или работа с голям диаметър на пробиване.

#### Предавка Hl:

Високоскоростен диапазон; за работа с малък диаметър на пробиване.

Ако селекторът на скоростта не може да бъде натиснат до упор, завъртете леко патронника на бормашината.

#### Напълно автоматично заключване на шпиндела (Auto-lock)

Когато превключвателят за включване/изключване не е натиснат, шпинделът на бормашината, а оттам и държачът на инструмента, са блокирани. Това позволява завинтването на винтове, позволява инструментът да се използва като отвертка.

#### Спиране на движението

Когато превключвателят за включване/изключване се освободи, патронникът спира докрай, като по този начин предотвратява задвижването на инструмента. Когато забивате винтове, изчакайте, докато винтът бъде завит в една равнина с материала, и след това освободете превключвателя за включване/изключване. По този начин главата на винта не прониква в материала.

#### Инструкции за работа

➤ **Прилагайте електроинструмента към винта само когато той е изключен.** Въртящите се вложки на инструмента могат да се изплъзнат.

#### Съвети

След по-дълги периоди на работа с ниска скорост, оставете машината да се охлади, като я пуснете за около минута на максимална скорост без натоварване.

За пробиване в метал използвайте само идеално заточени свредла HSS (HSS=високоскоростна стомана). Преди да завиете по-големи и по-дълги винтове в твърди материали, е препоръчително предварително да пробиете пилотен отвор с диаметър на сърцевината на резбата до около 2/3 от дължината на винта.



#### Остатъчни рискове

Дори когато електроинструментът се използва според предписанията, не е възможно да се премахнат всички остатъчни рискови фактори. Във връзка с конструкцията и дизайна на електроинструмента могат да възникнат следните рискове:

1. Увреждане на белите дробове, ако не се носи ефективна противопрахова маска.
2. Увреждане на здравето в резултат на вибрациите, ако електроинструментът се използва за по-дълъг период от време или не се управлява и поддържа по подходящ начин.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Този електроинструмент създава електромагнитно поле по време на работа. При определени обстоятелства това поле може да попречи на активни или пасивни медицински импланти. За да се намали рискът от сериозни или смъртоносни наранявания, препоръчваме на лица с медицински импланти да се консултират с лекаря си и с производителя на медицинския имплант, преди да работят с тази машина.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да се гарантира безопасността и надеждността, всички ремонти трябва да се извършват от оторизиран сервизен център или друга квалифицирана сервизна организация.

#### ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Отпадъците от електрически продукти не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.

Моля, рециклирайте там, където има съоръжения. Консултирайте се с местната администрация или търговеца на дребно за съвети за рециклиране

# ЕС Декларация за съответствие

Тази декларация за съответствие се издава изцяло на отговорност на производителя.

**Ние компанията**

**WUYI XIN TAI POWER TOOLS CO.,LTD**

Адрес: NO. 5 HARDWARE AVENUE, WUYI COUNTY, ZHEJIANG, CHINA

**Декларираме, че нашият продукт**

Електрическа бормашина

Модел: HB-230

**е в съответствие с Европейските директиви:**

2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU

**Съответствието със стандартите, изброени по-долу, доказва съответствието на посочените продукти с разпоредбите на гореспоменатите директиви на Европейската комисия:**

*Директива относно машините*

EN 62841-1:2015+AC:15

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

*Електромагнитна съвместимост*

EN 55014-1:2021

EN 55014-2 :2021

EN IEC 61000-3-2:2019/

A1:2021 EN 61000-3-3:2013/

A2:2021

*Директива RoHS*

EN 62321-1:2013

EN IEC 62321-2:2021

EN 62321-3-1:2014

EN 62321-8:2017

EN 62321-4:2014/A1:2017

EN 62321-5:2014

EN 62321-7-1:2015

EN 62321-7-2:2017

EN 62321-6:2015

武义鑫泰工具有限公司

WUYI XIN TAI POWER TOOLS CO.,LTD.

Подписано от:.....

Li Jiang(Quality manager)

За и от името на:

**WUYI XIN TAI POWER TOOLS CO.,LTD**

Дата: 10.03.2025

Wenzhou, Китай

Извършил превода:

К.Иванов

(Продуктов мениджър)

Максхоум енд гардън ООД

Дата: 30/04/2025

София, България



# HYUNDAI

POWER PRODUCTS



За запитвания, моля свържете се с:

Максхоум енд Гардън ООД  
ул. „Тинтява“ 15-17, София 1113,  
България +359 2 4681219  
[info@maxhome.bg](mailto:info@maxhome.bg)  
[www.maxhome.bg](http://www.maxhome.bg)

Внос/Разпространява се от Maxhome and Garden Ltd., България Лицензирано от  
Hyundai Corporation Holdings, Корея

Licensed by Hyundai Corporation Holdings, Korea