

Инструкция по эксплуатации

Аккумуляторная дрель-шуруповерт Metabo Power Grip Li
600077500

Цены на товар на сайте:

http://metabo.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/bezudarnye/power_grip_li/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

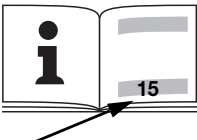
http://metabo.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/bezudarnye/power_grip_li/#tab-Responses

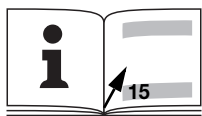
metabo®

PowerGrip Li LC 60



(D)	Originalbetriebsanleitung.....	5
(ENG)	Original instructions.....	10
(F)	Notice originale.....	15
(NL)	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing...	20
(IT)	Istruzioni originali.....	25
(ES)	Manual original	30
(PT)	Manual original	35
(SV)	Bruksanvisning i original.....	40
(FIN)	Alkuperäiset ohjeet	44
(NO)	Original bruksanvisning	49
(DA)	Original brugsanvisning	54
(POL)	Instrukcja oryginalną	59
(EL)	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	64
(HU)	Eredeti használati utasítás.....	69
(RU)	Оригинальное руководство по эксплуатации .	74

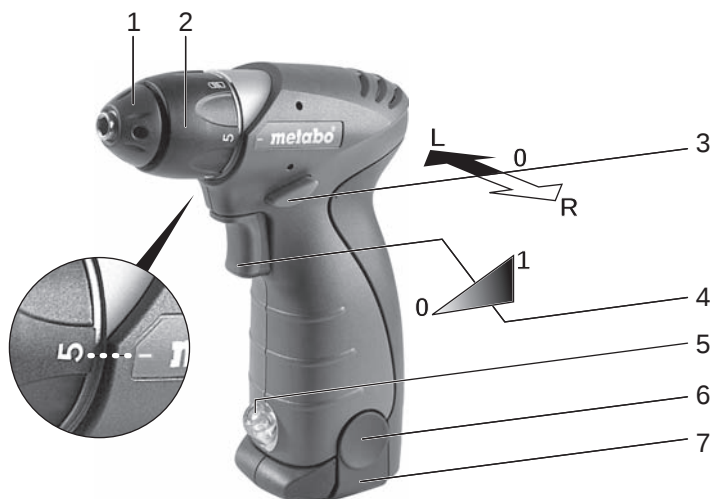
		PowerGrip Li
U	V	7,2
n	/min (rpm)	0 - 250
M_A	Nm (in-lbs)	7 (62)
13	Nm (in-lbs)	13 (115)
M_C	Nm (in-lbs)	0,3 - 3,5 (2.7 - 31)
M_D	Nm (in-lbs)	15 (133)
m	kg (lbs)	0,6 (1.3)
G	-	1/2" - 20 UNF
a_h, s/K_h, s	m/s²	< 2,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	< 70 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	-

	LC 60
A	7,2 V
B	2,4 A
C	Li-Ion 1,1 Ah: 30 min


 EN 60335, EN 60745
 98/37/EG (→28.12.09), 2006/42/EG (29.12.09→), 2004/108/EG,

E. Krauß

Erhard Krauß, Geschäftsführung
 © 2009 Metabowerke GmbH, Postfach 1229, 72602 Nürtingen, Germany



Mögliches Zubehör - Possible accessories - Accessoires possibles - Mogelijke toebehoren - Accessori possibili - Accesorios disponibles - Acessórios possíveis - Tillgängliga tillbehör - Mahdolliset lisätarvikkeet - Muligt tilbehør - Muligt tilbehør - Dopuszczalne akcesoria - Διαθέσιμα εξαρτήματα - Lehetséges tartozék

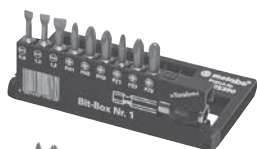
A

6.25485
7,2 V
1,1 Ah

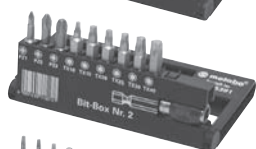
6.25487
7,2 V
2,2 Ah

B

6.31281

C

6.25390
⊖ 0,8 x 5,5 mm ⊖ 1,0 x 5,5 mm ⊖ 1,2 x 6,5 mm
PH1, PH2, PH3, PZ1, PZ2, PZ3



6.25391
PZ1, PZ2, PZ3, TX10, TX15,
TX20, TX25, TX30, TX40



6.25392
TX8, TX9, TX10, TX15, TX20,
TX25, TX27, TX30, TX40



6.25393
2 x PZ1, 3 x PZ2, 1 x PZ3

Zubehör nicht im Lieferumfang enthalten - Accessories not included in scope of delivery - Accessoires non fournis - Toebehoren niet bij de levering inbegrepen - Accessori non compresi in dotazione - Accesorios no incluidos en el suministro de serie - Acessórios não incluídos no volume de fornecimento - Tillbehör ingår inte i leveringsomfaget - Lisätarvikkeet eivät kuulu toimitussisältöön - Tilbehør er ikke inkluderet - Tilbehør er ikke inkluderet i leveringsomfaget - Akcesoria nie objęte zakresem dostawy - Τα εξαρτήματα δε συμπεριλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης - A tartozék nem képezi a szállítmány részét.

Оригинальное руководство по эксплуатации

Уважаемый покупатель! Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив электроинструмент фирмы Metabo. Все без исключения электроинструменты Metabo тщательно тестируются и подлежат строгому контролю качества, проводимому отделом управления качеством продукции Metabo. Вместе с тем срок службы инструмента в значительной степени зависит от Вашего обращения с ним. Обратите внимание на информацию, приведенную в этой инструкции по использованию и в прилагаемых документах. Чем бережнее Вы обращаетесь с электроинструментом Metabo, тем дольше он будет надежно служить Вам.

Содержание

- 1 Декларация о соответствии
- 2 Использование по назначению
- 3 Общие указания по технике безопасности
- 4 Специальные указания по технике безопасности
- 5 Обзор
- 6 Особенности инструмента
- 7 Ввод в эксплуатацию
 - 7.1 Самодиагностика
- 8 Использование PowerGrip Li
 - 8.1 Аккумуляторный блок
 - 8.2 Установка направления вращения, блокировка для транспортировки (против включения)
 - 8.3 Светодиода
 - 8.4 Установка ограничения крутящего момента
 - 8.5 Включение/выключение электроинструмента, установка частоты вращения
- 9 Использование зарядного устройства
 - 9.1 Зарядка аккумуляторного блока
- 10 Неисправности при зарядке
 - 10.1 Предупреждающий индикатор (8) горит постоянно
 - 10.2 Предупреждающий индикатор (8) мигает
- 11 Советы и рекомендации
- 12 Принадлежности
- 13 Ремонт
- 14 Защита окружающей среды
- 15 Технические характеристики

1 Декларация о соответствии

Мы с полной ответственностью заявляем, что этот продукт соответствует нормам и директивам, указанным на с. 2.

2 Использование по назначению

PowerGrip Li

Инструмент предназначен для завинчивания шурупов и нарезания резьбы.

Зарядное устройство LC 60

Зарядные устройства предназначены исключительно для зарядки аккумуляторных блоков Metabo.

Данный прибор не должен использоваться лицами, которые не состояниии справиться с ним в силу своих ограниченных физических, психических или сенсорных возможностей, а также в силу отсутствия знаний и/или опыта. Это возможно, только если эти лица находятся под наблюдением человека, ответственного за их безопасность, или получили соответствующие указания по использованию прибора.

LC 60 подходят для зарядки литий-ионных (Li-Ion) аккумуляторных блоков (7,2 В, 1,1—2,3 А·ч, 2-элементные).

 **Категорически запрещается выполнять зарядку неподзаряжаемых батарей. Опасность взрыва!**

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

Необходимо соблюдать общепринятые правила по технике безопасности, а также указания, приведенные в данной инструкции.

3 Общие указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все указания по технике безопасности и соответствующие инструкции!

Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжёлых травм.



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

Перед использованием электроинструмента внимательно полностью прочитайте прилагаемые указания по технике безопасности и инструкцию по использованию. Сохраните все прилагаемые документы и передавайте электроинструмент другим лицам только вместе с ними.

4 Специальные указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом.

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или сетевого кабеля самого электроинструмента держите инструмент только за изолированные поверхности. Контакт с токопроводящим кабелем может вызвать подачу напряжения на металлические части инструмента и стать причиной удара током.

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



Из дефектного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабокислая горючая 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!

Не ставьте на зарядку полностью заряженный аккумуляторный блок! Перезарядка повреждает аккумуляторный блок и сокращает срок его службы!



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!



Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не вскрывайте аккумуляторные блоки!

Не касайтесь контактов аккумуляторного блока и не замыкайте их накоротко!

Перед началом каких-либо работ по регулировке или техническому обслуживанию извлеките аккумуляторный блок из электроинструмента.

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

Не прикасайтесь к вращающимся деталям инструмента!

Удаляйте опилки и тому подобное только после полной остановки инструмента.

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.



Примите меры по защите зарядного устройства от попадания влаги!



Предупреждение об опасном электрическом напряжении!



Используйте зарядное устройство только в помещениях!

Дети должны находиться под постоянным наблюдением, чтобы они не использовали прибор в качестве игрушки.

Не допускайте детей к зарядному устройству/в рабочую зону! Храните зарядное устройство в недоступном для детей месте!

RU РУССКИЙ

При появлении дыма в зарядном устройстве или его возгорании немедленно выньте вилку из розетки!

Светодиод (5): не смотрите на горящий светодиод через оптические приборы; светодиод класса 1M, классифицирован по DIN EN 60825-1: 2003, длина волны: 400–700 нм; 300 мкс.

5 Обзор

Смотрите с. 3 (на развороте).

PowerGrip Li

- 1 Защитная крышка
- 2 Установочное кольцо (ограничение крутящего момента, максимальный крутящий момент))
- 3 Переключатель направления вращения (установка направления вращения, блокировка для транспортировки)
- 4 Нажимной переключатель
- 5 Светодиод
- 6 Разблокировка аккумуляторного блока
- 7 Аккумуляторный блок

Зарядное устройство

- 8 Зарядное гнездо
- 9 Предупреждающий индикатор
- 10 Индикатор режима зарядки

6 Особенности инструмента

Зарядное устройство

Автоматическая балансировка отдельных аккумуляторных элементов позволяет оптимально использовать имеющуюся в распоряжении емкость и одновременно увеличивает срок службы аккумуляторного блока.

7 Ввод в эксплуатацию

Зарядное устройство

 **Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие напряжения и частоты сети, указанных на заводской табличке, параметрам сети электропитания.**

7.1 Самодиагностика

Вставьте вилку в розетку.

Предупреждающий индикатор (9) и индикатор режима работы (10) загораются друг за другом примерно в течение 1 секунды.

8 Использование PowerGrip Li

8.1 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок.

Снятие аккумуляторного блока Нажмите кнопку разблокировки аккумуляторного блока (6) и отсоедините (7) его.

Установка аккумуляторного блока

Вставьте аккумуляторный блок (7) до щелчка.

8.2 Установка направления вращения, блокировка для транспортировки (против включения)

 **Переключение направления вращения переключателем (3) производится только при неработающем двигателе!**

Установите в нужное положение переключатель направления вращения (установка направления вращения, (3) блокировка для транспортировки).

Смотрите с. 3 (на развороте).

R = правое вращение

L = левое вращение

0 = среднее положение: блокировка для транспортировки (против включения)

8.3 Светодиод

Для работы в плохо освещенных местах. Светодиод (5) загорается при включении инструмента.

8.4 Установка ограничения крутящего момента

Поверните кольцо (2).

1...5 = установка крутящего момента (с ограничением крутящего момента) - возможны также промежуточные положения.

 = макс. крутящий момент, без ограничения крутящего момента.
Для предотвращения перегрева двигателя не блокируйте шпиндель.

8.5 Включение/выключение электроинструмента, установка частоты вращения

Для включения инструмента нажмите нажимной переключатель (4). Нажатием на переключатель можно изменять частоту вращения.

9 Использование зарядного устройства

Максимального числа циклов зарядки можно достичь только в том случае, если не допускать глубокой разрядки аккумуляторного блока. При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

9.1 Зарядка аккумуляторного блока

Вставьте аккумуляторный (7) блок до упора в зарядное (8) гнездо.

Индикатор режима работы (10) мигает, и аккумуляторный блок заряжается.



Когда аккумуляторный блок полностью заряжен, индикатор режима работы (10) горит постоянно.



Аккумуляторный блок может оставаться в зарядном устройстве и таким образом всегда быть готовым к работе.

10 Неисправности при зарядке

10.1 Предупреждающий индикатор (9) горит постоянно



- Аккумуляторный блок не заряжается. Температура слишком высокая/слишком низкая. Когда температура аккумуляторного блока составляет от 0 до 50 °C, процесс зарядки начинается автоматически.

10.2 Предупреждающий индикатор (9) мигает



- Аккумуляторный блок неисправен. Немедленно выньте аккумуляторный блок из зарядного устройства.

- Короткое замыкание контактов зарядного устройства. Проверьте контакты на отсутствие посторонних предметов.

11 Советы и рекомендации

Для специальных задач: благодаря автоматической блокировке шпинделя выключенный инструмент может быть использован также **как отвертка**.

При работе с длинными битами-отвертками или держателями бит мы рекомендуем использовать зажимную втулку для бит 6.31281 (см. раздел „Принадлежности“).

Завинчивание шурупов

Предпочтительно завинчивание с ограничением момента затяжки.

Нарезание резьбы

Слегка смажьте метчик.

Установите ограничение крутящего момента.

12 Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Если Вам потребуются принадлежности, обращайтесь в торговую организацию.

Для выбора нужной принадлежности сообщите в обслуживающую Вас торговую организацию точный тип Вашего электроинструмента.

См. с. 4.

- A Аккумуляторный блок
- B Зажимная втулка для битов
- C Набор бите

13 Ремонт

⚠ К ремонту электроинструмента и зарядных устройств допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

В случае повреждения сетевого кабеля зарядного устройства в целях безопасности изготовитель, специалист сервисной службы либо другое лицо соответствующей квалификации должны произвести его замену.

Для ремонта электроинструмента производства фирмы Metabo отправьте его по адресу из списка запасных частей.

К инструменту приложите краткое описание установленной неисправности.

14 Защита окружающей среды

Упаковки изделий Metabo полностью пригодны для переработки и вторичного использования.

Отслужившие свой срок электроинструменты и принадлежности содержат большое количество ценных сырьевых и полимерных материалов, которые также могут быть направлены на повторную переработку.

Инструкция по использованию напечатана на бумаге, отбеленной без применения хлора.

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 электроприборы и электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/EG об использовании старых электроприборов и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

15 Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 2.

Оставляем за собой право на технические изменения.

PowerGrip Li

U = напряжение аккумуляторного блока
n = частота вращения без нагрузки

Момент затяжки при завинчивании шурупов:

M_A = легкое завинчивание (древесина)
M_B = сложное завинчивание (металл)
M_C = регулируемый момент затяжки (с ограничением крутящего момента)
M_D = максимальный момент затяжки. При использовании в качестве отвертки.

m = масса (с аккумуляторным блоком)
G = резьба шпинделя

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трёх направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:

a_{h, S} = значение вибрации (заворачивание без удара)
K_{h, ...} = коэффициент погрешности (вибрация)

Указанный в данном руководстве уровень вибрации измерен методом, определённым стандартом EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительного определения вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации действителен для основных сфер использования электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки.

Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Уровень шума по типу A:

L_{pA} = уровень звукового давления
L_{WA} = уровень звуковой мощности
K_{pA}, K_{WA} = коэффициент погрешности (уровень шума)



Надевайте защитные наушники!

Зарядное устройство LC 60

A = напряжение аккумуляторных блоков
B = зарядный ток
C = продолжительность зарядки¹⁾ в зависимости от емкости аккумуляторного блока

¹⁾ В зависимости от остаточной емкости, а также температуры аккумуляторного блока

РУССКИЙ

RU

реальное время зарядки может не совпадать с указанными значениями.

Значения получены в соответствии со стандартом EN 60745.

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

metabo[®]

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com