

Инструкция по эксплуатации

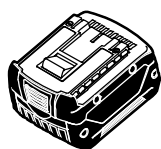
Аккумуляторная дрель-шуруповерт Bosch GSR 14.4
VE-2-LI 0.601.861.T03

Цены на товар на сайте:

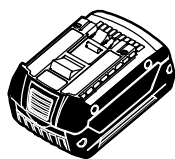
http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/bezudarnye/gsr_144_ve-2-li_0601861t03/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

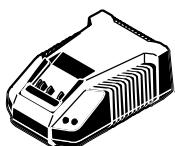
http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/bezudarnye/gsr_144_ve-2-li_0601861t03/#tab-Responses



Öl ù □ Σ±≤
 Óí □ È Ì Í □ È È □ ÓŰ fl Π



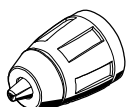
ÖÈ □ Σ±≤
 Óí □ È Ì Í □ Á Ó □ ÓŰ fl Π



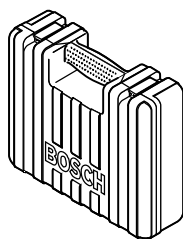
fl ' ÖÉí □ >
 □ Öl Ű ÖÈ ~
 Óí □ È Óí | Ó Ó € À ~
 Óí □ È Óí | Öl ' À ~
 Óí □ È Óí | Öl fl À Õ
 Óí □ È Óí | Í □ — Ö



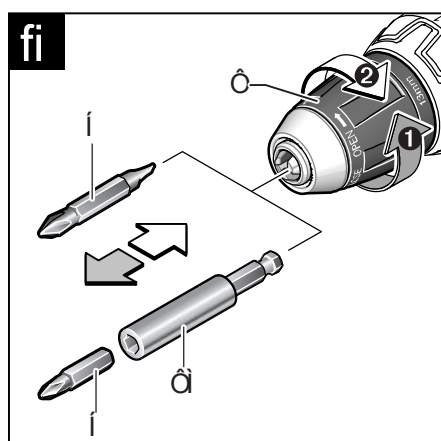
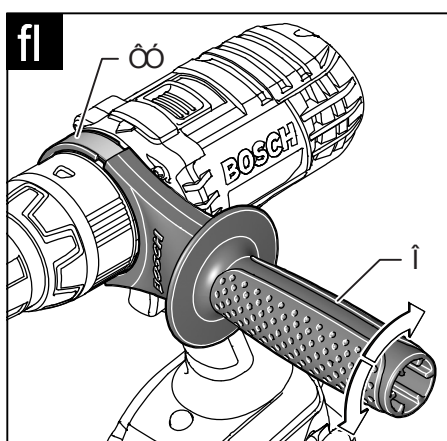
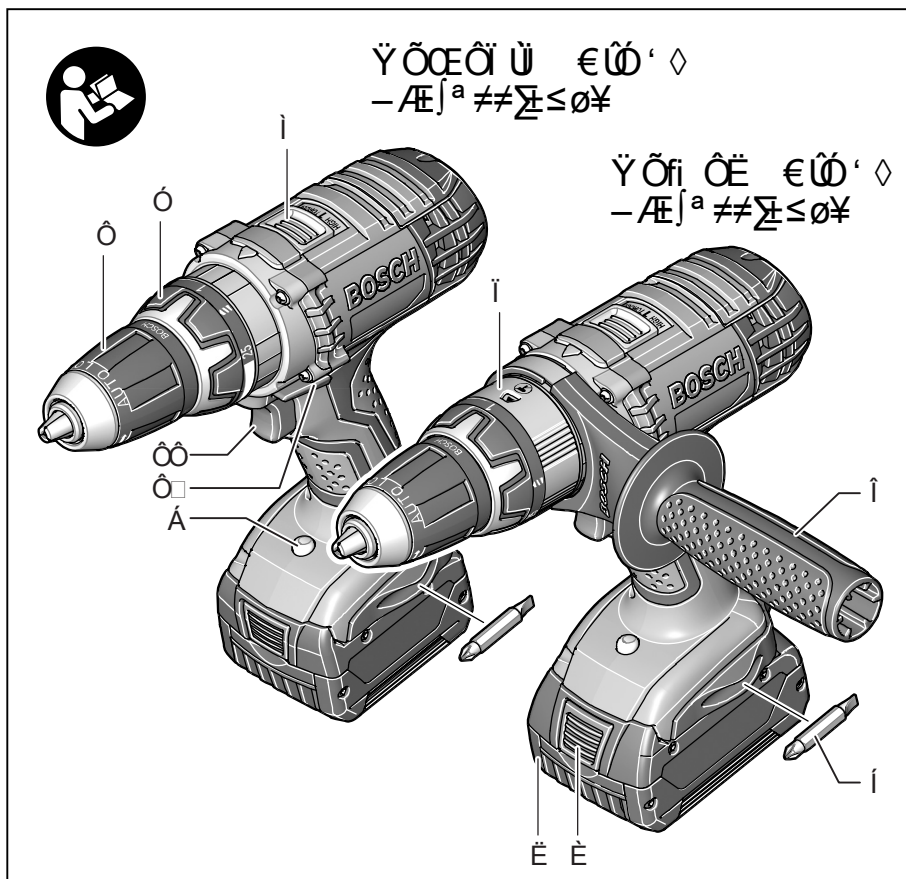
Óí □ Ó □ Öl Öl Á

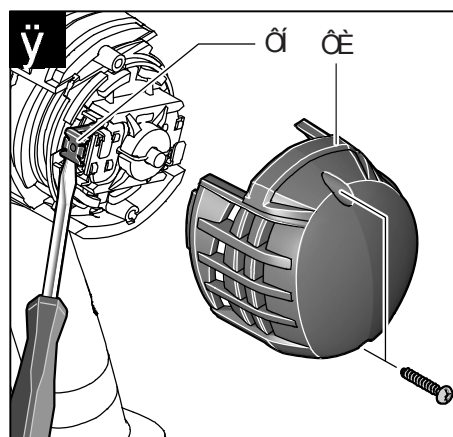
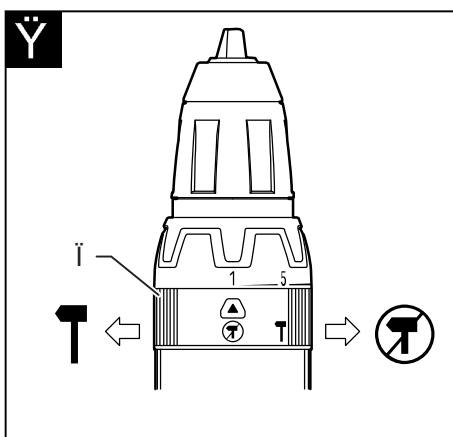
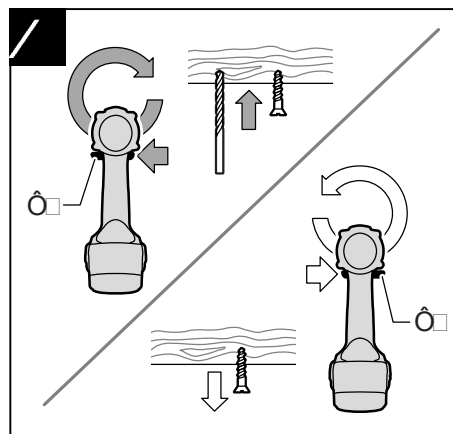
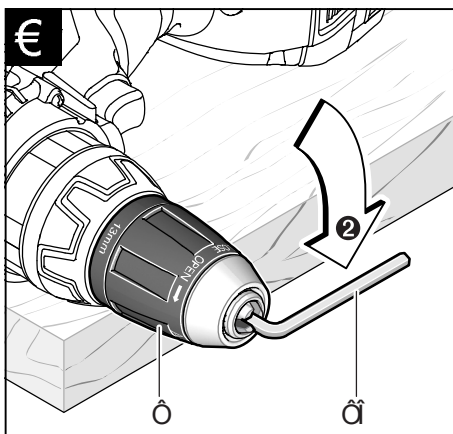
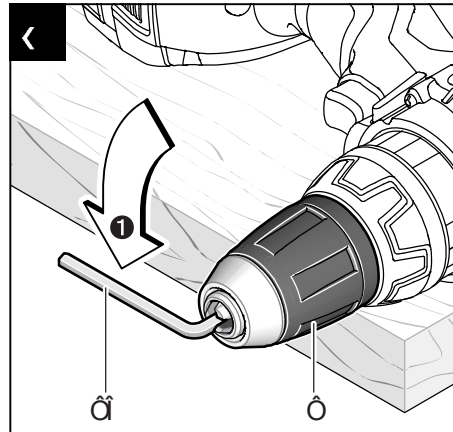
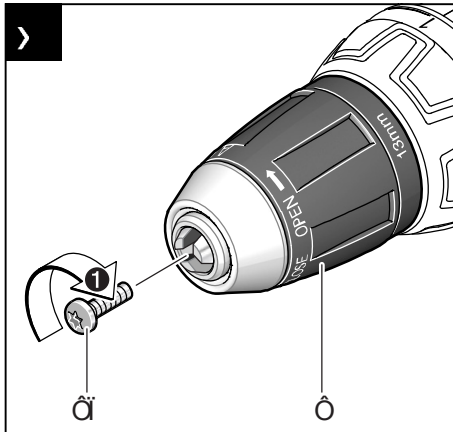


Óí □ È Í È Ó Öl È
 □ ÓŰ ò Öl ≥ ≥ ~



ÿ Ö Ö Öl Ű € Ű ' ◊
 ÿ Ö ſ Öl Ű € Ű ' ÖÈ
 Óí □ Í È Í È
 ÿ Ö Ö ÖÈ € Ű ' ◊
 ÿ Ö ſ ÖÈ € Ű ' ÖÈ
 Óí □ Í È Í È





Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

1) Безопасность рабочего места

- а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- б) Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- в) Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. При отвлечении Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность

- а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

- б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

- в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

- г) Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

- д) При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

- е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте выключатель защиты от токов повреждения. Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

- а) Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.

Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Если Вы при транспортировке электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключаете к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.**г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.**д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.**е) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.**ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылесоса может снизить опасность, создаваемую пылью.**4) Применение электроинструмента и обращение с ним****а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.**б) Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.**в) До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.**г) Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.**д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.**е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклинивают, и их легче вести.

ж) Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

5) Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

а) Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем. Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

б) Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

в) Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнуть полюса. Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

г) При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте ополоснуть водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

6) Сервис

а) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.

Указания по технике безопасности для электродрелей и шуруповертов

Щелкните сюда, чтобы увидеть больше информации.

► При ударном сверлении одевайте наушники. Шум может повредить слух.

Щелкните сюда, чтобы увидеть больше информации.

► Используйте прилагающиеся к электроинструменту дополнительные рукоятки. Потеря контроля может иметь своим следствием телесные повреждения.

► При работе электроинструмент всегда надежно держите обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение. Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.

Щелкните сюда, чтобы увидеть больше информации.

Щелкните сюда, чтобы увидеть больше информации.

► При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.

► Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

► При блокировании рабочего инструмента немедленно выключать электроинструмент. Будьте готовы к высоким реакционным моментам, которые ведут к обратному удару. Рабочий инструмент заедает:

- при перегрузке электроинструмента или
- при перекашивании обрабатываемой детали.

- ▶ **Держите крепко электроинструмент в руках.** При завинчивании и отвинчивании винтов/шурупов могут кратковременно возникать высокие обратные моменты.
- ▶ **Крепление заготовки.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Держите Ваше рабочее место в чистоте.** Смеси материалов особенно опасны. Пыль цветных металлов может воспламениться или взорваться.
- ▶ **Только после полной остановки электроинструмента его можно выпускать из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение. Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что выключатель стоит в выключенном положении.** Ношение электроинструмента с пальцем на выключателе или установка аккумулятора во включенный электроинструмент может привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.



Защищайте аккумулятор от воздействия высоких температур, например, от продолжительного нагревания на солнце и огня. Опасность взрыва.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу.** Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Из неисправного аккумулятора может вытечь жидкость и намочить лежащие вблизи предметы. Проверьте смоченные части.** Они должны быть очищены и при необходимости заменены.

- ▶ **Используйте аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.

Описание функции



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.

Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике

безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен

для ввинчивания и вывинчивания шурупов и также для сверления отверстий в древесине, металле, керамике и синтетических материалах.

Настоящий электроинструмент предназначен

для ввинчивания и вывинчивания винтов/шурупов и также для сверления отверстий в древесине, металле, керамике, синтетических материалах и для ударного сверления в кирпиче, каменной кладке и в природном камне.

198 | Русский

Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Быстросажимый сверлильный патрон
- 2 Установочное кольцо крутящего момента
- 3 Переключатель передач
- 4 Установочное кольцо режима работы
- 5 Бит-насадка*
- 6 Кнопка разблокировки аккумулятора
- 7 Аккумулятор*

- 8 Лампа «Power Light»
- 9 Переключатель направления вращения
- 10 Выключатель
- 11 Натяжная лента дополнительной рукоятки
- 12 Универсальный держатель бит-насадок*
- 13 Предохранительный винт для быстросажимного сверлильного патрона
- 14 Шестигранный ключ*
- 15 Держатель угольных щеток
- 16 Крышка

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Дрель-шуруповерт		Дрель-шуруповерт		Дрель-шуруповерт	
Товарный №		/ 1 609 932 662		/ 1 609 932 662	
с аккумуляторной батареей		Li-Ion		Li-Ion	
Номинальное напряжение		12 В		12 В	
Число оборотов холостого хода		0-1000 об/мин		0-1000 об/мин	
– 1-я передача		0-1000 об/мин		0-1000 об/мин	
– 2-я передача		0-1000 об/мин		0-1000 об/мин	
Макс. крутящий момент заворачивания при соединении жестких/мягких конструкционных материалов по ISO 5393		0,5 Нм		0,5 Нм	
Диаметр сверления, макс.		10 мм		10 мм	
– сталь		10 мм		10 мм	
– древесина		10 мм		10 мм	
Диаметр винтов, макс.		10 мм		10 мм	
Диапазон зажима сверлильного патрона		10-16 мм		10-16 мм	
Резьба сверлильного патрона		1/4"		1/4"	
Вес согласно EN 60745-1		2,3 кг		2,3 кг	

Аккумуляторный шуруповерт ударного действия		YÖfi ÖÜ €Ü' Ö		YÖfi Ö Ü€Ü' Ö	
		-Æ]ª ≠#Σ≤ø¥		-Æ]ª ≠#Σ≤ø¥	
Товарный №		/ ÿ÷%ö' Ä..ÄÜ / ÿ÷%ö' Ä..ÄÜ / ÿ÷%ö' Ä..ÖÜ / ÿ÷%ö' Ä..ÖÜ			
с аккумуляторной батареей		u∞Æ≥ Σ≥ e	uΩ±≥ ∞øΩ e	u∞Æ≥ Σ≥ e	uΩ±≥ ∞øΩ e
Номинальное напряжение	□"	%op Ü	%op Ü	%op	%op
Число оборотов холостого хода					
- 1-я передача	МИН ^{Ü∞}	÷ - / □÷	÷ - / □÷	÷ - „ □÷	÷ - „ □÷
- 2-я передача	МИН ^{Ü∞}	÷ - %op÷÷	÷ - %op÷÷	÷ - „ ÷Ä÷	÷ - „ ÷Ä÷
Частота ударов при холостом ходе	МИН ^{Ü∞}	, ÄÄ÷÷	, ÄÄ÷÷	/ ÷ -Ä÷	/ ÷ -Ä÷
Макс. крутящий момент завинчивания при соединении жестких/мягких конструкционных материалов по ИСО 5393	Ö	-ÄÆ' ÷	„ ÷Æ /	□÷Æ' ,	„ ÄÆ Ä
Диаметр сверления, макс.					
- сталь	„ „	%	%	%	%
- древесина	„ „	„ ÷	/ Ä	„ Ä	„ ÷
- кирпичная кладка	„ „	%op	%op	%Ü	%op
Диаметр винтов, макс.	„ „	%ø	%ø	%ø	%ø
Диапазон зажима сверлильного патрона	„ „	%ÜÄ - %	%ÜÄ - %	%ÜÄ - %	%ÜÄ - %
Резьба сверлильного патрона		%Æ »	%Æ »	%Æ »	%Æ »
Вес согласно					
€-Ä«-ÆÖª ° 'Æ ÷%Æ ÷÷/	кг	2,4	, Ü	, ÜÄ	, Ü

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на типовой табличке Вашего электроинструмента. Торговые обозначения отдельных электроинструментов могут изменяться.

Данные по шуму и вибрации

Измерения выполнены согласно стандарту
 İ Ö ÿ÷÷- ÄÜ

YÖfi ÖÜ €Ü' Ö YÖfi Ö €Ü' Ö

Измеренный А-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента составляет, как правило, 72 дБ(А). Недостоверность измерения К=3 дБ.

Уровень шума на рабочем месте может превышать 80 дБ(А).

Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно
 İ Ö ÿ÷÷- ÄÆ

сверление в металле: значение эмиссии колебания $a_{H1}=2,5 \text{ м/с}^2$, недостоверность $K=1,5 \text{ м/с}^2 \approx$

завинчивание: значение эмиссии колебания $a_{H1}=2,5 \text{ м/с}^2$, недостоверность $K=1,5 \text{ м/с}^2 \approx$

YÖfi ÖÜ €Ü' Ö YÖfi Ö €Ü' Ö

А-взвешенный уровень шума инструмента составляет, типично: уровень звукового давления 93 дБ(А); уровень звуковой мощности 104 дБ(А). Недостоверность К=3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

200 | Русский

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EN 60745

сверление в металле: Значение эмиссии колебания $a_{\text{п}} = 2,5 \text{ м/с}$, недостоверность $K = 1,5 \text{ м/с}$

ударное сверление бетона: Значение эмиссии колебания $a_{\text{п}} = 13 \text{ м/с}$, недостоверность $K = 1,5 \text{ м/с}$

завинчивание: Значение эмиссии колебания $a_{\text{п}} = 2,5 \text{ м/с}$, недостоверность $K = 1,5 \text{ м/с}$

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен стандартизированным в EN 60745 методом измерения и может быть использован для сравнения инструментов. Он также пригоден для временной оценки нагрузки от вибрации.

Приведенный уровень вибрации представляет основные виды работы электроинструмента. Однако, если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может отклоняться. Это может значительно повысить нагрузку от вибрации в течение всего рабочего периода. Для точной оценки нагрузки от вибрации должны быть учтены также отрезки времени, в которые электроинструмент выключен или вращается, но действительно не выполняет работы. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, теплые руки, организация технологических процессов.

Заявление о соответствии CE

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 98/37/EC (до 28.12.2009), 2006/42/EC (начиная с 29.12.2009).

Техническая документация хранится у:

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

30.06.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Сборка

Зарядка аккумулятора

► **Применяйте только перечисленные на странице принадлежностей зарядные устройства.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Электронная система защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

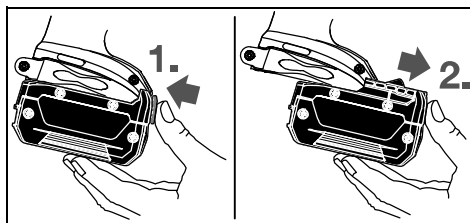
ВНИМАНИЕ После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель. Аккумулятор может быть поврежден.

Для контроля температуры аккумулятора оснащен терморезистором, который позволяет производить зарядку только в пределах температуры от 0 °C до 45 °C. Благодаря этому достигается продолжительный срок службы аккумулятора.

Учитывайте указания по утилизации.

Снятие аккумулятора

Аккумулятор, оснащенный двумя ступенями фиксации, призван предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на защелку фиксатора. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.



Для изъятия аккумулятора, нажмите клавишу разблокировки и вытяните аккумулятор вперед из электроинструмента. Не применяйте при этом силы.

Дополнительная рукоятка

(см. рис. А)

- Применяйте Ваш электроинструмент только с дополнительной рукояткой 5.

Вы можете дополнительную рукоятку повернуть в любое положение, чтобы достичь надежную и неустойчивую рабочую позицию. Поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки против часовой стрелки и поставьте дополнительную рукоятку в желаемое положение. После этого поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки в направлении часовой стрелки.

Стяжная лента дополнительной рукоятки должна быть расположена в соответствующем пазу.

Замена рабочего инструмента (см. рис. В)

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировании электроинструмента установить переключатель направления вращения в среднее положение. При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.

При отпущенном выключателе шпиндель автоматически фиксируется. Это позволяет быстро, удобно и просто выполнять смену рабочего инструмента в сверлильном патроне. Раскройте быстрозажимной патрон вращением в направлении до раствора, который позволяет вставить инструмент. Вставьте инструмент.

Поверните рукой с усилием гильзу быстрозажимного патрона в направлении до исчезновения звука трещотки. Сверлильный патрон автоматически блокируется.

Фиксация раскрывается при вращении гильзы в противоположном направлении для изъятия инструмента.

Смена сверлильного патрона

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировании электроинструмента установить переключатель направления вращения в среднее положение. При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.

Вывинчивание предохранительного винта (см. рис. С)

Быстрозажимной сверлильный патрон защищен от непреднамеренного схода со шпинделя предохранительным винтом. Полностью раскройте быстрозажимной сверлильный патрон и вывинтите предохранительный винт в направлении. Учтите, что предохранительный винт имеет левую резьбу.

202 | Русский

Снятие сверлильного патрона (см. рис. D)

Вставьте ключ для внутреннего шестигранника  коротким концом в быстрозажимной сверлильный патрон .

Положите электроинструмент на устойчивую опору, например, верстак. Крепко держите электроинструмент и отвинтите быстрозажимной патрон , вращая шестигранный ключ  в направлении . Крепко затянутый патрон отвинчивают легким ударом по длинному концу шестигранного ключа . Выньте шестигранный ключ из патрона и полностью отвинтите патрон.

Установка сверлильного патрона (см. рис. E)

Установка быстрозажимного сверлильного патрона осуществляется в обратной последовательности.



Сверлильный патрон должен быть затянут с моментом затяжки приблизительно в 15–25 Нм.

Ввинтите предохранительный винт  против часовой стрелки в раскрытый, быстрозажимной, сверлильный патрон, момент затяжки ок. 2,5–3,5 Нм. Каждый раз берите новый, предохранительный винт, так как на его резьбу нанесена предохранительная, клеящая масса, которая при многократном применении теряет свое свойство.

Отсос пыли и стружки

- ▶ Пыль материалов, как то, краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, как то, дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- Следите за хорошей вентиляцией.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Работа с инструментом**Включение электроинструмента****Установка аккумулятора**

- ▶ **Применяйте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы фирмы Bosch с напряжением, указанным на типовой табличке Вашего электроинструмента.** Применение других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

Поставьте переключатель направления вращения  в среднее положение для защиты электроинструмента от непреднамеренного включения.

Вставьте заряженный аккумулятор, спереди в ножку электроинструмента. Вдвиньте аккумулятор полностью в ножку до исчезновения красной полоски из поля зрения и надежного фиксирования аккумулятора.

Установка направления вращения (см. рис. F)

Выключателем направления вращения  можно изменять направление вращения электроинструмента. При вжатом выключателе  это, однако, невозможно.

Правое направление вращения: Для сверления и заворачивания винтов отжать переключатель направления вращения  влево до упора.

Левое направление вращения: Для выворачивания винтов и отвинчивания гаек отжать переключатель направления вращения  направо до упора.

Установка крутящего момента

С помощью установочного кольца $\hat{I}$ Вы можете 25+1 ступенями установить необходимый крутящий момент. При правильной настройке рабочий инструмент останавливается, как только шуруп будет ввернут заподлицо с материалом или достигнут установленный крутящий момент. В положении « $\llcorner$ » храповая муфта выключена, например, для сверления. Для вывертывания выбирайте более высокую настройку или устанавливайте на символ « $\llcorner$ ».

Ступень 1 – 20 $\hat{E}$

Низкий крутящий момент для заворачивания шурупов с маленьким диаметром или в мягкие материалы. Тонкая градация крутящего момента между отдельными фиксируемыми положениями.

Ступень 21 – 25 $\hat{E}$

Высокий крутящий момент для заворачивания шурупов с большим диаметром или в твердые материалы. Грубая градация крутящего момента между отдельными фиксируемыми положениями.

Установка режима работы

‘ $\hat{Y}$ Öfi $\hat{A}$ $\hat{U}$ € $\hat{U}$ ’ $\hat{\Delta}$ $\hat{Y}$ Öfi $\hat{Q}$ € $\hat{U}$ ’ $\hat{\sigma}$
(см. рис. G)

Установочное кольцо режима работы $\hat{I}$ является переключателем между режимами сверление/завинчивание и ударным сверлением.



Сверление и завинчивание

Поверните установочное кольцо $\hat{I}$ на обозначение «Сверление без удара».



Ударное сверление

Поверните установочное кольцо $\hat{I}$ на обозначение «Ударное сверление».

В положении «Ударное сверление» предохранительная муфта выключена и постоянно действует максимальная мощность.

Механический выбор передач

- **Переключатель передач 3** Вы можете приводить в действие как в состоянии покоя, так и при включенном электроинструменте. Однако, это не следует выполнять под полной нагрузкой или при максимальном числе оборотов.

Переключателем передач $\hat{I}$ можно предварительно выбрать один из двух диапазонов числа оборотов.

1-ая передача:

Диапазон низкого числа оборотов, для завинчивания или для работ со сверлами большого диаметра.

2-ая передача:

Диапазон высокого числа оборотов для работы со сверлами с маленькими диаметрами.

Если переключатель передач $\hat{I}$ не поддается повороту до упора, то поверните немного патрон со сверлом.

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажать на выключатель $\hat{O}$ и держать его нажатым.

Лампа fl загорается при слегка или полностью вжатом выключателе $\hat{O}$ и освещает место расположения шурупа при недостаточном общем освещении.

Для **выключения** электроинструмента отпустить выключатель $\hat{O}$

Установка числа оборотов

Вы можете бесступенчато регулировать число оборотов включенного электроинструмента, изменяя для этого усилие нажатия выключателя $\hat{O}$

При слабом нажатии на выключатель $\hat{O}$ электроинструмент работает с низким числом оборотов. С увеличением силы нажатия число оборотов увеличивается.

Автоматическое фиксирование шпинделя

‘ $\hat{A}$ ’ $\hat{\pm}$ $\hat{U}$ $\hat{\pm}$ $\hat{Q}$ ’

При незадействованном выключателе $\hat{O}$ шпиндель электроинструмента и, тем самым, патрон заблокированы.

Это позволяет вворачивать шурупы также и с разряженным аккумулятором или использовать электроинструмент в качестве отвертки.

204 | Русский

Тормоз выбега

При отпуске выключателя  сверлильный патрон затормаживается и этим предотвращается выбег рабочего инструмента.

При завинчивании шурупов отпускайте выключатель  только после того, как шуруп будет ввернут заподлицо в заготовку. В таком случае головка шурупа не втягивается в заготовку.

Тепловая защита от перегрузки

При использовании по назначению электроинструмент не может быть перегружен. При высокой нагрузке или превышении допустимой температуры аккумулятора в 70 °C электроника выключает электроинструмент, пока он не остынет до оптимального диапазона рабочей температуры.

Указания по применению

- ▶ **Устанавливайте электроинструмент на шуруп только в выключенном состоянии.** Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

При статической электризации встроенная электроника отключает электроинструмент. Повторно нажмите на выключатель , чтобы опять включить электроинструмент.

Указание: Следите за тем, чтобы в электроинструмент не попадали мелкие металлические детали.

Советы

После продолжительной работы с низким числом оборотов электроинструмент следует включить приблизительно на 3 минуты на максимальное число оборотов на холостом ходу для охлаждения.

Для выполнения отверстий в металле применяйте безупречные, заточенные сверла из быстрорежущей стали повышенной прочности. Соответствующее качество гарантирует программа принадлежностей фирмы Bosch.

Перед заворачиванием больших, длинных шурупов в твердые материалы следует предварительно высверлить отверстие с внутренним диаметром резьбы прибл. на $\frac{1}{8}$ длины шурупа.

Указания по оптимальному обхождению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от 0 °C до 45 °C. Не оставляйте аккумулятор лежать летом в автомашине.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда указывает на старение аккумуляторов и необходимость их замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Техобслуживание и сервис**Техобслуживание и очистка**

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по типовой табличке электроинструмента.

Смена угольных щеток (см. рис. Н)

Электроинструмент автоматически выключается при износе угольных щеток. Для смены угольных щеток вывинтите два винта крышки  и снимите крышку . Вставьте отвертку или подобный инструмент в накладку держателя угольной щетки  и осторожно приподнимите ее. Выньте изношенные угольные щетки и поставьте новые. Новые угольные щетки могут быть установлены в повернутом на 180° положении. Вдавите вставленные угольные щетки слегка вниз до слышимого щелчка фиксирования. После этого установить на место крышку .

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и также по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

© 2008 Bosch Power Tools

Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

Россия

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева 13, строение 5
129515, Москва
Тел.: +7 (495) 9 35 88 06
Факс: +7 (495) 9 35 88 07

© 2008 Bosch Power Tools

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Швецова, 41
198095, Санкт-Петербург
Тел.: +7 (812) 4 49 97 11
Факс: +7 (812) 4 49 97 11

© 2008 Bosch Power Tools

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

Горский микрорайон, 53
630032, Новосибирск
Тел.: +7 (383) 3 59 94 40
Факс: +7 (383) 3 59 94 65

© 2008 Bosch Power Tools

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
Ул. Фронтовых бригад, 14
620017, Екатеринбург
Тел.: +7 (343) 3 65 86 74
Тел.: +7 (343) 3 78 77 56
Факс: +7 (343) 3 78 79 28

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
220035, г. Минск
ул. Тимирязева, 65А-020
Тел.: +375 (17) 2 54 78 71
Тел.: +375 (17) 2 54 79 15
Тел.: +375 (17) 2 54 79 16
Факс: +375 (17) 2 54 78 75

© 2008 Bosch Power Tools

Транспорт

Аккумулятор испытан по руководству UN ST/SG/AC.10/11/изд. 3 часть III, подраздел 38.3. Аккумулятор оснащен эффективной защитой против внутреннего избыточного давления и короткого замыкания, а также устройствами для предотвращения статического излома под воздействием разовой нагрузки и опасного обратного тока. Эквивалентное количество лития в аккумуляторе ниже соответствующих предельных значений. Поэтому на аккумулятор, как отдельную часть, так и во встроенном в инструмент состоянии, не распространяются национальные и международные правила для опасных веществ. Однако правила для опасных веществ могут приобрести свое значение при транспортировке нескольких аккумуляторов. В таком случае может стать необходимым соблюдать особые условия (например, для упаковки). Подробности Вы можете найти в английской памятке по следующему адресу в Интернете: <http://purchasing.bosch.com/en/>

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковки **следует** сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы! Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а

также о претворении этой директивы в национальное право, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Аккумуляторы, батареи:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспорт», стр. 205.

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в бытовой мусор, не бросайте их в огонь или в воду. Аккумуляторы/батареи **следует** собирать и сдавать на рекуперацию или на экологически чистую утилизацию.

Только для стран-членов ЕС:

Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 91/157/ЕЭС.

Возможны изменения.

” €€€