

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

	<b>BPR 220E</b>	<b>BPR 220CE</b>
Модель		
Потребляемая мощность	650 W	680 W
Скорость вращения на холостом ходу	0-1300 min <sup>-1</sup>	0-960 min <sup>-1</sup>
Электронное регулирование оборотов	да	да
Постоянная электроника	не	да
Реверс	да	да
Предохранительная муфта	да	да
Зажим патрона	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Максимальное число ударов	5920 min <sup>-1</sup>	4370 min <sup>-1</sup>
Максимальный диаметр сверла:		
- по бетону	22 mm	22 mm
- по стали	13 mm	13 mm
- по дереву	30 mm	30 mm
Вес	2,7 kg	2,7 kg
Система захвата инструмента	SDS-Plus	SDS-Plus
Режимы работы:		
- сверление	да	да
- ударное сверление	да	да
Класс защиты (EN 60745-1)	II	II
Сделано в Болгарии		



Эта модель электроинструмента питается от однофазной сети переменного тока напряжением 220 V и может подключаться к розеткам без защитных клемм. Инструмент имеет двойную электроизоляцию в соответствии с EN 60745-1 и IEC 60745. Радиопомехи соответствуют EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

**ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

Перфоратор предназначен для ударного сверления отверстий по бетону, горным породам, штукатурке и прочим хрупким материалам, как и по стали, древесине, пластмассам и т.д.

**ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

1. Страховочный винт (В комплектацию не входит)
2. Седло под SDS-Plus сверла
3. Адаптер (В комплектацию не входит)
4. Шейка перфоратора
5. Фиксатор
6. Переключатель режимов работы
7. Вентиляционные пазы
8. Ограничитель глубины сверления
9. Дополнительная рукоятка
10. Рычаг реверса
11. Переключатель питания

12. Кнопка стопора переключателя питания
  13. Электронный регулятор частоты вращения (BPR 220E)
- III. Трехкулачковый патрон (В комплектацию не входит)

**ОСНАСТКА К ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТУ**

- Сверла по стали диаметром от Ø3 mm до Ø13 mm
- Сверла по древесине диаметром от Ø3 mm до Ø30 mm
- Сверла по бетону диаметром от Ø3 mm до Ø22 mm



**ДЛЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ!**



**Внимание, опасность!**

Выделяющиеся во время работы с электроинструментом стружки и частицы обрабатываемой поверхности, как и прикосновение к вращающимся частям электроинструмента могут привести к тяжелым физическим травмам, а шум при длительной работе - к повреждению слуха, при несоблюдении перечисленных ниже правил, а также требований „Инструкции безопасности“.

### Требования по обеспечению безопасности работы

До того, как приступить к работе с электроинструментом, необходимо убедиться в:

- Соответствию напряжения питания обозначенному на табличке технических данных инструмента;
- Положению переключателя питания. Инструмент следует подключать/отключать от сети питания только в выключенном положении переключателя питания.
- Проверить состояние штепселя и кабеля питания. В случае обнаружения повреждения кабеля его замена должна быть выполнена производителем или специалистом фирменного сервиса во избежание риска замены неподходящим кабелем.

### ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:

 Всегда пользуйтесь предохранительными очками.

 Применяйте средства защиты от шума.

 Пользуйтесь пылезащитной маской!

- Подвязывайте длинные волосы с тылу и избегайте свободно свисающей рабочей одежды.
- Удерживайте кабель питания вне зоны действия инструмента.
- Во всех случаях пользуйтесь дополнительной рукояткой.
- Работайте только в надежном и устойчивом положении тела.
- Крепите обрабатываемую деталь в тисках или иным подходящим способом.
- До того, как производить любые работы по настройке, ремонту или уходу за инструментом и при утечки питания, отключить штепсель из розетки питания!
- Крепите ключ патрона только в предусмотренном для этой цели месте на кабеле питания.
- Следите за моментом инерции при пуске инструмента или при заедании сверла.

- Не рекомендуется пользоваться инструментом под открытым небом, в дождливую погоду, во влажной среде (после дождя), как и вблизи легковоспламеняемых жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

- Уровень шума и вибраций:  
Замеренные в соответствии с EN 60745 значения обычно составляют:
 

Уровень звукового давления	- 94 dB(A)
Уровень звуковой мощности	- 105 dB(A)
Корректированная величина ускорения	- 14,0 m/s <sup>2</sup>

### УКАЗАНИЯ К РАБОТЕ

#### Пуск - Остановка

- Кратковременное действие  
Пуск: Утопить переключатель 11.  
Остановка: Переключатель 11 выжать.
- Длительная работа:  
Пуск: Переключатель 11 утопить и застопорить фиксатором 12.  
Остановка: Переключатель 11 утопить и тут же отпустить.

#### Бесступенчатое электронное регулирование оборотов

Небольшой нажим на переключатель 11 приводит в действие перфоратор на малых оборотах, которые постепенно возрастают до максимальных по мере усиления нажима до крайнего положения переключателя.

#### Выбор частоты вращения (BPR 220E)

Необходимая частота вращения задается предварительно поворотом диска регулятора 13 в направлении „+“ для повышения оборотов, а в направлении „-“ для снижения. Таким образом осуществляется оптимальный режим сверления в различных материалах - металл, бетон и др.

#### Реверс

В крайнем правом положении рычага 10 шпиндель перфоратора вращается по часовой стрелке, а в крайнем левом - против нее. В нажатом положении переключателя 11 рычаг 10 не может быть задействован. Реверс осуществляется только в положении покоя шпинделя.

### Переключение режимов работы

Переключение режимов работы следует осуществлять последовательно в состоянии покоя или останавливающегося вращения. Фиксатор 5 переключателя режимов работы 6 утопить и в то же время повернуть переключатель до требуемой позиции:



- сверление - символ „сверло” - сверление отверстий по металлам, дереву, пластмассам и др.



- ударное сверление - символ „сверло и молоток” - сверление отверстий по бетону, камне и др.

### Установка и крепление SDS-Plus сверла

Наружный стакан седла 2 отвести назад. SDS-Plus сверло установить в седло до упора, следя за тем, чтобы щлицы седла совпали с пазы хвостовика, после чего отпустить стакан и застопорить сверло. Специальный механизм не допускает высвобождения сверла, без повторения перечисленных операций. Адаптер 3 устанавливается в седло 2 описанным выше способом. Трехкулачковый патрон III навинчивают на адаптер 3 и стопорят страховочным винтом 1. В такой комплектации перфоратор может работать в основном режиме „сверление”.

### Установка и крепление сверла с обычным хвостовиком

- На инструментах с трехкулачковым патроном:

Проворачивая корону патрона III по часовой стрелке или против нее достигают положения, при котором возможна установка хвостовика сверла между кулачками. Проворачивая корону по часовой стрелке кулачки захватывают хвостовик, после чего при помощи специального ключа сверло окончательно фиксируют в патроне, равномерно затягивая корону в трех точках.

- На инструментах с быстрозажимным патроном

Заднюю корону удерживать. Прокрутить переднюю корону настолько, чтобы установить сверло. Вручную подтянуть переднюю корону до отчетливого щелчка.

### Демонтаж патрона

- На инструментах с трехкулачковым патроном

Кулачки патрона III разводятся до упора, отверткой отвинчивают страховочный винт 1 с левой резьбой. Адаптер 3 перфоратора фиксируют с помощью ключа S17. Специальный ключ для крепления патрона устанавливают в одно из трех отверстий и проворачиванием против часовой стрелки, пользуясь ключом как рычагом, высвобождают патрон III из адаптера перфоратора

- На инструментах с быстрозажимным патроном

Удерживая заднюю корону проворачивают переднюю корону до окончательного развода патрона. Отверткой отвинчивают страховочный винт с левой резьбой. В патрон устанавливают шестигранный ключ или приспособление для завинчивания винтов, чей хвостовик крепят подходящим способом. Адаптер 3 перфоратора захватывают гаечным ключом S17 и проворачивают против часовой стрелки.

### Отвинчивание/завинчивание болтов, винтов и гаек

В патрон III захватывают, описанным способом, приспособление для отвинчивания/завинчивания болтов, гаек или винтов. Переключатель режимов работ устанавливают в положение „сверло”. С помощью рычага 10 реверса выбирают соответствующий режим - завинчивание/отвинчивание. Эти операции осуществляют только при заниженных оборотах вращения инструмента.



**При завинчивании глиняных болтов и винтов существует опасность выскальзывания перфоратора!**

### Дополнительная рукоятка

Дополнительную рукоятку 9 устанавливают на шейку 4 перфоратора. Для безопасности работ во всех случаях следует пользоваться рукояткой 9. С помощью ограничителя глубины сверления возможна фиксация глубины отверстий.

### Рекомендации при работе

При сверлении по бетону применяйте умеренный нажим (примерно 80-100 N). Значительный нажим не повышает производительность сверления и приводит к сокращению срока службы инструмента.

Время от времени вынимайте сверло из гнезда для удаления пыли.

Следить за степенью износа (затупления) сверла. При значительном (видимом) снижении производительности сверло заменить. При сверлении по металлам отверстий большего диаметра заранее рассверлить отверстие меньшего диаметра.

Оптимальный диаметр сверления по бетону составляет 16 мм, возможный - до 22 мм.



### Не выкидывайте электрических изделий вместе с обычным мусором!

Отходы от электрических изделий не следует собирать вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, рециклируйте в предназначенных для этого местах. Свяжитесь с местными властями или представителем для консультации касательно рециклирования.

### Уход и ремонт

Эти модели перфораторов не нуждаются в каком-либо специальном уходе. Периодически следует производить очистку вентиляционных пазов 7 корпуса инструмента. В случае возникновения каких-либо неполадок следует обратиться в специализированные мастерские гарантийного и внегарантийного ремонта ручных электроинструментов SPARKY.



### Охрана окружающей среды

В целях охраны окружающей среды электроинструмент, его комплектовку и упаковку необходимо подвергнуть подходящей переработке для повторного использования содержащегося в них сырья.

Данная инструкция по эксплуатации отпечатана на рециклированной бумаге без использования хлора.

В целях упрощения рециклирования, соответствующие детали, изготовленные из искусственных материалов, имеют соответствующие обозначения.

### Гарантия

Гарантийный срок электроинструментов SPARKY определяется в гарантийной карте.

На дефекты, возникшие в результате естественного износа, перегрузки или неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

Дефекты, возникшие вследствие использования некачественных материалов или производственных ошибок, устраняются без дополнительной оплаты путем замены или ремонта.

Рекламация на электроинструмент SPARKY признается, если машина возвращена Поставщику или представлена в гарантийный сервис в неразобранном (первоначальном) виде.