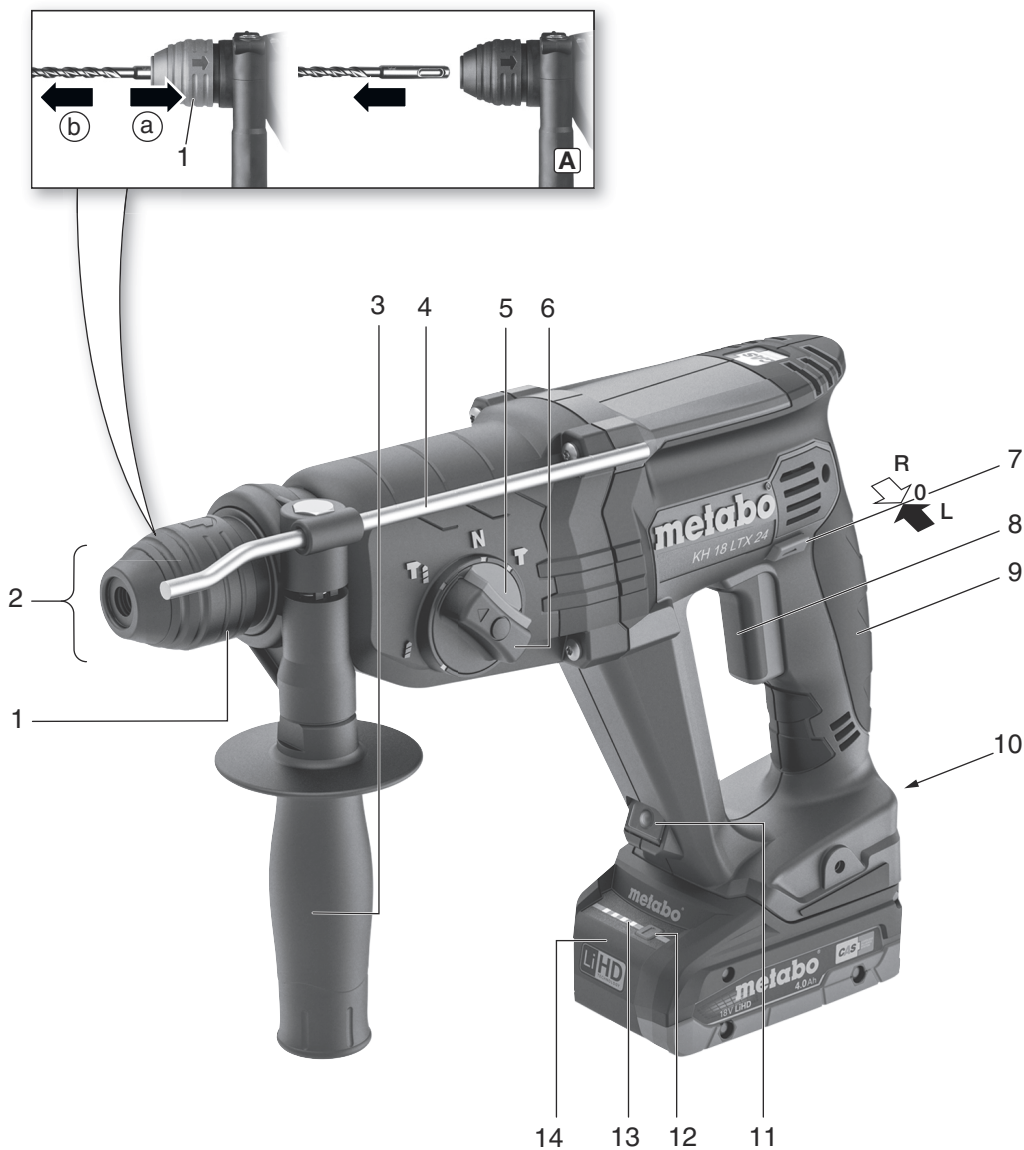


KH 18 LTX 24



de Originalbetriebsanleitung 4
en Original instructions 8
fr Notice originale 12
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 16
it Istruzioni originali 20
es Manual original 24
pt Manual original 28
sv Bruksanvisning i original 32

fi Alkuperäiset ohjeet 36
no Original bruksanvisning 40
da Original brugsanvisning 44
pl Instrukcja oryginalna 48
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης 52
hu Eredeti használati utasítás 57
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 61
uk Оригінальна інструкція з експлуатації 66



		KH 18 LTX 24 *1) Serial Number: 01712..
		SDS-plus
U	V	18
n₁	/min	0 - 1400
n₂	/min	1100
s_{max}	/min bpm	5200
W (EPTA 05/2009)	J	2,1
D₁	mm (in)	24 (1)
D₂	mm (in)	68 (2 ¹¹ / ₁₆)
D₃	mm (in)	68 (2 ¹¹ / ₁₆)
D₄	mm (in)	13 (¹ / ₂)
D₅	mm (in)	30 (1 ³ / ₁₆)
m	kg (lbs)	2,6 (5,73)
D	mm (in)	43 (1 ¹¹ / ₁₆)
a_{h,HD}/K_{h,HD}	m/s²	11,5 / 1,5
a_{h,Cheq}/K_{h,Cheq}	m/s²	7,8 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB (A)	91 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB (A)	98 / 3


 *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 62841-1:2015, EN IEC 62841-2-6:2020/A11:2020, EN IEC 63000:2018

2022-04-07, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

ppa. B.F.

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Настоящим под свою ответственность мы заявляем: данный аккумуляторный перфоратор 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

Аккумуляторные перфораторы с соответствующими принадлежностями предназначены для ударного сверления и долбления бетона, камня и других подобных материалов, со сверлильными коронками — кирпича и подобных материалов, а также для вворачивания крепежных изделий и сверления без удара металла, древесины и др.

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, предоставленными 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

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

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

c) 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

a) 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.

b) 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

Приступайте к работе только с правильно установленной дополнительной рукояткой.

Всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятки, примите 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).

Не прикасайтесь к вращающемуся рабочему инструменту!

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

Удалите стружку и другой мусор только после полной остановки инструмента.

Обращайте особое внимание при работе с шурупами в сложных условиях (вворачивание шурупов с метрической или дюймовой резьбой в сталь)! Головка винта может быть сорвана или на рукоятке может возникнуть высокий реактивный крутящий момент.

Предохранительная муфта S-automatic: зажимает или зацепляет сменный инструмент, ограничивает силовой поток к двигателю. 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.

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

Светодиодная лампа (11): не смотрите на горящий светодиод через оптические приборы.



ВНИМАНИЕ! Не смотрите на горящую лампу.

Извлекайте аккумуляторный блок из инструмента 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 коротко!



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабоокислая 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 машины извлеките из нее аккумуляторный блок.

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 машины. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

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;
- 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 делайте следующее:

- Не направляйте выбрасываемые из электроинструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящегося 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.
- Обработывайте защитную одежду пылесосом или стирайте. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.

5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Фиксатор рабочего инструмента
- 2 Перфораторный патрон
- 3 Дополнительная рукоятка
- 4 Ограничитель глубины
- 5 Стопор
- 6 Переключатель (для установки режима работы)
- 7 Переключатель направления вращения
- 8 Нажимной переключатель
- 9 Рукоятка
- 10 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
- 11 Светодиодная подсветка для освещения рабочего места
- 12 Кнопка индикатора уровня заряда *
- 13 Сигнальный индикатор уровня заряда *
- 14 Аккумуляторный блок *

* в зависимости от комплектации / в зависимости от модели / не входит в комплект поставки

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 (3) в левую сторону. Наденьте дополнительную рукоятку на шейку зажима инструмента. Надвиньте ограничитель глубины сверления (4). 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 снова зарядите аккумуляторный блок.

Указания по зарядке аккумуляторного блока см. в руководстве по эксплуатации зарядного устройства Metabo.

Аккумуляторные блоки имеют индикаторы емкости и сигнализации (13) (зависят от оснащения):

- Нажмите кнопку (12), и светодиоды (13) покажут уровень заряда аккумулятора.

- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

6.3 Извлечение и установка аккумуляторного блока

Снятие

Нажмите на кнопку разблокировки аккумуляторного блока (10) и выньте аккумуляторный блок (14).

Установка

Вставьте аккумуляторный блок (14) до щелчка.

7. Использование

7.1 Перестановка ограничителя глубины сверления

Ослабьте дополнительную рукоятку (3). Установите ограничитель глубины сверления (4) на нужную глубину и снова прочно затяните дополнительную рукоятку (3).

7.2 Включение/выключение

Для включения инструмента нажмите на переключатель (8).

Частоту вращения можно изменять с помощью нажимного переключателя.

Для выключения отпустите нажимной переключатель (8).

7.3 Выбор режима работы

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



Ударное сверление



Долбление



Регулировка позиции зубила
В этом положении поверните зубило в желаемую позицию. Затем установите режим «Долбление», чтобы обезопасить зубило от прокручивания.

Сверление



С установленным зубилом используйте инструмент исключительно в режиме долбления .



Не используйте инструмент с установленным зубилом в качестве рычага.

7.4 Выбор направления вращения



Переключение направления вращения переключателем (7) производится только при неработающем двигателе.

Выбор направления движения:

R = правое вращение (для сверления, ударного сверления, долбления, вворачивания крепежных изделий)

- L = левое вращение (для выкручивания крепежных изделий)
 0 = среднее положение: транспортировочная блокировка (блокировка против включения)

7.5 Замена рабочего инструмента: перфораторный патрон

 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 вставьте до фиксации. Инструмент блокируется автоматически.

Извлечение сменного инструмента:

См. стр. 2, рис. А.

- Поверните фиксирующую обойму (1) в направлении стрелки (а) и извлеките сменный инструмент (b).

8. Техническое обслуживание, очистка

Вентиляционные отверстия:

Время от времени производите очистку вентиляционных прорезей инструмента.

Периодически снимайте **аккумуляторный блок**, протирайте область контактов аккумуляторного блока и инструмента сухой тряпкой, удаляя пыль от сверления.

9. Принадлежности

Используйте только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности Metabo.

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

Надежно фиксируйте принадлежности. Если прибор эксплуатируется в держателе, надежно закрепите прибор. Потеря контроля может привести к травме.

Зарядные устройства: ASC 145 и др.

Аккумуляторные блоки различной емкости.

Приобретайте только такие аккумуляторные блоки, напряжение которых соответствует вашему электроинструменту.

5,5 А·ч (LiHD), № для заказа: 625368000 и др.

5,2 А·ч (Li-Ion), № для заказа: 625028000 и др.

Ассортимент принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

10. Ремонт



Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!

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.

11. 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».

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

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоемы.



Только для стран ЕС: не утилизируйте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской Директиве 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам, отработавшие электроинструменты подлежат сбору с целью их последующей экологически безопасной переработки.

Прежде чем выполнить 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 изменения, обусловленные техническим прогрессом.

- U = напряжение аккумуляторного блока
 n_1 = частота вращения без нагрузки
 n_2 = частота вращения под нагрузкой
 s_{max} = максимальное число ударов
 W = максимальная энергия одиночного удара
 D_1 = диаметр отверстия в бетоне при использовании перфораторного сверла
 D_2 = диаметр отверстия в кирпичной кладке при использовании сверлильной коронки

D_3 = диаметр отверстия в бетоне при использовании сверлильной коронки
 D_4 = диаметр отверстия в стали
 D_5 = диаметр отверстия в мягкой древесине
 m = масса с самым легким аккумуляторным блоком
 D = диаметр шейки зажима

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841.

Допустимая температура окружающего воздуха при эксплуатации: от -20°C до 50°C (ограниченная работоспособность при температуре ниже 0°C). Допустимая температура окружающего воздуха при хранении: от 0°C до 30°C

— постоянный 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. Определите 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, nD = значение испускания вибрации (ударное сверление по бетону)
 $a_h, Cheq$ = значение испускания вибрации (долбление)

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

Типичный амплитудно-взвешенный уровень звукового давления:

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(А) .



Используйте средства защиты органов слуха!

ограниченной ответственностью "Сертификат-Тест"; Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115419, Россия, город Москва, проезд Рошинский 2-й, д. 8, стр. 4 комн. 10; Телефон: +7 (495)2320944; Адрес электронной почты: serificates@gmail.com; Аттестат аккредитации № RA.RU.0001.10HA80 от 17.10.2018 г.

Декларация о соответствии: № ЕАЭС N RU Д-ДЕ.АБ69.В.04307/20, срок действия с 10.12.2020 по 09.12.2025 г., зарегистрирована органом по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью "ЛенСерт"; Место нахождения (адрес юридического лица): Российская Федерация, 195112, город Санкт-Петербург, улица Республиканская, дом 24, корпус 1, стр. 1, помещение 7-Н; Адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 195027, город Санкт-Петербург, улица Магнитогорская, дом 30 литер А, офис 912; Телефон: +78129863069; Адрес электронной почты: spb@lensert.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11АБ69 от 28.04.2016 г. 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 указана на информационной табличке инструмента в формате мм/гггг

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки



Информация для покупателя:

Сертификат соответствия: № ЕАЭС RU C-DE.HA80.B.00625/21, срок действия с 30.04.2021 по 29.04.2026 г., выдан органом по сертификации продукции Общество с

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