

Аккумуляторная дрель ударного действия PSB 9.6 VE-2, PSB 9.6 VES-2, PSB 9.6 VSP-2, PSB 12 VSP-2

Технические характеристики инструмента

Тип	PSB 9.6VE-2	PSB 9.6VES-2	PSB 9.6VSP-2	PSB 12VSP-2
Номер заказа	0 603 926 670	0 603 926 627	0 603 926 427	0 603 926 520
Число оборотов при холостом ходе				
1-я передача, мин ⁻¹	0-650	0-650	0-650	0-750
2-я передача, мин ⁻¹	0-1400	0-1400	0-1400	0-1500
Напряжение двигателя, В	9,6	9,6	9,6	12
Патрон с зубчатым венцом	•	-	-	-
Быстрозажимной патрон	-	•	•	•
Диапазон установки крутящего момента, Нм	-	-	0,8-4,5	1-6
Ø сверл для стали, мм	10	10	10	10
Ø сверл для дерева, мм	15	15	15	18
Ø сверл для камня, мм	10	10	10	12
Ø винтов максим., мм	6	6	6	7
Диапазон применяемых сверл, мм	1,0-10	1,5-10	1,5-10	1,5-10
Резьба шпинделя сверла	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес с аккумулятором, кг	1,8	1,8	1,8	2,0
Аккумулятор	NiCd	NiCd	NiCd	NiCd
Код заказа	2 607 335 035	2 607 335 035	2 607 335 035	2 607 335 108
Температурный датчик	NTC	NTC	NTC	NTC
Напряжение, в	9,6	9,6	9,6	12
Емкость, А-ч	1,2	1,2	1,2	1,2
Вес, кг	0,5	0,5	0,5	0,6

Элементы устройства

1. Переключатель направления вращения с блокирующей защелкой
2. Шкала контроля мощности VSP-2
3. Переключатель передач
4. Переключатель сверление/удар
5. Водяной уровень
6. Быстрозажимной патрон (VES/VSP-2)
7. Освещение
8. Наконечник отвертки
9. Аккумулятор
10. Магазин сверл
11. Магазин вставок-наконечников (Bits)
12. Ремень для переноски

13. Регулируемый замок ремня
14. Нажимные поверхности
15. Выключатель
16. Блокировка выключателя (VSP-2)

Указанные или описанные приспособления могут не входить в объем поставки.

Для Вашей безопасности

Безопасная работа с прибором возможна лишь при условии, что Вы внимательно прочтете инструкцию по эксплуатации и по технике безопасности, и будете строго следовать имеющимся в ней указаниям.

- Перед сверлением/ввинчиванием проверьте с помощью металлоискателя на стенах и потолках под штукатуркой места возможного скрытого расположения электропроводки, газовых и водопроводных труб.
- Осторожно с длинными волосами. Работайте только в плотноприлегающей одежде.
- Перед каждым использованием проверяйте машину и аккумулятор. Повреждения устраняются только специалистом.
- Осторожно, прибор может включиться, если Вы случайно коснетесь переключателя 15. Для исключения этого переключатель направления вращения 1 поставьте в среднее положение (блокировка). Это необходимо делать при замене инструмента, зарядке аккумулятора, а также при транспортировке и хранении прибора.
- Заготовку при работе следует закрепить струбцинами.
- При работе примите устойчивое положение.
- Осторожно при заворачивании длинных винтов: есть опасность срыва.
- При заворачивании на 1-ой передаче работайте с малым числом оборотов.
- Перед любыми работами на машине аккумулятор следует вынуть.
- Не забывайте вынуть ключ из патрона.
- Ключ патрона дрели 17 должен находиться на предназначенном для него месте на корпусе (PSB 9,6 VE-2).

Защита устройства

Неправильная эксплуатация может привести к повреждению прибора.

Поэтому следует учитывать нижеприведенные указания.

Перед работой убедитесь, что аккумулятор находится в приборе. Нельзя нагружать машину до такой степени, чтобы она начала останавливаться. Направление вращения переключать только при отключенном приборе.

• **Использовать только оригинальные приспособления фирмы Bosch.**

Аккумулятор не открывать и предохранять от ударов. Аккумулятор должен быть защищен от холода и влаги.

- Напряжение аккумулятора должно соответствовать значению, указанному для машины.
- Аккумулятор и зарядный агрегат соответствуют друг другу. Для зарядки используйте только быстрозарядный прибор фирмы БОШ.
- Предохраняйте аккумулятор от воздействия высоких температур и от огня. Опасность взрыва!
- Не ставьте аккумулятор на батареи отопления и не подвергайте его длительному воздействию прямых солнечных лучей. Высокая, свыше 50°C температура вредит аккумулятору. Нагретый аккумулятор перед зарядкой остудить.
- Закрывать все контакты на снятом аккумуляторе для того, чтобы избежать короткого замыкания металлическими предметами (например, инструментом).
- Аккумулятор нельзя заряжать несколько раз подряд. После нормальной кратковременной нагрузки (например, в течение 3-х мин) не следует вновь начинать зарядку.

- Нельзя полностью разряжать аккумулятор, а при длительном неиспользовании его следует периодически дозаряжать.

Перед эксплуатацией

Аккумулятор

При получении новой дрели сначала необходимо зарядить аккумулятор. Аккумулятор 9 вставляется в ручку машины.

Сжать с двух сторон защитные пластины 14 и вынуть аккумулятор 9 из ручки.

Не прилагать больших усилий!

Использование быстрозарядного устройства и процесс зарядки описаны в руководстве "Зарядное устройство".

Аккумулятор 9 оборудован устройством контроля температуры МТС, которое допускает зарядку только в диапазоне температур от 0°C до 45°C. Это обеспечивает долгий срок службы аккумулятора. При правильном использовании аккумулятор выдерживает до 1000 циклов зарядки-разрядки.

Новый или продолжительное время не использовавшийся аккумулятор набирает максимальную емкость после примерно 5 циклов зарядки-разрядки. Существенно снизившееся время зарядки говорит о том, что аккумулятор исчерпал свой срок службы и должен быть заменен.

- **Соблюдайте требования защиты окружающей среды.**

Установка инструмента

Установка наконечников/сверл

Патрон с зубчатым венцом (тип VE-2)

Вставить инструмент в патрон 21 и равномерно затянуть ключом 17 все три отверстия.

Патрон быстрозатяжной (Тип VES/VSP-2)

Инструмент вставить в быстрозажимной патрон 1. Патрон плотно зажать вручную.

Наконечники отверток (Бите)

При использовании наконечников 18 (Битс) следует всегда применять держатель 19(спецпринадлежность).

Применяйте только те винты, которые соответствуют параметрам наконечников.

При ввинчивании переключатель 4 установить в положение сверления.

Пуск в эксплуатацию

Монтаж аккумулятора

Поставить переключатель направления вращения в среднее положение (защелка переключения). Вставить заряженный аккумулятор 9 в рукоятку машины до характерного щелчка.

Переключение "включено-выключено"

Переключатель направления вращения 1 установить на желаемое направление.

Включение: Нажать выключатель 15.

Выключение: Отпустить выключатель 15.

Плавное регулирование числа оборотов

Машина работает при нажатии выключателя 15 в диапазоне числа оборотов между 0 и максимумом.

Легкое нажатие дает малое число оборотов и обеспечивает мягкий контролируемый пуск.

Выбор хода (механический)

При помощи переключателя 3 могут быть предварительно выбраны два диапазона число оборотов.

Передача 1: низкое число оборотов, увеличение мощности.

Передача 2: высокое число оборотов, уменьшение мощности.

Внутри этого диапазона число оборотов регулируется при помощи электроники. Режимы могут быть переключены при работающей машине. Этого, однако, не произойдет при полной нагрузке машины. Если переключатель выбора режимов 3 при остановленной машине не выдвигается в крайнюю позицию, следует еще раз быстро нажать на выключатель 15.

Переключатель направления вращения

Переключатель направления вращения 1 установить на R (вращение вправо) или то же осуществить на противоположной позиции (вращение влево). При нажатом выключателе 15 переключатель 1 заблокирован.

Левое вращение используется, например, при выворачивании винтов и гаек.

- **Направление вращения переключается только при остановленной машине.**

Сверление и ударный режим

Сверление:

Переключатель 4 установить влево.

Ударный режим:

Переключатель 4 установить вправо.

Переключатель 4 перемещается поступательно и может быть перемещен при включенной машине. При работе по бетону, камню и кирпичу следует применять сверла из твердого металла. Оптимальный результат получается при применении сверл 6-кратной твердости и алмазных универсальных сверл (спецпринадлежность).

Электронный ограничитель крутящего момента

(Контроль мощности/тип VSP-2)

При помощи регулятора 2 (блокировка 16 в положении T) можно установить действующий крутящий момент на шпинделе сверла.

I - низкий крутящий момент.

III - высокий крутящий момент.

Между этими позициями возможна плавная регулировка.

Если, например, при заворачивании болта достигается предварительно выбранный крутящий момент, машина отключается и останавливается.

Этим обеспечивается безопасность и плавное вворачивание винтов. Оптимальное регулирование достигается опытным путем, при этом пробу рекомендуется начать с низкого крутящего момента.

Переключение блокировки выключателя (тип VSP-2)

При помощи переключателя 16 электронное ограничение может включаться или отключаться.

Положение "Заворачивание" T:

Ограничитель крутящего момента включен; регулирование крутящего момента колесиком 2.

Положение "Сверление":

Ограничитель крутящего момента при полной нагрузке (колесико 2 на максимуме и переключатель 15 полностью нажат) не работает; это означает, что максимальный крутящий момент приемлем для сверлильных и ударно-сверлильных работ.

Ограничитель крутящего момента остается без изменения внутри диапазона.

Если машина выключается, а выключатель 15 нажат до конца, новое включение произойдет на максимальном числе оборотов.

Советы по эксплуатации

Инерционный тормоз

При отпуске выключателя 15 патрон сверла тормозится и при этом уменьшается инерция вращения инструмента. При заворачивании болтов выключатель 15 отпускать прежде, чем винт будет плотно ввернут. Это исключит чрезмерное внедрение головки винта в материал.

Автоматическая фиксация шпинделя (тип VES/VSP-2)

Автоматическая фиксация шпинделя способствует быстрой и простой смене инструмента в быстросъемном патроне. При ненажатом и отпущенном переключателе шпиндель сверло фиксируется так, что выступающие винты поворотом машины вручную могут вворачиваться до конца.

Указание: Чрезмерная затяжка вручную может привести к повреждению винта.

Замена патрона

Для смены патрона переключатель 4 установить в положение.

Патрон предохранить от схода со шпинделя дрели предохранительным болтом 20.

Патрон открыть полностью и вывернуть предохранительный болт 20.

Предохранительный болт имеет левую нарезку.

Патрон с зубчатым венцом (тип VE-2)

Для отвинчивания патрона с зубчатым венцом 21 следует надеть гаечный ключ (SW 13) на соответствующие плоскости шпинделя. Патронный ключ вставить в одно из трех отверстий патрона и левым вращением открыть патрон. Туго сидящий патрон помогает освободить легкое постукивание по гаечному ключу.

Монтаж производится аналогично. Патрон следует плотно вернуть и закрепить предохранительным винтом 20.

Быстросъемный патрон (тип VES/VSP-2)

При плотносидящем патроне 6 шестигранный ключ с короткой шейкой надеть на последний и за тянуть его. Посредством легкого удара по шейке ключа освободить патрон и отвернул его.

Монтаж осуществляется аналогично. Плотно заверните патрон и верните предохранительный болт 20.

Ремень для ношения прибора на руке

Ремень 12 предназначен для удобного переноса прибора.

При помощи регулируемого замка 13 петля может изменяться по размеру, при это; устраняется возможность соскальзывание прибора.

Освещение (спецпринадлежность)

Поставляемая в качестве приспособления лампа 7 позволяет при необходимости освещать места сверления.

Перед установкой лампы 7 снять кожух 22. Лампу 7 вернуть до упора. Освещение может быть выключено и включено нажатием на переключатель 23 (независимо от положения переключателя 15).

Указание: при неиспользовании освещения надеть кожух 22.

Водяной уровень (спецпринадлежность)

При помощи уровня 5 (спецпринадлежность) можно точно горизонтально отрегулировать прибор по отношению к стен помещения. Этот процесс способствует сверлению и вворачиванию болтов под прямым углом.

Уровень 5 надеть нажатием сверху на шейку шпинделя, пока он не закрепится в прорези направляющей.

Магазин сверл/наконечников (Битс/спецпринадлежность)

Магазин сверл и наконечников обеспечивает надежное и удобное хранение сверл 10 и наконечников Битс 11. Чтобы вынуть инструмент, необходимо магазин вытянуть легким нажатием вниз. Инструмент вынуть и магазин вставить на аккумулятор легким нажатием с нижней стороны до упора.

Указание: По техническим причинам при использовании нескольких магазинов сверл 10 Битс-магазин 11 установить нельзя.

Практические советы

Используйте только те наконечники, которые подходят к головкам винтов.

При заворачивании **больших** или **длинных** винтов в твердый материал рекомендуется предварительно просверлить отверстие. При сверлении металла использовать только безупречно заточенные сверла из **быстрорежущей** (HSS) стали. Соответствующее качество гарантирует Вам программа приспособлений фирмы BOSCH.

Обслуживание и уход

При всех работах по обслуживанию машины аккумулятор следует вынимать.

Устройство и вентиляционные шпидцы регулярно чистить. Место хранения должно быть сухим и теплым.

Если прибор, несмотря на точное соблюдение технологии изготовления и испытания, все-таки выйдет из строя, обращайтесь в сервисное бюро фирмы БОШ-электроинструменты.

При всех запросах и заказе запасных частей просьба указывать 10-значный заводской номер согласно фирменной табличке на устройстве.

Охрана окружающей среды

Сырье следует использовать вторично, а не выбрасывать в мусор.

Устройство, принадлежности и упаковку следует утилизировать.

Пластмассовые части также годны для вторичной переработки.

Использованные аккумуляторы утилизируют в соответствии со стандартом. Их нельзя выбрасывать в мусорные контейнеры, водоемы или сжигать.

Гарантия

Фирма BOSCH осуществляет гарантийный ремонт, учитывая специфические черты и национальные законы каждой страны, по предъявлению товарного чека.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев, считая с момента продажи.

Повреждения, происшедшие вследствие естественного износа, перегрузки или неправильной эксплуатации, не подлежат гарантийному ремонту.

Повреждения, возникшие из-за некачественного материала или по вине изготовителя, устраняются бесплатно.

Запрещается вскрытие электроинструмента и любые работы по его обслуживанию вне сервисного центра, что также означает отказ в гарантийном ремонте при рекламации.

Гарантия не распространяется на сменный инструмент (буры, пилы, сверла и т.п.).

Рекламации выставляются торговой организации или сервисной службе электроинструмента фирмы BOSCH.

Сервис и консультационные услуги

Россия:

1. ООО «Роберт Бош»

129515, Москва, ул. Академика Королева, 13

Тел. +7 095 935.88.06

Факс +7 095 935.88.07

2. ООО «Роберт Бош»

198188, Санкт-Петербург, ул. Зайцева, 41

Тел. +7 812 184.13.07

Факс +7 812 184.13.61

Адреса региональных гарантийных сервисных центров указаны в гарантийной карте, выдаваемой при покупке инструмента в магазине.

CE Декларация соответствия

Настоящим мы заявляем под собственную исключительную ответственность, что данное изделие соответствует следующим стандартам или нормативным документам: EN 50 144, EN 55 014, EN 60 555, HD 400, в соответствии с положениями директив 73/23/ЕЭС, 89/336/ЕЭС (с 1/96), 89/392/ЕЭС.

CE 94

д-р Экерхард Штрётген
(подпись)

д-р Альфред Одендаль
(подпись)

Robert Bosch GmbH
Электроинструменты

Оговаривается возможность внесения изменений