



**Инструкция по эксплуатации  
профессионального оборудования**

Аккумуляторный перфоратор  
METABO KHA 18 LTX LiHD 3,5 Ач

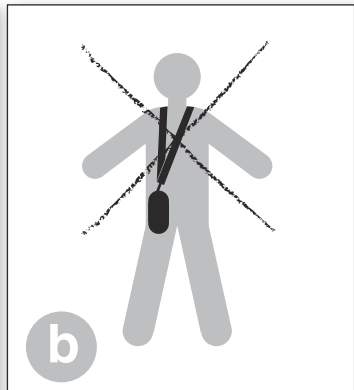
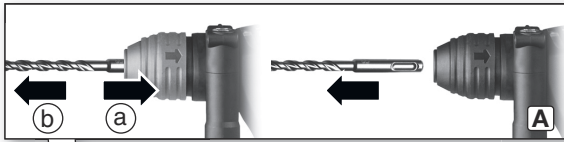
<http://perfo.by>

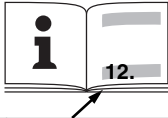


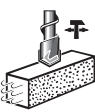





профессиональный электроинструмент в аренду в Минске

## KHA 18 LTX



<b>de</b>	Originalbetriebsanleitung	5	<b>fi</b>	Alkuperäinen käyttöohje	38
<b>en</b>	Original instructions	9	<b>no</b>	Original bruksanvisning	42
<b>fr</b>	Notice originale	13	<b>da</b>	Original brugsanvisning	46
<b>nl</b>	Originele gebruikershandleiding	17	<b>pl</b>	Oryginalna instrukcja obsługi	50
<b>it</b>	Istruzioni per l'uso originali	21	<b>el</b>	Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας	55
<b>es</b>	Manual original	25	<b>hu</b>	Eredeti használati utasítás	60
<b>pt</b>	Manual de instruções original	30	<b>ru</b>	Оригинальное руководство по эксплуатации	64
<b>sv</b>	Originalbruksanvisning	34			



		<b>KHA 18 LTX</b> *1) Serial Number: 00210..	
	<b>U</b>	<b>V</b>	18
	$n_0$	/min rpm	0 - 1100
	<b>SDS-plus</b>		✓
	$\varnothing$ max.	mm (in)	24 ( <sup>15</sup> / <sub>16</sub> )
	s max.	/min bpm	4000
	W(EPTA (05/2009))	J	2,2
	S	J/s	164
	$\varnothing$ max.	mm (in)	25 (1)
	$\varnothing$ max.	mm (in)	13 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )
	m	kg (lbs)	2,9 (6.4)
	D	mm (in)	43 (1 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> )
	$a_{h,HD}/K_{h,HD}$	m/s <sup>2</sup>	13,7 / 1,5
	$a_{h,Cheq}/K_{h,Cheq}$	m/s <sup>2</sup>	15,0 / 1,5
	$L_{pA}/K_{pA}$	dB (A)	87 / 3
	$L_{WA}/K_{WA}$	dB (A)	98 / 3



\*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

2017-11-14, Bernd Fleischmann  
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)  
 \*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

ppa. 

**A**



ASC ultra, ASC 15, ASC 30, ASC 30-36, etc.

**B**



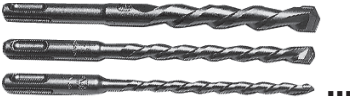
18 V 4,0 Ah 6.25591  
18 V 5,2 Ah 6.25592  
etc.

**C**



31604037

**D**



**E**



6.31285

**F**



6.35035

**G**



6.35035

**H**



6.31285



**I**

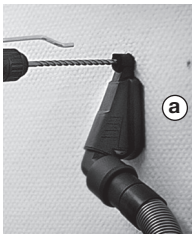


metabo

6.31800

6.31800

**J**



**a**

6.31829

**b**

6.30828



**c**

6.31591



# Оригинальное руководство по эксплуатации

## 1. Декларация о соответствии

Настоящим под свою ответственность мы заявляем: данная аккумуляторный молот с идентификацией по типу и серийному номеру \*1) отвечает всем действующим положениям директив \*2) и норм \*3). Техническую документацию для \*4) — см. на с. 3.

## 2. Использование по назначению

Электроинструмент, оснащенный соответствующими принадлежностями, предназначен для ударного сверления и долбления в бетоне, камне и подобных материалах, а также для безударного сверления в металле, дереве и т. п., электроинструмент может использоваться в качестве шуруповерта.

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

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, приведенные в данном руководстве.

## 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 травмы прочтите данное руководство по эксплуатации.



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

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

Передавайте электроинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

## 4. Особые указания по технике безопасности

**Используйте средства защиты органов слуха!** Воздействие шума может привести к потере слуха.

**Эксплуатируйте инструмент с дополнительной рукояткой, входящей в**

**комплект поставки.** Потеря контроля может привести к травмированию.

**При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите инструмент только за изолированные поверхности.**

Контакт с находящимися под напряжением проводами может также передавать напряжение на металлические части прибора и спровоцировать удар электрическим током.

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).

Тщательно закрепите обрабатываемую деталь, защищая ее от соскальзывания или самовращения, например, с помощью зажимов.

Не дотрагивайтесь до вращающегося сменного инструмента! Удаляйте стружку и другой мусор только после полной остановки инструмента.

Обращайте внимание на разлетающиеся при завинчивании твердые частицы (завинчивание винтов с метрической или дюймовой резьбой в сталь)! Головка винта может быть сорвана или на рукоятке может возникнуть высокий реактивный крутящий момент.

Предохранительная муфта Metabo S-automatic. При срабатывании предохранительной муфты незамедлительно выключайте 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, примите более устойчивое положение и будьте внимательны при выполнении работы.

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

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

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



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 аккумуляторного блока и не замыкайте их накоротко!



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



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

В случае поломки инструмента извлеките из него аккумуляторный блок.

Светодиодная подсветка (15): не смотрите на горящий светодиод через оптические приборы.

### Снижение пылевой нагрузки:



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — пыль,

образовывающаяся в результате шлифовки наждачной бумагой, распиливания, шлифовки, сверления и других видов работ, содержит химические вещества, вызывающие рак, врожденные дефекты или другие повреждения репродуктивной системы. Примеры таких химических веществ:

- свинец в краске с содержанием свинца,
- минеральная пыль со 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 утвержденным личным защитным снаряжением, например, респиратор, разработанный специально для фильтрации микроскопических частиц.

Это также касается пыли от других материалов, например, некоторых видов дерева (древесная пыль дуба или бука), металла, асбеста. Другие известные заболевания — это, например, аллергические реакции, заболевания дыхательных путей. Не допускайте попадания пыли внутрь организма.

Соблюдайте директивы, относящиеся к вашим условиям, и национальные предписания, включая обрабатываемый материал, персонал, варианты применения и место проведения работ (например, положения об охране труда или об 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 инструмента частицы и отработанный воздух

на себя, находящихся 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 поднимает пыль в воздух.
- Обрабатывайте пылесосом или стирайте защитную одежду. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.

### Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков подпадает под действие Правил перевозки опасных грузов (UN 3480 и UN 3481). При отправке литий-ионных аккумуляторных блоков уточните действующие предписания. При необходимости проконсультируйтесь со своей транспортной компанией. Сертифицированную упаковку можно приобрести в фирме Metabo.

Транспортировка аккумуляторных блоков возможна только в том случае, если корпус не поврежден и из него не вытекает жидкость. Для отправки аккумуляторного блока выньте его из инструмента. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

## 5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Дополнительная рукоятка
- 2 Фиксатор рабочего инструмента
- 3 Патрон перфоратора
- 4 Ограничитель глубины
- 5 Переключатель (для установки режима работы)
- 6 Стопор
- 7 Ремень для переноски
- 8 Проушина для крепления ремня для переноски
- 9 Переключатель направления вращения
- 10 Нажимной переключатель
- 11 Рукоятка
- 12 Кнопка индикатора емкости
- 13 Сигнальный индикатор емкости
- 14 Аккумуляторный блок
- 15 Светодиод
- 16 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока

\* в зависимости от комплектации

## 6. Ввод в эксплуатацию

### 6.1 Установка дополнительной рукоятки



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

Разожмите зажимное кольцо поворотом дополнительной рукоятки (1) в левую сторону.

Наденьте дополнительную рукоятку на шейку зажима инструмента. Надвиньте ограничитель глубины (4) сверления. Прочно затяните дополнительную рукоятку под нужным углом в зависимости от характера работ.

## 6.2 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (14).

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Оптимальная температура хранения составляет от 10 °C до 30 °C.

Литий-ионные аккумуляторные блоки „Li-Power“ имеют сигнальный индикатор емкости (13):

- Нажмите на кнопку (12), и светодиоды покажут степень заряда аккумулятора.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

## 6.3 Снятие и установка аккумуляторного блока


**Извлечение:** нажмите кнопку разблокировки аккумуляторного блока (16) и движением вперед извлеките аккумуляторный блок (14).


**Установка** вставьте аккумуляторный блок (14) до фиксации.


## 6.4 Ремень для переноски

При необходимости зацепите крюк ремня Metabo (7) за проушину (8). Отрегулируйте ремень (7) для переноски по длине.

### Переноска:


 Во избежание случайного пуска установите переключатель направления вращения (9) в среднее положение (блокировка для транспортировки).

 Переносить без установленного сменного инструмента.

 Электроинструмент следует переносить только на ремне Metabo (7), перекинутом через грудь и спину (рис. а, с. 2). Остановите электроинструмент. НЕ переносите электроинструмент на ремне (7), перекинутом через шею (рис. b, с. 2).

## 7. Эксплуатация

### 7.1 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 отпускания 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 разрядился:** (электроника защищает аккумуляторный блок от повреждения вследствие глубокого разряда). Если светодиод (15) мигает, аккумуляторный блок почти разрядился. Нажмите на кнопку (12) и по светодиодам (13) 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 быстрее охлаждается в режиме холостого хода.
3. **Безопасное отключение Metabo:** электроинструмент автоматически **ОТКЛЮЧИЛСЯ**. При слишком быстром нарастании тока (это происходит например при внезапной блокировке или отдаче) электроинструмент отключается. Выключите электроинструмент переключателем (10). После этого его следует снова включить и продолжить работу в нормальном режиме. Избегайте блокировки в дальнейшем.

### 7.2 Перестановка ограничителя глубины сверления

Ослабьте дополнительную рукоятку (1). Установите ограничитель глубины сверления (4) на нужную глубину и снова прочно затяните дополнительную рукоятку (1).

### 7.3 Включение/выключение, регулировка частоты вращения

**Включение, частота вращения:** нажмите на переключатель (10). Меняя силу надавливания на кнопку включения, можно изменять частоту вращения.

**Выключение:** Отпустите нажимной переключатель (10).

### 7.4 Выбор режима работы

Нажмите блокиратор (6) и поверните переключатель (5) в нужное положение.





Сверление




Ударное сверление







## Долбление

 При установленном долоте используйте инструмент исключительно в режиме долбления .


 Исключите движения рычага электроинструмента.

### 7.5 Регулировка позиции долота

- Вставьте долото.
- Установите переключатель (5) в положение .
- Поверните долото, пока оно не встанет в нужное положение.
- Установите переключатель (5) в положение .

 При установленном долоте используйте инструмент исключительно в режиме долбления .

### 7.6 Установка направления вращения, блокировки для транспортировки (против включения)


 Переключение направления вращения переключателем (9) производится только при неработающем двигателе!

Установите переключатель направления вращения (9) в нужное положение.

См. стр. 2:

- R** = установлено правое вращение (для сверления, ударного сверления, долбления, закручивания шурупов)
- L** = установлено левое вращение (для выкручивания шурупов)
- 0** = среднее положение: блокировка для транспортировки (против включения)

### 7.7 Замена рабочего инструмента/ патрона перфоратора

 Перед установкой очистите хвостовик рабочего инструмента и смажьте его специальной смазкой (№ для заказа: 6.31800)! Только для использования со сменными инструментами SDS-Plus!

#### Установка инструмента:

Поверните инструмент и вставляйте до фиксации. Инструмент блокируется автоматически.

#### Извлечение сменного инструмента:

См. стр. 2, рис. А.

Поверните фиксирующую (2) обойму в направлении стрелки (а) и извлеките сменный инструмент (b).

## 8. Техническое обслуживание, очистка

Время от времени производите чистку вентиляционных прорезей инструмента.

Снимайте аккумуляторный блок, протирайте область контактов аккумуляторного блока и машины сухой тряпкой, удаляя сверильную пыль.

## 9. Оснастка

Используйте только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности Metabo.

Используйте только ту оснастку, которая отвечает требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

Надежно фиксируйте принадлежности. При эксплуатации электроинструмента в держателе: надежно закрепите электроинструмент. Потеря контроля может привести к травмированию.

См. стр. 4.

- A Зарядные устройства
- B Аккумуляторные блоки различной емкости. Приобретайте только такие аккумуляторные блоки, напряжение которых соответствует Вашему электроинструменту.
- C Ремень Metabo для переноски
- D Сменные инструменты SDS-plus
- E Соединительная деталь
- F Сверильный патрон с зубчатым венцом
- G Сверло для металла и древесины
- H Насадка-бит
- I Специальная консистентная смазка (для смазки хвостовиков сменного инструмента)
- J Системы удаления пыли
  - a) переходник для удаления пыли
  - b) набор для удаления пыли 43/50 мм

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

## 10. Ремонт


К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

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).

## 11. Защита окружающей среды

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоемы!

 Помните об охране окружающей среды: не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные блоки вместе с бытовым мусором. Выполняйте национальные правила утилизации по раздельной утилизации и

переработке отслуживших электроинструментов, упаковки и принадлежностей.

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

## 12. Технические характеристики


Пояснения к данным, приведенным на стр. 3. Оставляем за собой право на технические изменения.

U= напряжение аккумулятора  
 $n_0$  = скорость вращения без нагрузки  
 $\phi_{max}$  = максимальный диаметр сверления  
 $S_{max}$  = максимальное число ударов  
W = энергия одиночного удара  
S = мощность удара  
m = масса с самым легким аккумуляторным блоком  
D = диаметр шейки зажима

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

--- Постоянный ток

На указанные технические характеристики распространяются 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 используемой инструментальной оснастки фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

**Общее значение вибрации** (векторная сумма трех направлений), рассчитанное 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)


**Уровень шума по типу A:**

$L_{pA}$  = уровень звукового давления

$L_{WA}$  = уровень звуковой мощности

$K_{pA}, K_{WA}$  = коэффициент погрешности

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

 **Используйте средства защиты органов слуха!**



## Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

№ TC RU C-DE.БЛ08.В.00992, срок действия с 24.11.2017 по 23.11.2022 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; факс (4932)77-34-67; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.16 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Китай

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).

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

**metabo**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS