



Официальный дилер  
Metabo в Украине

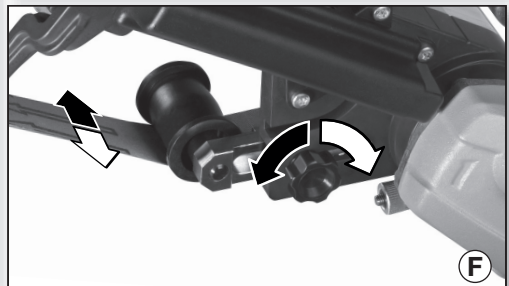
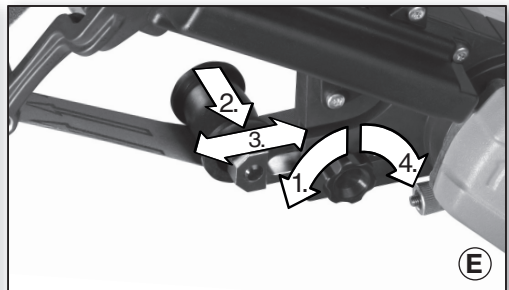
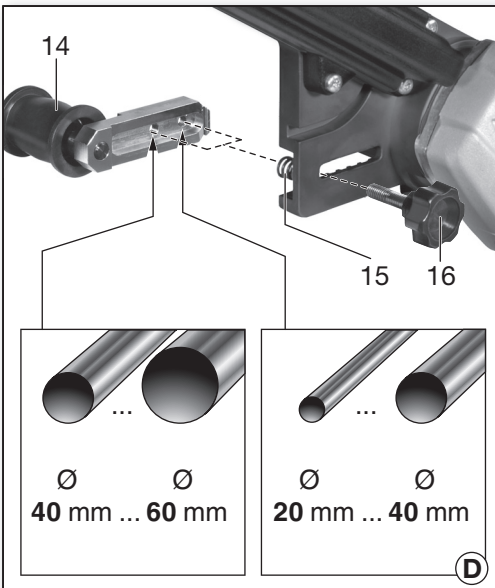
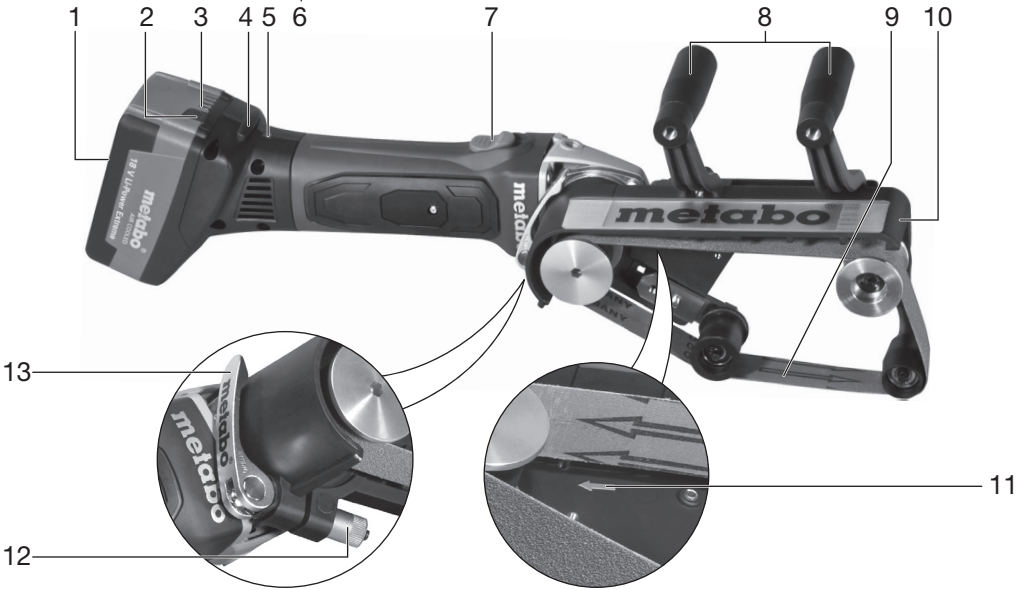
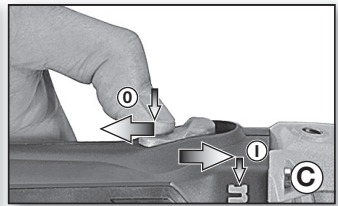
[metabo-ukraine.com](http://metabo-ukraine.com)

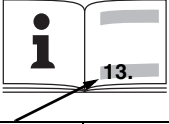
**metabo**<sup>®</sup>  
work. don't play.

## RB 18 LTX 60



<b>de</b>	Originalbetriebsanleitung	4	<b>fi</b>	Alkuperäinen käyttöopas	35
<b>en</b>	Original instructions	8	<b>no</b>	Original bruksanvisning	39
<b>fr</b>	Notice originale	12	<b>da</b>	Original brugsanvisning	42
<b>nl</b>	Originele gebruiksaanwijzing	16	<b>pl</b>	Instrukcja oryginalna	45
<b>it</b>	Istruzioni per l'uso originali	20	<b>el</b>	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	49
<b>es</b>	Manual original	24	<b>hu</b>	Eredeti használati utasítás	53
<b>pt</b>	Manual original	28	<b>ru</b>	Оригинальное руководство по эксплуатации	57
<b>sv</b>	Originalbruksanvisning	32			



		<b>RB 18 LTX 60</b>
<b>U</b>	<b>V</b>	18
<b>B<sub>B</sub></b>	mm (in)	20-30 ( $25/32 - 1\ 3/16$ )
<b>B<sub>L</sub></b>	mm (in)	533 (21)
<b>D</b>	mm (in)	20 - 60 ( $25/32 - 2\ 3/8$ )
<b>U<sub>a, max</sub></b>	°	190
<b>v<sub>0</sub></b>	m/s (in/min)	9,2 (21700)
<b>m</b>	kg (lbs)	3,3 (7.3)
<b>a<sub>n</sub>/K<sub>n</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	< 2,5 / 1,5
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	83 / 3
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	dB(A)	94 / 3

**CE** EN 60745  
2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU

ppac  2011-12-14  
Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality  
Responsible Person for Documentation  
Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany

# Оригинальное руководство по эксплуатации

## 1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что эти шлифователи для труб соответствуют нормам и директивам, указанным на с. 3.

## 2. Использование по назначению

Шлифмашина предназначена для сатинования, матирования, структурирования, полировки и лощения стальных труб без применения воды.

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

**Держите инструмент только за изолированные поверхности, так как абразивная лента может прийти в соприкосновение с сетевым кабелем инструмента.** Повреждение токопроводящего кабеля может вызвать подачу напряжения на металлические части инструмента и стать причиной удара током.

При шлифовании металлов возникает искрение. Следите за тем, чтобы в опасной зоне не было людей. Вследствие опасности возгорания поблизости не должны находиться горючие материалы (зона искрения).

Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей.

Некоторые виды пыли (например, пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соли хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.

- По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.
- Рекомендуется надевать респиратор с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.

Не допускается обработка материалов, выделяющих опасные для здоровья пыль или пары.

Используйте средства для защиты слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Надевайте защитные перчатки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** – Всегда носите защитные очки.

Тщательно закрепите обрабатываемую деталь, например, с помощью зажимов.

Ведите инструмент, удерживая его обеими руками за рукоятки. Потеря контроля над электроинструментом и насадкой может стать причиной получения травм.

Проверьте прочность посадки дополнительных рукояток (8), при необходимости затяните.

Никогда не держите руку вблизи вращающихся деталей инструмента или вращающейся шлифовальной ленты.

Удаляйте шлифовальную пыль и другой мусор только после полной остановки инструмента.

Извлекайте аккумуляторный блок из электроинструмента перед каждой регулировкой/перенастройкой/техобслуживанием/очисткой.

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

Допустимая скорость шлифовальной ленты должна быть не ниже указанной на инструменте скорости на холостом ходу. Абразивная лента, скорость которой превышает допустимую, может разрушиться.

Перед каждым использованием проверяйте правильность установки шлифовальной ленты и полное прилегание к роликам. Пробный пуск:

дайте поработать инструменту на холостом ходу в течение 30 с в безопасном положении. При появлении ощутимой вибрации или других дефектов сразу же выключите электроинструмент. В этом случае следует проверить электроинструмент и установить причину неисправности.

#### 4.1 Указания по технике безопасности при обращении с аккумуляторным блоком:



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!



Не подвержайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!



Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!

Не вскрывайте аккумуляторные блоки!

Не касайтесь контактов аккумуляторных блоков/не замыкайте их накоротко!



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабо-кислая горючая жидкость!



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

## 5. Обзор

См. с. 2.

- 1 Аккумуляторный блок
- 2 Сигнальный индикатор емкости
- 3 Кнопка индикации емкости
- 4 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
- 5 Электронный сигнальный индикатор
- 6 Пылевой фильтр
- 7 Переключатель для включения/выключения
- 8 Дополнительные рукоятки
- 9 Шлифовальная лента
- 10 Шлифовальная головка
- 11 Стрелка (направление вращения шлифовальной ленты)
- 12 Регулировочный винт (для регулировки зажимного усилия)
- 13 Зажимной рычаг
- 14 Ролик для шлифовальной ленты
- 15 Нажимная пружина
- 16 Винт (см. главу 6.6 и 6.7)

## 6. Ввод в эксплуатацию

### 6.1 Пылевой фильтр



При работе в условиях сильной запыленности всегда устанавливайте пылевой фильтр (6).



При установленном пылевом фильтре (6) инструмент нагревается быстрее. Элек-

тронный блок защищает инструмент от перегрева (см. главу 9.).

#### Установка:

См. рисунок А на с. 2. Установите пылевой фильтр (6), как показано на рисунке.

#### Снятие:

Слегка потяните пылевой фильтр (6) за верхний край, а затем снимите его движением вниз.

### 6.2 Поворотный аккумуляторный блок

См. рисунок В на с. 2.

Задняя часть инструмента может устанавливаться в 3 положениях с углом поворота 270°, благодаря чему обеспечивается подгонка формы инструмента к условиям работы. При работе инструмент должен быть зафиксирован в одном из положений.

### 6.3 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (1).

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

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

**Литий-ионные аккумуляторные блоки «Li-Power»** имеют сигнальный индикатор емкости (2):

- Нажмите на кнопку (3), и светодиоды покажут степень заряда.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

### 6.4 Снятие и установка аккумуляторного блока

#### Снятие:

Нажмите на кнопку разблокировки аккумуляторного блока (4) и выньте аккумуляторный блок (1) движением вниз.

#### Установка:

Вставьте аккумуляторный блок (1) до щелчка.

### 6.5 Установка шлифголовки (10) в рабочее положение

- Разблокируйте зажимной рычаг (13).
- Поверните шлифголовку (10) в нужное рабочее положение.
- Затяните зажимной рычаг (13) до упора.



Зажимное усилие отрегулировано верно, если зажимной рычаг (13) перемещается вниз до упора лишь при нажатии на него, а шлифголовка (10) надежно зафиксирована на инструменте.

- При необходимости увеличьте зажимное усилие защелки, затянув регулировочный винт (12) (при разблокированном зажимном рычаге (13)).

## 6.6 Регулировка по диаметру трубы

### а) Выбор диапазона регулировки (предварительная настройка)

См. рисунок D на с. 2.

Винт (16) можно вворачивать в 2 разных резьбовых отверстия. Таким образом ролик (14) для шлифовальной ленты имеет 2 разных диапазона регулировки.

Указание: при вывинчивании винта (16) убедитесь в наличии расположенной внутри нажимной пружины (15).


### б) Смещение ролика для шлифовальной ленты (точная регулировка)

См. рисунок E на с. 2.

- Вывинтите винт (16), но не полностью.
- Наклоните ролик (14) и сместите его в направлении, указанном стрелкой.
- Снова затяните винт (16).
- Отрегулируйте ход ленты (см. главу 6.7).

## 6.7 Регулировка хода ленты


См. рисунок F на с. 2.


 С помощью винта (16) отрегулируйте – на включенной машине – положение шлифовальной ленты таким образом, чтобы она перемещалась по центру роликов.


## 7. Эксплуатация


### 7.1 Включение/выключение, включение на длительное время


См. рисунок C на с. 2.

 Инструмент необходимо всегда держать обеими руками.

 Инструмент сначала необходимо включить и лишь затем подводить к обрабатываемой детали.

 Следите за тем, чтобы инструмент не втягивал излишнюю пыль и опилки. При включении и выключении держите его подальше от скопившейся пыли.

 Не кладите инструмент до полной остановки двигателя.

 В непрерывном режиме инструмент продолжает работать, даже если он вырвется из руки. Поэтому всегда крепко держите инструмент за рукоятки, займите устойчивое положение и сконцентрируйте все внимание на выполняемой работе.

**Включение/непрерывная работа:** сдвиньте переключатель (7) вперед. Для непрерывной работы нажмите переключатель вниз до фиксации.

**Выключение:** нажмите на задний конец переключателя (7), а затем отпустите.

### 7.2 Шлифование

Инструмент сначала необходимо включить и лишь затем подводить к обрабатываемой детали.

Установите шлифовальную ленту параллельно обрабатываемой поверхности и поставьте инструмент на материал.

Во время работы следите за тем, чтобы электроинструмент находился под прямым углом к трубе, для предотвращения схода ленты с роликов.

Угол обхвата изменяется путем сжатия дополнительных рукояток (8).

Противодительность съема можно изменять давлением прижима.

Шлифовальная машина должна постоянно находиться в движении, в противном случае возможно образование углублений в материале.

## 8. Очистка, техническое обслуживание


### 8.1 Чистка двигателя


Регулярно (достаточно часто) и тщательно продувайте машину сжатым воздухом через задние вентиляционные щели. При этом держите инструмент крепко.

### 8.2 Замена абразивной ленты

- Сожмите дополнительные рукоятки (8) и снимите шлифовальную ленту (9).
- Установите новую шлифовальную ленту на ролики таким образом, чтобы стрелка на внутренней стороне ленты (направление ее вращения) совпала со стрелкой (11) на корпусе редуктора.
- Отпустите дополнительные рукоятки (8).
- Проверьте, чтобы абразивная лента полностью покрывала ролики.
- Отрегулируйте ход ленты (см. главу 6.7).

## 9. Устранение неисправностей

 **Электронный индикатор (5) загорается, и частота вращения под нагрузкой уменьшается.** Слишком высокая температура! Дайте поработать инструменту на холостом ходу, пока электронный индикатор не погаснет.

 **Электронный сигнальный индикатор (5) мигает, и инструмент не работает.** Сработала защита от повторного пуска. Если аккумуляторный блок вставляется при включенном инструменте, инструмент не запускается. Выключите и снова включите инструмент.

## 10. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

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

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

Списки запчастей можно скачать на [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Защита окружающей среды

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

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 выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами! Согласно Директиве 2002/96/EG по отходам электрического и электронного оборудования и гармонизированным национальным стандартам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат отдельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

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

## 13. Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

U	= напряжение аккумуляторного блока
$B_B$	= ширина абразивной ленты
$B_L$	= длина абразивной ленты
D	= диаметр обрабатываемой трубы
$U_{a, \max}$	= макс. угол обхвата
$v_0$	= скорость ленты на холостом ходу
m	= масса с самым легким аккумуляторным блоком

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

--- Постоянный ток

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.



### 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:

$a_h$  = значение вибрации (шлифование поверхности)

$K_h$  = 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!**



---

PROFESSIONAL POWER TOOLS

---

**metabo**<sup>®</sup>  
**work. don't play.**

Metabowerke GmbH,  
72622 Nürtingen, Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

170 27 1050 - 0212

