Аккумуляторные дрели-шуруповерты

GSB 18 VE-2 GSB 24 VE-2 GSR 24 VE-2

Элементы инструмента

См. рис. на стр. 3.

- 1 переключатель 1 / 2 скорости
- 2 дополнительная рукоятка
- 3 регулировочное кольцо настройки крутящего момента
- 4 быстрозажимный сверлильный патрон
- 5 винт
- 6 вставка-отвертка
- 7 держатель для насадок-битов
- 8 кнопка для разблокирования
- 9 аккумулятор
- 10 выключатель (ВКЛ/ВЫКЛ)
- 11 переключатель направления вращения с блокировкой включения
- 12 мягкая накладка рукоятки
- * Принадлежность
- * Некоторые из показанных или описанных принадлежностей могут не входить в комплект поставки инструмента.

Технические характеристики инструмента			
Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт	GSB 18 VE-2	GSB 24 VE-2	GSR 24 VE-2
Код для заказа	0 601 952 3	0 601 948 2	0 601 951 2
Частота вращения на холостом ходу:			
– 1 скорость	0 - 510 мин ⁻¹	$0 - 520 \text{ мин}^{-1}$	$0 - 450 \text{ мин}^{-1}$
– 2 скорость	$0 - 1800$ мин $^{-1}$	$0 - 1850$ мин $^{-1}$	$0 - 1500$ мин $^{-1}$
Диапазон регулировки крутящего момента	$1 - 10 \ H$ м	$1 - 10 \ H$ м	$1 - 10 \; Hm$
Макс. крутящий момент в положении сверления:			
- "мягкое" ввинчивание шурупа	25 Нм	30 Нм	38 Нм
- "жесткое" ввинчивание шурупа	50 Нм	55 Нм	65 Нм
\varnothing сверл по стали	13 мм	14 мм	15 мм
Ø сверл по дереву	35 мм	36 мм	38 мм
\varnothing сверл по камню	16 мм	17 мм	_
Ø шурупов	макс. 10 мм	макс. 12 мм	макс. 14 мм
Быстрозажимный сверлильный патрон	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
AutoLock	•	•	•
Резьба шпинделя	1/2"	1/2"	1/2"
Macca	\sim 2,7 кг	\sim 3,1 кг	\sim 2,8 кг
Аккумулятор	NiCd	NiCd	NiCd
Температурный контроль	термисторный	термисторный	термисторный
Номинальное напряжение	18 B =	24 B =	24 B =
Macca	0,95 кг	1,3 кг	1,3 кг
Емкость	2,0 Ач	2,0 Ач	2,0 Ач

В целях Вашей безопасности

См. рис. Обязательным условием безопасной работы с инструментом является изучение в полном объеме руководства по эксплуатации и указаний по технике безопасности и строгое соблюдение содержащихся в них инструкций. Кроме того, необходимо следовать общепринятым указаниям по технике безопасности, приведенным в прилагаемой брошюре.

Перед первым использованием рекомендуется пройти инструктаж в отношении практического обращения с прибором.

См. рис. Будьте осторожны при работах на участках скрытого расположения электропроводки, водопроводных и газопроводных линий. Необходим предварительный контроль рабочей зоны, например, с помощью металлоискателя.

См. рис. Пользуйтесь защитными очками.

См. рис. Если у Вас длинные волосы, следует надевать соответствующий головной убор. Работы следует производить только в плотно прилегающей к телу одежде.

• Перед каждым применением инструмента следует контролировать его состояние, а также состояние аккумулятора. Не допускается применять инструмент в случае выявления какихлибо повреждений (неисправностей). Выполнение ремонтных работ следует поручать только специалистам. Ни в коем случае нельзя вскрывать инструмент самостоятельно.

- Перед установкой аккумулятора, сменой насадки (сверла), а также перед транспортировкой или укладкой на хранение следует всегда переводить переключатель направления вращения в центральное положение.
- Перед использованием инструмента убедитесь в надежности закрепления на нем аккумулятора.
- Во время работы всегда крепко держите инструмент обеими руками и обращайте внимание на наличие надежной опоры.
- Будьте осторожны при завинчивании длинных шурупов инструмент может сорваться.
- Завинчивание производите на 1 скорости или с малой частотой вращения.
- Подводить инструмент к гайке / шурупу следует только в отключенном состоянии.
- Не перегружайте инструмент до уровня, при котором происходит его остановка.
- При сверлении пользуйтесь дополнительной рукояткой 2.
- Блокирование сверла приводит к возникновению толчковой отдачи инструмента. В таком случае следует немедленно отключить инструмент.
- Перед проведением любых работ по обслуживанию инструмента следует снимать аккумулятор.
- Bosch гарантирует исправное функционирование инструмента только при условии применения оригинальной оснастки.

Аккумулятор и зарядное устройство

- Обязательно изучите прилагаемое руководство по эксплуатации зарядного устройствя!
- Аккумулятор и зарядное устройство взаимно согласованы. Для проведения зарядки должно использоваться только предусмотренное для этого зарядное устройство Bosch.
- Нельзя вскрывать аккумуляторы, их следует оберегать от ударов. Хранение должно производиться в сухом незамерзающем помещении.
- Перед проведением зарядки нагретому аккумулятору следует дать охладиться.
- Аккумулятор необходимо оберегать от перегрева и источников огня: опасность взрыва!
- Нельзя класть аккумуляторы на радиаторы отопления или подвергать их в течение длительного времени интенсивному воздействию солнечного света. Нагрев до температуры свыше 50 °C приводит к повреждению аккумулятора.
- Контакты отсоединенного от инструмента аккумулятора необходимо изолировать. В случае короткого замыкания, вызванного металлическим предметом, существует опасность пожара!

Назначение инструмента

GSB: инструмент предназначен для завинчивания и вывинчивания шурупов, сверления отверстий в древесине, металлах, керамических и полимерных материалах, а также ударного сверления в кирпиче, бетоне и горных породах.

GSR: инструмент предназначен для завинчивания и вывинчивания шурупов, а также сверления отверстий в древесине, металлах, керамических и полимерных материалах.

Дополнительная рукоятка

Дополнительная рукоятка 2 обеспечивает повышение безопасности работ, требуемое в связи с возможностью возникновения при ударном сверлении и использовании сверл и шурупов большого диаметра внезапных интенсивных моментов отдачи.

В зависимости от варианта и места проведения работы, дополнительная рукоятка 2 монтируется при помощи винта 5 с правой или левой стороны инструмента.

Перед вводом в эксплуатацию

Зарядка аккумулятора

Новый аккумулятор или аккумулятор, не использовавшийся в течение продолжительного времени, должен быть сначала заряжен. Свою полную мощность он развивает только после примерно 5 циклов зарядки / разрядки.

Для извлечения аккумулятора 9 следует разблокировать его путем одновременного нажатия на кнопки разблокирования 8 и отсоединить затем от рукоятки, потянув вниз.

Подключите зарядное устройство к штепсельной розетке. Зарядите аккумулятор. По окончании процесса зарядки отсоедините зарядное устройство от штепсельной розетки и соедините аккумулятор с инструментом.

Аккумулятор оснащен термисторным устройством температурного контроля, обеспечивающим проведение зарядки только в диапазоне температур от 0 °C до 45 °C. В случае правильного применения аккумулятор допускает проведение до **3000 циклов** повторной зарядки.

Слишком быстрая разрядка полностью заряженного аккумулятора, происходящая при небольшой нагрузке, говорит о том, что аккумулятор израсходован и должен быть заменен новым.

• Следует соблюдать указания по охране окружающей среды.

См. рис. При использовании NiMH-аккумулятора Bosch при температурах ниже -10 °C обеспечивается лишь ограниченная производительность инструмента.

Замена оснастки

AutoLock

Полностью автоматическая фиксация шпинделя обеспечивает возможность быстрой, простой и удобной замены сменной насадки в сверлильном патроне.

Быстрозажимный сверлильный патрон

Сверлильный патрон следует раскрыть настолько, чтобы обеспечивалась возможность вставить насадку (сверло). Затем крепко завернуть гильзу быстрозажимного сверлильного патрона 4 рукой до отчетливого щелчка. При этом происходит автоматическое блокирование сверлильного патрона.

Блокировка устраняется при последующем вращении гильзы в обратном направлении в целях удаления оснастки.

Установка оснастки

Раскройте сверлильный патрон и установите насадку (сверло). Крепко затяните рукой гильзу быстрозажимного сверлильного патрона 4.

Для извлечения оснастки поверните гильзу в противоположном направлении.

Сверла, вставка-отвертка 6 или насадки-биты зажимаются непосредственно в сверлильном патроне. В случае применения коротких битов следует пользоваться универсальным держателем для насадок-битов (специальная принадлежность).

Ввод в эксплуатацию

Установка аккумулятора

Установить переключатель направления вращения **11** в центральное положение (блокировка включения), вставить заряженный аккумулятор **9** в рукоятку и протолкнуть до фиксации.

Включение / выключение

Нажать на рычаг выключателя 10 для включения и вновь отпустить его для отключения.

Тормоз выбега

При отпускании рычага выключателя 10 происходит немедленное торможение сверлильного патрона с установленным в нем инструментом.

Плавное регулирование частоты вращения

См. рис. Инструмент работает с различной частотой вращения в пределах от 0 до максимального числа оборотов, зависящей от усилия нажатия рычага выключателя **10**.

Небольшое усилие нажатия вызывает вращение с малым числом оборотов, обеспечивая, тем самым, аккуратную, хорошо контролируемую работу на начальном этапе.

Не следует перегружать инструмент до состояния его остановки.

Переключение направления вращения

См. рис. Манипуляции с переключателем направления вращения 11 следует производить только при неподвижном состоянии инструмента.

Направление вращения инструмента изменяется с помощью переключателя направления вращения 11. Однако такая операция не может быть осуществлена при нажатом выключателе 10.

См. рис. Для сверления и завинчивания шурупов следует установить ПРАВОСТОРОННЕЕ направление вращения (b).

Для вывинчивания шурупов следует переключиться на ЛЕВОСТОРОННЕЕ вращение (а).

Механический выбор скорости вращения

С помощью переключателя скоростей 1 может быть осуществлен предварительный выбор одного из двух диапазонов частот вращения:

скорость 1: низкое число оборотов, высокое усилие;

скорость 2: высокое число оборотов, меньшее усилие.

Переключение скоростей допускается осуществлять только при неподвижном состоянии инструмента. Если фиксация выбранной скорости не происходит, следует кратковременно нажать на рычаг выключателя 10.

Регулировка крутящего момента

Для завинчивания шурупов заподлицо следует предварительно выбрать при помощи регулировочного кольца настройки крутящего момента 3 одну из 15 настроек:

1 установка малой величины, например, для маленьких шурупов, мягких материалов;

15 установка большой величины, например, для крупных шурупов, твердых материалов.

При правильной настройке расцепление муфты происходит сразу же, как только шуруп окажется завернутым в материал заподлицо. Для вывинчивания следует выбирать повышенные значения или осуществлять установку в положение символа сверла.

Сверление

См. рис. Регулировочное кольцо настройки крутящего момента **3** установить в положение, соответствующее символу сверла.

Ударное сверление

См. рис. Регулировочное кольцо настройки крутящего момента 3 установить в положение,

соответствующее символу молотка.

См. рис. При ударном сверлении не должны использоваться сверла KARAT.

Смена сверлильного патрона

Для замены сверлильного патрона регулировочное кольцо 3 необходимо перевести в положение, соответствующее символу сверла.

Сверлильный патрон защищен от отвинчивания от шпинделя стопорным винтом 5. Необходимо полностью раскрыть сверлильный патрон и полностью вывинтить стопорный винт 5 (внимание: левая резьба).

Монтаж сверлильного патрона производится в обратной последовательности.

Советы пользователю

- Пользуйтесь только вставками-отвертками или битами, в точности подходящими к головке шурупа.
- При необходимости завинчивания крупных, длинных шурупов в твердые материалы лучше всего предварительно просверлить в них отверстия.
- При сверлении металлов следует использовать только безупречно заточенные сверла.

Сверление в керамической плитке

Регулировочное кольцо настройки крутящего момента **3** следует установить в положение, соответствующее символу сверла. Переход к работе в режиме ударного сверления (символ молотка) может производиться только после сквозного просверливания плитки.

Заточка сверл

Для сверления металлов следует использовать только безупречно заточенные HSS-сверла (HSS = высокопроизводительная быстрорежущая сталь). Соответствующее качество гарантируется применением сверл, входящих в программу оснастки Bosch.

Используя приспособление для заточки сверл (см. оснастку), Вы можете без труда заточить спиральные сверла диаметром 3.5 - 10 мм.

Техническое обслуживание и очистка

• Перед проведением любых работ по обслуживанию инструмента следует извлекать аккумулятор.

См. рис. Для обеспечения качественной и безопасной работы необходимо постоянно содержать инструмент и его вентиляционные прорези в чистоте.

Если прибор, несмотря на принятые на заводе строгие меры контроля качества изготовления и проведенные испытания, тем не менее выйдет из строя, проведение его ремонта следует поручить специалистам авторизованной сервисной станции, осуществляющей обслуживание электроинструментов Bosch.

При оформлении любых запросов и заказов запасных частей обязательно указывайте, пожалуйста, 10-значный код, приведенный на фирменной табличке инструмента.

Сведения о шумовой эмиссии / вибрациях

Результаты измерений были получены в соответствии с EN 50 144.

Типичная величина уровня шума, определенная со взвешивающим контуром типа А, составляет:

уровень звука: 89 дБ(А);

уровень звуковой мощности: 102 дБ(А).

Следует пользоваться средствами защиты органов слуха!

Типовая величина ускорения составляет 12 м/c^2 .

В защиту окружающей среды

Повторная переработка материалов вместо утилизации

Инструмент, оснастка и упаковка должны направляться для проведения экологичной вторичной переработки.

Настоящее руководство отпечатано на бумаге, выработанной из макулатуры по бесхлорной технологии. Пластмассовые детали снабжены маркировкой, обеспечивающей необходимую для повторной переработки сортировку.

См. рис. Аккумуляторы с маркировкой "NiCd" содержат кадмий.

Дефектные или израсходованные аккумуляторы должны подвергаться повторной переработке в соответствии с директивой 91/157/ЕЭС.

Не выбрасывайте отработанные аккумуляторы вместе с бытовым мусором, не бросайте их в огонь или в воду.

Не вскрывайте аккумуляторы и инструменты! Их следует сдавать на рекомендованные сборные пункты.

Гарантия

На инструменты Bosch нами предоставляется гарантия, соответствующая законодательным предписаниям, действующим в стране применения (гарантийные претензии принимаются по представлению счета или накладной).

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные естественным износом, чрезмерными нагрузками или ненадлежащим обращением.

Рекламации принимаются только при условии отправки Вами **инструмента в неразобранном виде** поставщику или в мастерскую сервисной службы Bosch, осуществляющую техническое обслуживание пневмо- или электроинструментов.

Сервис и консультационные услуги

Россия:

1. ООО «Роберт Бош» 129515, Москва, ул. Академика Королева, 13 Tел. +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.

СЕ Декларация соответствия

Настоящим мы заявляем под собственную исключительную ответственность, что данное изделие соответствует следующим стандартам или нормативным документам: EN 50 144 (аккуму-

ляторные инструменты) и EN 60 335 (зарядные устройства для аккумуляторов), в соответствии с положениями директив 73/23/EЭC, 89/336/EЭC, 98/37/EC.

CE 99

д-р Герхард Фельтен *(подпись)*

д-р Экерхард Штрётген *(подпись)*

Robert Bosch GmbH Электроинструменты

Оговаривается возможность внесения изменений