

Содержание

Используемые символы	224
Технические характеристики	224
Краткий обзор	225
Для вашей безопасности	226
Шумы и вибрация	227
Инструкция по эксплуатации	228
Техническое обслуживание и уход	233
Указания по утилизации	234
Соответствие нормам СЕ	235
Исключение ответственности	235

Используемые символы

ОСТОРОЖНО!

Обозначает непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение данного указания может повлечь за собой тяжелые травмы или даже смерть.

ВНИМАНИЕ!

Обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Несоблюдение данного указания может повлечь за собой травмы или материальный ущерб.

УКАЗАНИЕ!

Обозначает советы по использованию и важную информацию.

Символы на электроинструменте



Перед вводом в эксплуатацию прочесть инструкцию по эксплуатации!



Работать в защитных очках!



Работать в защитных наушниках!

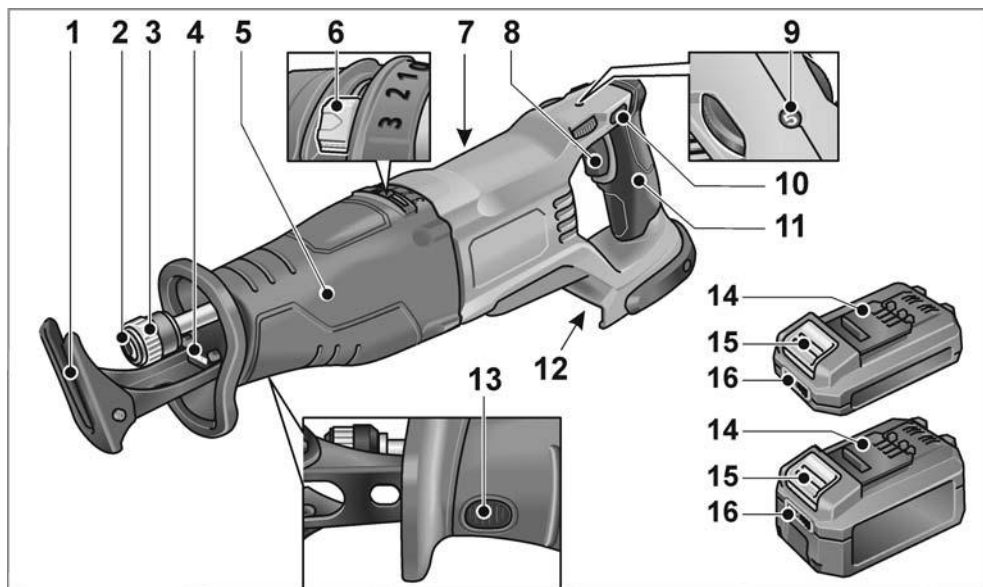


Указание по утилизации бывшего в использовании (электро)инструмента (см. с. 234)!

Технические характеристики

RSP DW 18.0-EC		
Тип машинки	Аккумуляторная сабельная пила	
Номинальное напряжение	В	18
Аккумулятор	AP 18.0 (2,5 А·ч) AP 18.0 (5,0 А·ч)	
Число ходов на холостом ходу	ход/ мин	0-3000
Ход	мм	32
Макс. толщина обрабатываемого материала		
	– металл – древесина	мм мм
Вес согласно «ЕРТА-procedure 01/2003» (без аккумулятора)	кг	4,15
Вес аккумулятора		
	– AP 18.0/2,5 А·ч – AP 18.0/5,0 А·ч	кг кг

Краткий обзор



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Опора | 9 | Регулирование скорости хода |
| 2 | Зажимной патрон | 10 | Блокиратор включения |
| 3 | Блокиратор зажимного патрона | 11 | Задняя рукоятка |
| 4 | Светодиодная подсветка
(для освещения рабочей зоны). | 12 | Гнездо для установки аккумулятора |
| 5 | Передняя рукоятка | 13 | Блокиратор опоры пилы |
| 6 | Переключатель маятникового хода | 14 | Литий-ионный аккумулятор
(2,5 А·ч/5,0 А·ч) |
| 7 | Заводская табличка * | 15 | Кнопка разблокировки аккумулятора |
| 8 | Основной выключатель
(для включения и выключения,
а также для разгона до
максимальной частоты ходов). | 16 | Индикатор уровня заряда аккумулятора |

* не показана

Для вашей безопасности

ОСТОРОЖНО!

Перед использованием электроинструмента необходимо прочесть перечисленную ниже документацию и поступать согласно указаниям, приведенным:

- в данной инструкции по эксплуатации,
- в «Общих указаниях по технике безопасности» в описании обращения с электроинструментами, см. входящую в комплект брошюру (№ 315.915),
- в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.

Данный электроинструмент сконструирован в соответствии с современным уровнем развития техники и общепризнанными правилами техники безопасности. Тем не менее, при его использовании может возникнуть опасность для здоровья и жизни пользователя или посторонних лиц, а также опасность повреждения самого электроинструмента или возникновения иного материального ущерба.

Электроинструмент должен использоваться только

- в соответствии с его назначением,
- в безупречном с точки зрения техники безопасности состоянии.

Неисправности, снижающие безопасность, подлежат немедленному устранению.

Использование по назначению

Сабельная пила предназначена

- для промышленного использования на производстве и в ремесленных мастерских;
- для резки металла, пластика и пиления древесины;
- для резки керамической плитки и керамики;
- для прямо- и криволинейных резцов/пропилов;
- для резки труб;
- для использования с подходящими для этого и рекомендованными изготовителем для данного электроинструмента сменными инструментами.

Правила техники безопасности при работе с сабельными пилами

ОСТОРОЖНО!

Прочитайте все указания по технике безопасности и инструкции. Упущения при соблюдении указаний по технике безопасности и инструкций могут привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. **Храните все указания по технике безопасности и инструкции для будущих пользователей.**

- При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите устройство только за изолированные поверхности рукояток. Контакт с проводкой под напряжением может также поставить под напряжение металлические части прибора и привести к поражению электрическим током.
- Держите руки на безопасном расстоянии от непосредственной зоны резки/пиления. Не придерживайте и не беритесь за заготовку снизу. При контакте с пильным полотном существует опасность травмирования.
- Выполняйте подачу электроинструмента в заготовке только во включенном состоянии. В противном случае при заклинивании рабочего инструмента в заготовке существует опасность отдачи.

- Следите за тем, чтобы опора пилы при резке/пилинии всегда плотно прилегала к заготовке.

Пильное полотно может заклинить, что приведет к потере контроля над электроинструментом.

- После завершения пиления выключайте электроинструмент и извлекайте пильное полотно из пропила/реза только после его полной постановки. Благодаря этому предотвращается отдача

и обеспечивается безопасное обращение с электроинструментом.

- Используйте только исправные пильные полотна без дефектов и повреждений. Деформированные или недостаточно острые пильные полотна могут сломаться или вызвать отдачу.

- После выключения электроинструмента не останавливайте пильное полотно посредством его бокового прижима. В противном случае возможно повреждение (излом) полотна или появление отдачи.

- Надежно фиксируйте заготовку. Не поддерживайте/придерживайте заготовку рукой или ногой.

Не допускайте контакта работающей пилы с любыми предметами или с землей. В противном случае возможно появление отдачи.

- Используйте подходящие детекторы для обнаружения скрытых электро-, газо- или водопроводов, или обращайтесь за помощью в местные предприятия по электро-, газо- или водоснабжению.

Контакт с электропроводкой может привести к возникновению пожара и поражению электрическим током. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Проникновение в водопровод приводит к возникновению материального ущерба или может привести к поражению электрическим током.

- Во время работы надежно удерживайте электроинструмент обеими руками и сохраняйте устойчивое положение. Более надежное ведение электроинструмента обеспечивается при работе двумя руками.

- Сохраняйте чистоту на своем рабочем месте. Комбинации материалов представляют особую опасность.

Опилки легких металлов могут стать причиной воспламенения или взрыва.

- Дождитесь полной остановки электроинструмента, прежде чем отложить его в сторону. Рабочий инструмент может заклинить, что приведет к потере контроля над электроинструментом.

- Зафиксируйте заготовку. В зажимном приспособлении заготовка удерживается надежнее, чем в руке.

Специальные указания по технике безопасности

- Не обрабатывайте материалы, выделяющие опасные для здоровья вещества (например, асбест).

- Для маркировки электроинструмента следует использовать только наклейки. Не просверливайте отверстия в корпусе.

Шумы и вибрация

Значения уровня шума и вибрации были определены согласно нормативной документации EN 62841.

Измеренный уровень шума инструмента по шкале A при обычных условиях составляет:

- уровень звукового давления L_{pA} : 88 dB(A);
- уровень звуковой мощности L_{WA} : 99 dB(A);
- коэффициент погрешности K: 3 dB.

Общий уровень вибрации при пиление древесины:

- значение вибрации a_h при пиление древесностружечных плит: 9,1 m/s²
- значение вибрации a_h при пиление деревянных балок: 12,1 m/s²
- коэффициент погрешности K: 1,5 m/s²

⚠ ВНИМАНИЕ!

Приведенные измеренные значения действительны для новых электроинструментов. При ежедневном использовании значения шума и вибрации изменяются.

i УКАЗАНИЕ!

Указанный в данных инструкциях уровень вибрации установлен с помощью метода измерения по EN 62841 и может использоваться для сравнения с другими электроинструментами. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации возникает при использовании электроинструмента по основному назначению.

Однако, если электроинструмент используется для других целей, с неподходящими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может отличаться. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всего периода работы инструмента.

Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Это может значительно снизить вибрационную нагрузку в течение всего периода работы инструмента.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающих вибраций, такие как техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

⚠ ВНИМАНИЕ!

При звуковом давлении свыше 85 дБ(А) следует использовать средства защиты органов слуха.

Инструкция по эксплуатации**⚠ ОСТОРОЖНО!**

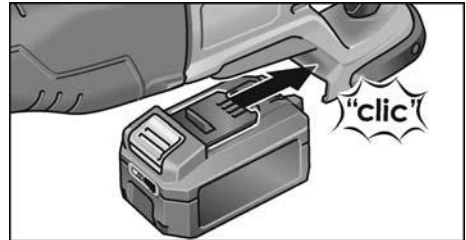
Перед проведением любых работ на электроинструменте извлекайте аккумулятор из электроинструмента.

Перед вводом в эксплуатацию

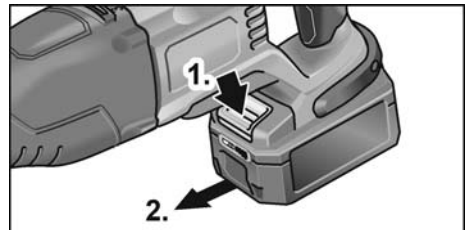
Распаковать электроинструмент и принадлежности и проверить комплектность, а также на отсутствие возможных повреждений, полученных при транспортировке.

i УКАЗАНИЕ

Аккумуляторы при поставке заряжены не полностью. Перед первым использованием полностью зарядите аккумуляторы. См. инструкцию по эксплуатации зарядного устройства.

Установка/замена аккумулятора

- Вставьте заряженный аккумулятор в электроинструмент до фиксации.



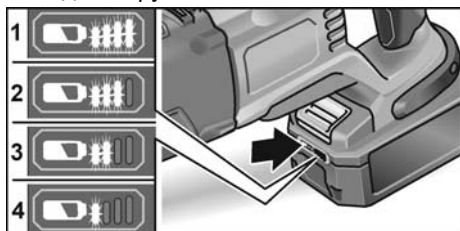
- Для извлечения нажмите кнопки разблокировки (1.) и извлеките аккумулятор (2.).

⚠ ВНИМАНИЕ!

Примите меры по защите контактов на неиспользуемом аккумуляторе. Отдельные металлические предметы могут замкнуть контакты — опасность взрыва и возгорания!

Уровень заряда аккумулятора

- Нажатием кнопки на аккумуляторе можно проверить уровень заряда аккумулятора по светодиодному индикатору.



Если один из светодиодов мигает, аккумулятор необходимо зарядить. Если после нажатия кнопки ни один из светодиодов не горит, аккумулятор неисправен и подлежит замене.

Индикатор погаснет через 5 секунд.

i УКАЗАНИЕ

Соблюдайте указания по зарядке аккумулятора в инструкции по эксплуатации зарядного устройства.

Установка/замена пыльных полотен

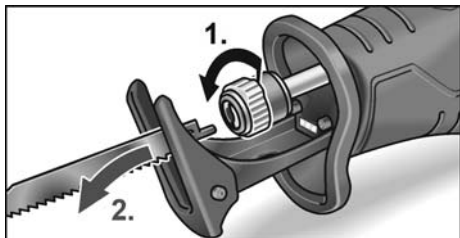
⚠ ОСТОРОЖНО!

Перед проведением любых работ на электроинструменте извлекайте аккумулятор из электроинструмента.

Извлечение использованного пыльного полотна

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Используемые рабочие инструменты могут нагреваться. Работайте в защитных перчатках!
- В направлении выталкивания не должно находиться людей, животных или поверхностей, которые могут быть повреждены.



- Разблокируйте блокиратор зажимного патрона, поворачивая его против часовой стрелки и удерживая (1.). Использованное пыльное полотно выталкивается пружиной (2.).

i УКАЗАНИЕ!

Если использованное пыльное полотно не извлекается, вытяните пыльное полотно вперед из зажимного патрона.

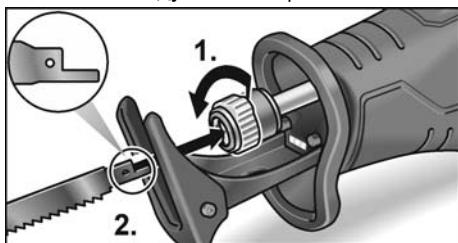
Установка нового пыльного полотна

Выбирайте пыльное полотно под обрабатываемый материал. Рекомендованные пыльные полотна см. в каталогах изготовителя.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Опасность травмирования при контакте с режущими зубьями. Работайте в защитных перчатках!

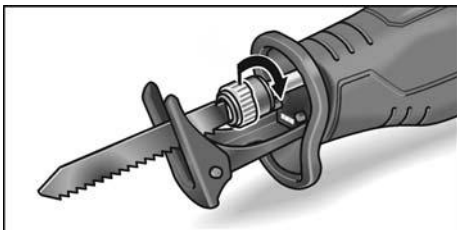
- В зажимном патроне не должно оставаться опилок. Удалите загрязнения сжатым воздухом или щеткой.



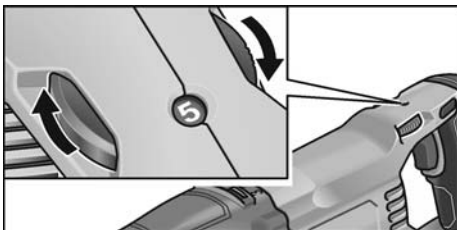
- Разблокируйте блокиратор зажимного патрона, поворачивая его против часовой стрелки и удерживая (1.).
- Установите новое пыльное полотно в зажимной патрон и задвиньте до упора (2.).
- Отпустите блокиратор зажимного патрона, блокиратор закроется под действием пружины.
- Проверьте надежность крепления, несколько раз потянув за пыльное полотно.

i УКАЗАНИЕ!

Если блокиратор зажимного патрона не закрывается надлежащим образом, закройте блокиратор зажимного патрона, поворачивая его по часовой стрелке.



Регулирование скорости хода



- Для установки скорости хода поверните ручку регулировки на желаемое значение.

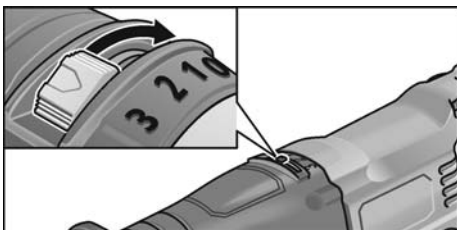
Скорость должна соответствовать обрабатываемому материалу, пробные пропилы помогут Вам определить соответствующую скорость.

Для резки древесины принципиально необходимо выбирать высокую скорость хода.

Для резки металла и пластмассы требуется более низкая скорость хода.

Установка вида хода

Вы можете выбрать между двумя видами хода: прямолинейный ход и маятниковый ход.



Прямолинейный ход ↔ ступень 0

Пила выполняет только горизонтальные движения. Пригоден, прежде всего, для резки металла. Если при резке древесины требуется очень хорошая структура пропила, также следует выбрать прямолинейный ход.

Маятниковый ход

Пила выполняет только горизонтальные и вертикальные движения (маятникообразные). Этот вид хода пригоден, прежде всего, для быстрой резки древесины.

Плавная регулировка величины хода (ступень 1-3)

Ступень	Ход
1	1 мм
2	2 мм
3	3 мм

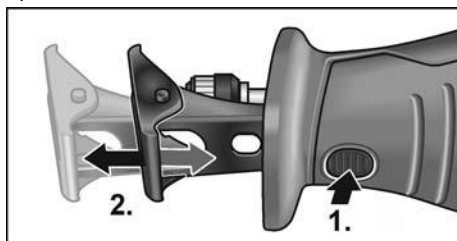
Регулировка опоры пилы

⚠ ОСТОРОЖНО!

Перед проведением любых работ на электроинструменте извлекайте аккумулятор из электроинструмента.

Опора пилы при пилении/резке должна всегда прилегать к заготовке во избежание появления недопустимо высоких вибраций.

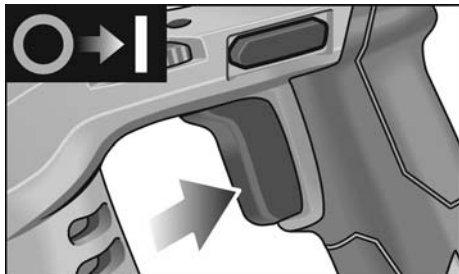
Путем регулировки опоры пилы можно, например, ограничить глубину реза/пропила пильного полотна.



- Нажмите блокиратор опоры пилы (1.).
- Отрегулируйте опору пилы под нужную глубину реза/пропила (2.).
- Отпустите блокиратор опоры пилы.

Включение/выключение электроинструмента

Выключатель электроинструмента позволяет постепенно увеличивать частоту ходов до максимального значения.



- Нажмите и удерживайте выключатель нажатым.

Электроинструмент начнет работать.

При включенном электроинструменте горит светодиодная подсветка для освещения рабочей зоны.

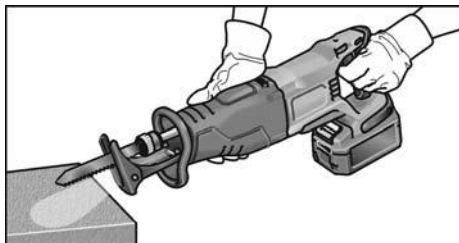
Выключение инструмента:

- Отпустите выключатель.

Указания по работе

ОСТОРОЖНО!

Всегда держите электроинструмент двумя руками!



- Заготовку по возможности следует зажимать в тисках.
- Пила оснащена опорой, которая служит для уменьшения вибраций. Кроме того, опора пилы позволяет выполнять пропилы и резы под прямым углом.
- После выключения электроинструмента пильное полотно еще некоторое время продолжает работать.

- Категорически запрещается брать руками пильное полотно сразу после завершения работы — полотно может быть очень горячим.

Резка металла

При резке металла используйте смазочно-охлаждающую жидкость (вдоль линии реза). Благодаря этому предотвращается чрезмерный нагрев материала.

Пиление древесины

Приставьте пилу под прямым углом к заготовке. Ведите пилу с равномерным прижимом через заготовку, прижимая опору пилы к ней.

Резка вплотную к стенке

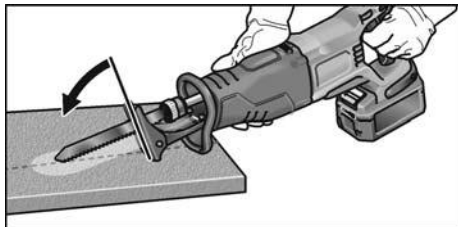
Благодаря эластичности биметаллических пильных полотен с их помощью можно выполнять резку труб заподлицо с поверхностью стены. Для этого необходимо использовать пильное полотно достаточной длины (длина должна быть больше диаметра трубы).

Приставьте пильное полотно заподлицо к стенке таким образом, чтобы место сгиба находилось вне трубы.

Погружные пропилы

Пила подходит для погружных (врезных) пропилов в древесине и пластике. При выполнении погружных пропилов используйте только короткие пильные полотна (<150 мм)!

- Установите пилу нижней кромкой опоры на заготовке так, чтобы пильное полотно не касалось заготовки.



- Включите пилу.
- Плотно прижмите опору пилы к заготовке и наклоните пилу вперед. Медленно погружайте пильное полотно в заготовку.

- Когда опора пилы будет полностью прилегать к заготовке, продолжите пилить вдоль линии пропила.

i УКАЗАНИЕ

Запрещается выполнять погружныерезы в металле.

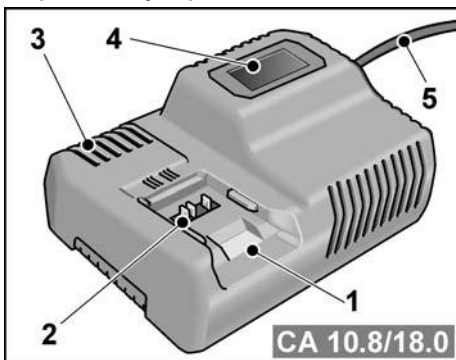
Прочие указания

- Использование острых рабочих инструментов повышает производительность работы и срок службы электроинструмента.
- После работы следует выполнить чистку электроинструмента и разместить его на хранение в сухом месте в чемодане для транспортировки.

После окончания работы:

активируйте блокиратор включения или извлеките аккумулятор, чтобы предотвратить непреднамеренный запуск инструмента.

Зарядное устройство



- 1 Гнездо для установки аккумулятора
- 2 Контакты
- 3 Вентиляционные прорезы
- 4 Дисплей для индикации режима работы
- 5 Сетевой кабель со штекером

Зарядное устройство CA 10.8/18.0 предназначено для зарядки аккумуляторов FLEX следующих типов

- AP 10.8 (2,5 А*ч),
- AP 18.0 (2,5 А*ч),
- AP 10.8 (5,0 А*ч),
- AP 18.0 (5,0 А*ч).

Указания по обеспечению длительного срока службы аккумуляторов

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Не следует заряжать аккумуляторы при температуре ниже 0 °С и выше 55 °С.
- Не следует заряжать аккумуляторы в условиях повышенной влажности или температуры воздуха.
- Не следует накрывать аккумуляторы и зарядное устройство во время зарядки.
- По окончании зарядки извлеките сетевой штекер зарядного устройства.

Во время зарядки аккумуляторы и зарядное устройство нагреваются. Это нормально!

Литий-ионные аккумуляторы не имеют известного «эффекта памяти». Несмотря на это, аккумулятор перед зарядкой необходимо полностью разрядить, а процесс зарядки следует всегда доводить до конца.

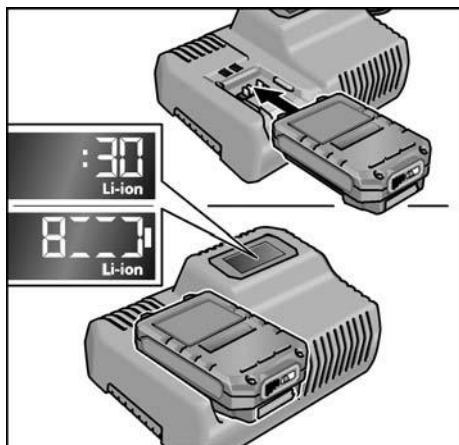
Если аккумуляторы не используются в течение длительного времени, частично зарядите аккумуляторы и храните их в прохладном месте.

Процесс зарядки

⚠ ВНИМАНИЕ!

Устанавливайте в прилагаемое зарядное устройство только оригинальные аккумуляторы.

- Вставьте сетевой штекер зарядного устройства.
Фоновая подсветка дисплея загорается на 2 секунды зеленым цветом, после чего снова гаснет. Отображается ОК.



- Вставьте аккумулятор в зарядное устройство до фиксации.
 - На дисплее попеременно будет отображаться оставшееся время зарядки (до полной зарядки аккумулятора) и графическое представление процесса зарядки.
 - Фоновая подсветка дисплея загорается оранжевым цветом, если аккумулятор заряжен менее чем на 80%.
 - Начиная с уровня в 80% заряда дисплей светится зеленым цветом, и отображается ОК.
- Аккумулятор полностью заряжен, когда появляется индикация



Зеленая фоновая подсветка вскоре гаснет.


- Извлеките аккумулятор из зарядного устройства.




- Извлеките сетевой штекер из розетки.

i УКАЗАНИЕ

Если после установки аккумулятора в зарядное устройство дисплей мигает, имеет место неисправность аккумулятора или зарядного устройства.

 Дисплей медленно мигает.
Оранжевая фоновая подсветка.

Аккумулятор слишком горячий или слишком холодный. Когда аккумулятор достигнет температуры заряда (0°C...55°C), начнется процесс зарядки.

 Дисплей быстро мигает.
Красная фоновая подсветка.

Извлеките аккумулятор из зарядного устройства и снова установите его. Если индикация не меняется, аккумулятор неисправен. Замените аккумулятор или сдайте его на проверку в специализированную мастерскую.

Если при зарядке другого аккумулятора появляется такое же сообщение об ошибке, неисправно зарядное устройство. Сдайте зарядное устройство на проверку в специализированную мастерскую.

Техническое обслуживание и уход

⚠ ОСТОРОЖНО!

Перед проведением любых работ на электроинструменте извлекайте аккумулятор из электроинструмента.

Чистка

⚠ ОСТОРОЖНО!

При обработке металлов в некоторых случаях внутри корпуса электроинструмента возможно отложение токопроводящей пыли.

- Регулярно очищайте электроинструмент и вентиляционные прорези. Периодичность зависит от обрабатываемого материала и продолжительности использования.

- Внутреннее пространство корпуса и двигатель следует регулярно продувать сухим сжатым воздухом.

Зарядное устройство

ОСТОРОЖНО!

Перед выполнением любых работ с зарядным устройством вынимайте вилку сетевого кабеля из розетки. Не используйте воду или жидкие чистящие средства.

- Удаляйте грязь и пыль с корпуса кисточкой или сухой ветошью.

Редуктор

УКАЗАНИЕ!

В течение гарантийного срока не выкручивайте винты на корпусе редуктора. При невыполнении этого условия гарантийные обязательства изготовителя становятся недействительными.

Ремонтные работы

Ремонтные работы должны проводиться только в авторизованных мастерских по ремонту и обслуживанию.

Запасные части и принадлежности

Другие принадлежности, в частности рабочие инструменты, можно найти в каталогах изготовителя.

Покомпонентное изображение и списки запасных частей см. на нашем сайте:

www.flex-tools.com

Указания по утилизации

ОСТОРОЖНО!

Перед утилизацией бывшие в использовании электроинструменты подлежат выводу из эксплуатации:

- у электроинструментов с сетевым питанием следует отрезать сетевой кабель (кабель электропитания);
- у электроинструментов с аккумуляторным питанием следует извлечь аккумулятор.



Только для стран ЕС.

Не выбрасывайте электроинструменты в мусор вместе с бытовыми отходами!

Согласно Европейской директиве 2012/19/ЕС об утилизации старых электрических и электронных приборов и гармонизированным национальным законам использованные электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и подвергаться экологически безопасной вторичной переработке.



Регенерация сырья вместо утилизации мусора.

Изделие, принадлежности и упаковка подлежат сбору для их экологически безопасного повторного использования. Пластмассовые детали промаркированы в целях сортировки для повторного использования.



ОСТОРОЖНО!

Аккумуляторы/элементы питания нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами, бросать их в огонь или воду. Не вскрывайте отработанные аккумуляторы.

Только для стран ЕС:

неисправные или бывшие в использовании аккумуляторы/элементы питания должны утилизироваться согласно указаниям директивы 2006/66/EG.



УКАЗАНИЕ!

Информацию о возможных способах утилизации можно получить в специализированных магазинах!

Соответствие нормам СЕ

Мы заявляем со всей ответственностью, что изделие, описанное в разделе «Технические характеристики», соответствует следующим нормам или нормативным документам:

EN 62841 согласно положениям директив 2014/30/EC; 2006/42/EG, 2011/65/EC.

Ответственная за техническую документацию компания:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr,
Германия



Eckhard Rühle
Manager Research &
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

20.04.2018
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr,
Германия

Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за ущерб и упущенную прибыль в результате прерывания деловой деятельности, которые были обусловлены изделием или невозможностью использования изделия. Изготовитель и его представитель не несут ответственности за повреждения, возникшие в результате использования изделия не по назначению или при его использовании с изделиями других изготовителей.