



Официальный дилер
Metabo в Украине

metabo-ukraine.com

SB 850-2
SBE 780-2
SBE 850-2
SBE 850-2 S
SBEV 1000-2
SBEV 1100-2 S
SBEV 1300-2
SBEV 1300-2 S



de Originalbetriebsanleitung 9
en Original instructions 13
fr Notice originale 17
nl Originele gebruiksaanwijzing 21
it Istruzioni per l'uso originali 25
es Manual original 29
pt Manual original 33
sv Originalbruksanvisning 37

fi Alkuperäinen käyttöopas 40
no Original bruksanvisning 44
da Original brugsanvisning 47
pl Instrukcja oryginalna 51
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης 55
hu Eredeti használati utasítás 59
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 63

A

SBEV 1100-2 S
SBEV 1300-2
SBEV 1300-2 S

SBEV 1000-2

SB 850-2
SBE 780-2
SBE 850-2
SBE 850-2 S



1 min
8 (→ 8.6)
9 (→ 8.5)
10 (→ 10.)

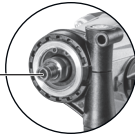


1 min
8 (→ 8.6)
10 (→ 10.)



7 (→ 8.3)

(→ 8.11)



6
(→ 8.8)



5
(→ 8.9)



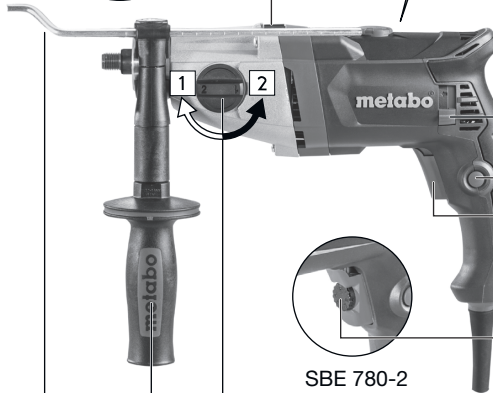
4
(→ 8.10)



3 (→ 8.1)

2 (→ 7.1)

1 (→ 8.4)



L
0
R

11 (→ 8.2)

12 (→ 8.7)

13 (→ 8.7)

1 min

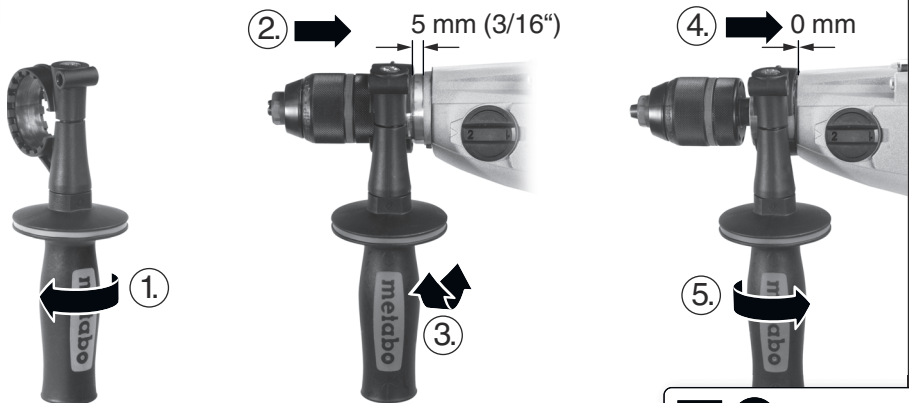
8 (→ 8.6)

SBE 780-2
SBE 850-2
SBE 850-2 S

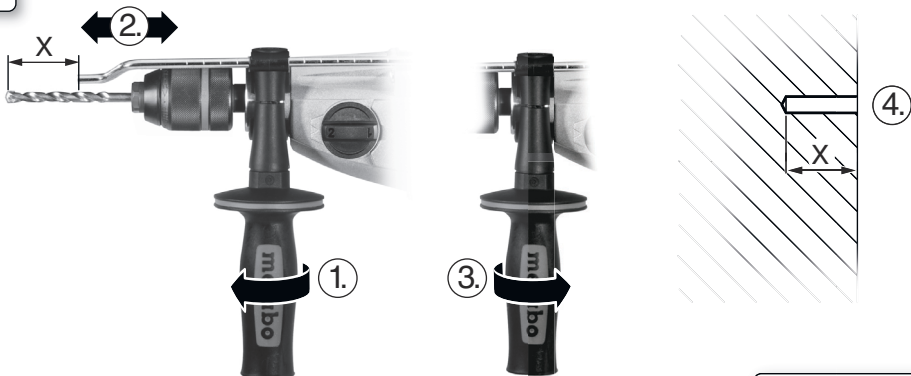


→ 6.

B



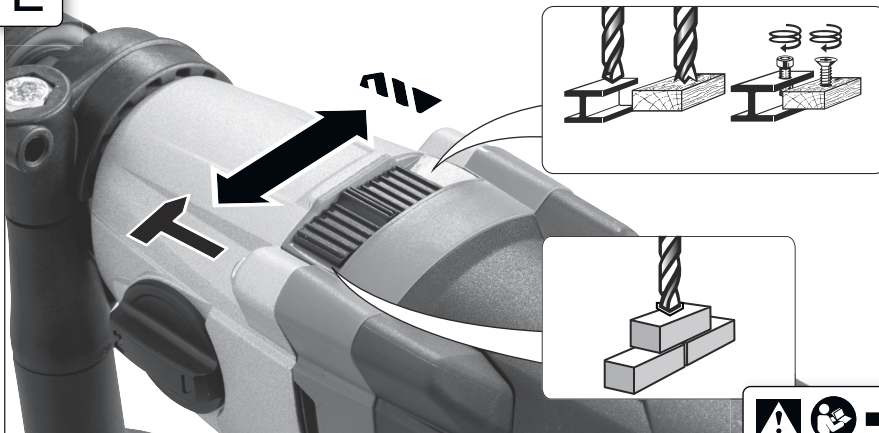
C



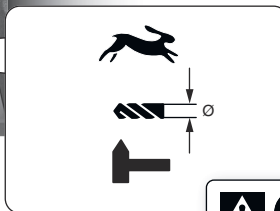
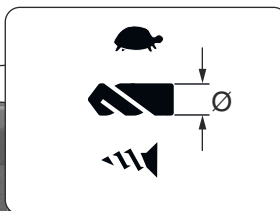
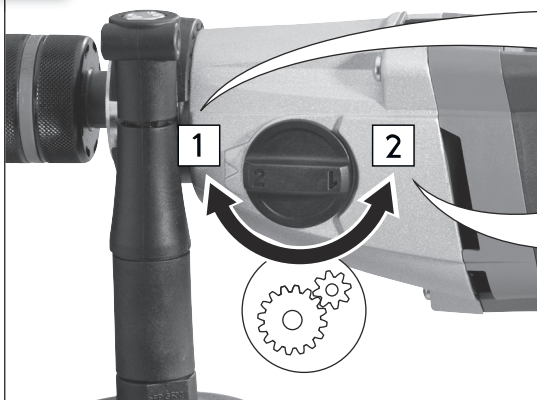
D



E



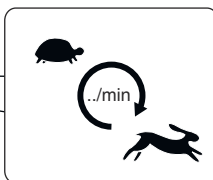
F



G

SBEV 1100..., SBEV 1300...



**SBE 780-2, SBE 850-2, SBE 850-2 S**

ø mm					
4	F	F	F	F	2
6	E	E	F	F	
8	F	F	F	F	
10	E	D	F	F	
13	D	F	F	F	
16			F	F	1
20			F	F	
26			F	F	
30			F	F	
40			F	F	

SBE 780-2, SBE 850-2, SBE 850-2 S

A	B	C	D	E	F	
570	1050	1560	2080	2480	3100	2
200	370	550	730	870	1100	1
±50	±40	±30	±20	±15	±10	%

SBEV 1000-2

ø mm					
4	7	7	7	7	2
6	6	6	7	7	
8	7	5	7	7	
10	5	4	7	7	
13	3	7	7	7	
16	3	6	7	7	1
20			7	7	
26			7	7	
30			7	7	
40			7	7	

SBEV 1000-2

1	2	3	4	5	6	7	
540	830	1250	1620	1990	2420	2800	2
190	290	440	570	700	850	1000	1
±50	±40	±30	±20	±15	±10	±10	%

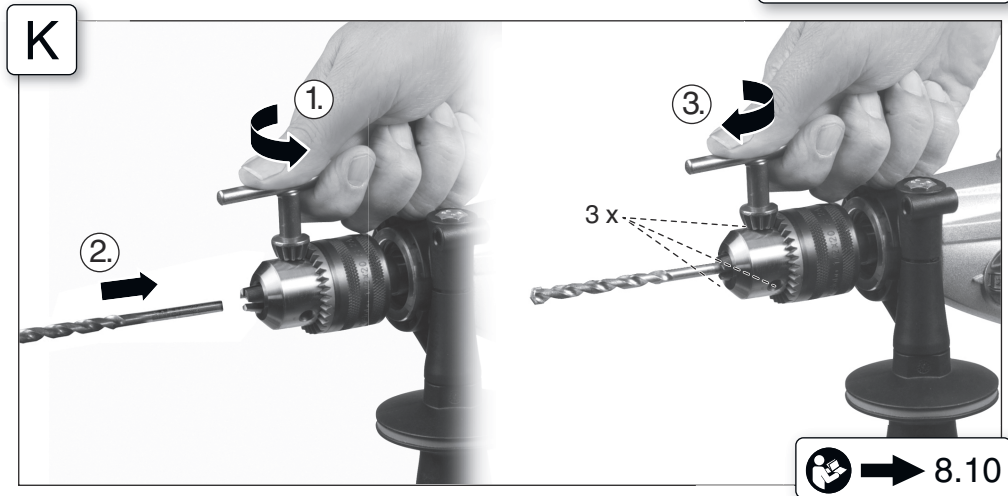
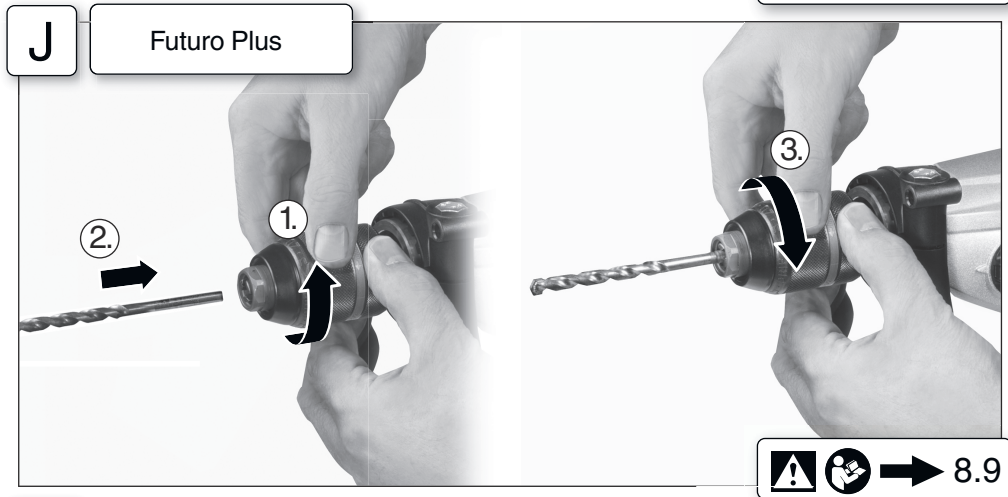
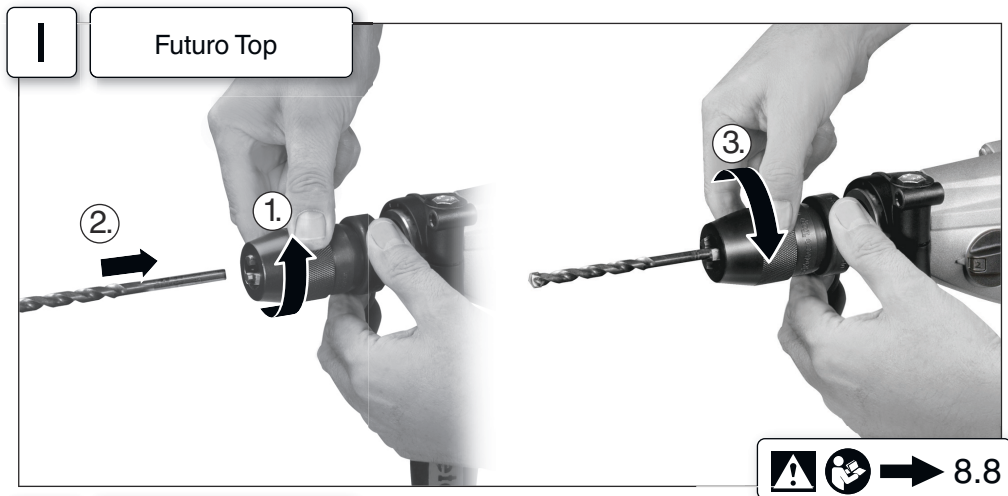
SBEV 1100-2 S, SBEV 1300-2, SBEV 1300-2 S

ø mm					
4	6	6	6	6	2
6	4	5	6	6	
8	6	4	6	6	
10	4	3	6	6	
13	3	6	6	6	
16	3	5	6	6	1
20			6	6	
26			6	6	
30			6	6	
40			6	6	

SBEV 1100-2 S, SBEV 1300-2, SBEV 1300-2 S

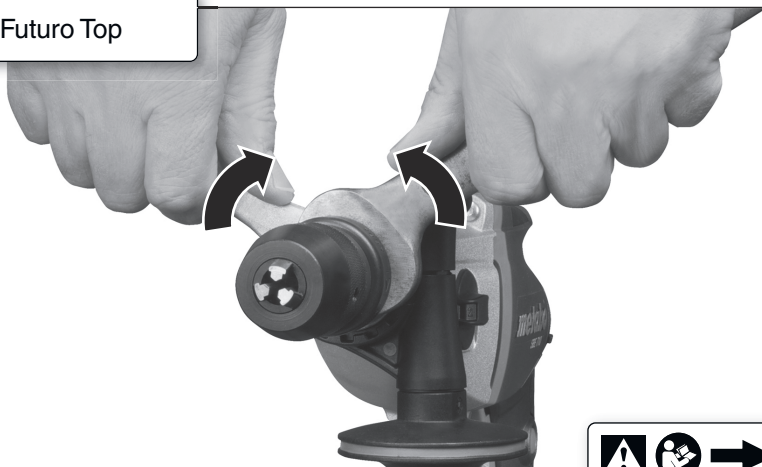
1	2	3	4	5	6	
510	1110	1540	2050	2590	3100	2
180	390	540	720	910	1100	1
±50	±40	±30	±20	±15	±10	%





L

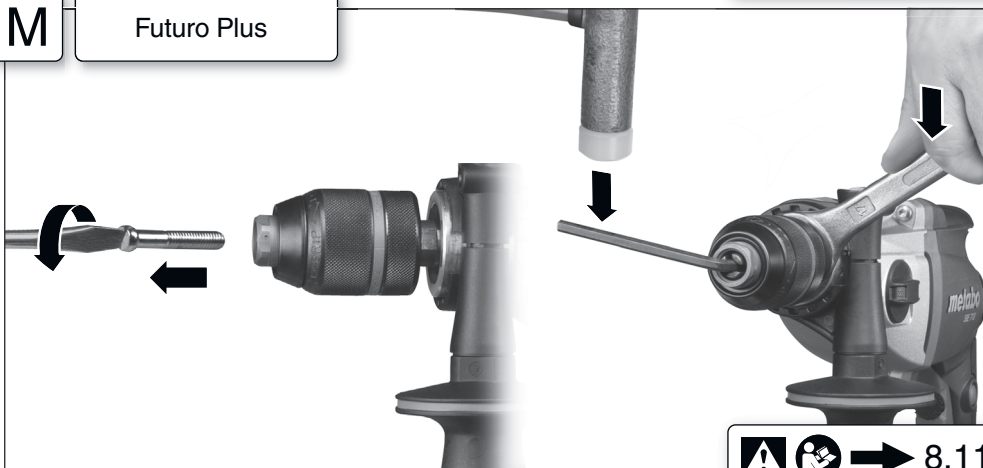
Futuro Top



8.11

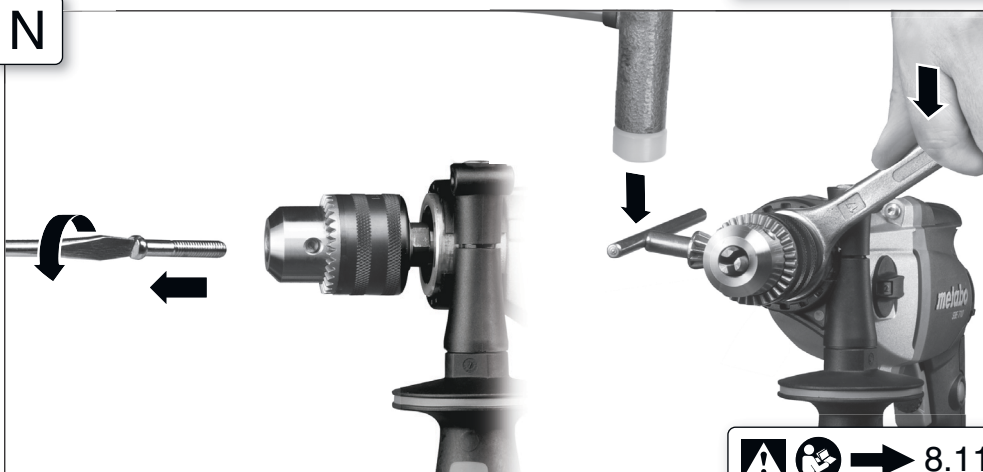
M

Futuro Plus



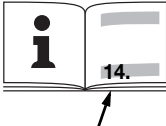
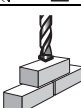
8.11

N



8.11



				SB 850-2 *1) Serial Number: 00780..		SBE 780-2 *1) Serial Number: 00781..		SBE 850-2 *1) Serial Number: 00782..		SBE 850-2 S *1) Serial Number: 00787..		SBEV 1000-2 *1) Serial Number: 00783..		SBEV 1100-2 S *1) Serial Number: 00784..		SBEV 1300-2 *1) Serial Number: 00785..		SBEV 1300-2 S *1) Serial Number: 00786..	
	P₁	W		850	780	850		1010		1100		1300							
	P₂	W		490	470	490		540		580		730							
	n₁	/min	1	1100	0-1000			0-1000			0-1100								
			2	3100	0-3100			0-2800			0-3100								
	n₂	/min	1	640	680	640		1000		1100									
			2	1800	1900	1800		2800		3100									
	ø max.	mm (in)	2	20 (3/4")								22 (7/8")							
	s max.	/min. bpm	2	58900						53200		58900							
	ø max.	mm (in)	1	40 (1 9/16")															
			2	25 (1")															
	ø max.	mm (in)	1	13 (1/2")					16 (5/8")										
			2	8 (5/16")					10 (3/8")										
	b	mm (in)	1,5 - 13 (1/16" - 1/2")																
	G	UNF (in)	1/2"-20																
	H	mm (in)	6,35 (1/4")																
	m	kg lbs	2,6 (5.7)						2,7 (5.9)		2,8 (6.2)								
	D	mm (in)	43 (1 11/16")																
	a_{h,D}/k_{h,D}	m/s²	17,0 / 1,5																
	a_{h,D}/k_{h,D}	m/s²	4,2 / 1,5																
	L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	103 / 3																
	L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	114 / 3																
																			



➔ 14.



➔ 1.

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем: Эти ударные дрелис идентификацией по типу и серийному номеру *1), отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3). Техническая документация для *4) - ➔ Рис. Р

2. Использование по назначению

Инструмент предназначен для сверления без удара металла, древесины, пластика и других подобных материалов, а также для ударного сверления бетона, камня и т. п. Инструмент может быть использован также для нарезания резьбы и заворачивания шурупов (кроме SB 850-2).

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

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, 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 инструмента.

Передавайте инструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

4. Специальные указания по технике безопасности

При работе в режиме ударного сверления надевайте защитные наушники. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Эксплуатируйте инструмент с дополнительной рукояткой, входящей в комплект поставки. Потеря контроля над электроинструментом и насадкой может стать причиной получения травм.

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или сетевого кабеля самого электроинструмента 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.

Перед выполнением каких-либо работ по регулировке или техническому обслуживанию инструмента вынимайте вилку сетевого кабеля из розетки.

Не допускайте непреднамеренного пуска:

всегда снимайте блокировку с выключателя, если вилка была вынута из розетки или если произошёл сбой в подаче тока.

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

Обрабатываемые детали небольшого размера должны быть зафиксированы (например, зажаты в тисках или закреплены на рабочем столе с помощью струбцин) таким образом, чтобы при сверлении они не были захвачены сверлом.

Не прикасайтесь к вращающемуся инструменту! Удаляйте опилки и тому подобное только после полной остановки инструмента.

Предохранительная муфта Metabo S-automatic. При срабатывании предохранительной муфты сразу же отключите инструмент! В случае заклинивания или заедания инструмента двигатель останавливается. Тем не менее, в связи с возможным возникновением отдачи при работе всегда держите инструмент двумя руками за рукоятки, принимайте более устойчивое положение и будьте внимательны при выполнении работы.

Не используйте предохранительную муфту Metabo S-automatic для ограничения крутящего момента.

Соблюдайте осторожность при жёстком заворачивании шурупов (заворачивание шурупов с метрической или дюймовой резьбой в сталь)! Головка шурупа может быть сорвана или на рукоятке могут возникнуть высокие реактивные крутящие моменты.

Снижение пылевой нагрузки:



Частицы, образующиеся при работе с данным инструментом, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеваний дыхательных путей, врожденных дефектов и прочих заболеваний репродуктивной системы. Несколько примеров подобных веществ: свинец (в содержащем свинец ЛКП), минеральная пыль (из строительного кирпича, бетона и т. п.), добавки для обработки древесины (соль хромовой

кислоты, средства защиты древесины), некоторые виды древесины (например, пыль от дуба или бука), металлы, асбест. Степень риска зависит от продолжительности воздействия этих веществ на пользователя или находящихся вблизи людей.

Не допускайте попадания частиц обрабатываемого материала в организм. Для уменьшения вредного воздействия этих веществ: обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места и носите подходящие средства защиты, например, респираторы, которые способны отфильтровывать микроскопические частицы.

Соблюдайте директивы, распространяющиеся на обрабатываемый материал, персонал, вариант применения и место проведения работ (например, положение об охране труда, утилизации).

Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.

Используйте только подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее вытяжное устройство.

Уменьшить пылевую нагрузку вам помогут следующие меры:

- не направляйте выходящие из инструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящийся рядом людей или скопления пыли;
- используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель;
- хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметание или выдувание только поднимает пыль в воздух.

Обрабатывайте пылесосом или стирайте защитную одежду. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.

5. Рисунки

Рисунки расположены в начале руководства по эксплуатации.

Пояснения к используемым символам:

-  Сверление/сверло
-  Ударное сверление
-  Направление движения
-  Заворачивание шурупов/шуруп
-  Медленно
-  Быстро

6. Обзор

➔ Рис. А

- 1 Переключатель для выбора скорости

- 2 Дополнительная рукоятка/дополнительная рукоятка с гашением вибраций *
- 3 Ограничитель глубины сверления
- 4 Патрон с зубчатым венцом *
- 5 Быстрозажимной патрон Futuro Plus *
- 6 Быстрозажимной патрон Futuro Top *
- 7 Переключатель (сверление/ударное сверление)
- 8 Установочное колесико для предварительного выбора частоты вращения *
- 9 Установочное колесико для включения импульсного режима *
- 10 Электронный сигнальный индикатор *
- 11 Переключатель направления вращения *
- 12 Кнопка-фиксатор для непрерывного режима работы
- 13 Нажимной переключатель

* в зависимости от комплектации

7. Ввод в эксплуатацию

 Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие сетевого напряжения и частоты, указанных на заводской табличке, параметрам сети электропитания.

 Перед инструментом всегда подключайте устройство защитного отключения (УЗО) с макс. током отключения 30 мА.

 Для обеспечения надежности фиксации сверлильного патрона: после первого сверления (правое вращение) затяните с помощью отвертки стопорный винт внутри патрона (в случае наличия/в зависимости от модели). Левая резьба!

7.1 Установка дополнительной рукоятки (2) ➔ рис. В

 Из соображений безопасности всегда применяйте дополнительную рукоятку, входящую в комплект поставки.

Плотно затяните дополнительную рукоятку путем ее заворачивания.

8. Эксплуатация

8.1 Регулировка ограничителя глубины ➔ рис. С

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

 Нажимайте переключатель направления вращения (11) только при неработающем электродвигателе.

8.3 Регулировка режима обычного/ударного сверления ➔ рис. Е

 Сверление и ударное сверление производите только при правом вращении.

8.4 Выбор скорости ➡ рис. F

 Переключение переключателя (1) выполняется только во время работы инструмента по инерции после выключения (на короткое время включите/выключите).

8.5 Регулировка импульсного режима ➡ рис. G

 = импульсный режим включен постоянно (для легкого заворачивания и выворачивания плотно сидящих шурупов, даже поврежденных; для предотвращения увода сверла в момент начала сверления без кернения при сверлении в керамической плитке, алюминиевых или других материалах.)

8.6 Предустановка частоты вращения ➡ рис. H

Рекомендуемые значения частоты вращения для сверления, см. табл.

8.7 Включение/выключение

Включение, частота вращения ➡ рис. A: нажмите переключатель (13).

Для выключения отпустите нажимной переключатель.

Режим непрерывной работы ➡ рис. A: при нажатом переключателе (13) нажмите кнопку-фиксатор (12) и отпустите нажимной переключатель. Для выключения нажмите нажимной переключатель (13) еще раз, а затем отпустите его.

 В непрерывном режиме инструмент продолжает работать, даже если он вырвется из руки. Поэтому всегда надежно удерживайте электроинструмент двумя руками за рукоятки, занимайте устойчивое положение и сконцентрируйте все внимание на выполняемой работе.

8.8 Смена рабочего инструмента/быстро-зажимной патрон Futuro Top (6) ➡ рис. I

Зажим инструмента: с усилием поверните гильзу до упора.

8.9 Смена рабочего инструмента/быстро-зажимной патрон Futuro Plus (5) ➡ рис. J

Потрескивание, которое может быть слышно после открытия патрона (обусловлено конструкцией), устраняется вращением гильзы в противоположном направлении.

Если патрон затянут слишком сильно: зажмите сверлильный патрон гаечным ключом за головку патрона и поверните с усилием гильзу в направлении стрелки (-1-).

Закрепление инструмента:

- Вставьте рабочий инструмент -2- как можно глубже.
- Удерживая одной рукой стопорное кольцо (в зависимости от комплектации),

- поворачивайте гильзу в направлении стрелки -3-, пока не будет преодолено ощутимое механическое сопротивление.
- **Внимание! Рабочий инструмент в данный момент ещё не зажат!** Продолжайте вращение с усилием (при этом должны быть слышны щелчки) до упора — только теперь инструмент зажат надёжно.

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

8.10 Смена рабочего инструмента/патрон с зубчатым венцом (4) ➡ рис. K

8.11 Отверните сверлильный патрон (для заворачивания без сверлильного патрона или для использования с насадками) ➡ рис. L, M, или N

Указание для рис. M, N: ослабьте легким ударом резинового молотка (см. рис.) и отвинтите.

Указание: при установленной зажимной втулке для бит (№ для заказа 6.31281) отверточный бит вставляется в шестигранный шпиндель.

9. Очистка, техническое обслуживание

Очистка быстрозажимного сверлильного патрона:

после длительной эксплуатации установите сверлильный патрон вертикально отверстием вниз и несколько раз полностью откройте и закройте его. Накопившаяся пыль будет высыпаться из отверстия. Рекомендуется регулярно наносить чистящее средство в аэрозольной упаковке на зажимные кулачки и в отверстия между зажимными кулачками.

10. Устранение неисправностей

Электронный сигнальный индикатор (10)
Частое мигание — защита от повторного пуска (SBEV 1300-2, SBEV 1300-2 S, SBEV 1100-2 S, SBE 1000-2)

При возобновлении подачи электропитания после его отключения в целях безопасности не производится автоматический пуск включенного в сеть инструмента. Выключите и снова включите инструмент.

Редкое мигание — износ угольных щеток (SBEV 1300-2, SBEV 1300-2 S, SBEV 1100-2 S)
Произошел почти полный износ угольных щеток. При износе угольных щеток инструмент автоматически отключается. Выполните замену угольных щеток в сервисной службе.

Непрерывное горение — перегрузка (SBEV 1300-2, SBEV 1300-2 S, SBEV 1100-2 S)
В случае длительной перегрузки инструмента ограничивается потребляемая мощность, что позволяет избежать дальнейшего недопустимого нагрева электродвигателя. Дайте поработать электроинструменту на

холостом ходу, пока он не остынет и не погаснет электронный сигнальный индикатор.

11. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

Надежно фиксируйте принадлежности. При эксплуатации электроинструмента в держателе: надежно закрепите электроинструмент. Потеря контроля над электроинструментом и насадкой может стать причиной получения травм.

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

12. Ремонт

К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

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

Списки запчастей можно скачать на www.metabo.com.

13. Защита окружающей среды

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

 Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2002/96/EG об утилизации старых электроприборов и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

14. Технические характеристики

➔ Рис. О. Возможны изменения в связи с усовершенствованием изделия.

P_1	= номинальная мощность
P_2^*	= выходная мощность
n_1^*	= частота вращения без нагрузки
n_2^*	= частота вращения под нагрузкой
$\varnothing_{\text{макс.}}$	= максимальный диаметр сверла
$b_{\text{макс.}}$	= максимальная частота ударов
b	= диапазон зажима сверлильного патрона
G	= резьба сверлильного шпинделя

H	= сверлильный шпиндель с внутренним шестигранником
m	= масса
D	= диаметр шейки зажима

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

 Электроинструмент класса защиты II
 ~ Переменный ток

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

* Мощные высокочастотные помехи могут вызывать колебания частоты вращения. При затухании помех колебания прекращаются.

 **Значения шума и вибрации**
 Эти значения позволяют оценивать и сравнивать шум и вибрацию, создаваемые при работе различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или рабочих (сменных) инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. При определении примерного уровня шума и вибрации учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений шума и вибрации.

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трех 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)
$K_{h, ID}, K_{h, D}$	= коэффициент погрешности (вибрация)

Уровень шума по методу A:

L_{pA}	= уровень звукового давления
L_{WA}	= уровень звуковой мощности
K_{pA}, K_{WA}	= коэффициент погрешности

 **Надевайте защитные наушники!**



Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

Сертификат соответствия: № TC RU C-DE.A130.B.01484, срок действия с 24.03.2015 по 23.03.2020 г., выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации»; Адрес (юр. и факт.): 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, д. 1; тел. (4932)23-97-48; факс (4932)23-97-48; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11A130 от 20.06.14 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Германия

Производитель (завод-изготовитель):

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

Импортёр 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

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

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS