# Makita_BW

# **Двухскоростная электронная дрель ударного действия**

###### HP2032

###### HP2033

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

|  |
| --- |
|  |

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### **Модель HP2032 HP2033**

##### *Возможности Передача*

##### Бетон Высокая: 20мм 20мм

##### Низкая: - -

##### Металл Высокая: 8мм 8мм

##### Низкая: 13мм 13мм

##### Дерево Высокая: 25мм 25мм

##### Низкая: 40мм 40мм

##### Частота холостого Высокая 0-2900 2900

##### хода, об/мин Низкая 0-850 0-850

##### Количество ударов Высокая: 0-32000 33200

##### в минуту Низкая: 0-9400 0-9400

##### Полная длина 370 мм 368 мм

##### Масса: 2.5 кг 2.5 кг

##### В связи с развитием и техническим прогрессом оставляем за собой право внесения технических изменений без предварительного информирования об этом.

* Примечание: технические характеристики могут быть различными в зависимости от страны поставки.

**ПОЯСНЕНИЕ К РИСУНКАМ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Основание боковой ручки | 7. Сверло | 13. Кнопка блокировки. |
| 2. Боковая ручка | 8. Ключ патрона. | 14. Переключатель |
| 3. Зубья. | 9. Муфта патрона. | направления вращения. |
| 4. Выступы. | 10. Кольцо. | 15. Ручка переключения скорости |
| 5. Ослабить. | 11. Ограничитель глубины. | 16. Рычаг переключения рода работ |
| 6. Затянуть. | 12. Выключатель пуска. | 17. Резиновая груша |
|  |  | 18. Вентиляционные отверстия. |

**Электропитание**

**Инструмент должен быть подключен к сети с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на маркировочной табличке. Использование тока даже пониженного напряжения** **может привести к перегрузу инструмента**. Род тока - переменный, однофазный. В соответствии с европейскими стандартами инструмент имеет двойную изоляцию и, следовательно, может быть подключен к незаземленным розеткам.

**Меры безопасности.**

Для Вашей же безопасности, пожалуйста, следуйте инструкции по безопасности.

# **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

1. **Всегда используйте предохранительный шлем (каску), защитные очки и/или защитную маску, а также рекомендуется использовать противопыльный респиратор, ушные протекторы и толстые хлопчатобумажные перчатки.**
2. **При нормальной работе машина вибрирует. Винты могут придти в ослабленное состояние, и может произойти авария или несчастный случай. Перед работой проверьте степень затяжки винтов.**
3. **Всегда следите за устойчивым положением ног. При работе на высоте убедитесь в отсутствии кого-либо под Вами.**
4. **Держите инструмент в руках крепко. Всегда используйте боковую ручку.**
5. **Не прикасайтесь руками к вращающимся частям инструмента.**
6. **Не оставляйте инструмент работающим без присмотра. Производите включение, только когда он находится в руках.**
7. **При работе в стенах и полах, где могут находиться токоведущие предметы, не прикасайтесь к металлическим частям инструмента. Во избежание поражения током при попадании на токоведущие предметы держите инструмент только за изолированные поверхности.**
8. **Не прикасайтесь к сверлу и образцу сразу после сверления. Они могут быть очень горячими и привести к ожогам.**

**СОХРАНЯЙТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ВНИМАНИЕ!

Всегда перед установкой или снятием боковой ручки, сверла или других принадлежностей, убедитесь в том, что инструмент выключен и отключен от источника питания.

**Боковая ручка (дополнительная ручка) (Рис. 1)**

Для безопасной работы с машиной всегда пользуйтесь боковой ручкой. Установите ее так, чтобы ее зубья попали в промежутки между выступами на корпусе дрели. Затем закрепите ее в любом выбранном положении поворотом ручки по часовой стрелке. Она может устанавливаться под любым углом к оси корпуса машины.

**Установка и удаление сверла**

**Для HP2032 (Рис. 2)**

Для установки сверла поместите его в патрон на всю глубину. Затяните его в патроне рукой. Поместите ключ в любое из трех отверстий на патроне и затяните, поворачивая ключ по часовой стрелке. Убедитесь, что все три отверстия затянуты равномерно.

Для удаления сверла достаточно повернуть ключ против часовой стрелки, используя одно из трех отверстий, и затем освободить сверло, поворачивая патрон рукой. После использования ключа поместите его в штатное место.

**Для HP2033 (Рис. 3)**

Держа за кольцо, и поворачивая за муфту против часовой стрелки, откройте патрон. Поместите сверло в патрон на всю глубину. Крепко держа за кольцо, поворачивайте муфту по часовой стрелке для закрепления сверла в патроне до характерного щелчка.

Для удаления сверла, держа за кольцо, поворачивайте муфту против часовой стрелки. **Ограничитель глубины сверления (Рис. 4)**

Ограничитель глубины сверления используется для сверления отверстий одинаковой глубины. Ослабьте боковую ручку, и вставьте ограничитель в отверстие на ней. Установив нужную глубину, затяните боковую ручку.

Предостережение: ограничитель глубины сверления не может быть использован в положении, когда он касается корпуса редуктора.

**Включение (Рис. 5)**

Внимание: Перед включением инструмента всегда проверяйте правильность работы переключателя: после отпускания он должен легко возвращаться в положение «Выключено».

Чтобы включить инструмент, просто нажмите на переключатель. Скорость вращения зависит от силы нажатия на переключатель. Для выключения машины отпустите переключатель.

Для продолжительных действий нажмите на переключатель, а затем нажмите кнопку фиксатора. Для выключения режима продолжительного действия, нажмите на переключатель до упора и отпустите его.

**Переключение направления (Рис. 6)**

ВНИМАНИЕ!

* Перед началом работ убедитесь в правильности выбора направления вращения,
* во избежание поломки инструмента пользуйтесь переключателем направлений только после полной остановки инструмента.

Эта машина имеет переключатель направления, изменяющий направление вращения. Переместите переключатель направления вращения в положение ⇧ для вращения по часовой стрелке, или в положение ⇩ для вращения против часовой стрелки.

**Переключение скоростей (Рис. 7)**

Переключатель скоростей имеет 2 положения.

Для низких оборотов, поверните переключатель так, чтобы указатель на нем показывал на цифру 1 на корпусе машины.

Для высоких оборотов, поверните переключатель так, чтобы указатель показывал на цифру 2.

Позиция 1: 0 – 850 об/мин (**Рис.7-1)**

Позиция 2: 0 – 2900 об/мин **(Рис.7-2)**

Если переключатель с трудом переключается в нужное положение, поверните патрон рукой, и затем переключите скорость.

**Переключатель режимов работ(Рис.8)**

Эта машина оснащена переключателем режимов работ.

Для сверления с ударом, поверните переключатель в положение, отмеченное символом **(Рис.8-1)**. Для сверления без удара, поверните переключатель в положение, отмеченное символом **(Рис.8-2)**.

ВНИМАНИЕ!

Всегда, проверьте полностью ли переключатель включен в выбранное положение. Неполное переключение приведет дрель к выходу из строя.

**Работа дрелью**

1. СВЕРЛЕНИЕ С УДАРОМ

При сверлении бетона, гранита, керамического камня и им подобных материалов, используйте режим работы «вращение с ударом», переключив рычаг переключателя в положение, отмеченное символом . Будьте осторожны, используя сверла с твердосплавным наконечником. При заполнении отверстия пылью не прикладывайте большего давления на машину, а наоборот, вращайте сверло без нагрузки, частично вынимая сверло из отверстия. Повторив операцию несколько раз, Вы освободите отверстие от пыли.

После окончания сверления продуйте отверстие с помощью резиновой груши.**(Рис.9)**

1. СВЕРЛЕНИЕ БЕЗ УДАРА

При сверлении древесины, металлических или пластиковых материалов, переключите рычаг переключателя в положение, отмеченное символом , используйте режим работы «сверление без удара».

* Сверление древесины

Для облегчения сверления древесины используйте специальные сверла для сверления древесины.

* Сверление металла

Чтобы предотвратить скольжение сверла, в начальный момент с помощью кернера и молотка накерните в нужном месте углубление, и затем приступайте к сверлению.

При сверлении металлов используйте смазку. Не рекомендуется ее использование при сверлении железа и латуни.

ВНИМАНИЕ!

* Сильное нажатие на инструмент не ускорит процесс сверления, но может привести к поломке конца сверла и снизит срок эксплуатации инструмента.
* Очень большая вращающая сила действует на сверло при его прохождении через материал. Поэтому при сверлении держите инструмент крепко, а нажимайте на него аккуратно.
* Зажатое в материале сверло можно легко освободить, используя обратное направление вращения. При этом держите инструмент крепко в руках.
* При сверлении небольших по размеру образцов используйте тиски.

**ОБСЛУЖИВАНИЕ**

ОСТОРОЖНО:

Перед началом любых работ убедитесь, что машина отключена и выключена из розетки.

**Очистка вентиляционных отверстий (Рис. 10)**

Периодически очищайте вентиляционные отверстия от пыли, грязи и им подобных частиц.

Для того чтобы инструмент работал долго и надежно, ремонтные, сервисные и регулировочные работы должны проводиться только специалистами в центрах фирмы «МАКИТА».

**ГАРАНТИИ**

Мы гарантируем исправную работу инструмента фирмы «МАКИТА» в соответствии с законом страны поставки. Повреждения, вызванные нормальным износом, перегрузом инструмента, о чем говорит одновременный выход из строя якоря и статора, или неправильной эксплуатацией и хранением не являются предметом гарантии.