

KHEV 5-40 BL
KHEV 8-45 BL
KHEV 11-52 BL
MHEV 5 BL
MHEV 11 BL



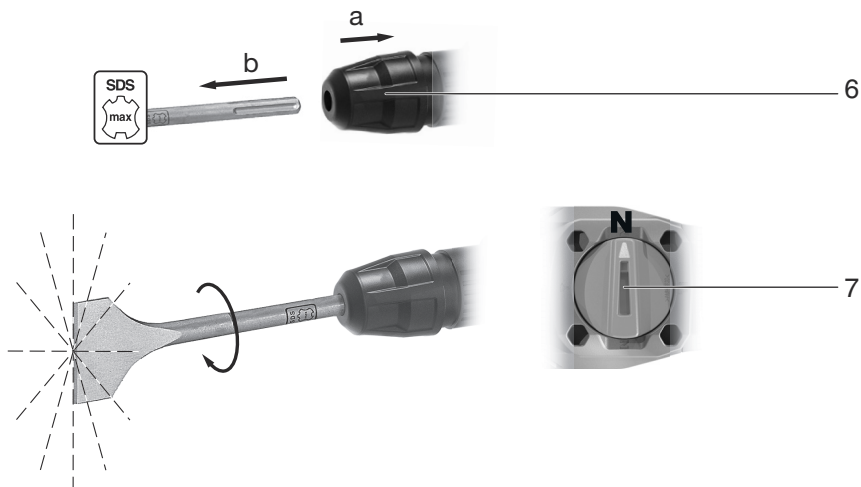
de Originalbetriebsanleitung 5
en Original instructions 9
fr Notice originale 13
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 18
it Istruzioni originali 22
es Manual original 26
pt Manual original 31
sv Bruksanvisning i original 35

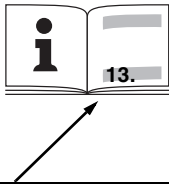
fi Alkuperäiset ohjeet 39
no Original bruksanvisning 43
da Original brugsanvisning 47
pl Instrukcja oryginalna 51
el Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας 55
hu Eredeti használati utasítás 60
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 64
uk Оригінальна інструкція з експлуатації 69

KHEV...



MHEV...



		KHEV 5-40 BL *1) Serial Number: 00765..	KHEV 8-45 BL *1) Serial Number: 00766..	KHEV 11-52 BL *1) Serial Number: 00767..	MHEV 5 BL *1) Serial Number: 00769..	MHEV 11 BL *1) Serial Number: 00770..
		SDS-max	SDS-max	SDS-max	SDS-max	SDS-max
P₁	W	1150	1500	1500	1500	1500
P₂	W	730	750	810	730	810
n₀	/min	0 - 350 0 - 500	0 - 210 0 - 300	0 - 200 0 - 270	-	-
D₁	mm (in)	40 (1 ⁹ / ₁₆)	45 (1 ²⁵ / ₃₂)	52 (2 ¹ / ₁₆)	-	-
D₂	mm (in)	105 (4 ¹ / ₈)	125 (4 ¹⁵ / ₁₆)	160 (6 ⁵ / ₁₆)	-	-
s_{max}	/min bpm	2900	2900	2400	2900	2100
W (EPTA 05/2009)	J	8,7	12,2	18,8	8,7	18,0
C	-	12	12	12	12	12
m	kg (lbs)	8,3 (18)	9,8 (22)	12,4 (27)	7,9 (17)	12,2 (27)
a_{h,HD}/K_{h,HD}	m/s²	10,5 (1,5)	11,8 (1,5)	13,5 (1,5)	-	-
a_{h,Cheq}/K_{h,Cheq}	m/s²	9,4 (1,5)	9,9 (1,5)	10,2 (1,5)	10,3 (1,5)	11,1 (1,5)
L_{pA}/K_{pA}	dB (A)	93 / 3	94 / 3	98 / 3	93 / 3	90 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB (A)	104 / 3	105 / 3	110 / 3	104 / 3	101 / 3
L_{pA(M)}	dB (A)	-	-	-	-	-
L_{WA(M)}	dB (A)	-	-	-	-	98,4
L_{WA(G)}	dB (A)	-	-	-	-	101,0



*2) KHEV....: 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
 MHEV....: 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU

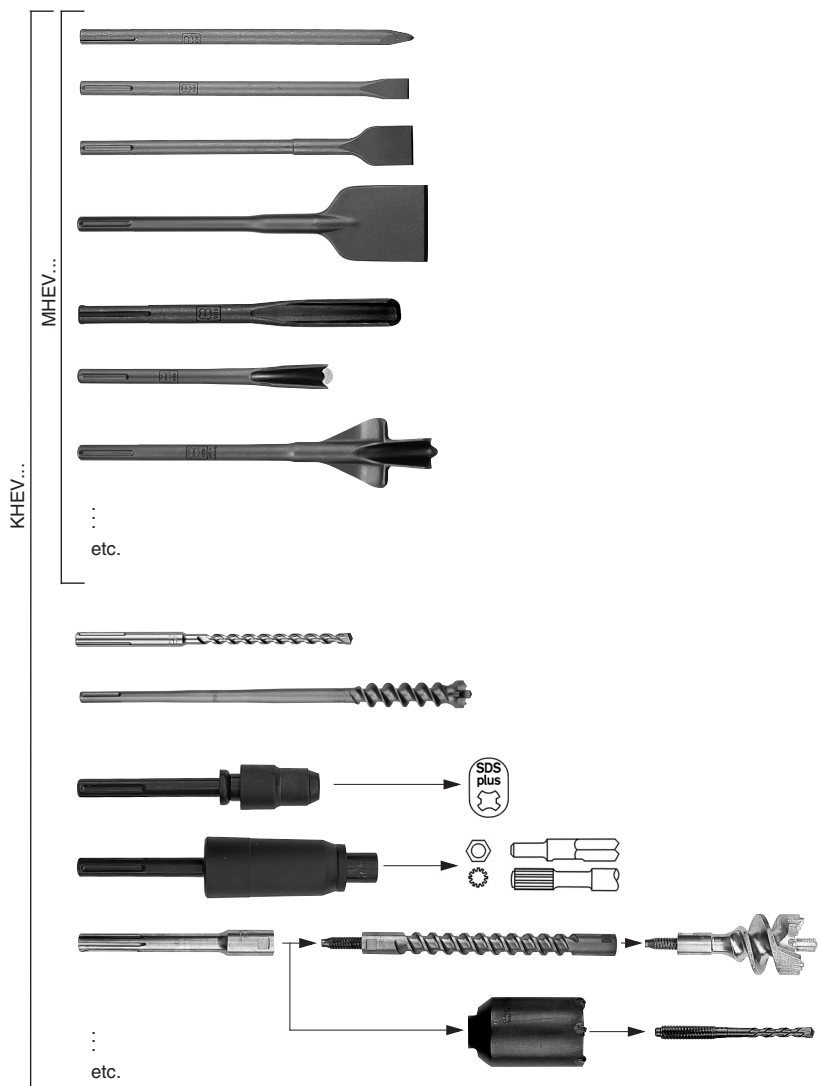
*3) EN 62841-1:2015, EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020, EN IEC 63000:2018

2022-12-19, Bernd Fleischmann

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Ⓐ



Ⓑ



6.31800

Ⓒ



ESA max
6.23271

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что настоящие перфораторы с функцией отбойного молотка с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3). Техническую документацию для *4) — см. на стр. 3.

MHEV...: 2000/14/EC: метод оценки соответствия согласно приложению VI (m < 15 kg). (Испытательная лаборатория: Slovenian Institute of Quality and Metrology, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Notified Body No.: 1304)).

2. Использование по назначению

Перфоратор комбинированный (KHEV...) с соответствующими принадлежностями подходит для ударного сверления и выполнения долбежных работ в бетоне, кирпиче, каменной кладке и подобных материалах.

Отбойный молоток (MHEV...) с соответствующими принадлежностями подходит для выполнения долбежных работ в бетоне, кирпиче, каменной кладке и подобных материалах.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, а также указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве.

3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений необходимо соблюдать указания, отмеченные в тексте данным символом!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. В целях снижения риска получения травм прочтите данное руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, другими инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, представленными вместе с этим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или серьезных травм.

Необходимо сохранять все инструкции и указания по технике безопасности для

использования в будущем.

Передавать электроинструмент следующему владельцу можно только вместе с этими документами.

4. Особые указания по технике безопасности

4.1 Указания по технике безопасности для всех работ

а) Используйте средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

б) При работе с электроинструментами используйте дополнительные рукавки, входящие в комплект поставки. Потеря контроля может привести к травме.

с) При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или соединительного кабеля самого прибора держите инструмент для сверления или шурупы только за изолированные поверхности. При контакте с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части инструмента и удар электрическим током.

с) При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите инструмент для сверления или шурупы только за изолированные поверхности. При контакте с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части инструмента и удар электрическим током.

4.2 Правила безопасности при использовании длинного сверла в режиме ударного сверления

а) Начинать процесс сверления следует всегда при низкой частоте вращения и при контакте инструмента с заготовкой. При большой частоте вращения сверло может легко изогнуться, если оно свободно вращается без контакта с заготовкой, что может привести к травмированию.

б) Давление на инструмент для сверления не должно быть чрезмерно большим, и осуществляться только в направлении вдоль сверла. Сверла могут изогнуться и сломаться либо вследствие потери контроля могут стать причиной травм.

4.3 Дополнительные указания по технике безопасности

До проведения настроек, переоснащения, чистки и технического обслуживания вынимайте сетевую вилку из розетки.

Приступайте к работе только с правильно установленной дополнительной рукояткой.

Всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятку, примите более устойчивое

положение и будьте внимательны при выполнении работы.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.

Средства индивидуальной защиты, применяемые в зависимости от вида и использования электроинструмента, например, пылезащитный респиратор, обувь с нескользящей подошвой, защитные перчатки, защитная каска, защитные наушники, снижают риск получения травм.

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

Работайте только с правильно установленным сменным инструментом. Проверьте правильность посадки сменного инструмента, потянув за него. (необходимое требование: инструмент должен свободно перемещаться на несколько сантиметров в осевом направлении).

При выполнении работ над уровнем пола убедитесь в том, что внизу нет посторонних предметов.

Не касайтесь сменного инструмента или предметов вблизи него непосредственно после завершения работы, т. к. они могут сильно нагреваться и вызывать ожоги кожи.

Следите за тем, чтобы соединительный кабель всегда находился за инструментом.

Поврежденная или потрескавшаяся дополнительная рукоятка подлежит замене. Не используйте инструмент с дефектной рукояткой.

Закрепите обрабатываемую деталь, защищая ее от сдвига или самовращения, (например, затянув ее помощью зажимов).

Снижение пылевой нагрузки:

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** — Пыль, образовавшаяся в результате шлифовки наждачной бумагой, распиливания, шлифовки, сверления и других видов работ, может содержать химические вещества, о которых известно, что они вызывают рак, врожденные дефекты или другие повреждения репродуктивной системы. Примеры таких химических веществ:

- свинец в краске с содержанием свинца,
- минеральная пыль от строительного кирпича, цемента и других веществ кирпичной кладки, а также
- мышьяк и хром из химически обработанной древесины.

Степень риска зависит от того, как часто вы выполняете этот вид работ. Чтобы уменьшить воздействие химических веществ: работайте в помещениях с достаточной вентиляцией и с использованием разрешенных средств индивидуальной защиты, например, с респираторами, разработанными специально для фильтрации микроскопических частиц.

Это также касается пыли от других материалов, например, некоторых видов древесины

(древесная пыль дуба или бука), металла, асбеста. Другие известные заболевания — это, например, аллергические реакции, заболевания дыхательных путей. Не допускайте попадания пыли внутрь организма.

Необходимо соблюдать директивы, действующие в отношении материалов, персонала, вариантов применения и мест проведения работ, а также национальные предписания (например, положения об охране труда, правила утилизации).

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

Для специальных работ используйте подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее устройство удаления пыли.

Для уменьшения пылевой нагрузки:

- не направляйте выбрасываемые из электроинструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящийся рядом людей или на скопления пыли,
- используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель,
- хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметание или продувка только поднимают пыль в воздух.
- Защитную одежду следует обрабатывать пылесосом или стирать. Не про두вать одежду воздухом, не выбивать и не сметать с нее пыль.

5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Зажимная головка *
- 2 Дуговая рукоятка (дополнительная рукоятка) *
- 3 Дополнительная рукоятка *
- 4 Барашковый винт (для регулировки ограничителя глубины) *
- 5 Ограничитель глубины *
- 6 Фиксатор рабочего инструмента
- 7 Переключатель
- 8 Metabo VibraTech (MVT): встроенная система гашения вибрации
- 9 Нажимной переключатель
- 10 Кнопка для непрерывной активации (только в режиме долбежных работ)
- 11 Рукоятка
- 12 Электронный датчик сигнала
- 13 Индикатор рабочего состояния (световой сигнал при наличии напряжения сети)
- 14 Кнопка для снижения ударной прочности (при работе с пластичным материалом)

* в зависимости от модели и комплектации

6. Ввод в эксплуатацию

 Перед вводом в эксплуатацию проверить, совпадают ли указанные на заводской табличке значения напряжения и частоты сети с параметрами электросети.

 Всегда предвключайте чувствительное ко всем видам тока устройство дифференциального тока типа В (RCD) с макс. током отключения 30 мА.

Используйте удлинительный кабель с минимальным сечением 1,5 мм². Удлинительные кабели должны соответствовать потребляемой мощности инструмента (ср. Технические характеристики). При использовании кабельного барабана кабель следует полностью размотать.

6.1 Монтаж рукоятки-скобы и дополнительной рукоятки

 Из соображений безопасности всегда применяйте рукоятку-скобу (2) или дополнительную рукоятку (3), входящую в комплект поставки.

MHEV...:

разожмите зажимное кольцо головки (1) поворотом влево. Рукоятку-скобу (2) можно устанавливать в нужном положении и под нужным углом. Затяните зажимную головку.

KHEV...:

Разожмите зажимное кольцо поворотом дополнительной рукоятки (3) в левую сторону. Дополнительную рукоятку можно устанавливать под нужным углом. Плотно затяните дополнительную рукоятку.

7. Эксплуатация

7.1 Перестановка ограничителя глубины сверления (только при KHEV 5-40 BL)

Ослабьте барашковый винт (4). Установите ограничитель глубины (5) на нужную глубину сверления. Снова затяните барашковый винт (4).

7.2 Установка и извлечение сменного инструмента

 Перед установкой очистите хвостовик сменного инструмента и смажьте его специальной смазкой (принадлежность: № для заказа 6.31800)! Используйте только сменные инструменты SDS-max!

Установка сменного инструмента:

Поверните инструмент и вставляйте до фиксации. Инструмент блокируется автоматически.

 Проверьте правильность посадки сменного инструмента, потянув за него. (необходимое требование: инструмент должен свободно перемещаться на несколько сантиметров в осевом направлении).

Извлечение сменного инструмента:

Поверните фиксирующую обойму (6) в направлении стрелки (а) и извлеките сменный инструмент (b).

7.3 Установка режима эксплуатации и позиции долота

 Не используйте инструмент с установленным долотом в качестве рычага.

 Нажимайте переключатель только при неработающем электродвигателе (7).

Установите нужный режим работы поворотом переключателя (7).

 Ударное сверление (только для KHEV...)

 Долбление

 Развернуть уставку в требуемое положение вокруг долота.

Установка положения долота: долото можно зафиксировать в различных положениях.

- Вставьте долото.
- Повернуть ручку переключателя (7) в промежуточное положение  N.
- Поверните долото, пока оно не встанет в нужное положение.
- Установите переключатель (7) в положение  T.
- Поворачивайте долото до его фиксации.

 При установленном долоте используйте инструмент исключительно в режиме долбления  T.

7.4 Регулировка силы удара

Ударную прочность (и число оборотов) можно изменить путем нажатия кнопки (14) (но не во время работы двигателя).

Кнопка (14) **горит:** уменьшенная ударная прочность, уменьшенное число оборотов (**приблизительно 70 %**)

Кнопка (14) **не горит:** максимальная ударная прочность, большое число оборотов (**100 %**)

Правильная настройка выбирается эмпирическим путем. Пример: при работе с пластичными, хрупкими материалами или для минимизации разламывания использовать «уменьшенную ударную прочность».

Для работы с более твердыми материалами использовать настройку «максимальная ударная прочность».

7.5 Включение/выключение

Короткое включение:

Для включения инструмента нажать на переключатель (9).

для выключения инструмента отпустить нажимной переключатель (9).

Непрерывная активация (только в режиме долбежных работ  T):

Для непрерывной активации (только в режиме долбежных работ **T**) машину можно включить путем нажатия кнопки (10). (Кнопка (10) подсвечена).

Для повторного включения нажать кнопку (10). (Кнопка (10) больше не подсвечена).

 В режиме непрерывной работы инструмент продолжает вращаться, даже если он вырвется из руки. Поэтому всегда следует крепко держать инструмент двумя руками за рукоятки, занимать устойчивое положение и полностью концентрироваться на выполняемой работе.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Для гашения вибраций и защиты Ваших суставов.

Не нажимайте слишком сильно или слишком слабо на заднюю рукоятку инструмента. В среднем положении (8) гашение вибраций происходит наиболее эффективно.

8. Очистка, техническое обслуживание

Регулярно, часто и основательно удаляйте пылесосом загрязнения их вентиляционных щелей электроинструмента или продувайте их сухим воздухом. Перед этим отсоедините электроинструмент от источника питания и носите при этом защитные очки и респиратор.

9. Устранение неисправностей

Электронный датчик сигнала (12)

 **Мигает — перезапустите защиту**
При возобновлении подачи
----- электропитания после его отключения, в целях безопасности, автоматический запуск оставшегося во включенном состоянии электроинструмента исключается. Для дальнейшего использования инструмент нужно выключить и снова включить.

 **Постоянное свечение — перегрузка**
При длительной перегрузке машины
----- ограничивается потребление энергии, что позволяет избежать дальнейшего недопустимого нагрева двигателя.

Запустить машину на холостом ходу, пока машина не охладится и электронный датчик сигнала не погаснет.

10. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

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

См. стр. 4.

A Широкий ассортимент сверл и долот для самого различного применения.

Скачано с сайта интернет магазина <https://axiomplus.com.ua/>

B Специальная консистентная смазка (для смазки хвостовиков сменного инструмента)

C Система пылеудаления

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

11. Ремонт

Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!

Поврежденный сетевой кабель следует заменять только на специальный, оригинальный сетевой кабель Metabo, который можно приобрести в сервисном центре Metabo.

Заменять соединительный кабель разрешается только сотрудникам Metabo или авторизованной мастерской сервисного обслуживания.

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

Списки запасных частей можно скачать с сайта www.metabo.com.

12. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные предписания по экологически безопасной утилизации и переработке отслуживших машин, упаковки и принадлежностей.

Упаковочные материалы утилизируются в соответствии с их маркировкой согласно коммунальным правилам. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.metabo.com в разделе «Сервис».

 Только для стран ЕС: не утилизировать электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2012/19/EU по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

13. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3. Оставляем за собой право на изменения, обусловленные техническим прогрессом.

P_1 = номинальная потребляемая мощность
 P_2 = отдаваемая мощность
 n_0 = число оборотов холостого хода
 D_1 = макс. диаметр отверстия в бетоне при ударном сверлении
 D_2 = макс. диаметр отверстия в бетоне при ударном сверлении с использованием коронок

$S_{\max}$ = максимальное число ударов
 W = энергия одиночного удара
 C = кол-во позиций долота
 m = вес без сетевого кабеля

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841.

 Инструмент класса защиты II

~ переменный ток

Указанные технические характеристики имеют допуски (предусмотренные действующими стандартами).

Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или используемых рабочих инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии следует учитывать перерывы в работе и фазы работы с пониженной шумовой нагрузкой. Определить перечень мер, например, организационных мероприятий, по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

Общее значение вибрации (векторная сумма трех направлений), расчет согласно EN 62841:

$a_{h, HD}$ = значение испускания вибрации (сверление с ударом по бетону)

$a_{h, Cheq}$ = значение испускания вибрации (долбление)

$K_{h, HD/Cheq}$ = коэффициент погрешности (вибрация)

Типичный амплитудно-взвешенный уровень шума:

L_{pA} = уровень звукового давления

L_{WA} = уровень звуковой мощности

K_{pA}, K_{WA} = погрешность (уровень шума)

$L_{pA(M)}$ = измеренный уровень звукового давления в соответствии с 2000/14/EC относительно уха пользователя

$L_{WA(M)}$ = замеренный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG

$L_{WA(G)}$ = гарантированный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG



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

 Используйте защитные наушники!

№ TC RU C-DE.БЛ08.В.01859, срок действия с 26.10.2018 по 25.10.2023 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)77-34-67; E-mail: info@i-f-s.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.16 г.

Страна изготовления: Малайзия

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

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

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. На этикетке).



Информация для покупателя:

Сертификат соответствия: