$1 \begin{array}{llllllllllll} & 2 & 3 & 4^{*} & 5^{*} & 6^{*} & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 13\end{array}$


## BH11-30 V

$$
1 \begin{array}{lllllllllllll}
1 & 2 & 3 & 4^{*} & 5^{*} & 6^{*} & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13
\end{array}
$$



14* 15* 16* $17^{*}$ 18* $19 *$ 4 $^{*} 6^{*} 5$ 5*


BH12-40
20


BH12-40 V




## 722 <br> 710



11
BH11-30 / BH11-30 V
12


Технические характеристики электроинструмента

| Перфоратор |  | BH11-30 | BH11-30 V | BH12-40 | BH12-40 V |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Код электро-инструмента $\quad$$[127$ В <br> $[230$ В | $\begin{aligned} & -50 / 60 ~ Г u] \\ & -50 / 60 ~ Г ц] \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 133217 \\ & 123218 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 133224 \\ & 123225 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 133231 \\ & 123232 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 133248 \\ & 123249 \end{aligned}$ |
| Номинальная мощность | [Bm] | 1100 | 1100 | 1250 | 1250 |
| Выходная мощность | [Bm] | 440 | 440 | 560 | 560 |
| Сила тока при напряжении | $\begin{aligned} & 127 B[A] \\ & 230 B[A] \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 8.60 \\ & 4.80 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 8.60 \\ & 4.80 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 9.80 \\ & 5.40 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 9.80 \\ & 5.40 \end{aligned}$ |
| Число оборотов холостого хода | [мин ${ }^{-1}$ ] | 750 | 300-750 | 450 | 200-450 |
| Число ударов | [мин ${ }^{-1}$ ] | 2600 | 900-2600 | 2800 | 1000-2800 |
| Энергия одного удара | [Дж] | 6,00 | 6,00 | 10,00 | 10,00 |

## Тип патрона

DWT PLUS DWT PLUS DWT MAX
DWT MAX

## Максимальный диаметр

 сверления:| - дерево | [мм] [дюймы] | $\begin{gathered} 40 \\ 1-37 / 64 " \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 40 \\ 1-37 / 64 " \prime \end{gathered}$ | - | - |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| - сталь | [MM] <br> [дюймы] | $\begin{gathered} 13 \\ 33 / 64^{\prime \prime} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 13 \\ 33 / 64 " \\ \hline \end{gathered}$ | - | - |
| - бетон | [мм] [дюймы] | $\begin{gathered} 30 \\ 1-3 / 16^{\prime \prime} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 30 \\ 1-3 / 16^{\prime \prime} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 40 \\ 1-37 / 64 " \prime \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 40 \\ 1-37 / 64 " \end{gathered}$ |
| Bec | [к2] [фунты] | $\begin{gathered} 5,50 \\ 12.13 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 5,50 \\ 12.13 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 7,40 \\ & 16.31 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 7,40 \\ & 16.31 \end{aligned}$ |
| Класс безопасности |  | [ $/$ /II | [ / II | 回 / II | 回 / II |
| Звуковое давление | [dB(A)] | 99,00 | 99,00 | 95,10 | 95,10 |
| Акустическая мощность | [dB(A)] | 110,00 | 110,00 | 106,10 | 106,10 |
| Вибрация | [ $M / \mathrm{c}^{2}$ ] | 23,62 | 23,62 | 19,40 | 19,40 |

## DWT <br> с наилучшими пожеланиями!

Уважаемый Клиент!

DWT - это широкий спектр электроинструмента. Качество и доступные цены - решение многих задач при ремонтных и строительных работах в домашнем хозяйстве и на производстве. Надеемся, что Вы долгие годы будете с радостью использовать наш электроинструмент. Дополнительную информацию о наших электроинструментах, а также сервисных услугах Вы найдете на странице в Интернете: www.dwt-pt.com.

Команда DWT.

## Элементы устройства электроинструмента

## 1 Патрон DWT PLUS

2 Пылезащитный кожух
3 Фиксирующая втулка
4 Ограничитель глубины *
5 Зажимной винт*
6 Дополнительная ручка *
7 Переключатель режимов работы (сверление / долбление)
8 Заглушка
9 Вентиляционные отверстия
10 Переключатель ударного механизма (сверление/сверление с ударом)
11 Включатель/выключатель
12 Регулятор скорости
13 Световой индикатор
14 Контейнер со смазкой *
15 Пылеулавливатель*
16 Зажимной ключ *
17 Винт*
18 Зубчатовенцовый сверлильный патрон *
19 Адаптер DWTPLUS*
20 Патрон DWT MAX
21 Переключатель режимов работы (ударное
сверление/долбление)
22 Кнопка блокировки

* Принадлежности
Перечисленные, а также изображенные принадлежности, частично не входят в комплект поставки.


## Рекомендуемые принадлежности DWT

Рекомендуемые принадлежности DWT вы можете найти на странице номер 120-135 в инструкции. Широкий выбор принадлежностей поможет вам эффективно выполнить необходимые виды работ.

## Назначение электроинструмента DWT

Перфораторы позволяют выполнять сверление с ударом (в кирпиче, бетоне, камне), а также долбежные работы - прокладывать каналы для кабеля, удалять керамическую плитку и т.п.

## [BH11-30, BH11-30 V]

Конструкция данных моделей перфораторов позволяет также выполнять сверление без удара (в дереве, стали, керамике и синтетических материалах).

## Указания по технике безопасности

- Избегайте остановки двигателя электроинструмента под нагрузкой.
- Во время работы сохраняйте устойчивую позу, держите электроинструмент двумя руками.
- Запрещается удалять стружку или осколки, при включенном двигателе электроинструмента.
- Перед началом работы необходимо выяснить расположение скрытой электропроводки, водопроводных и газовых труб. При повреждении электропроводки или бытовых коммуникаций возможны тяжелые последствия для жизни и здоровья работающего.
- Если по плану работы избежать повреждения электропроводки невозможно, то её необходимо обесточить.
- При работе, следите за положением токоведущего кабеля. Не допускайте обматывания им ног или рук.
- Используйте только острые, не имеющие дефектов, буры и зубила, это облегчит работу электроинструментом.
- Изменение конструкции буров и зубил, а также использование съёмных насадок и приспособлений, не предусмотренных для данного электроинструмента, запрещается.
- При работе не оказывайте чрезмерного давления на электроинструмент, это может привести к заклиниванию бура или зубила, и перегрузке двигателя.
- Не допускайте заклинивания свёрл, буров и зубил в обрабатываемом материале. В случае если это произошло, не пытайтесь высвободить их с помощью двигателя перфоратора. Это может привести квыходу его из строя.
- Запрещается выбивать сверла, буры или зубила, застрявшие в обрабатываемом материале, при помощи молотка или других предметов - отколовшиеся частицы металла могут нанести повреждения, как работающему, таки находящимся вблизи людям.
- Не допускайте перегрева электроинструмента при длительном использовании.
- Запрещается использовать зубило для сверления отверстий.


## Монтаж и регулировка элементов электроинструмента

Перед проведением всех процедур электроинструмент обязательно отключить от сети.


Не затягивайте слишком сильно крепежные элементы, чтобы не повредить их резьбу.

Монтаж / демонтаж / настройка некоторых элементов аналогична для всех моделей электроинструментов, в этом случае на пояснительном рисунке конкретная модель не указывается.

## Дополнительная ручка (см. puc. 1)

При работе всегда используйте дополнительную ручку 6. Дополнительная ручка 6 может быть установлена в удобное для пользователя положение.

- Ослабьте дополнительную ручку 6 как показано на рисунке 1.
- Установите дополнительную ручку 6 в желаемое положение.
- Затяните дополнительную ручку 6 как показано на рисунке 1.

Ограничитель глубины (см. рис. 2)
С помощью ограничителя глубины 4 выставляется желаемый размер глубины сверления (см. puc. 2).

- Ослабьте зажимной винт 5.
- Передвиньте ограничитель глубины 4, установив желаемый размер глубины сверления.
- Затяните зажимной винт 5.


## Установка/замена принадлежностей (см. рис. 3)

$!$
При установке бура (зубила) обратите внимание на то, чтобы пылезащитный кожух 2 не был поврежден. В случае повреждения, пылезащитный кожух 2 немедленно замените в специализированном сервисном центре DWT.

iБуры DWT PLUS и DWT MAX, в силу конструктивных особенностей патронов DWT PLUS и DWT MAX, могут свободно перемещается в некоторых пределах. Из-за этого на холостом ходе появляется радиальное биение, которое автоматически центрируется при сверлении. Это не оказывает влияния на точность сверления отверстия.

- Перед установкой бура (зубила) почистите его и слегка смажьте хвостовик смазкой из контейнера 14.
- Фиксирующую втулку 3 отодвиньте назад и удерживайте в этом положении (см. рис. 3).
- При установке, вставьте (слегка проворачивая) бур (зубило) в патрон 1 (DWT PLUS) или в патрон 20 (DWT MAX) до упора. При извлечении, извлеките бур (зубило) из патрона 1 (DWT PLUS) или из патрона 20 (DWT MAX).
- Фиксирующую втулку 3 отпустите.
- Проверьте фиксацию бура (зубила) попыткой извлечь его из патрона 1 (DWT PLUS) или из патрона 20 (DWT MAX).

При извлечении бура (зубила) из патрона 1 (DWT PLUS) или из патрона 20 (DWT MAX) необходимо использовать перчатки, поскольку бур (зубило) может сильно нагреться вследствие длительного использования.

## Адаптер для патрона DWT PLUS

## [BH11-30, BH11-30 V]

- При помощи DWT PLUS адаптера 19 и винта 17, возможно использование зубчатовенцового сверлильного патрона 18.
- Использование DWT PLUS адаптера 19 в режиме сверления с ударом или долбления не допускается.
- Сверла, не относящиеся к системе DWT PLUS, не допускается использовать для сверления с ударом.

Монтаж / демонтаж зубчатовенцового сверлильного патрона (см. рис. 4-5)

- Накрутите зубчатовенцовый сверлильный патрон 18 на DWT PLUS aдаптер 19 и зафиксируйте винтом 17 (см. рис. 4).
- Установите DWT PLUS адаптер 19 в патрон 1 (DWT PLUS), выполняя те же операции, что и при установке бура (зубила) - см. рис 5.
- При демонтаже сверлильного патрона 18 повторите вышеописанные операции в обратной последовательности.


Внимание: при монтаже / демонтаже сверлильного патрона 18 учитывайте, что винт 17 имеет левую резьбу.

## Установка/замена принадлежностей (см. рис.6)

- Ослабьте зажим кулачков при помощи зажимного ключа 16, после чего вращайте рукой гильзу сверлильного патрона 18 в направлении, противоположном вращению часовой стрелки (см. puc. 6), до тех пор, пока кулачки не разойдутся на расстояние позволяющее установить / заменить принадлежность.
- Установите/замените принадлежность.
- Вращайте рукой сильзу сверлильного патрона 18 в направлении вращения часовой стрелки, чтобы зафиксировать установленную принадлежность. Не допускайте перекоса принадлежности.
- Затяните кулачки сверлильного патрона 18 с помощью зажимного ключа 16, прикладывая к нему одинаковый крутящий момент в каждом из mpex отверстий на боковой поверхности патрона.


При длительном использовании сверло может сильно нагреться - извлекайте его надев перчатки.

Ввод в эксплуатацию электроинструмента

- Убедитесь в том, что имеющееся напряжение в сети соответствует данным, указанным на приборном щитке электроинструмента.
- Электроинструмент поставляется должным образом смазанным и готовым к использованию.
- Новый электроинструмент требует некоторого времени для приработки деталей, перед полной нагрузкой. Длительность периода приработки составляет около 5 часов работы.
- Смазка, наполняющая передачи, требует короткого промежутка времени, чтобы нагреться. В зависимости от температуры окружающей среды, это время может изменяться приблизительно от 15 секунд (при температуре окружающей среды $32^{\circ} \mathrm{C}$ ) до 2 минут (при температуре окружающей среды $0^{\circ} \mathrm{C}$ ).


## Включение / выключение электроинструмента

## Включение:

Нажмите включатель/выключатель 11.
Выключение:
Отпустите включатель/выключатель 11.

## Конструктивные особенности электроинструмента

## Регуляторы режимов работ



Переключение режимов работы производить только при выключенном двигателе электроинструмента.


Переключатели 7 и 21 имеют кнопку блокировки 22, которая фиксирует установленное положение переключателя. Чтобы установить желаемый режим работы, вращайте переключатель 7 или 21, удерживая кнопку 22 в нажатом положении.

## [BH11-30, BH11-30 V]

Переключатели 7 и 10 предназначены для включения следующих режимов работы электроинструмента (см. рис. 7):

Сверление (установите переключатели 7 и 10 в положения, показанные на рисунке 7.1) - сверление без удара в дереве, синтетических материалах, металле.

Сверление с ударом (установите переключатели $\mathbf{7}$ и 10 в положения, показанные на рисунке 7.2) - сверление с ударом в кирпиче, бетоне, природном камне.

Долбление (установите переключатели 7 и 10 в положения, показанные на рисунке 7.3) - долбление каналов в кирпиче, бетоне, камне. Сбивание керамической плитки.

## [BH12-40, BH12-40 V]

Переключатель 21 предназначен для включения следующих режимов работы электроинструмента (см. рис. 8):

Сверление с ударом (установите переключатель 21 в положение, показанное на рисунке 8.1) - сверление с ударом в кирпиче, бетоне, природном камне.

Долбление (установите переключатель 21 в положение, показанное на рисунке 8.2) - долбление каналов в кирпиче, бетоне, камне. Сбивание керамической плитки.

Для облегчения переключения между режимами работы, руками слегка провернуть патрон 1 (DWT PLUS) или патрон 20 (DWT MAX).

# Регулятор скорости 

[BH11-30 V, BH12-40 V]
При помощи регулятора скорости 12, выставляется необходимое число оборотов, а также число ударов.
Нужное число оборотов зависит от обрабатываемого материала и условий работы и может быть установлено практическим тестированием.
При продолжительной работе на низких оборотах необходимо охладить электроинструмент, в течение 3 минут, для этого установите максимальное число оборотов и оставьте электроинструмент работать на холостом ходу.

## Система защиты от вибрации

Система защиты от вибрации снижает негативное воздействие вибрации (возникающей при работе) на организм работающего.

## Предохранительная муфта

Предохранительная муфта защищает электроинструмент от перегрузки и выхода из строя при заклинивании принадлежности, во время выполнения сверлильных работ.

## Световой индикатор

Световой индикатор 13 показывает, что электроинструмент подключен к электросети и готов квключению.

## Рекомендации при работе электроинструментом

Работать необходимо в толстых мягких перчатках, чтобы снизить воздействие вибрации на организм.

- При работе всегда используйте дополнительную ручку 6, это обеспечит необходимый контроль над электроинструментом и снизит силу отдачи.
- Результат, при ударном сверлении и долблении, не зависит от силы нажима на электроинструмент, это обусловлено особенностью конструкции ударного механизма. Поэтому не оказывайте чрезмерного давления на электроинструмент - это может привести к заклиниванию бура (зубила), и перегрузке двигателя.
- Чтобы уменьшить пылеобразование при сверлении отверстий в стенах и потолках, примите меры, показанные на рисунках 9 и 10. При сверлении потолочных отверстий, устанавливайте пылеулавливатель 15 так, как показано на рисунке 9.


Внимание: сверление в древесине и металлах вести только в режиме сверления без удара.

- При сверлении отверстий в металлах периодически смазывайте сверло (исключая сверление в цветных металлах и их сплавах).
- При сверлении твердых металлов сильнее нажимайте на электроинструмент и понижайте число оборотов.
- При сверлении в металле отверстия большого диаметра сначала просверлите отверстие меньшего диаметра, после чего рассверлите его до требуемого диаметра (см. рис. 11).
- При сверлении отверстий в древесине для предотвращения расщепления поверхности в месте выхода сверла выполните действия, показанные на рисунке 11.
- При сверлении отверстий в глазурованной керамической плитке для повышения точности центровки сверла и сохранения глазури рекомендуется наклеить на предполагаемый центр отверстия липкую ленту и после этого произвести сверление (см. рис. 12). Внимание:

сверление в плитке вести только в режиме сверления без удара.

## Обслуживание / профилактика электроинструмента

Перед проведением всех процедур электроинструмент обязательно отключить от сети.

Следует следить за количеством смазки в электроинструменте. Добавляйте смазку после каждой замены угольных щеток, а также по мере надобности. Для этого руками открутите заглушку 8, добавьте смазку и вкрутите заглушку 8 на место. Необходимо использовать консистентные смазки с температурой кипения более $390^{\circ} \mathrm{C}$.

## Чистка электроинструмента

Обязательным условием для долгосрочной и безопасной эксплуатации электроинструмента является содержание его в чистоте. Регулярно продувайте электроинструмент сжатым воздухом через вентиляционные отверстия 9 .

