

BS 14.4 Li
BS 18 Li
SB 18 Li



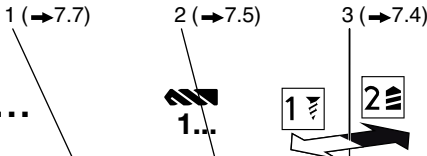
de	Originalbetriebsanleitung	6	fi	Alkuperäiset ohjeet	33
en	Original instructions	9	no	Original bruksanvisning	36
fr	Notice originale	12	da	Original brugsanvisning	39
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	16	pl	Instrukcja oryginalna	42
it	Istruzioni originali	19	el	Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας	46
es	Manual original	22	hu	Eredeti használati utasítás	50
pt	Manual original	26	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	53
sv	Originalbruksanvisning	30			

A

SB...



BS...



10 (→7.6)

9 (→6.)

8 (→7.2)

14,4 V ... 1,5 Ah ... 6.25498 ... Li-Power Compact
 14,4 V ... 3,0 Ah ... 6.25454 ... Li-Power Extreme
 14,4 V ... 4,0 Ah ... 6.25526 ... Li-Power Extreme etc.

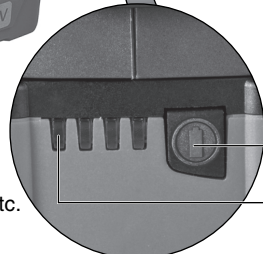
18 V ... 1,5 Ah ... 6.25499 ... Li-Power Compact
 18 V ... 3,0 Ah ... 6.25455 ... Li-Power Extreme
 18 V ... 4,0 Ah ... 6.25527 ... Li-Power Extreme
 18 V ... 5,2 Ah ... 6.25587 ... Li-Power Extreme etc.

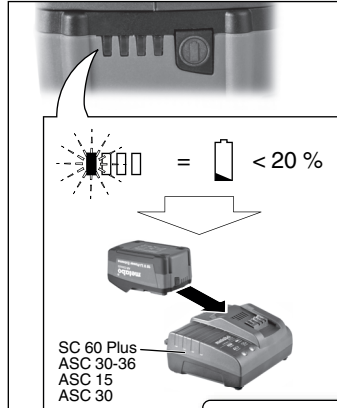
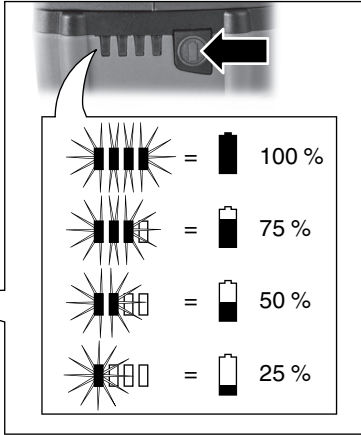
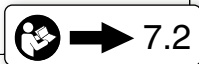
4 (→7.3)

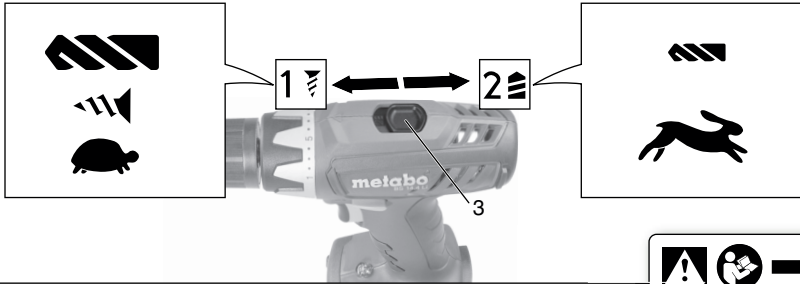
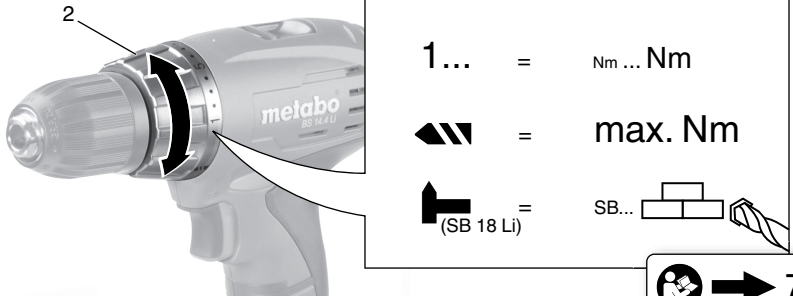
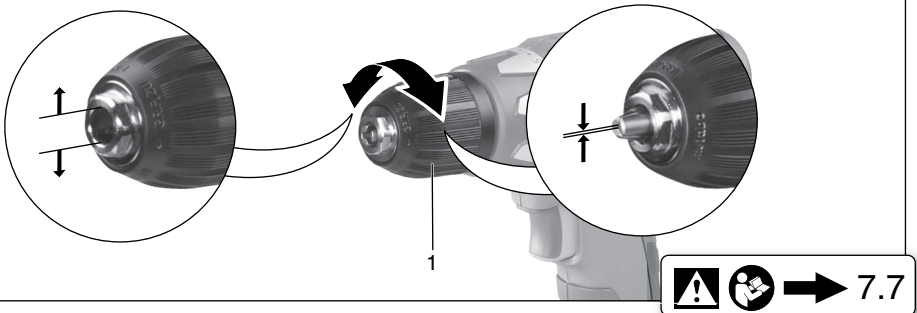
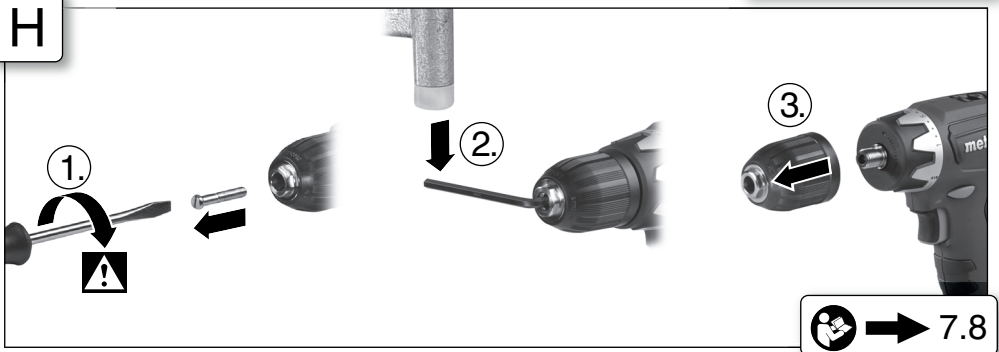
5 (→7.2)

6 (→7.1)

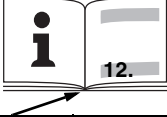










7 (→7.1)



B**C****D**


E**F****G****H**

I

			BS 14.4 Li	BS 18 Li	SB 18 Li
			*1)Serial Number: 02105..	*1)Serial Number: 02116..	*1)Serial Number: 02190..
U	V		14,4	18	18
n₀	/min, rpm	1 	0 - 450	0 - 450	0 - 450
		2 	0 - 1600	0 - 1650	0 - 1600
M₁	Nm (in-lbs)		20 (177)	24 (212)	24 (212)
M₃	Nm (in-lbs)		40 (354)	48 (424.8)	48 (424.8)
M₄	Nm (in-lbs)	1 	0,7 - 4,9 (6.2 - 43)	0,8 - 4,8 (7 - 42)	1,2-6,5(10.6-57.5)
D₁ max 	mm (in)	1 	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)
		2 	5 (³ / ₁₆)	5 (³ / ₁₆)	5 (³ / ₁₆)
D₂ max 	mm (in)	1 	20 (³ / ₄)	20 (³ / ₄)	20 (³ / ₄)
		2 	16 (⁵ / ₈)	16 (⁵ / ₈)	16 (⁵ / ₈)
D₃ max	mm (in)	2 	-	-	10 (³ / ₈)
s	/min, bpm		-	-	25800
m	kg (lbs)		1,4 (3.1)	1,5 (3.3)	1,8 (4)
G	UNF(in)		1/2" - 20 UNF	1/2" - 20 UNF	1/2" - 20 UNF
D_{max}	mm (in)		13 (¹ / ₂)	13 (¹ / ₂)	13 (¹ / ₂)
a_{h, ID}/K_{h, ID}	m/s²		-	-	16 / 1,5
a_{h, D}/K_{h, D}	m/s²		< 2,5 / 1,5	< 2,5 / 1,5	2,5 / 1,5
a_{h, S}/K_{h, S}	m/s²		< 2,5 / 1,5	< 2,5 / 1,5	2,5 / 2,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)		73 / 3	73 / 3	89 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)		-	-	100 / 3



J

 *2) 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC (->19.04.2016), 2014/30/EU (20.04.2016->)
 *3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-1:2010,
 EN 60745-2-2:2003+A11:07+A1:09+A12:09

ppac 

2015-08-05, Volker Siegle
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany



Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что эти аккумуляторные дрели-винтоверты и аккумуляторные ударные дрели с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3). Техническую документацию см. *4) - ➔ *рис. J*

2. Использование по назначению

Дрели и ударные дрели предназначены для безударного сверления металла, древесины, пластмассы и других подобных материалов, а также для заворачивания шурупов и нарезания резьбы.

В дополнение к этому, ударные дрели предназначены для ударного сверления каменной кладки, кирпича и камня.

Ответственность за любой ущерб, связанный с использованием насадки не по назначению, возлагается в полном объеме на пользователя.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания по технике безопасности, прилагаемые к данному руководству.

3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В целях снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все инструкции и указания по технике безопасности. *Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или к получению тяжелых травм.*

Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для будущего владельца насадки.

Передавайте электроинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

4. Специальные указания по технике безопасности

Надевайте наушники при работе с ударными дрелями (инструмент с обозначением SB...). Воздействие шума может привести к потере слуха.

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите инструмент только за изолированные поверхности. При контакте с токопроводящим кабелем металлические части электроинструмента могут оказаться под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

Убедитесь (например, с помощью металлоискателя), что в том месте, где будут производиться работы, **не проходят линии электро-, водо- и газоснабжения.**



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!



Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!

Не вскрывайте аккумуляторные блоки!

Не касайтесь контактов аккумуляторных блоков/не замыкайте их накоротко!



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытечь слабокислая горячая жидкость!



Если электролит пролился и попал на кожу, немедленно промойте этот участок большим количеством воды. При попадании электролита в глаза промойте их чистой водой и срочно обратитесь к врачу!

Извлекайте аккумуляторный блок из электроинструмента перед каждым регулировкой, переоснащением, техобслуживанием или очисткой.

Убедитесь в том, что электроинструмент при установке аккумуляторного блока выключен.

Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей.

Некоторые виды пыли (например, пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соли хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.

- По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат.

- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.

- Рекомендуется надевать респиратор с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.










Тщательно закрепите обрабатываемую деталь, например, с помощью зажимов.

Светодиод (9): не смотрите на горящий светодиод через оптические приборы; светодиод класса 1M, классифицирован по EN 60825-1: 2003, длина волны: 400–700 нм; 300 мкс.

5. Рисунки

Рисунки расположены в начале руководства по эксплуатации.

Пояснения к используемым символам:

-  Направление движения
-  Медленно
-  Быстро
-  Первая скорость
-  Вторая скорость
-  Винты
-  Сверла
-  Без ограничения крутящего момента
-  Ударное сверление
- Nm Крутящий момент

6. Обзор

➔ Рис. А

- 1 Быстрозажимной сверлильный патрон
 - 2 Гильза (крутящий момент, сверление, ударное сверление)*
 - 3 Переключатель скорости (1-я/2-я)
 - 4 Переключатель направления вращения (регулировка направления вращения, блокировка для транспортировки) – с обеих сторон инструмента
 - 5 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
 - 6 Кнопка индикации ёмкости
 - 7 Сигнальный индикатор ёмкости
 - 8 Аккумуляторный блок
 - 9 Светодиод
 - 10 Нажимной переключатель
- * в зависимости от комплектации

7. Эксплуатация

7.1 Аккумуляторный блок, сигнальный индикатор ёмкости ➔ Рис. В

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок.


При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Оптимальная температура хранения составляет 10–30 °С.

7.2 Снятие, установка аккумуляторного блока ➔ Рис. С

7.3 Регулировка направления вращения, установка блокировки для транспортировки (блокировка включения) ➔ Рис. D

7.4 Выбор скорости ➔ Рис. E

 Устанавливайте переключатель (3) в нужное положение только при неработающем электродвигателе!

7.5 Ограничение крутящего момента, сверление, ударное сверление ➔ Рис. F

7.6 Включение/выключение, регулировка частоты вращения ➔ Рис. А

Включение, частота вращения: нажмите на переключатель (10). Нажатием на переключатель можно изменять частоту вращения.

Выключение: отпустите нажимной переключатель (10). **Примечание:** звук при выключении обусловлен конструктивными особенностями (механизм быстрого останова) и не влияет на работу инструмента и срок его службы.

7.7 Быстрозажимной патрон ➔ Рис. G

Инструмент с хвостовиком из мягкого материала необходимо подтягивать после непродолжительного времени сверления.

Примечание к электроинструментам с обозначением SB...:

1. Потрескивание, которое может быть слышно после открытия патрона (обусловлено конструкцией), устраняется вращением гильзы в противоположном направлении.
2. Закрепление инструмента: Вращайте гильзу (1) в направлении «GRIP, ZU» до момента преодоления ощутимого механического сопротивления. **Внимание! Рабочий инструмент в данный момент еще не зажат!** Продолжайте вращение с усилием (**при этом должны быть слышны щелчки**) до упора — **только теперь инструмент зажат надежно.**

Очистка: Поверните электроинструмент вертикально быстрозажимным патроном вниз и вращайте гильзу до конца в направлении «GRIP, ZU», а затем до конца в направлении «AUF, RELEASE». Накопившаяся пыль выпадет из быстрозажимного патрона.


7.8 Отвинчивание сверлильного патрона ➔ Рис. H


Установка выполняется в обратной последовательности.

Списки запчастей можно скачать на www.metabo.com.

8. Устранение неисправностей

8.1 Многофункциональная система контроля электроинструмента

 Если происходит автоматическое выключение электроинструмента, это означает, что электронный блок активизировал режим самозащиты. Подается предупреждающий сигнал (продолжительный звуковой сигнал). Он прекращается макс. через 30 секунд или после отпущания переключателя (10).

 Несмотря на наличие данной защитной функции, при выполнении определенных работ возможна перегрузка электроинструмента и, как следствие, его повреждение.

Причины и способы устранения неисправности:

1. **Аккумуляторный блок почти разряжен**
 ➔ *Рис. А, В* (электронный блок защищает аккумулятор от повреждения вследствие глубокого разряда).

Если светодиод мигает (7), аккумуляторный блок почти разрядился. Нажмите кнопку (6) по светодиодам (7) проверьте степень заряда. Если аккумуляторный блок почти разрядился, необходимо снова зарядить его!

2. При длительной перегрузке электроинструмента срабатывает **тепловая защита**. Подождите, пока электроинструмент или аккумуляторный блок не остынут.

Указание: в случае перегрева аккумуляторного блока его охлаждение можно ускорить, используя зарядное устройство «AIR COOLED».

Указание: электроинструмент охлаждается быстрее в режиме холостого хода.

3. При **слишком высокой силе тона** (как, например, в случае продолжительной блокировки) электроинструмент отключается.


Выключите электроинструмент нажимным переключателем (10). После этого продолжайте работу в нормальном режиме. Избегайте блокировки в дальнейшем.

9. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте www.metabo.com или в главном каталоге.

10. Ремонт

 К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!


Для ремонта электроинструмента Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адреса см. на сайте www.metabo.com.

11. Защита окружающей среды

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего электроинструмента, упаковки и принадлежностей.

Не утилизируйте аккумуляторные блоки вместе с бытовыми отходами! Сдавайте неисправные или отслужившие аккумуляторные блоки дилеру фирмы Metabo!

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоёмы!

 Позаботьтесь о защите окружающей среды: не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные блоки вместе с бытовым мусором. Выполняйте национальные правила утилизации по отдельной утилизации и переработке отслуживших электроинструментов, упаковки и принадлежностей.

Прежде чем произвести утилизацию аккумуляторного блока, разрядите его в электроинструменте. Примите меры во избежание короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

12. Технические характеристики

➔ *Рис. 1.* Возможны изменения в связи с усовершенствованием изделия.

U = напряжение аккумуляторного блока
 n_0 = частота вращения без нагрузки

Момент затяжки при заворачивании шурупов:

M_1 = легкое завинчивание (древесина)
 M_3 = тяжелое завинчивание (металл)
 M_4 = регулируемый момент затяжки

Макс. диаметр сверла:

$D_{1 \max}$ = по стали
 $D_{2 \max}$ = по мягкой древесине
 $D_{3 \max}$ = по бетону

s = максимальная частота ударов
 m = масса (с самым лёгким аккумуляторным блоком)
 G = резьба шпинделя
 D_{\max} = диапазон зажима сверлильного патрона

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трёх направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:

$a_{h, ID}$ = значение вибрации (ударное сверление в бетоне)

$a_{h, D}$ = значение вибрации (сверление в металле)

$a_{h, S}$ = значение вибрации (завинчивание без удара)

$K_{h, \dots}$ = коэффициент погрешности (вибрация)

Указанный в данном руководстве уровень вибрации измерен методом, определённым

стандартом EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительного определения вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации действителен для основных сфер использования электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки.

Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Уровень шума по методу A:

L_{pA} = уровень звукового давления

L_{WA} = уровень звуковой мощности

K_{pA} , K_{WA} = коэффициент погрешности (уровень шума)

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



Надевайте защитные наушники!

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.



Информация для покупателя :

Сертификат соответствия :

Сертификат соответствия: № TC BY/112 02.01.003 03389, срок действия с 21.01.2014 по 20.01.2019 г., выдан республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии»; Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93; тел.: +375172335501; аттестат аккредитации: BY/112 003.02 от 15.10.1999.

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH",
Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Завод-изготовитель :

"Metabo Powertools (China) Co. Ltd."
Bldg. 7, 3585 San Lu Road,
Pujiang Industrial Park, Min Hang District, Китай

Импортер в России:
ООО "Метабо Евразия"
Россия, 127273, Москва
ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106
тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

170 27 1010 - 0815

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS