

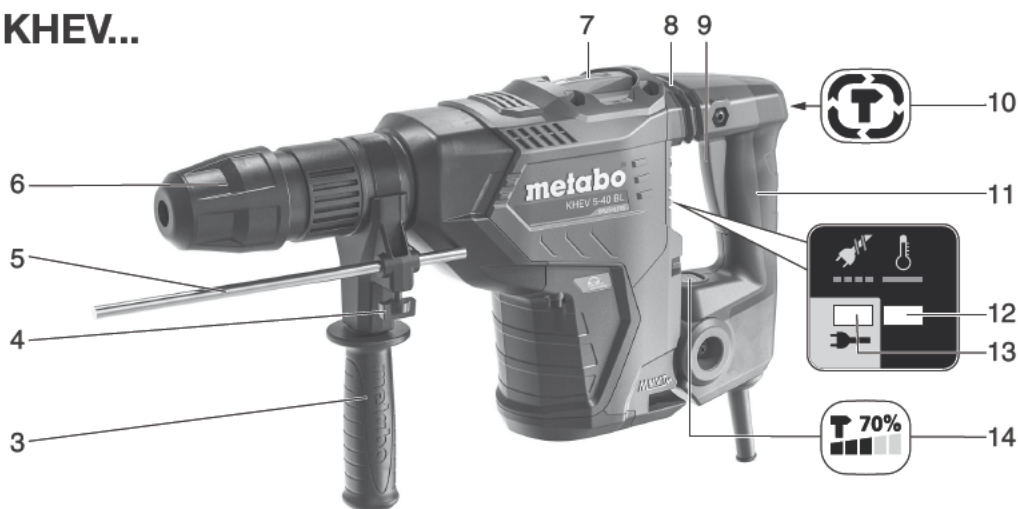
KHEV 5-40 BL  
KHEV 8-45 BL  
KHEV 11-52 BL  
MHEV 5 BL  
MHEV 11 BL



ru Оригинальное руководство по

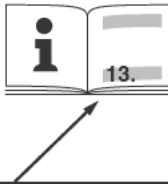
эксплуатации

## 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
P <sub>1</sub>	W	1150	1500	1500	1500	1500
P <sub>2</sub>	W	730	750	810	730	810
n <sub>0</sub>	/min	0 - 350 0 - 500	0 - 210 0 - 300	0 - 200 0 - 270	-	-
D <sub>1</sub>	mm (in)	40 (1 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> )	45 (1 <sup>25</sup> / <sub>32</sub> )	52 (2 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> )	-	-
D <sub>2</sub>	mm (in)	105 (4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> )	125 (4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> )	160 (6 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> )	-	-
s <sub>max</sub>	/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 <sub>h,HD</sub> /K <sub>h,HD</sub>	m/s <sup>2</sup>	8,0 (1,5)	8,6 (1,5)	9,5 (1,5)	-	-
a <sub>h,Cheq</sub> /K <sub>h,Cheq</sub>	m/s <sup>2</sup>	7,3 (1,5)	9,2 (1,5)	9,7 (1,5)	7,3 (1,5)	10,3 (1,5)
L <sub>pA</sub> /K <sub>pA</sub>	dB (A)	93 / 3	94 / 3	98 / 3	93 / 3	90 / 3
L <sub>WA</sub> /K <sub>WA</sub>	dB (A)	104 / 3	105 / 3	110 / 3	104 / 3	101 / 3
L <sub>pA(M)</sub>	dB (A)	-	-	-	-	-
L <sub>WA(M)</sub>	dB (A)	-	-	-	-	98,4
L <sub>WA(G)</sub>	dB (A)	-	-	-	-	101,0



\*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU

\*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-6:2010, EN 50581:2012

2018-09-10, Bernd Fleischmann

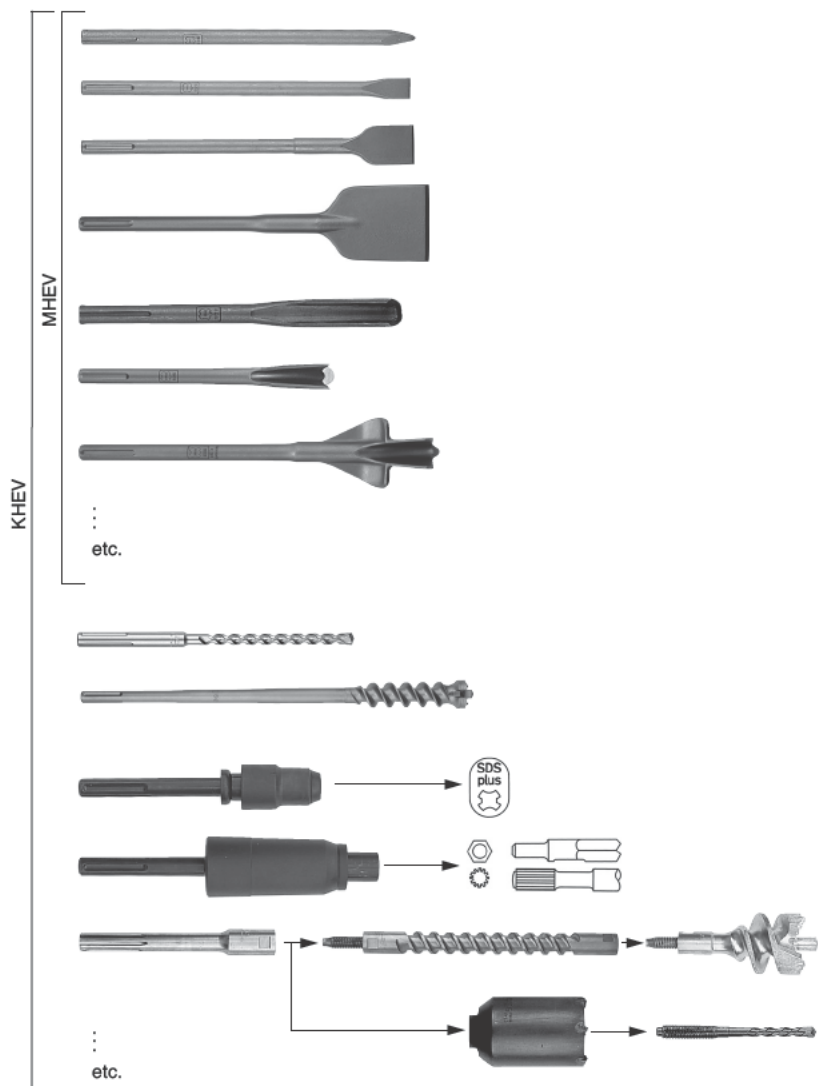
Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

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


  
**АМУР-ИНСТРУМЕНТ-ЦЕНТР**  
 профессионалами не рождаются, ими становятся

**AMURINSTRUMENT.RU**

(A)



(B)



6.31800

(C)



ESA max  
6.23271

АМУР-ИНСТРУМЕНТ-ЦЕНТР  
профессионалами не рождаются, ими становятся

AMURINSTRUMENT.RU

# 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 травмы следует прочесть данное руководство по эксплуатации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Следует прочесть все инструкции и указания по технике безопасности. Несоблюдение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.

Необходимо сохранять все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем.  
Передавать электроинструмент с инструкциями не

владельцу можно только вместе с этими документами.

## 4. Особые указания по технике безопасности

**Надевайте защитные наушники.**

Воздействие шума может привести к потере слуха.

**Эксплуатируйте инструмент с дополнительными рукоятками, входящими в комплект его поставки.** Потеря контроля может привести к травме.

**При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или сетевого кабеля самого электроинструмента держите инструмент только за изолированные поверхности.** При контакте с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части прибора и удар электрическим током.

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 рукоятки, примите более устойчивое положение и будьте внимательны при выполнении работы.

При работе с электроинструментом всегда надевайте защитные очки, рабочие перчатки и нескользящую обувь!

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.

Защитите обработанную 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 продувать 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.

**⚠** Перед инструментом всегда подключать устройство защиты от тока утечки (УЗО) с макс. током отключения 30 мА.

Используйте удлинительный кабель с минимальным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>. 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).

**T** Ударное сверление (только для KHEV...)

**T** Долбление

**N** 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 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.

**AMUR ИНСТРУМЕНТ** Страна лицензий и правностей

профессионалами не рождаются, ими становятся

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.
- B Специальная консистентная смазка (для смазки хвостовиков сменного инструмента)
- C Система пылеудаления

Полный ассортимент принадлежностей см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com) или в каталоге.

## 11. Ремонт

Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!

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](http://www.metabo.com).

Списки запасных частей можно скачать с сайта [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Защита окружающей среды

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



Только для стран ЕС: не утилизировать электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бытовые в употре-

блении электроприборы и электроинструменты подлежат отдельной 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 60745.

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 60745:

$a_h, HD$  = 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

$K_{pA}, M$  = погрешность (уровень шума)

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

$p_{WA}, M$  = измеренный 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(А).

 **Используйте защитные наушники!**



### Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

№ ТС RU С-ДЕ.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).



C997353 71  
170 27 6200 - 0119

Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)



[AMURINSTRUMENT.RU](http://AMURINSTRUMENT.RU)