

**PROFESSIONAL**

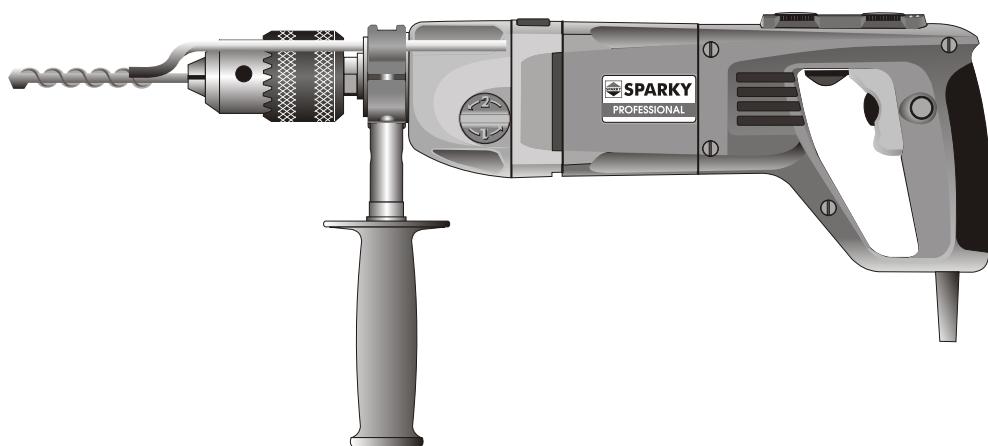


# ДВУХСКОРОСТНАЯ ДРЕЛЬ УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ

**POWER  
TOOLS**

**1010W**

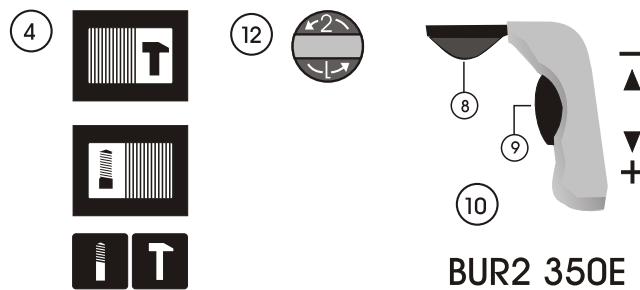
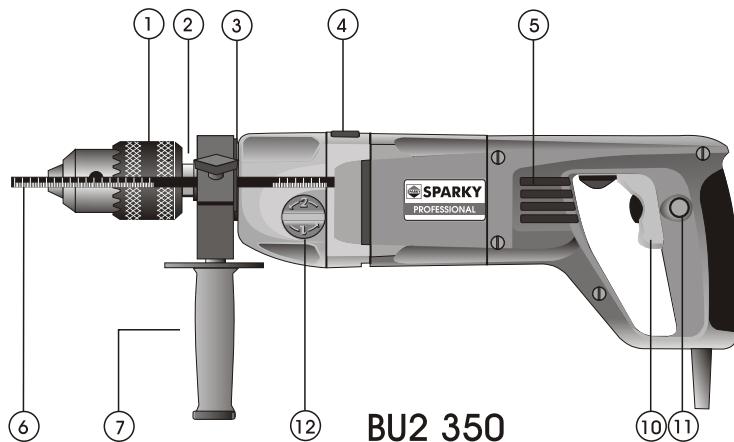
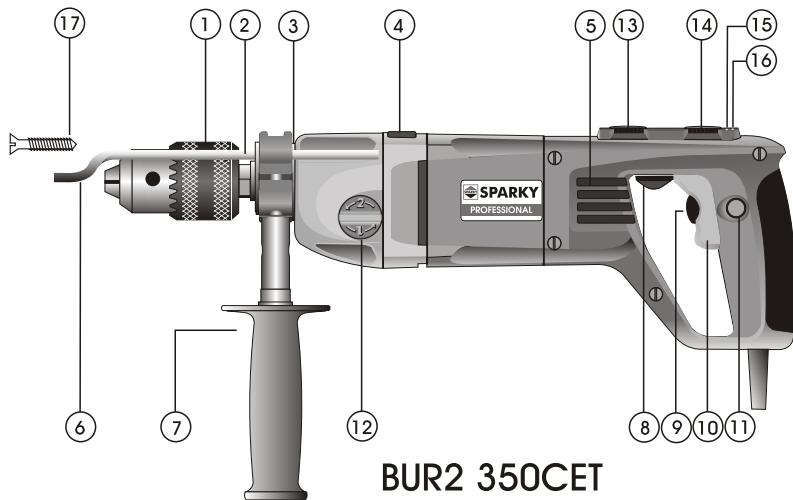
**BU2 350  
BUR2 350E  
BUR2 350CET**



168 699



022



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	<b>BU2 350</b>	<b>BUR2 350E</b>	<b>BUR2 350CET</b>
Потребляемая мощность	1010 W	1010 W	1010 W
Обороты вращения на холостом ходу	800/2000 min <sup>-1</sup>	0-800/0-2000 min <sup>-1</sup>	250-800/625-2000 min <sup>-1</sup>
Электронное регулирование оборотов вращения	нет	да	да
Реверс	нет	да	да
Электронное регулирование крутящего момента	нет	нет	да
Защитное предохранительное сцепление	да	да	да
Номинальный крутящий момент			
1 передача	10,7 N.m	10,7 N.m	10,7 N.m
2 передача	4,4 N.m	4,4 N.m	4,4 N.m
Захват патрона	3-16 mm	3-16 mm	3-16 mm
Максимальный диаметр сверла			
по стали	16/10 mm	16/10 mm	16/10 mm
по древесине	45/20 mm	45/20 mm	45/20 mm
по бетону	35/16 mm	35/16 mm	35/16 mm
Вес	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Класс защиты (EN 50144)	□	□	□
Сделано в Болгарии			

Эти модели электроинструментов питаются от однофазной сети переменного тока напряжением 220V и могут подключаться к электророзеткам без защитных клеим, так как имеют двойную электрическую изоляцию в соответствии с EN 50144 и IEC 60745. Радиопомехи соответствуют EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- 1 Трехкулаковый патрон
- 2 Позиция фиксации шпинделя
- 3 Шейка дрели
- 4 Переключатель режимов работ
- 5 Вентиляционные пазы
- 6 Ограничительная линейка
- 7 Дополнительная рукоятка
- 8 Рычаг реверса (BUR2 350E, BUR2 350CET)
- 9 Электронный регулятор оборотов вращения (BUR2 350E)
- 10 Переключатель питания
- 11 Кнопка стопора переключателя
- 12 Переключатель передач
- 13 Регулятор момента (BUR2 350CET)
- 14 Электронный регулятор оборотов вращения (BUR2 350CET)
- 15 Зеленый светодиод (BUR2 350CET)
- 16 Красный светодиод (BUR2 350CET)
- 17 Предохранительный винт

### ОСНАСТКА К ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТУ

- Сверла по стали диаметром от Ø3 mm до Ø16 mm
- Сверла по древесине диаметром от Ø3 mm до Ø45 mm
- Сверла по бетону диаметром от Ø3 mm до Ø35 mm



**ПРОЧИТАЙТЕ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ  
ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ!**

Выделяющиеся во время работы с электроинструментом стружки и частицы обрабатываемой детали, как и прикасание к вращающимся деталям электроинструмента могут привести к тяжелым физическим травмам, а шум при длительной работе - к повреждению слуха, при несоблюдении перечисленных ниже правил безопасности и "Инструкции безопасности".

### ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ

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

- Соответствии напряжения сети питания обозначенному на таблице технических данных электроинструмента;
- Позиции переключателя питания. Инструмент следует подключать/отключать из сети только в выключенном положении переключателя питания;
- Исправности кабеля питания и штепселя. В случае неисправности кабеля питания его следует немедленно заменить заранее подготовленным производителем или его представителем штатным кабелем или узлом, во избежание опасностей в результате замены.

### ВО ВРЕМЯ РАБОТ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



Всегда пользуйтесь предохранительными очками.



Применяйте средства защиты от шума.

- Подвязывайте длинные волосы с тылу и не работайте в свободноисвасающей одежде.
- Удерживайте кабель питания вне рабочей зоны инструмента.
- Во всех случаях пользуйтесь дополнительной рукояткой - она предохраняет от нежелательных травм в случаях заклинивания сверла.
- Стремитесь к надежному и устойчивому положению корпуса.
- Фиксируйте обрабатываемую деталь в тисках или иным подходящим способом.
- До того, как производить любые работы по настройке, ремонту или уходу за инструментом и при утечке питания, отключите штепсель из розетки питания!
- Крепите ключ к патрону только в предусмотренном месте на кабеле.
- Следите за инерционным моментом во время пуска инструмента или в случае заедания сверла.
- Электроинструментом не следует пользоваться под открытым небом, в дождливую погоду, во влажной среде / после дождя/, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.
- Информация об уровнях шума и вибраций: Замеренные в соответствии с EN 50144 значения обычно составляют:
 

Уровень звукового давления	- 94 dB (A)
Уровень звуковой мощности	- 107 dB (A)
Скорректированное значение ускорения	- 12,5 m/s <sup>2</sup>

### УКАЗАНИЯ К РАБОТЕ

- Пуск - остановка
  - Моментный пуск  
Пуск: переключатель 10 утопить.  
Остановка: переключатель 10 отпустить.
  - Длительная работа  
Пуск: переключатель 10 утопить и в таком положении застопорить кнопкой 11.  
Остановка: переключатель 10 нажать и тут же отпустить.
  - Двухпозиционный переключатель передач.  
Переключатель 12 повернуть на 180° против часовой стрелки для переключения первой или второй передачи. Направление вращения для переключения передач указано на рычаге.
  - Бессступенчатое регулирование оборотов вращения - BUR2 350E  
Требуемое число максимальных оборотов задается заранее поворотом диска регулятора 9 в одну из позиций A - G, причем позиция A соответствует минимальным оборотам, а позиция G - максимальным.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Главным нажатием на переключатель 10 обеспечивается наращивание оборотов от минимальных до заданных максимальных значений диском регулятора 9.

### -BUR2 350CET

Требуемая максимальная частота вращения задается заранее поворотом диска регулятора 14 в одну из позиций A - G, причем позиция A соответствует минимальным, а позиция G - максимальным значениям оборотов.

Главным нажатием на переключатель 10 достигают наращивания оборотов от минимальных, до заданных максимальных значений поворотом диска регулятора 14.

Таким образом обеспечивается оптимальный режим сверления по разным материалам - металлам, древесине, пластмассам и т.д.

### • Реверс (BUR2 350E, BUR2 350CET)

В крайнем правом положении рычага 8 шпиндель вращается по часовой стрелке, а в крайнем левом - против нее. В нажатом положении переключателя 10 рычаг 8 не может быть задействован. Реверс осуществляется только в покое.

### • Установка крутящего момента (BUR2 350CET)

Вращающий момент устанавливается регулятором 13, причем:

- положение I соответствует малому вращающему моменту;
- положение III соответствует максимальному вращающему моменту;

- положение IV - регулятор момента выключен.

В левом положении рычага реверса 8 регулятор 13 выключен. При нормальном режиме сверления следует использовать максимальный вращающий момент. Не следует работать длительное время на малых оборотах и высоких значениях вращающего момента.

### • Светодиодная индикация

А. Зеленый светодиод 15 - выполняет роль индикатора направления вращения шпинделя инструмента:

- непрерывный свет: инструмент подключен к сети питания, шпиндель вращается вправо.

- мигающий свет частотой  $f=1\text{Hz}$ : инструмент подключен к сети питания, шпиндель вращается влево.

Б. Красный светодиод 16 - выполняет роль индикатора действия регулятора момента:

- непрерывный свет до достижения максимального значения, заданного регулятором 13, причем шпиндель прекращает вращение.

- мигающий свет частотой  $f=1\text{Hz}$ , во включенном к сети питания положении инструмента питание отключено более чем на  $t>0.2\text{s}$ . Для восстановления нормального функционирования в обоих случаях необходимо выключить и затем заново включить переключатель питания 10.

### • Переключение режимов работы.

 - Сверление по металам, древесине и др. Переключатель 4 установлен в крайнее правое положение - виден символ „сверло“.

 - Сверление по бетону, камне и др. Переключатель 4 установлен в крайнее левое положение, виден символ „молоток“.

Переключение режимов работ может быть осуществлено и при работающем инструменте.

### • Установка и крепление сверла.

Прокручиванием короны патрона 1 по часовой стрелке разводят кулачки патрона до возможности установки между ними хвостовика сверла. Подкручиванием короны патрона 1 против часовой стрелки /вид спереди/ кулачки захватывают хвостовик сверла. С помощью специального ключа сверло окончательно затягиваются в трех точках.

### • Механическое предохранительное сцепление.

Все модели электроинструмента имеют механическое предохранительное сцепление. При достижении момента срабатывания слышен характерный звук, причем шпиндель останавливает вращение, или же вращается медленно.

Для обеспечения длительной и надежной работы механического сцепления необходимо, после его срабатывания, снять нагрузку, причем сцепление автоматически восстанавливает нормальное рабочее состояние /характерный звук исчезает/ - можно продолжать работу.

**ВНИМАНИЕ!** Применяйте только сверла, не превышающие по диаметру указанные в таблице технических данных для соответствующей скорости во избежание нецелесообразного задействования сцепления.

- Отвинчивание/завинчивание болтов, винтов и гаек (BUR2 350E, BUR2 350CET)

В патрон 1 устанавливают и крепят описаным выше способом соответствующее приспособление для завинчивания / развинчивания болтов, гаек или винтов. Переключатель режимов работ устанавливают в правую позицию таким образом, чтобы символ „сверло“ был виден полностью. С помощью рычага 8 реверса выбирают нужное для соответствующей операции направление вращения. Операции осуществлять на малых оборотах

**ВНИМАНИЕ!** При завинчивании длинных болтов и винтов существует опасность выскакивания инструмента!

**ВНИМАНИЕ!** При левом вращении реверсивных машин (BUR2 350E, BUR2 350CET) не перегружать инструмент, так как существует опасность срыва страховочного винта и само-раскрытия патрона.

- Установка и демонтаж патрона.

Патрон 1 навинчивают до упора на шпиндель инструмента. Место фиксации шпинделя 2 захватывают гаечным ключом S 17. Специальный ключ для затягивания кулачков патрона устанавливают в одно из трех отверстий и, пользуясь им как рычагом, затягивают патрон. Кулачки патрона 1 разводят до конца, устанавливают страховочный винт с левой резьбой (BUR2 350E, BUR2 350CET) и с помощью отвертки с подходящим жалом затягивают винт.

- Демонтаж патрона.

Кулачки на патроне 1 разводят до конца. С помощью ключа с шестигранным наконечником S 5 стягивают страховочный винт с левой резьбой (BUR2 350E, BUR2 350CET). Место фиксации шпинделя 2 захватывают гаечным ключом S 17. Специальный ключ для затягивания кулачков патрона устанавливают в одно из трех отверстий и, пользуясь им как рычагом, проворачиванием по часовой стрелке /вид спереди/, снимают патрон 1 со шпинделя.

### ● Дополнительная рукоятка.

Дополнительную рукоятку 7 устанавливают и крепят к шейке 3 дреи. Изображенный безопасность использование рукоятки во время работы обязательно. С помощью ограничительной линейки /возможна фиксация глубины сверления.

### ● Рекомендации при работе с дрелью.

При сверлении отверстий в бетоне прикладывайте умеренный нажим (примерно 100-120 N для сверл до Ø20 mm и 180-200 N для больших диаметров). Большой нажим не приводит к повышению производительности при сверлении, а только сокращает срок эксплуатации инструмента. При дреях с электроникой, сверлите с оборотами ниже максимальных, и выбирайте их в зависимости от материала.

Пользуйтесь сверлами с твердосплавными наконечниками и цинкдирической частью для зажима.

Периодически вынимайте сверло из отверстия для того, чтобы удалить пыль.

Необходимо периодически следить степень износа сверла, и осуществлять его своевременную смену при установлении снижения производительности.

При сверлении со сверлом больше 24 mm, рекомендуется сверлить два раза. Сначала просверлите отверстие с диаметром два раза меньше, чем диаметр сверла.

Оптимальный обхват при сверлении бетона до 20 mm, возможный обхват до 35 mm.

### ● Уход и ремонт.

Эти электроинструменты не нуждаются в каком-либо специальному уходе. Периодически следует очищать вентиляционные пазы 5 корпуса инструмента. Если все же возникнет неисправность, необходимо обратиться в соответствующую мастерскую гарантинного и вынужденного ремонта ручных электроинструментов SPARKY.

### ● Гарантийные обязательства.

Гарантний срок эксплуатации электроинструментов SPARKY отмечен в гарантийной карточке.

Неисправности, возникшие в результате естественного износа, перегрузки или неправильной эксплуатации, исключаются из гарантинных обязательств.

Неисправности, возникшие в результате применения некачественных материалов и/или производственных просчетов, устраняются без дополнительной оплаты путем замены или ремонта.

Претензии к выявившему дефект инструменту SPARKY признаются в случае возврата инструмента поставщику или предоставления его в гарантинную мастерскую в первоначальном /неразобранном/ виде.