Официальный дилер Metabo в Украине

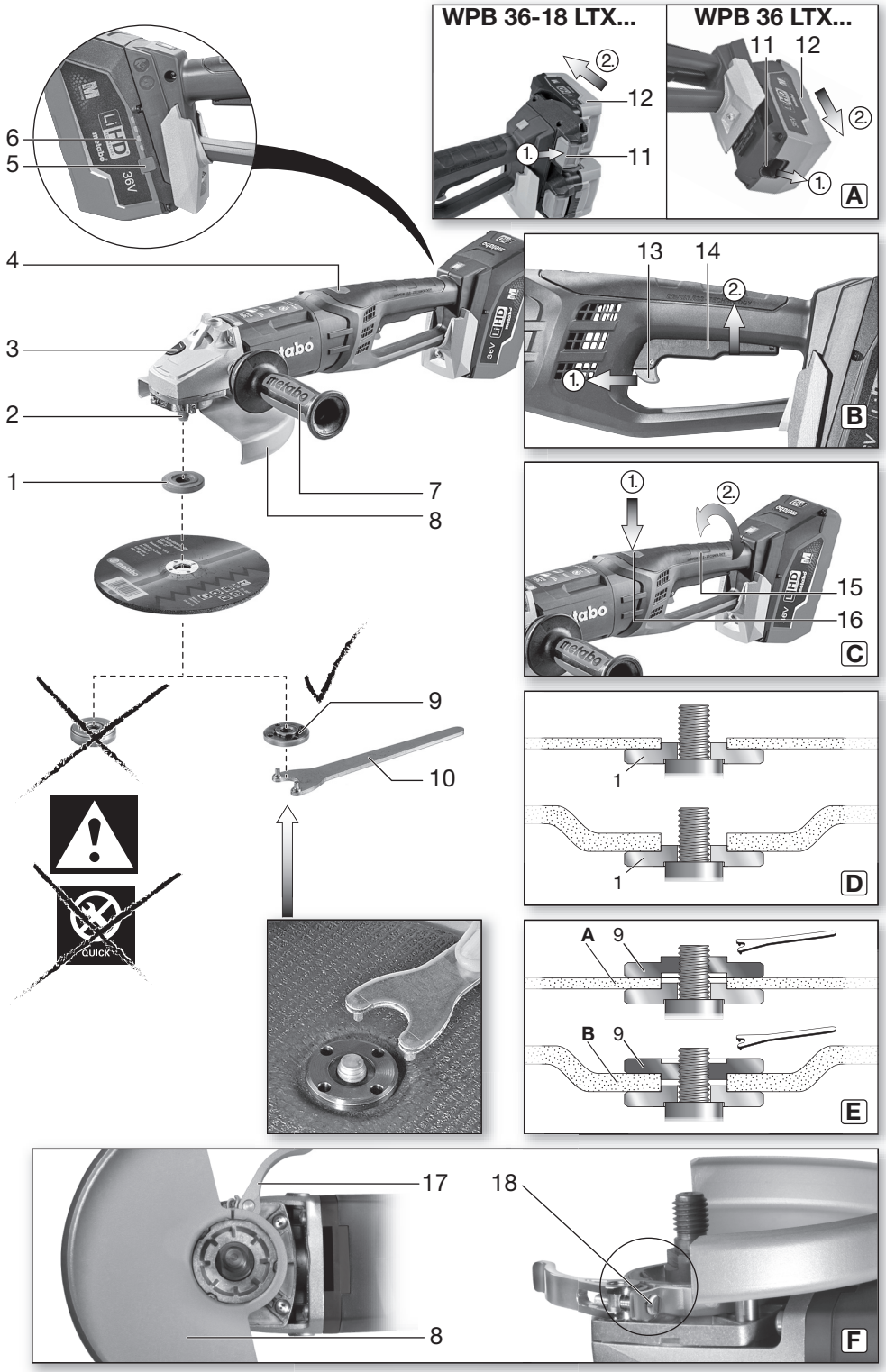
metabo-ukraine.com

metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

WPB 36 LTX BL 230
WPB 36-18 LTX BL 230

de Originalbetriebsanleitung 5
en Original operating instructions 12
fr Instructions d'utilisation originales 19
nl Originele gebruiksaanwijzing 27
it Manuale d'uso originale 34
es Manual de instrucciones original 42
pt Manual de instruções original 50
sv Original bruksanvisning 57
fi Alkuperäiskäyttöohje 63
no Original bruksanvisning 70
da Original brugsvejledning 77
pl Oryginalna instrukcja obsługi 84
el Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 92
hu Eredeti használati utasítás 100
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 107


WPB 36-18 LTX...
WPB 36 LTX...
A
B
C
D
E
F
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
QUICK

		WPB 36 LTX BL 230 *1) Serial Number 13101..	**WPB 36-18 LTX BL 230** *1) Serial Number 13102..
D_{max}	mm (in)	230 (9)	230 (9)
U	V	36	2 x 18
t_{max1}; t_{max3}	mm (in)	8; 8 ($^{5}/_{16}$; $^{5}/_{16}$)	8; 8 ($^{5}/_{16}$; $^{5}/_{16}$)
M / I	- / mm (in)	M 14 / 20 ($^{25}/_{32}$)	M 14 / 20 ($^{25}/_{32}$)
n	min^{-1} (rpm)	6600	6600
m	kg (lbs)	6,1 (13.4)	5,6 (12.3)
$a_{h,SG}/K_{h,SG}$	m/s^2	8,2 / 1,5	8,2 / 1,5
$a_{h,DS}/K_{h,DS}$	m/s^2	3,0 / 1,5	3,0 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	88 / 3	88 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	99 / 3	99 / 3

CE *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014

2016-10-01, Bernd Fleischmann i.V. B. F.
Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

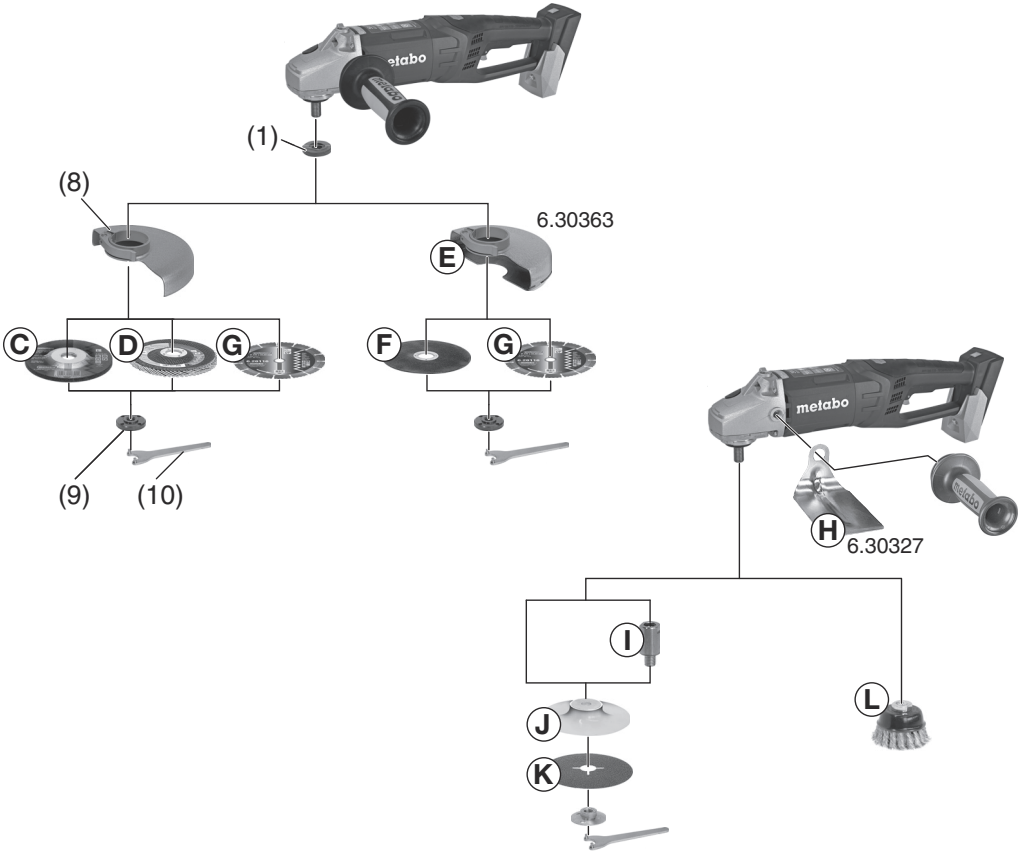
Ⓐ

ASC Ultra
etc.

Ⓑ

36 V 6,2 Ah 6.25344 (Li-HD)

18 V 6,2 Ah 6.25341 (Li-HD)
18 V 5,5 Ah 6.25342 (LiHD) etc.



Ⓜ
(M 14) 6.30706

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Настоящим заверяем с полной ответственностью, что данные аккумуляторные угловые шлифмашины с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем действующим положениям директив *2) и норм *3). Техническая документация для *4) – см. на стр. 3.

2. Использование по назначению

Аккумуляторные угловые шлифмашины, оснащённые оригинальными принадлежностями Metabo, предназначены для шлифования, шлифования с наждачной бумагой, обработки с использованием проволочных щёток и абразивной резки металла, бетона, камня и схожих материалов без применения воды.

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

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, 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 получения травм прочтите данное руководство по эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все инструкции и указания по технике безопасности. *Несоблюдение 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 использования в будущем.
Передавайте электроинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

4. Особые указания по технике безопасности

4.1 Общие указания по технике безопасности при шлифовании, шлифовании с использованием наждачной бумагой, обработке проволочными щетками и абразивном отрезании:

а) **Данный электроинструмент следует использовать в качестве шлифмашины, шлифователя с наждачной бумагой, проволочной щетки и шлифовально-отрезной машины. Следуйте всем указаниямпо технике безопасности, инструкциям, изображениям и данным, которые вы получили вместе с прибором.** Несоблюдение следующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

б) **Данный электроинструмент не предназначен для полирования.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации и получению травм.

с) **Не используйте принадлежности, которые не были предусмотрены и не рекомендованы производителем специально для данного электроинструмента.** Одно лишь надежное крепление принадлежности на электроинструменте не гарантирует безопасной эксплуатации инструмента.

d) **Допустимая частота вращения рабочего инструмента должна быть не ниже максимальной частоты вращения, указанной на электроинструменте**. Принадлежности, скорость вращения которых превышает допустимое значение, могут сломаться и отлететь в сторону.

е) **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерным данным электроинструмента.** Невозможно обеспечить экранирование и контроль рабочих инструментов с неверно рассчитанными параметрами.

е) **Рабочие инструменты с резьбовой вставкой должны в точности подходить к шлифовальному шпинделю электроинструмента. У рабочих инструментов, закрепленных с помощью фланцев, крепежное отверстие должно в точности подходить по форме фланца.** Рабочие инструменты, размеры которых не соответствуют зажимному приспособлению, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут привести к потере контроля над электроинструментом.

ж) **Не используйте поврежденные рабочие инструменты. Перед каждым использованием осматривайте рабочие инструменты: абразивные круги не должны иметь сколов и трещин, шлифовальные тарелки – трещин, износа или сильного истирания, в проволочных щетках не должно быть выпавших или обломившихся проволочных прядей. В случае падения электроинструмента или рабочего инструмента проверьте его исправность**

или используйте только неповрежденный рабочий инструмент. После проверки и установки рабочего инструмента проследите, чтобы ни вы, ни стоящие рядом люди не находились в зоне вращающегося рабочего инструмента, и на одну минуту запустите инструмент с максимальной частотой вращения. Поврежденные рабочие инструменты обычно ломаются в ходе такой проверки.

з) **Используйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от вида выполняемой работы используйте маску для полной защиты лица, средства для защиты глаз или защитные очки. Для защиты от мелких частиц абразивного инструмента и материала надевайте респиратор, защитные наушники, защитные перчатки или специальный фартук.** Защищайте глаза от отлетающих посторонних предметов при выполнении различных работ. Респираторы и защитные маски должны отфильтровывать пыль, возникающую во время работы. Длительное воздействие громкого шума может привести к потере слуха.

и) **Следите за тем, чтобы другие люди находились на безопасном расстоянии от вашего рабочего места. Каждый человек, входящий в рабочую зону, обязан надевать средства индивидуальной защиты.** Отлетающие осколки заготовки или обломки рабочих инструментов могут нанести травму даже за пределами рабочей зоны.

й) **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.

k) **Держите сетевой кабель вдали от вращающихся рабочих инструментов.** В случае потери контроля над инструментом он может перерезать или затянуть сетевой кабель, при этом ваши руки могут попасть в зону вращения рабочего инструмента.

l) **Никогда не кладите электроинструмент до полной остановки рабочего инструмента.** Вращающийся рабочий инструмент может коснуться поверхности, в результате чего возможна потеря контроля над электроинструментом.

m) **Не включайте электроинструмент во время его переноски.** Возможно попадание вашей одежды во вращающийся рабочий инструмент, в результате чего вы можете получить травму.

n) **Регулярно очищайте вентиляционные щели электроинструмента.** Вентилятор мотора затягивает пыль в корпус, а большое скопление металлической пыли сопряжено с опасностью воздействия электрического тока.

o) **Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов.** Искры могут вызвать воспламенение этих материалов.

p) **Не используйте рабочие инструменты, которые требуют охлаждающей жидкости.** Использование воды или иной охлаждающей жидкости может привести к удару электрическим током.

4.2 Отдача и соответствующие указания по технике безопасности

Отдача представляет собой внезапную реакцию в результате зацепления или заклинивания вращающегося рабочего инструмента, например, абразивного круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т. д. Зацепление или заклинивание ведет к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Из-за противоположного направления вращения рабочего инструмента в месте блокировки происходит неконтролируемое движение электроинструмента.

Если, например, абразивный круг цепляется или заедает в заготовке, кромка круга застревает, и в результате этого круг может обломиться или вызвать отдачу. Вследствие этого абразивный круг движется на оператора или в противоположном направлении, в зависимости от направления вращения круга в месте заклинивания. При этом абразивный круг может разломиться.

Отдача является следствием неправильной или неумелой эксплуатации электроинструмента. Ее можно избежать при соблюдении описанных ниже мер предосторожности.

a) **Крепко держите электроинструмент в руках и займите такую позицию, чтобы вы могли противодействовать силе отдачи. При наличии всегда используйте дополнительную рукоятку, для того чтобы максимально контролировать силу отдачи или реактивный момент при разгоне.** При соблюдении мер предосторожности вы сможете управлять отдачей и реактивными силами.

b) **Никогда не держите руку вблизи вращающихся рабочих инструментов.** При отдаче возможен контакт рабочего инструмента с рукой.

в) **Избегайте попадания частей тела в зону, в которую электроинструмент смещается во время отдачи.** При отдаче электроинструмент смещается в направлении, обратном направлению движения абразивного круга в месте блокировки.

г) **Особенно осторожно работайте в области углов, острых кромок и т. п. Не допускайте отскакивания или заклинивания рабочих инструментов в заготовке.** Вращающийся рабочий инструмент склонен к заклиниванию при работе в области углов, острых кромок или при отскакивании. Это вызывает потерю контроля или отдачу.

е) **Не используйте цепной или зубчатый пильный диск.** Подобные рабочие инструменты часто вызывают отдачу или потерю контроля над электроинструментом.

4.3 Особые указания по технике безопасности при шлифовании и абразивной резке:

а) **Используйте только подходящий для вашего электроинструмента абразивный инструмент и предназначенный для него защитный кожух.** Абразивные инструменты, не предназначенные для данного электроинструмента, в достаточной степени не экранируются и не являются безопасными.

б) **Выпуклые абразивные круги должны быть размещены таким образом, чтобы их рабочая поверхность находилась ниже кромки защитного кожуха.** Неправильно размещенный абразивный круг, выступающий за кромку защитного кожуха, не может быть экранирован должным образом.

в) **Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и в целях максимальной безопасности отрегулирован таким образом, чтобы открытой оставалась лишь самая малая часть абразивного инструмента.** Защитный кожух служит для защиты оператора от осколков и случайного соприкосновения с абразивным инструментом, а также от искр, от которых может воспламениться одежда.

г) **Абразивные инструменты должны использоваться строго по назначению. Например, никогда не проводите шлифование боковой поверхностью отрезного круга.** Отрезные круги предназначены для снятия материала кромкой круга. Боковое силовое воздействие на отрезной круг может разрушить его.

д) **Всегда используйте исправный зажимной фланец, его размер и форма должны соответствовать выбранному абразивному кругу.** Подходящие фланцы представляют собой опору для абразивного круга и тем самым снижают опасность его разлома. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для других абразивных кругов.

е) **Не используйте изношенные абразивные круги от электроинструментов большего размера.** Абразивные круги для электроинструментов большего размера не рассчитаны на повышенную частоту вращения электроинструментов меньшего размера и могут разломиться.

4.4 Дополнительные особые указания по технике безопасности при абразивной резке:

а) **Избегайте заклинивания отрезного круга или слишком большого давления прижима. Не выполняйте слишком глубокие разрезы.** Перегрузка отрезного круга приводит к его перенапряжению и перекосам или заклиниванию, что увеличивает вероятность отдачи или поломки абразивного инструмента.

б) **Не стойте в зоне перед вращающимся отрезным кругом и за ним.** Если вы начнете двигать отрезной круг с заготовкой от себя, то в случае отдачи электроинструмент с вращающимся кругом будет отброшен прямо на вас.

в) **В случае зажима отрезного круга или при перерыве в работе отключите инструмент и подержите его в руке до полной остановки вращающегося круга. Никогда не пытайтесь извлечь движущийся отрезной круг из пропила, так как это может вызвать отдачу.** Определите и устраните причину заклинивания.

г) **Не включайте электроинструмент, если он находится в заготовке. Сначала дайте отрезному кругу набрать полную частоту вращения, только после этого осторожно продолжайте резку.** В противном случае круг может заклинить, отскочить из заготовки или вызвать отдачу.

д) **Для снижения риска отдачи в результате заклинивания отрезного круга при обработке плит и заготовок большого размера подведите под них опору.** Заготовки большого размера могут прогнуться под действием собственного веса. Под заготовку следует подвести опоры с двух сторон, а именно вблизи реза и кромки.

е) **Будьте особенно осторожны при вырезании ниш в имеющихся стенах или других не просматриваемых зонах.** Погружаемый отрезной круг может вызвать отдачу при разрезании газо- и водопроводов, электрических проводов или иных объектов.

4.5 Особые указания по технике безопасности при шлифовании наждачной бумагой:

а) **Не используйте шлифовальные листы слишком большого размера, соблюдайте указанные производителем размеры.** Шлифовальные листы, выступающие за края шлифовальных тарелок, могут стать причиной травм, разорваться, а также привести к заклиниванию или к отдаче.

4.6 Особые указания по технике безопасности при обработке проволочными щетками:

а) **Помните о том, что из щетки выпадают кусочки проволоки даже при обычной эксплуатации. Не перегружайте проволоку слишком высоким давлением прижима.** Отлетающие кусочки проволоки могут легко проникнуть сквозь тонкую одежду и/или кожу.

б) **Если рекомендовано применение защитного кожуха, не допускайте соприкосновения кожуха и проволочной щетки.** Диаметр тарельчатых и чашечных щеток может увеличиваться под воздействием давления прижима и центробежных сил.

4.7 Дополнительные указания по технике безопасности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Всегда носите защитные очки.

При необходимости используйте эластичные прокладки, если они поставляются вместе с инструментом.

Соблюдайте указания производителей рабочих инструментов или принадлежностей! Берегите круги от ударов и контакта с жирами и смазками!

Бережно храните и применяйте абразивные круги в соответствии с предписаниями производителя.

Никогда не используйте круги для абразивного отрезания для обдирочных работ! Отрезные круги нельзя подвергать боковому давлению.

Заготовку нужно прочно закрепить и зафиксировать от сдвига, например, с помощью зажимных приспособлений. Крупные заготовки должны иметь достаточную опору.

При использовании рабочих инструментов с резьбовой вставкой конец шпинделя не должен касаться основания отверстия шлифовального инструмента. Следите за тем, чтобы резьба рабочего инструмента имела достаточную длину для шпинделя. Резьба рабочего инструмента должна совпадать с резьбой шпинделя. Длина шпинделя и резьба шпинделя см. на стр. 2 и в главе 15. Технические характеристики.

Следите за тем, чтобы в условиях запылённости работали все вентиляционные отверстия. При необходимости удаления пыли сначала извлеките аккумуляторный блок (используйте неметаллические предметы) и следите за тем, чтобы при очистке не произошло повреждений внутренних деталей.

Применение поврежденных, деформированных или вибрирующих инструментов запрещено.

Не допускайте повреждений газо- или водопроводов, линий электропитания и несущих стен.

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

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

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

Поврежденный или потрескавшийся защитный кожух подлежит замене. Не используйте инструмент с дефектным защитным кожухом.

Закрепляйте небольшие заготовки, например, зажимайте их в тисках.

Снижение пылевой нагрузки:

Частицы, образующиеся при работе данного инструмента, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеваний дыхательных путей, возникновению патологий, вызванных тератогенными факторами, или других заболеваний репродуктивной системы. Несколько примеров подобных веществ: свинец (в содержащем свинец лакокрасочном покрытии), минеральная пыль (от строительного кирпича, бетона и т. п.), присадки для деревообработки (соли хромовой кислоты, средства защиты древесины), некоторые виды древесины (например, пыль от дуба или бука), металлы, асбест.
Степень риска зависит от продолжительности воздействия этих веществ на пользователя или находящихся вблизи людей.
Не допускайте попадания частиц обрабатываемого материала внутрь организма. Для уменьшения вредного воздействия этих веществ: обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места и носите подходящие средства защиты, например, респираторы, которые способны отфильтровывать микроскопические частицы.

Соблюдайте директивы, распространяющиеся на обрабатываемый материал, персонал, вариант применения и место проведения работ (например, положение об охране труда, утилизации).

Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.

Для выполнения особых работ используйте подходящие принадлежности (см. главу 12.). Это позволит сократить неконтролируемое попадание частиц в окружающее пространство.

Используйте подходящее вытяжное устройство.

Для уменьшения пылевой нагрузки:
- не направляйте выходящие из инструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящихся рядом людей или 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.

4.8 Указания по технике безопасности при обращении с аккумуляторным блоком:

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 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!

В случае поломки инструмента извлеките из него аккумуляторный блок.

При **транспортировке машины** выньте аккумуляторный блок из машины.

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 Опорный фланец
2 Шпиндель
3 Кнопка стопора шпинделя
4 Электронный сигнальный индикатор
5 Кнопка индикатора емкости
6 Сигнальный индикатор емкости
7 Дополнительная рукоятка / дополнительная антивибрационная рукоятка
8 Защитный кожух
9 Зажимная гайка
10 Ключ под два отверстия
11 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
12 Аккумуляторный блок
13 Блокиратор (против случайного включения)
14 Нажимной переключатель (для включения/выключения)
15 Основная рукоятка
16 Кнопка (для регулировки основной рукоятки)
17 Защелка (для регулировки защитного кожуха без инструментов)
18 Винт (для регулировки зажимного усилия защелки)

6. Ввод в эксплуатацию

6.1 Установка дополнительной рукоятки

Работайте только с установленной дополнительной рукояткой (7)! Ввинтите дополнительную рукоятку до упора в левое, среднее или правое (в зависимости от потребности) резьбовое отверстие и затяните от руки.

6.2 Установка защитного кожуха

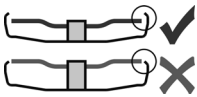
Из соображений безопасности используйте только такой защитный кожух, который предусмотрен для соответствующего абразивного инструмента! См. также главу 12. Принадлежности!

Защитный кожух для шлифования

Предназначен для работ с абразивными кругами, ламельными шлифовальными тарелками, алмазными отрезными кругами.

См. рисунок F на стр. 2.

- Откройте защелку (17). Установите защитный кожух (8) в показанном положении.
- Поверните защитный кожух таким образом, чтобы его закрытая зона была обращена к вам.
- Закройте защелку.
- При необходимости, увеличьте зажимное усилие защелки, затянув винт (18) (при открытой защелке).



Используйте только те рабочие инструменты, которые выступают из-под защитного кожуха не более, чем на 3,4 мм.

6.3 Поворотная основная рукоятка

Работайте только с зафиксированной основной рукояткой (15).

См. рисунок C на стр. 2.

- Нажмите кнопку (16).
- Теперь основную рукоятку (15) можно повернуть в обе стороны на 90° и зафиксировать.
- Проверьте прочность посадки: основная рукоятка (15) должна быть зафиксирована и не должна проворачиваться.

6.4 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (12).

При снижении мощности снова зарядите аккумуляторный блок.

Оптимальная температура хранения находится в пределах от 10 °C до 30 °C.

Литий-ионные аккумуляторные блоки «Li-Power, LiHD» оснащены сигнальным индикатором емкости (6):

- Нажмите кнопку (5), и светодиоды покажут степень заряда аккумулятора.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

WPB 36-18 ...:
- Всегда используйте два слайдерных аккумуляторных блока Metabo 18 В.
- Рекомендованная емкость 4,0 А*ч и выше.
- Рекомендуется использование аккумуляторных блоков с одинаковыми номерами изделия.
- Разрешается использование аккумуляторных блоков разной емкости (А*ч). В этом случае следует ориентироваться на продолжительность эксплуатации аккумулятора с меньшей емкостью (А*ч).

6.5 Снятие и установка аккумуляторного блока

См. рисунок A на стр. 2.

Снятие:
нажмите на кнопку разблокировки аккумуляторного блока (11) и выньте аккумуляторный блок (12).

Установка:
вставьте аккумуляторный блок (12) до щелчка.

7. Установка абразивного круга

Перед любой переналадкой: извлеките аккумуляторный блок из инструмента. Инструмент должен находиться в выключенном состоянии, а шпиндель должен быть неподвижным.

Для работ с отрезными кругами в целях безопасности используйте специальные защитные кожухи для абразивного отрезания (см. главу 12. Принадлежности).

7.1 Фиксация шпинделя

- Нажмите кнопку стопора шпинделя (3) и крутите шпиндель (2) от руки до тех пор, пока кнопка стопора шпинделя не зафиксируется.

7.2 Установка абразивного круга

См. рисунок D на стр. 2.

- Установите опорный фланец (1) на шпиндель. Фланец установлен правильно, если он не проворачивается на шпинделе.
- Уложите абразивный круг на опорный фланец (1).
  Абразивный круг должен равномерно прилегать к опорному фланцу.

7.3 Крепление/отвинчивание гайки с двумя торцевыми отверстиями

Крепление гайки с двумя торцевыми отверстиями (9):

Обе стороны гайки с двумя торцевыми отверстиями отличаются друг от друга. Навинтите гайку с двумя торцевыми отверстиями на шпиндель в следующем порядке:

См. рисунок E на стр. 2.

- **X) Для тонких абразивных кругов:**
  буртик гайки с двумя торцевыми отверстиями (9) обращен наверх для надежного зажима абразивного круга.
  Y) Для толстых абразивных кругов:
  буртик гайки с двумя торцевыми отверстиями (9) обращен вниз для надежной фиксации гайки на шпинделе.

- Зафиксируйте шпиндель. Затяните гайку с двумя торцевыми отверстиями (9) с помощью ключа (10) по часовой стрелке.
  мин. 20 Nm!
- **Примечание:** наряду с креплением при помощи ключа (10) вы можете затянуть гайку с двумя торцевыми отверстиями (9) следующим образом:
  Зафиксируйте шпиндель. Накрутите гайку с двумя торцевыми отверстиями (9) вручную. Возьмите за край абразивный круг и затяните вручную по часовой стрелке не менее, чем на 1/2 оборота.

Отвинчивание гайки с двумя торцевыми отверстиями:

- Зафиксируйте шпиндель (см. главу 7.1). Отвинтите гайку с двумя торцевыми отверстиями (9) с помощью ключа (10) против часовой стрелки.

8. Использование

Инструмент необходимо всегда держать обеими руками.

Подводите инструмент к заготовке только во включенном состоянии.

Не допускайте непреднамеренного пуска: всегда выключайте инструмент при извлечении аккумуляторного блока.

Всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятки, примите более устойчивое положение и будьте внимательны при выполнении работы.

Не допускайте завихрения или всасывания инструментом пыли и стружки. Не кладите инструмент до полной остановки двигателя.

См. рисунок B на стр. 2.

Кратковременное включение:

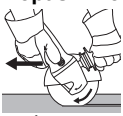
Включение: передвиньте блокиратор (13) в направлении стрелки и нажмите переключатель (14).
Выключение: отпустите нажимной переключатель (14).

8.1 Рабочие указания

Шлифование:
Прижимайте инструмент с умеренным усилием и перемещайте его по поверхности назад и

вперед, чтобы поверхность заготовки не перегревалась.
Черновое шлифование: для получения хорошего результата работайте с установочным углом 30°-40°.

Абразивное отрезание:



При абразивном отрезании всегда работайте во встречном направлении (см. рисунок). Иначе инструмент может неожиданно выскочить из пропила. Следует работать с умеренной подачей, соответствующей обрабатываемому материалу. Не допускайте перекоса, не нажимайте и не раскачивайте инструмент.

Шлифование с использованием наждачной бумаги:
Прижимайте инструмент с умеренным усилием и перемещайте его по поверхности назад и вперед, чтобы поверхность заготовки не перегревалась.

Обработка проволочными щетками:
Умеренно прижимайте инструмент.

9. Очистка

Кнопка (16) для регулировки рукоятки: при необходимости удаляйте загрязнения из кнопки или продувайте ее сухим воздухом (в нажатом состоянии, во всех 3 положениях основной рукоятки). Предварительно отсоедините электроинструмент от источника питания и носите при этом защитные очки и респиратор.

10. Транспортировка

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).

При **транспортировке машины** выньте аккумуляторный блок из машины.

11. Устранение неисправностей

Электронный сигнальный индикатор (4) загорается, и частота вращения под нагрузкой уменьшается. Слишком высокая температура! Дайте поработать инструменту на холостом ходу, пока электронный сигнальный индикатор не погаснет.

Электронный сигнальный индикатор (4) быстро мигает, а инструмент не работает. Сработала защита от повторного запуска. Если аккумуляторный блок вставляется при включенном инструменте, инструмент не запускается. Выключите и снова включите инструмент.

Электронный сигнальный индикатор (4) мигает, а инструмент не работает. Нажмите кнопку (5), и светодиоды покажут степень заряда аккумулятора. Если аккумуляторный блок разрядился, необходимо снова зарядить его.

Электронная система защитного отключения: электронный сигнальный индикатор (4) мигает, инструмент самостоятельно ОТКЛЮЧИЛСЯ. При слишком быстром нарастании силы тока (это происходит например при внезапной блокировке или отдаче) электроинструмент отключается. Выключите устройство. После этого его следует снова включить и продолжить работу в нормальном режиме. Избегайте блокировки в дальнейшем. См. главу 4.2.

12. Принадлежности

Используйте только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности Metabo.
См. стр. 4.

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

Надежно фиксируйте оснастку. Если прибор эксплуатируется в держателе: надежно закрепите прибор. Потеря контроля может привести к травмированию.

См. стр. 4.

- A Зарядные устройства
- B Аккумуляторный блок
- C Обдирочный круг (используйте только с установленным защитным кожухом)
- D Ламельный тарельчатый шлифовальный круг (используйте только с установленным защитным кожухом)
- E Защитный кожух для абразивного отрезания.
- F Отрезной круг (используйте только с установленным защитным кожухом для абразивного отрезания)
- G Алмазные отрезные круги (используйте только с установленным защитным кожухом для абразивного отрезания)
- H Защитная скоба (для установки под боковую дополнительную рукоятку.)
- I Удлинительный элемент (для работы с опорными тарелками. Увеличивает расстояние между шпинделем и опорной тарелкой примерно на 35 мм)

J Опорная тарелка для абразивных волокнистых кругов (устанавливайте только с прилагаемой зажимной гайкой для опорной тарелки.) (Используйте только с установленной защитной скобой.)
K Волокнистый шлифовальный круг (используйте только с установленной защитной скобой).
L Стальная проволочная щетка (используйте только с установленной защитной скобой.)
M Зажимная гайка (9)

Полный ассортимент принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

13. Ремонт

Ремонт электроинструментов должны выполнять только квалифицированные специалисты-электрики!

Для ремонта электроинструмента Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адреса см. на сайте www.metabo.com.

Списки запасных частей можно скачать с сайта www.metabo.com.

14. Защита окружающей среды

Утилизацию шлифовальной пыли выполняйте отдельно от бытовых отходов на соответствующей площадке для спецотходов, т. к. в составе пыли могут находиться вредные вещества.

Соблюдайте национальные правила экологически безопасной утилизации и переработки отслуживших машин, упаковки и оснастки.

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 электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/EC по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.
Прежде чем произвести утилизацию аккумуляторного блока, разрядите его в электроинструменте. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

15. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 2. Оставляем за собой право на технические усовершенствования.

U = напряжение аккумуляторного блока
D_{max} = макс. диаметр рабочего инструмента
$t_{макс.,1}$ = макс. допустимая толщина рабочего инструмента в диапазоне зажима при использовании зажимной гайки (9)
$t_{max,3}$ = обдирочный круг / отрезной круг: макс. допустимая толщина рабочего инструмента
M = резьба шпинделя
l = длина шлифовального шпинделя
n = частота вращения без нагрузки (максимальная частота вращения)
P_1 = номинальная потребляемая мощность
P_2 = выходная мощность
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 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 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 60745:
$a_{h, SG}$ = эмиссионное значение вибрации (шлифование поверхности)
$a_{h, DS}$ = эмиссионное значение вибрации (шлифование шлифовальными тарелками)
$K_{h,SG/DS}$ = 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!

Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

Сертификат соответствия: № ТС RU C-DE.БЛ08.В.00054, срок действия с 13.05.2016 по 12.05.2021 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)23-97-48; факс (4932)23-97-48; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.16 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Германия

Производитель (завод-изготовитель):

"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

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

170 27 3990 - 1016

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS