



**Инструкция по эксплуатации
профессионального оборудования**

Торцовочная пила
METABO KGS 305 M

<http://perfo.by>

профессиональный электроинструмент в аренду в Минске

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оглавление

1. Декларация соответствия
2. Использование по назначению
3. Общие указания по технике безопасности
4. Особые указания по технике безопасности
5. Обзор
6. Установка и транспортировка
7. Обзор устройства
8. Ввод в эксплуатацию
9. Управление
10. Техническое обслуживание и уход
11. Советы и рекомендации
12. Принадлежности
13. Ремонт
14. Защита окружающей среды
15. Проблемы и неисправности
16. Технические характеристики

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что данные торцовочно-усорезные пилы с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3).
Техническая документация для *4) — см. на стр. 4.

2. Использование по назначению

Наклонная торцовая пила предназначена для выполнения продольных и поперечных разрезов, наклонных разрезов, пропилов со скосом, а также двойных наклонных пропилов.

Только для KGS...: Кроме того, она может использоваться для прорезания пазов.

Допустимо обрабатывать только те материалы, для которых предназначен соответствующий пильный диск (допустимые пильные диски - см. главу 12. "Принадлежности").

Необходимо учитывать допустимые габариты заготовок (см. главу 16. "Технические характеристики").

Не допускается распиливать заготовки с круглым или неравномерным сечением (например, дрова), так как во время распила надежное удержание таких заготовок не гарантировано. При распиле плоских заготовок, установленных на ребро, в целях их безопасной подачи необходимо использовать подходящий упор.

Любое другое использование является недопустимым. Использование не по назначению, изменения устройства или использование деталей, которые не были проверены или одобрены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

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.

Передавать электроинструмент следующему владельцу можно только вместе с этими документами.

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике

безопасности, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, представленными вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем! Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с сетевым кабелем) и от аккумулятора (без сетевого кабеля).

3.1 Безопасность на рабочем месте

а) Следите за чистотой и порядком на вашем рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.

б) Не работайте этим электроинструментом во взрывоопасной среде, где находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. При работе с электроинструментом образуются искры, которые могут привести к воспламенению пыли или паров.

в) Не допускайте детей и других лиц к вашему рабочему месту во время работы с электроинструментом. Отвлекаясь от работы, вы можете потерять контроль над электроинструментом.

3.2 Электрическая безопасность

а) Вилка сетевого кабеля электроинструмента должна соответствовать электрической розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

б) Избегайте контакта с заземленными поверхностями, включая трубы, нагреватели, плиты и холодильники. Существует повышенная опасность поражения электрическим током, если ваше тело заземлено.

в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

г) Не используйте соединительный кабель не по назначению, например, для переноски электроинструмента, его подвешивания или для вытягивания вилки из розетки. Примите меры по защите соединительного кабеля от воздействия высоких температур, масла, острых кромок и подвижных частей прибора. Поврежденный или спутанный соединительный кабель повышает риск поражения электрическим током.

д) При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте только те удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Использование устройства защитного отключения снижает риск поражения электрическим током.

3.3 Безопасность персонала

а) Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в состоянии усталости, под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, применяемые в зависимости от вида и использования электроинструмента, например, пылезащитный респиратор, обувь с нескользящей подошвой, защитная каска, защитные наушники, снижают риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к сети электропитания и/или аккумулятору, а также перед его переноской убедитесь, что электроинструмент выключен. Не держите палец на выключателе во время переноса инструмента или при подключении электроинструмента к сети электропитания — это может привести к несчастным случаям.

г) Удалите регулировочные инструменты и гаечные ключи перед включением электроинструмента. Инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части прибора, может привести к травмам.

д) Следите за правильной постановкой корпуса при работе с прибором. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

е) Работайте в подходящей одежде. Не работайте в свободной одежде и с надетыми украшениями. Держите волосы и одежду на безопасном расстоянии от подвижных деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены ими.

ж) Если предусмотрено подключение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются по назначению. Использование данных устройств помогает уменьшить вред, причиняемый пылью.

з) Даже при наличии большого опыта работы с электроинструментом не прибегайте к методам работы, нарушающим соответствующие правила техники безопасности. Невнимательность в работе за доли секунды может привести к тяжелым травмам или материальному ущербу.

3.4 Использование электроинструмента и обращение с ним

а) Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте для выполняемой Вами работы предназначенный для нее электроинструмент. Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.

б) Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, опасен и подлежит ремонту.

в) Перед регулировкой электроинструмента, заменой оснастки или перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или съемный аккумулятор из электроинструмента. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) Неиспользуемые электроинструменты храните в недоступном для детей месте. Не позволяйте использовать прибор лицам, не умеющим обращаться с ним или не ознакомленным с настоящей инструкцией. В руках неопытного персонала электроинструменты представляют опасность.

д) Тщательно следите за состоянием вашего электроинструмента и принадлежностей. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать нарушение правильного

функционирования электроинструмента. Сдавайте поврежденные части в ремонт и не используйте прибор до устранения неисправности. Причиной большого числа несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.

е) Следите за тем, чтобы режущие инструменты были в заточенном и чистом состоянии. Тщательный уход за режущими инструментами и своевременная заточка режущих кромок позволяет снизить риск застревания и потери контроля во время работы.

ж) Используйте электроинструмент, оснастку, съемные инструменты и т. д. в соответствии с приведенными инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы. Использование электроинструментов не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.

з) Рукоятки и контактные поверхности должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения маслом или консистентной смазкой. Скользящие ручки и контактные поверхности препятствуют безопасному управлению электроинструментом и контролю за ним в непредвиденных ситуациях.

3.5 Применение и обращение с инструментом, работающим от аккумулятора

а) Заряжайте аккумуляторы только в рекомендуемых изготовителем зарядных устройствах. На зарядном устройстве, предназначенном для определенного вида аккумуляторов, может возникнуть пожар, если его применяют для зарядки других типов аккумуляторов.

б) В электроинструментах используйте только предназначенные для них аккумуляторы. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

в) Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнуть полюса. Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

г) При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или ожогам.

д) Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы. Поврежденные или измененные аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо и вызвать пожар, взрыв или травму.

е) Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур. Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.

ж) Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон. Неправильная зарядка или зарядка вне допустимого температурного диапазона могут разрушить аккумулятор и повысить опасность пожара.

3.6 Сервис

а) Поручайте ремонт вашего электроинструмента только квалифицированным специалистам. Для ремонта должны использоваться только оригинальные запасные части. Это гарантирует сохранение эксплуатационной надежности электроинструмента.

б) Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы. Любое обслуживание аккумуляторов должен производить исключительно изготовитель или

уполномоченные станции технического обслуживания.

3.7 Дополнительные указания по технике безопасности

– Данное руководство по эксплуатации рассчитано на людей с базовыми техническими знаниями, необходимыми для работы с устройствами, подобными тем, которые описываются в данном руководстве. Если у Вас отсутствует опыт работы с такими инструментами, Вы должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.

– Производитель не несет ответственность за повреждение, возникшие в результате несоблюдения данного руководства по эксплуатации.

Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:



Опасность!
Предупреждение об опасности травмы или о вреде для окружающей среды.



Опасность получения травм от удара электрическим током!
Предупреждение об опасности травмы при работе с электрооборудованием.



Опасность затягивания!
Предупреждение об опасности травмы людей вследствие захвата частей тела или одежды.



Внимание!
Предупреждение о возможном материальном ущербе.



Указание:
Дополнительная информация.

4. Особые указания по технике безопасности

а) Наклонная торцовая пила предназначена для резки древесины и древообразных материалов, пилу нельзя использовать для резки продукции черной металлургии, таких как стержни, прутки, винты и т.п. Абразивная пыль приводит к блокировке подвижных частей, например, предохранительного кожуха. Искры, возникающие при резке, прожигают предохранительный кожух, вкладыш и другие пластмассовые детали.

б) По возможности зафиксируйте заготовку зажимами. Если вы удерживаете заготовку руками, держите руки на расстоянии минимум 100 мм от каждой из сторон пильного диска. Не используйте данную пилу для резки заготовок, которые слишком малы для зажима или для удержания руками. Если ваши руки находятся вблизи пильного диска, существует повышенный риск травмы от контакта с пильным диском.

в) Заготовка должна быть неподвижной, она должно быть либо закреплена, либо прижата к упору и столу. Не водите заготовкой по пильному диску, никогда не проводите распиловку «без рук». Незакрепленные или подвижные заготовки могут быть выброшены с большой скоростью, что может стать причиной травм.

г) Только для KGS... Выполняйте разрезы на заготовке, проводя пилой сверху вниз. Не выполняйте разрезы на заготовке, проводя пилой снизу вверх. Для выполнения разреза поднимите пильную раму и расположите ее на заготовке, не разрезая ее. После этого включите двигатель, опустите пильную раму вниз и выполните разрез, проводя пилой сверху вниз. При выполнении разреза снизу вверх существует опасность неконтролируемого выбрасывания пильного диска из заготовки назад в сторону оператора.

д) Никогда не скрещивайте руки над предусмотренной линией разреза, ни перед пильным диском, ни за ним. Удержание заготовки «перекрещенными руками», то есть удержание заготовки справа

рядом с пильным диском левой рукой или наоборот, является очень опасным.

е) При вращении пильного диска не хватайтесь за упор. Никогда не сокращайте безопасное расстояние 100 мм между рукой и вращающимся пильным диском (относится к обеим сторонам пильного диска, например, при удалении отходов древесины). Может случиться так, что вы не заметите близость вращающегося пильного диска к вашей руке, что может привести к тяжелой травме.

ж) Перед резкой проверьте заготовку. Если заготовка изогнута или искривлена, закрепите ее стороной, изогнутой наружу, к упору. В любом случае необходимо убедиться в том, что вдоль линии разреза нет зазора между заготовкой, упором и столом. Изогнутые или искривленные заготовки могут развернуться, переместиться и стать причиной защемления вращающегося пильного диска во время резки. В заготовке не должно быть гвоздей или других инородных тел.

з) Используйте пилу только тогда, когда стол свободен от заготовок, отходов древесины и т.д.; на столе должна находиться только обрабатываемая заготовка. Малые частицы отходов, свободные куски дерева или другие объекты, которые могут прийти в соприкосновение с пильным диском, могут быть отброшены с высокой скоростью.

и) Осуществляйте резку только одной заготовкой. Заготовки, сложенные в несколько слоев, невозможно надежно закрепить или удержать, поэтому при распиловке они могут либо стать причиной защемления пильного диска, либо соскользнуть.

й) Необходимо позаботиться о том, чтобы наклонная торцовая пила перед использованием была установлена на ровной и твердой рабочей поверхности. Ровная и твердая поверхность снижает опасность нестабильной работы наклонной торцовой пилы.

к) Планируйте свою работу. После каждой перестановки наклона пильного диска или угла сноса убедитесь, что регулируемый упор правильно отъюстирован, а заготовка хорошо закреплена и не соприкасается с пильным диском или предохранительным кожухом. Без включения машины и без установки заготовки на стол полностью смоделируйте движение пильного диска при резке и убедитесь, что он не столкнется с препятствиями и не прорежет упор.

л) В отношении заготовок, длина или ширина которых больше размеров стола, следует позаботиться об адекватной опоре, например за счет площадок удлинения стола или ноzel. Заготовки, длина или ширина которых больше размеров стола наклонной торцовой пилы, без прочной опоры могут перевернуться. При переворачивании кусок отрезанной древесины или заготовка могут поднять предохранительный кожух, а вращающейся пильный диск может их бесконтрольно отбросить.

м) Нельзя привлекать других людей для обеспечения дополнительной опоры вместо удлинения стола. Неустойчивая опора заготовки может привести к зажатию пильного диска. Также во время резки заготовка может сместиться и затянуть вас и вашего помощника под вращающейся пильный диск.

н) Нельзя прижимать отрезанный кусок к вращающемуся пильному диску. Если места недостаточно, например, при использовании продольных упоров, отрезанный кусок может заклинить пильный диск, а пильный диск может отбросить отрезанный кусок со значительным усилием.

о) Всегда используйте зажим или подходящее устройство для опоры круглого материала, например тяги или труб. Тяги при резке склонны к скатыванию, вследствие чего происходит «закусывание» пильного диска, а заготовка и ваша рука затягиваются под пильный диск.

п) **Перед резкой заготовки позвольте пильному диску развить полную скорость вращения.** Это снижает риск выбрасывания заготовки.

q) **Если заготовка зажата или заблокирован пильный диск, отключите наклонную торцовую пилу. Подождите, пока все подвижные части не остановятся, выньте сетевую вилку и/или аккумулятор. Затем удалите зажатый материал.** Продолжение пиления при такой блокировке может привести к потере контроля или к повреждениям наклонной торцовой пилы.

с) **После окончания разреза отпустите выключатель, перед удалением отрезанного куска пильную раму держите внизу и дождитесь остановки пильного диска.** Очень опасно протягивать руки в зону около останавливающегося пильного диска.

т) Nur для KGS 254 M, KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 216, KGS 18 LTX BL 254, KGS 18 LTX BL 305: **Следует прочно удерживать рукоятку при выполнении неполного разреза или при отпуске выключателя, прежде чем пильная рама достигнет своего нижнего положения.** Вследствие тормозящего действия пилы пильная рама может быть резко потянута вниз, что может привести к нанесению травмы.

4.1 Дополнительные указания по технике безопасности

- Также следует соблюдать специальные указания по технике безопасности, изложенные в соответствующих главах.
- В соответствующих случаях соблюдайте директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев.



Общие опасности!

- Учитывайте воздействия окружающей среды.
- При обработке длинных заготовок используйте подходящие опоры для них.
- Данная машина может использоваться только лицами, прошедшими инструктаж по безопасному обращению с аналогичными машинами и ознакомленными с возможными опасностями, которые могут возникать в ходе работы с машинами. Лица младше 18 лет разрешается использовать этот инструмент только в рамках профессионального обучения и под надзором мастера производственного обучения.
- Не допускайте посторонних, особенно детей, в опасную зону. Не разрешайте посторонним лицам прикасаться к инструменту или его сетевому кабелю во время эксплуатации.
- Не допускайте перегрева зубьев пилы.
- При распилке пластика не допускайте его плавления.



Опасность травмы и зажима подвижными деталями!

- Не эксплуатируйте данное устройство без смонтированных защитных приспособлений.
- Всегда соблюдайте безопасное расстояние до пильного полотна. При необходимости используйте подходящие приспособления для подачи заготовок. Во время работы соблюдайте безопасное расстояние от приводимых в движение деталей.
- Прежде чем удалять обрезки заготовок и т. п. из рабочей зоны, дождитесь полной остановки пильного диска.
- Пилите заготовки только тех размеров, которые гарантируют надежность фиксации деталей в ходе пильных работ.
- Для удержания заготовки используйте зажимное устройство или тиски. Так она удерживается более надежно, нежели руками.
- Не останавливайте пильный диск, вращающийся по инерции, путем его прижима сбоку.

- Перед любыми работами по регулировке, техническому обслуживанию или ремонту выньте сетевую вилку из розетки или удалите съемный аккумуляторный блок.
- Если устройство не используется, выньте сетевую вилку из розетки или удалите съемный аккумуляторный блок.



Даже неподвижный режущий инструмент может представлять опасность пореза!

- При замене режущих инструментов используйте защитные перчатки.
- Храните пильные диски так, чтобы полностью исключить вероятность травмирования людей.
- Выберите пильный диск, соответствующий разрезаемому материалу.
- Прочно удерживайте рукоятку. В тот момент, когда пильный диск погружается в заготовку, опасность отдачи особенно высока.
- Пилите тонкие/тонкостенные заготовки только с использованием пильных полотен с мелкими зубьями.
- Всегда используйте только остро заточенные пильные полотна. Немедленно замените затупившиеся пильные диски. Существует повышенная опасность отдачи при контакте затупившегося зубца пильного диска с поверхностью заготовки.
- Не допускайте перекоса заготовки.
- В случае сомнений осмотрите заготовки на наличие в них посторонних предметов (например гвоздей или шурупов).
- Категорически запрещается выполнять одновременную распиловку нескольких заготовок, в т. ч. в связках из нескольких штук. Опасность несчастного случая при неконтролируемом захвате отдельных предметов полотном пилы.
- Только для KGS...: При прорезании пазов не прижимайте пильный диск сбоку – используйте для этого зажимное устройство.



Опасность затягивания!

- Следите за тем, чтобы во время работы части тела или одежды не затянуло вращающимися деталями (**не надевайте галстуки, не надевайте перчатки, не носите одежду с длинными рукавами; длинные волосы уберите под сетку для волос**).
- Категорически запрещается пилить заготовки, на которых/в которых находятся тросы, шнуры, ленты, кабели, проволока или подобные материалы.



Опасность вследствие недостаточного оснащения средствами индивидуальной защиты!

- Используйте защитные наушники.
- Работайте в защитных очках.
- Используйте пылезащитный респиратор.
- Работайте в специальной одежде.
- Работайте в нескользящей обуви.
- При работе с пильными дисками и грубыми заготовками используйте перчатки. Пильные диски переносите в футляре.



Опасность, связанная с древесной пылью!

- Всегда работайте только с подключенной установкой для удаления стружки. Вытяжное устройство должно соответствовать параметрам, указанным в главе 16..

Снижение пылевой нагрузки:

- Частицы, образующиеся при работе данного инструмента, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеванию дыхательных путей, возникновению патологий, вызванных тератогенными факторами, или других заболеваний репродуктивной системы. Несколько примеров подобных веществ: свинец (в содержащем свинец ЛКП), добавки для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства для защиты древесины), некоторые виды древесины (например, пыль от дуба или бука).
- Степень риска зависит от продолжительности воздействия этих веществ на оператора или находящихся вблизи людей.
- Не допускать 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, относящиеся к вашим условиям, включая обрабатываемый материал, персонал, варианты применения и место проведения работ (например, положения об охране труда или об утилизации).
- Обеспечьте удаление образующихся частиц. Не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.
- Используйте входящее в комплект устройство для улавливания пыли и подходящее вытяжное устройство. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.
- Для уменьшения пылевой нагрузки делайте следующее:
 - Не направляйте выбрасываемые из электроинструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящихся рядом людей или на скопления пыли.
 - Используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель.
 - Хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметание или продувка только поднимают пыль в воздух.
 - Обработайте защитную одежду пылесосом или стирайте. Не продувайте одежду воздухом, не выкидывайте и не сметайте с нее пыль.



Опасность вследствие технических изменений или использования деталей, не проверенных и не разрешенных производителем

- Монтируйте этот инструмент в точном соответствии с данным руководством.
- Используйте только разрешенные изготовителем детали. В частности, это касается:
 - пильных дисков (коды для заказа см. в главе 12. «Принадлежности»).
 - Защитные приспособления.
 - Указатель линии пропила
- Не переделывайте детали.
- Следите за тем, чтобы указанная на пильном диске макс. скорость вращения была не меньше скорости вращения, указанной на пиле.



Опасность, обусловленная дефектами устройства!

- Перед каждым использованием устройства проверьте его на возможность повреждений: Перед каждым применением устройства тщательно проверяйте исправность и работоспособность предохранительных устройств и защитных

приспособлений, а также легко повреждаемых деталей. Проверьте, исправно ли работают подвижные детали, не зажаты ли они. Все детали следует правильно смонтировать и выполнить все условия для обеспечения их безупречной работы.

- Не используйте поврежденные или деформированные пильные диски.

 **Опасность вследствие шума!**

- Используйте защитные наушники.

 **Опасность вследствие блокирования заготовок или их частей!**

В случае блокировки:

1. выключить инструмент,
2. вынуть сетевую вилку из розетки или удалить съемный аккумуляторный блок,
3. надеть защитные перчатки,
4. Устранить причину блокировки с помощью подходящего инструмента.

4.2 Особые указания по технике безопасности при работе с аккумуляторным инструментом:

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

-  Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!
-  Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки! Не вскрывайте аккумуляторные блоки! Не касайтесь контактов аккумуляторного блока и не замыкайте их коротко!

 Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабокислая горячая жидкость!

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

В случае поломки машины извлеките из нее аккумуляторный блок.

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков подпадает под действие Правил перевозки опасных грузов (UN 3480 и UN 3481). При отправке литий-ионных аккумуляторных блоков уточните действующие предписания. При необходимости проконсультируйтесь со своей транспортной компанией. Сертифицированную упаковку можно приобрести в фирме Metabo.

Транспортировка аккумуляторных блоков возможна только в том случае, если корпус не поврежден и из него не вытекает жидкость. Для отправки аккумуляторного блока выньте его из электроинструмента. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

4.3 Символы на приборе (в зависимости от модели)

-  Прочитать руководство по эксплуатации.
-  Не брать руками за пильный диск.
-  Опасная зона. Держите пальцы, руки как можно дальше от данной зоны.
-  Использовать защитные очки и защитные наушники.



Не эксплуатировать устройство во влажных или сырых помещениях.



ВНИМАНИЕ! Не смотрите на горящую лампу.

4.4 Предохранительные устройства Откидной предохранительный кожух (5)

Предохранительный кожух служит для защиты от случайного соприкосновения с пильным диском и для защиты от отлетающих опилок.

Предохранительные блокировки (26)

Включить машину можно только при нажатой предохранительной блокировке (правой или левой).

Упор для заготовок (25)

Упор для заготовок препятствует движению заготовки во время резки. Во время работы упор для заготовок должен быть установлен постоянно.

Следите за тем, чтобы дополнительный профиль (33) был правильно отъюстирован и, по возможности, заготовка опиралась без соприкосновения с пильным диском или защитным кожухом. Застопорить при помощи фиксирующего рычага (34).

Без включения машины и без установки заготовки на стол полностью смоделируйте движение пильного диска при резке и убедитесь, что он не столкнется с препятствиями и не прорежет (33) дополнительный профиль.

Неправильная юстировка дополнительного профиля (33) может при наклонной и двойной косой резке привести к его соприкосновению с пильным полотном и, как следствие, к тяжелым травмам.

Дополнительный профиль (33) упора для заготовок при проведении наклонных разрезов (34) перемещать после ослабления фиксирующего рычага.

Только для KGS...305... (см. рис. А): Этот инструмент имеет дополнительный профиль слева и справа (33) Для выполнения особых распилов может потребоваться снятие (33) дополнительного профиля. Для снятия передвинуть так, чтобы два треугольных элемента были обращены друг к другу. В этом положении дополнительный профиль (33) можно снять вверх. После распиловки вновь установить дополнительный профиль (33) для предотвращения его утери.

5. Обзор

См. стр. 2.

Изображения могут использоваться в качестве примера для всех приборов. Комплектация вашего прибора может поэтому отличаться от изображений.

- 1 Замок мешка для стружки
- 2 Мешок для стружки
- 3 Вытяжной патрубков стружки
- 4 Опорная скоба
- 5 Откидной предохранительный кожух
- 6 Продольный упор
- 7 Стол
- 8 Поворотный стол
- 9 Вставка стола
- 10 Фиксирующая рукоятка поворотного стола
- 11 Стопор для положений блокировки поворотного стола *
- 12 Фиксирующий винт для натяжного устройства *
- 13 Ключ со внутренним шестигранником / место хранения ключа со внутренним шестигранником
- 14 Устройство для закрепления заготовок
- 15 Расширение стола
- 16 Фиксирующий рычаг площадок увеличения ширины стола
- 17 Фиксатор пильного диска
- 18 Рукоятка пилы
- 19 Указатель линии пропила
- 20 Рукоятка для переноски / рукоятки для переноски *
- 21 Крюк для намотки кабеля *

- 22 Фиксирующий рычаг для установки наклона
- 23 Блокировочная кнопка (для увеличения угла наклона на +/- 2°)
- 24 Транспортный фиксатор
- 25 Упор для заготовок
- 26 Предохранительные блокировки
- 27 Выключатель (вкл/выкл) пилы
- 28 Переключатель указателя линии пропила
- 29 Кнопка разблокировки аккумулятора блока *
- 30 Кнопка индикатора емкости *
- 31 Сигнальный индикатор емкости *
- 32 Аккумуляторный блок *

* в зависимости от модели и комплектации

6. Установка и транспортировка

KS 216 M: Монтаж фиксирующего рычага для установки (22) наклона (см. стр. 2, правый верхний рис.)

1. Установить поворотный стол (8) в положение 0°.
2. Открутить крепежный винт от шестигранного болта.
3. Установить фиксирующий рычаг (22) на шестигранный болт и затянуть его по часовой стрелке.
4. Стянуть фиксирующий рычаг (22) и снова установить его на шестигранный болт в приблизительно горизонтальном положении и затянуть его крепежным винтом.

При необходимости (20) установить рукоятку для переноса (в зависимости от модели)

- Прикрутить рукоятку (20) для переноса, как изображено на рисунке.

При необходимости (15) смонтировать площадки увеличения ширины стола (в зависимости от модели)

1. Извлечь правую и левую площадки увеличения ширины стола из транспортной упаковки.
2. Установить площадку увеличения ширины стола с откидывающимся вверх продольным упором (6) на правой стороне. Необходимо следить за правильной стороной, так в случае установки на неверную сторону извлечение сильно затруднено.
3. Нажать на кнопку (35) и направляющие шины площадок увеличения ширины стола (15) полностью задвинуть в фиксаторы. Кнопка (35) входит в зацепление и площадки увеличения ширины стола смонтированы.
4. Установить требуемую ширину и зафиксировать площадки увеличения ширины стола фиксирующими рычагами (16).
5. Для поддержки особо длинных заготовок обе боковые площадки увеличения ширины стола (15) можно снять и соединить вместе (см. рис. В), чтобы свободно разместить их в помещении. После использования обязательно установите их обратно на инструмент.



Указание:

Для демонтажа площадки увеличения ширины стола (см. рис. В): вытянуть ее до упора, чтобы кнопку (35) можно было вдавить через отверстие на задней стороне (например, с помощью торцового шестигранного ключа). Полностью вытянуть площадку увеличения ширины стола.

Только для KGS... 305: при необходимости выдвиньте опорную скобу

1. Ослабьте 2 винта с внутренним шестигранником, с помощью которых опорная скоба (4) прикреплена к нижней части устройства.
2. Выдвиньте опорную скобу (4) до упора и закрепите, затянув 2 винта с внутренним шестигранником.

**Внимание!**

Транспортировка пилы за опорную скобу (4) запрещена.

Установка

Для обеспечения надежной и безопасной работы устройство должно быть закреплено на неподвижном основании.

- Основанием может быть, рама торцовочной пилы, стационарно смонтированная рабочая плита или верстак.
- Устройство должно стоять надежно даже при обработке заготовок крупного размера.
- Длинные заготовки должны иметь достаточную опору, которая дополнительно обеспечивается соответствующей оснасткой.

**Указание:**

Для мобильного использования устройство можно привинтить к фанерному листу или к столлярной плите (500 мм x 500 мм, минимальная толщина 19 мм). Во время работы плита должна быть закреплена винтовыми зажимами на верстаке.

1. Привинтить устройство к основанию.
2. Отпустить транспортный фиксатор (24): слегка прижать пильную раму вниз и удерживать в таком состоянии. Вынуть транспортный фиксатор (24).
3. Медленно поднять пильную раму.

Транспортировка

1. Откинуть пильную раму вниз и вставить транспортный фиксатор (24).
2. Только для KGS...: Заблокировать натяжное устройство с помощью фиксирующего винта (12) в переднем положении.
3. Повернуть поворотный стол (8) оптимально на 45° вправо.

**Внимание!**

Транспортировка пилы за защитные устройства запрещена. Транспортировка пилы за опорную скобу (4) запрещена.

4. Поднимать и переносить прибор за рукоятку или рукоятки для переноса (20) (в зависимости от комплектации).

Альтернативная возможность: полностью задвинуть оба площадки увеличения ширины стола (15) и зафиксировать их (16) фиксирующим рычагом. Поднимать и переносить машину (15) за оба расширения стола.

7. Обзор устройства**7.1 Выключатель (вкл/выкл) двигателя**

Включение двигателя:

1. Нажать предохранительную блокировку (26) (справа или слева) и удерживать ее в таком положении.
2. Нажать кнопку выключателя (27) и удерживать ее в этом положении.
3. Отпустить (26) предохранительную блокировку.

Выключение двигателя:

- Отпустить выключатель (вкл/выкл) (27).

7.2 Указатель линии пропила (19)

В системе Precision Cut Line System (PCL) светодиод, расположенный над пильным диском, отбрасывает точную тень от пильного диска на заготовку. Таким образом, калибровка не требуется.

1. Активировать PCL, нажав на переключатель (28).
2. Для создания точной линии пропила пильный диск следует опустить на несколько сантиметров над заготовкой.
3. Совместите заготовку с указателем линии пропила.

На устройствах с аккумуляторами свет включается коротким нажатием выключателя (27). После короткого перерыва в работе свет

гаснет (режим покоя), а при возобновлении работы включается автоматически. Если свет не требуется, то для экономии заряда аккумулятора его можно отключить с помощью выключателя (28).

**Опасность!**

Не направляйте луч света в глаза людей или животных.

7.3 Регулировка наклона

После отпущения фиксирующего рычага (22) пилу можно плавно наклонять в диапазоне от 0° до 45° влево относительно вертикали (38).

Для установки угла до 47° влево относительно вертикали или до 2° вправо относительно вертикали во время перестановки нажмите на блокировочную кнопку (23).

Только для KGS...305... пилу можно дополнительно регулировать **вправо** относительно вертикали: отпустить фиксирующий рычаг (22) и потянуть кнопку (39) вперед. Теперь пилу можно плавно наклонять в диапазоне от 0° до 45° вправо относительно вертикали (38). Для установки угла до 47° вправо относительно вертикали и во время перестановки нажмите на блокировочную кнопку (23).

**Опасность!**

Для того чтобы угол наклона при распиловке не менялся, фиксирующий рычаг консоли отклонения (22) должен быть затянут.

Не для KGS...305..., KS 216 M: Вы можете при необходимости менять положение фиксирующего рычага: для этого вытяните фиксирующий рычаг, поверните его до требуемого положения, снова вдавите его до фиксации.

7.4 Поворотный стол

Только для KGS...: Для выполнения разрезов со скосом поворотный стол (8) после разблокировки фиксирующей рукоятки (10) и заедывания стопора (11) может быть повернут под нужным углом. Таким образом изменяется угол распила относительно направляющей кромки заготовки.

Только для KS...: Для выполнения разрезов со скосом поворотный стол после разблокировки фиксирующей рукоятки (10) и стопорного рычага может быть повернут под нужным углом. Таким образом изменяется угол распила относительно направляющей кромки заготовки.

**Опасность!**

Для того чтобы угол скоса при распиловке не менялся, фиксирующая рукоятка (10) поворотного стола (в том числе и в положениях фиксации!) должна быть закручена.

7.5 Только для KGS...: Натяжное устройство

Натяжное устройство позволяет распиливать также заготовки с большим поперечным сечением. Натяжное устройство можно использовать для выполнения любых видов разрезов (прямых разрезов, пропилов со скосом, наклонных разрезов и двойных наклонных пропилов и пазов).

Когда натяжное устройство не используется, оно должно быть заблокировано с помощью фиксирующего винта (12) в заднем положении.

7.6 Только для KGS...: Устройство ограничения глубины разреза

Устройство ограничения глубины разреза (48) используется вместе с натяжным устройством для прорезания пазов.

Закрутить установочный винт и заблокировать его контргайкой. Устройство ограничения глубины разреза может быть деактивировано, когда упор (49) сдвинут назад.

8. Ввод в эксплуатацию**8.1 Подсоединение мешка для опилок / установки для удаления опилок****Опасность!**

Некоторые виды древесной пыли (например, древесины дуба, бука и ясеня) при вдыхании могут приводить к раковым заболеваниям.

- При выполнении работ обязательно используйте мешок для опилок или подходящую установку для удаления опилок.
- Дополнительно используйте пылезащитный респиратор, так как улавливается и удаляется не вся древесная пыль.
- Регулярно опорожняйте мешок для опилок. При опорожнении используйте пылезащитный респиратор.

При вводе в эксплуатацию устройства с мешком для опилок из комплекта поставки:

- Наденьте мешок для опилок (2) на вытяжной патрубков (3). Убедитесь в том, что замок (1) мешка для опилок закрыт.

При подключении инструмента к устройству для удаления опилок:

- Для подсоединения к вытяжному патрубку для опилок используйте подходящий адаптер (см. главу 12. «Принадлежности»).
- Проследите за тем, чтобы установка для удаления опилок, соответствовала требованиям, приведенным в главе 16. «Технические характеристики».
- Также соблюдайте руководство по эксплуатации устройства для удаления опилок!

8.2 Монтаж зажимного устройства для заготовок

Монтаж зажимного устройства для заготовок (14) может быть выполнен в двух положениях:

- Для широких заготовок: Вставить зажимное устройство в заднее отверстие (36) стола.
- Для узких заготовок: Вставить зажимное устройство заготовки в переднее отверстие (37) стола.

8.3 Специально для сетевого инструмента**Опасность! Электрическое напряжение**

Подключайте устройство только к тому источнику питания, который отвечает следующим требованиям (см. также главу 16. «Технические характеристики»):

- напряжение и частота сети электропитания должны соответствовать параметрам, указанным на заводской табличке устройства;
- Защита устройства осуществляется с помощью устройства защитного отключения, ток утечки макс. 30 мА;
- Розетки должны быть надлежащим образом установлены, заземлены и проверены.
- Сетевой кабель необходимо прокладывать таким образом, чтобы он не мешал и не был поврежден в ходе эксплуатации.
- В качестве удлинителя используйте только кабель с резиновой изоляцией и достаточным сечением (3 x 1,5 мм²).
- Для работы вне помещений используйте специальные удлинители. При работах вне помещений используйте только специальные удлинители с соответствующей маркировкой.
- Не допускайте непреднамеренного запуска устройства. Перед тем как вставить вилку в розетку убедитесь, что выключатель инструмента выключен.

8.4 Специально для аккумулятора инструмента

- Не допускайте непреднамеренного запуска устройства. Убедитесь в том, что устройство при установке аккумуляторного блока выключено.

Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный (32) блок.

При снижении мощности снова зарядите аккумуляторный блок.

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

Аккумуляторные блоки имеют индикаторы емкости и сигнализации (31) (зависят от оснащения):

- Нажмите на кнопку (30), и светодиоды покажут степень заряда аккумулятора.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

Извлечение и установка аккумуляторного блока

Снятие: нажмите кнопку разблокировки аккумуляторного блока (29) и выньте аккумуляторный блок (32) вперед.

Установка: вставьте аккумуляторный блок (32) до фиксации.

9. Управление

- Перед началом работы проверьте исправность предохранительных устройств.
- При распиловке примите правильное рабочее положение:
 - впереди на рабочей стороне;
 - лицом к пиле;
 - по оси пильного диска.



Опасность!

Всегда фиксируйте заготовку зажимным устройством для заготовок (14).



Опасность заземления!

Не прикасайтесь руками при наклоне или повороте пильной рамы к зоне шарнира или к зоне под устройством!

- При наклоне прочно удерживайте пильную раму.
- Во время работы используйте:
 - опоры для заготовки — для длинных заготовок, если после распиловки заготовки могут упасть со стола;
 - мешок для опилок / установку для удаления опилок.
- Пилите заготовки только тех размеров, которые гарантируют надежность фиксации деталей в ходе пильных работ.
- При распиловке всегда прижимайте заготовку к столу и не допускайте ее перекаса. Не останавливайте вращающийся пильный диск, прижимая его сбоку. Опасность несчастного случая при блокировке пильного диска.

9.1 Прямые разрезы

Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (24) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.
- Только для KGS...: Устройство ограничения глубины разреза (49) отключено.
- Поворотный стол находится в положении 0°, фиксирующая рукоятка (10) поворотного стола затянута.
- Наклон консоли отклонения к вертикали составляет 0°, фиксирующий рычаг (22) установки наклона затянут.
- Только для KGS...: Натяжное устройство в крайнем заднем положении.
- Только для KGS...: Фиксирующий винт (12) натяжного устройства ослаблен.
- Настройка упора заготовки (25): Отпустить (34) фиксирующий рычаг.

Дополнительный профиль (33) (KGS...305...: дополнительные профили) сдвинуть так, чтобы заготовка как можно лучше опиралась без соприкосновения с пильным диском или защитным кожухом. Заблокировать при помощи фиксирующего рычага (34).

Пиление заготовки:

1. Прижать заготовку к упору для заготовок и зажать ее с помощью затяжного устройства (14).
2. Только для KGS...: Для широких заготовок: потянуть пильную раму вперед, (к оператору) (натяжное устройство).
3. Включить предохранительную блокировку (26), нажать кнопку выключателя (вкл/выкл) (27) и удерживать ее в этом положении.
4. Медленно опустить пильную раму до конца вниз, удерживая ее за рукоятку, и при необходимости сдвинуть назад (от оператора). При распиловке пильную раму прижимать к изделию так, чтобы скорость вращения двигателя падала незначительно.
5. Распил заготовки осуществляется за один рабочий проход.
6. Отпустить выключатель (вкл/выкл) (27) и медленно вернуть пильную раму в верхнее рабочее положение.

9.2 Пропил со скосом

Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (24) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.
- Только для KGS...: Устройство ограничения глубины разреза (49) отключено.
- Наклон консоли отклонения к вертикали составляет 0°, фиксирующий рычаг (22) установки наклона затянута.
- Только для KGS...: Натяжное устройство в крайнем заднем положении.
- Только для KGS...: Фиксирующий винт (12) натяжного устройства ослаблен.
- Настройка упора заготовки (25): Отпустить (34) фиксирующий рычаг. Дополнительный профиль (33) (KGS...305...: дополнительные профили) передвинуть по направлению к пильному диску и обеспечить максимальную опору заготовки. Заблокировать при помощи фиксирующего рычага (34).

Распил заготовки:

1. Отпустить фиксирующую рукоятку (10) поворотного стола и для KGS...: разблокировать стопор (11).
2. Установите требуемый угол.
3. Затянуть фиксирующую рукоятку (10) поворотного стола.
4. Распилить заготовку, как это описано в главе «Прямые разрезы».

9.3 Наклонные разрезы

Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (24) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.
- Только для KGS...: Устройство ограничения глубины разреза (49) отключено.
- Поворотный стол находится в положении 0°, фиксирующая рукоятка (10) поворотного стола затянута.
- Только для KGS...: Фиксирующий винт (12) натяжного устройства ослаблен.
- Только для KGS...: Натяжное устройство в крайнем заднем положении.
- Настройка упора заготовки (25): Отпустить (34) фиксирующий рычаг. Дополнительный профиль (33) (KGS...305...: дополнительные профили) сдвинуть так, чтобы заготовка как можно лучше опиралась без соприкосновения с пильным диском или защитным кожухом. Заблокировать при помощи фиксирующего рычага (34).
- Только для KGS...305...: Для определенных угловых положений может потребоваться снятие (33) одного из дополнительных профилей. Для снятия передвинуть так,

чтобы два треугольных элемента были обращены друг к другу. В этом положении дополнительный профиль (33) можно снять вверх. После распиловки вновь установить дополнительный профиль (33) для предотвращения его утери.

Распил заготовки:

1. Отпустить фиксирующий рычаг (22) установки наклона на обратной стороне пилы.
2. Медленно наклонить консоль отклонения в требуемое положение. Подробнее см. главу 7.3.
3. Затянуть фиксирующий рычаг (22) для установки наклона.
4. Распилить заготовку, как это описано в главе «Прямые разрезы».

9.4 Разрезы с двойным скосом



Указание:

Разрез с двойным скосом - это сочетание разреза со скосом и наклонного разреза. Это означает, что заготовка распиливается косо к задней и направляющей кромке и косо к верхней стороне.



Опасность!

При разрезе с двойным скосом пильный диск из-за сильного наклона открыт в большей мере, в силу этого возрастает опасность травмы. Соблюдайте достаточное расстояние до пильного диска!

Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (24) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.
- Только для KGS...: Устройство ограничения глубины разреза (49) отключено.
- Зафиксировать поворотный стол в требуемом положении.
- Выставить требуемый угол консоли отклонения к поверхности отклонения и зафиксировать консоль. Подробнее см. главу 7.3.
- Только для KGS...: Фиксирующий винт (12) натяжного устройства ослаблен.
- Только для KGS...: Натяжное устройство в крайнем заднем положении.
- Настройка упора заготовки (25): Отпустить (34) фиксирующий рычаг. Дополнительный профиль (33) (KGS...305...: дополнительные профили) сдвинуть так, чтобы заготовка как можно лучше опиралась без соприкосновения с пильным диском или защитным кожухом. Заблокировать при помощи фиксирующего рычага (34).
- Только для KGS...305...: Для определенных угловых положений может потребоваться снятие (33) одного из дополнительных профилей. Для снятия передвинуть так, чтобы два треугольных элемента были обращены друг к другу. В этом положении дополнительный профиль (33) можно снять вверх. После распиловки вновь установить дополнительный профиль (33) для предотвращения его утери.

Распил заготовки:

- Распилить заготовку, как это описано в главе «Прямые разрезы».

9.5 Только для KGS...: прорезание пазов



Указание:

Устройство ограничения глубины разреза используется вместе с натяжным устройством для прорезания пазов. При этом заготовка не распиливается полностью, а прорезается только до определенной глубины.

Опасность отдачи!

При прорезании пазов особенно важно не прижимать пильный диск сбоку. В противном случае пильная рама может внезапно подскочить вверх! При прорезании пазов

используется натяжное устройство. Не прижимайте пыльную раму сбоку.

Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (24) извлечен.
- Пыльная рама откинута вверх.
- Выставить требуемый угол консоли отклонения к поверхности отклонения и зафиксировать консоль. Подробнее см. главу 7.3.
- Зафиксировать поворотный стол в требуемом положении.
- Фиксирующий винт (12) натяжного устройства ослаблен.
- Натяжное устройство в заднем положении.

Пиление заготовки:

1. Установить устройство ограничения глубины разреза (48) на требуемую глубину разреза и закрутить контргайку. Упор устройства ограничения глубины разреза (49) передвинуть вперед.
2. Освободить предохранительную блокировку (26) и откинуть пыльную раму вниз, чтобы проверить установленную глубину разреза:
3. выполнить пробный разрез.
4. При необходимости повторить шаги 1-3, пока не будет установлена требуемая глубина разреза.
5. Распилить заготовку, как это описано в разделе «Прямые разрезы».

10. Техническое обслуживание и уход



Опасность!

Перед любыми работами по техническому обслуживанию и очистке выньте сетевую вилку или удалите съемный аккумуляторный блок (32).

- Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.
- Поврежденные детали, в первую очередь предохранительные устройства, следует заменять только оригинальными запчастями. Использование деталей, не проверенных и не разрешенных производителем, могут привести к непредсказуемому ущербу.
- После каждого устранения неисправностей вновь включите и проверьте все защитные приспособления.

10.1 Замена пыльного диска



Опасность ожога!

В течение некоторого времени после завершения работы пыльный диск может оставаться горячим. Подождите, пока нагретый пыльный диск остынет. Не очищайте пыльный диск горячими жидкостями.



Опасность порезов существует и при неподвижном пыльном диске!

При ослаблении и затягивании стяжного винта (40) откидной предохранительный кожух (5) должен быть накинута на пыльный диск. При замене пыльного диска используйте защитные перчатки.

1. Вынуть сетевую вилку или удалить съемный аккумуляторный блок (32).
2. Перевести пыльную раму в верхнее положение.
3. Фиксация пыльного диска: нажать на стопорную кнопку (17), при этом повернуть пыльный диск другой рукой, пока стопорная кнопка не зафиксирована. Удерживать стопорную кнопку в нажатом положении.
4. Отвинтить стяжной винт с шайбой (40) на валу пыльного диска с помощью шестигранного ключа (13) по часовой стрелке (левая резьба!).

5. Откидной предохранительный кожух (5) сдвинуть вверх и удерживать его в таком положении.
6. Осторожно снять внешний фланец (41) и пыльный диск (42) с вала и снова закрыть откидной предохранительный кожух.



Опасность!

Не используйте средства очистки (например, для удаления остатков смолы), которые могут повредить легкосплавные металлические детали; в противном случае возможно снижение эксплуатационной надежности пилы.

7. Очистка зажимных поверхностей:

- вал пыльного диска (45),
- пыльный диск (42),
- внешний фланец (41),
- внутренний фланец (44).



Опасность!

Правильно уложить внутренний фланец! В противном случае возможно блокирование пилы, а пыльный диск может сорваться! Внутренний фланец располагается правильно, если кольцевой паз обращен к пыльному диску, а плоская сторона - к двигателю.

8. Установить внутренний фланец (44).
9. Откидной предохранительный кожух (5) сдвинуть вверх и удерживать его в таком положении.
10. Вложить новый пыльный диск, учитывая направление вращения: глядя с левой (открытой) стороны, стрелка на пыльном диске должна соответствовать направлению стрелки (43) на крышке пыльного полотна!



Опасность!

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

Используйте только пригодные пыльные диски, рассчитанные на максимальную скорость вращения (см. Технические характеристики) — в случае использования неподходящих или поврежденных пыльных дисков под действием центробежной силы возможно разлетание осколков.

Пыльные диски, предназначенные для резки дерева или подобных материалов, должны соответствовать EN 847-1.

Запрещается использовать:

- пыльные диски из высоколегированной быстрорежущей стали (HSS);
- поврежденные пыльные диски;
- отрезные круги.



Опасность!

– Монтируйте пыльное полотно только с использованием оригинальных деталей.

- Не используйте неплотно сидящие переходные кольца; в противном случае пыльное полотно может сорваться.
 - Пыльные диски должны быть установлены таким образом, чтобы они работали без дисбаланса и биения и не могли сорваться с места крепления в ходе работы.
11. Закрыть (5) откидной предохранительный кожух.
 12. Смонтировать внешний фланец (41) – плоская сторона должна быть обращена к двигателю!
 13. Навинтить стяжной винт с шайбой (40) против часовой стрелки (левая резьба!) и затянуть вручную.
 14. Фиксация пыльного диска: нажать на стопорную кнопку (17), при этом повернуть пыльный диск другой рукой, пока стопорная кнопка не зафиксирована.

Удерживать стопорную кнопку в нажатом положении.



Опасность!

- Не удлинять шестигранный ключ.
 - Не затягивать стяжной винт, ударяя по шестигранному ключу.
15. Плотно затянуть стяжной винт (40) с помощью шестигранного ключа (13).
 16. Проверить работоспособность. Для этого откинуть пыльную раму вниз:
 - откидной предохранительный кожух должен деблокировать пыльный диск, не касаясь других частей.
 - При откидывании пилы в исходное положение предохранительный кожух должен автоматически закрывать пыльный диск.
 - Провернуть пыльный диск рукой. Пыльный диск должен иметь возможность вращения в любом установочном положении, не касаясь других частей.

10.2 Замена вставки стола



Опасность!

В случае повреждения вставки стола (9) существует опасность заклинивания мелких предметов между вставкой и пыльным диском и, как следствие, блокировки пыльного диска. Немедленно замените поврежденные вставки стола!

1. Вывинтить винты на вставке стола. Чтобы добраться до винтов, при необходимости повернуть поворотный стол и наклонить пыльную раму.
2. Снять вставку стола.
3. Установить новую вставку стола.
4. Затянуть винты на вставке стола.

10.3 Юстировка упора заготовки

1. Выкрутить винты с внутренним шестигранником (46).
2. Выровнять упор заготовки (25) таким образом, чтобы он располагался строго под прямым углом к пыльному диску, если поворотный стол зафиксирован в положении 0°.
3. Затянуть болты с внутренним шестигранником (46).

10.4 Юстировка установки наклона

Регулировочные винты (47) для установки угла наклона расположены слева и справа от инструмента. Для KGS 305 также в верхней зоне (0°) (см. рис. J):

KGS/KS...: левый винт = 0°, правый винт = 45°
KGS 305 M: левый винт = 45° влево, верхний винт = 0°, правый винт = 45° вправо

Отпустить шестигранную контргайку, слегка отрегулировать регулировочный винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ, а затем снова зафиксировать его шестигранной контргайкой. Уголкообразно проверить установку наклона. При необходимости — повторите процесс.

10.5 Регулировка зажимного рычага

Только при необходимости: если рычаги (16) и (34) не обеспечивают достаточное усилие зажима, рычаги можно отрегулировать.

Выкрутить винт «звездочка» в рычаге, снять рычаг и снова установить его на шестигранный болт с небольшим поворотом. Снова затянуть винт «звездочка».

10.6 Очистка устройства

Удаление опилок и пыли с помощью щетки или пылесоса на следующих участках:

- Регулирующие устройства;
- Органы управления;
- Отверстия охлаждения двигателя;
- Пространство под вставкой стола;
- Указатель линии пропила (снять пыльный диск, очистить тканью или мягкой кистью).

– Система защитных кожухов

10.7 Хранение устройства



Опасность!

- Храните устройство таким образом, чтобы исключить возможность его использования посторонними лицами.
- Убедитесь, что никто не будет травмирован неработающим устройством.



Внимание!

- Запрещается хранение инструмента вне помещений или во влажных помещениях без соответствующей защиты.

10.8 Техническое обслуживание

Перед каждым использованием

- Удаление опилок с помощью кисти или пылесоса.
- Проверка сетевой вилки или блока аккумуляторов на отсутствие повреждений, при необходимости замена с привлечением специалиста-электрика.
- Проверка всех подвижных деталей, на возможность перемещения во всем диапазоне движения.

Регулярно, в зависимости от условий эксплуатации

- Проверка всех резьбовых соединений, при необходимости их затяжка.
- Проверка функции возврата пильной рамы (пильная рама под воздействием пружины должна возвращаться в верхнее исходное положение), при необходимости замена пружины.
- Легкая смазка направляющих элементов.

11. Советы и рекомендации

- При работе с длинными заготовками справа и слева от пилы использовать подходящие опоры.
- При наклонной резке удерживать заготовку справа от пильного диска.
- При распиловке малых отрезков использовать дополнительные опоры (дополнительным упором, к примеру, может служить подходящая деревянная доска, которая прикручивается на упоре устройства).
- При распиловке изогнутой (искривленной) доски (50), изогнутая наружу сторона должна прилегать к упору заготовки.
- Не пилить заготовки, поставив их на ребро, а укладывать плоско на поворотный стол.

12. Принадлежности

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности фирмы Metabo или CAS (Cordless Alliance System).

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

A Спрей технического обслуживания и ухода для удаления остатков древесины и консервации металлических поверхностей. 0911018691

B Адаптер вытяжки Multi для подключения шлангов вытяжки с переходником 44, 58 или 100 мм 0910058010

C Универсальный пылесос Metabo (см. каталог)

D Подставки:
Универсальная подставки для станка UMS 631317000

Мобильная подставки KSU 251 Mobile 629007000

Подставка KSU 251 629005000

Подставка KSU 401 629006000

E Стойки с роликами:
RS 420 0910053353

F Зарядные устройства: ASC 145 и др.

G Аккумуляторные блоки различной емкости. Приобретайте только такие аккумуляторные блоки, напряжение которых соответствует вашему электроинструменту.
№ для заказа: 625369000 (8,0 А·ч, LiHD)
№ для заказа: 625368000 (5,5 А·ч, LiHD) и др.

Пильные диски для KS 216 M / KGS 216 M:

H Пильный диск Power Cut Wood - professional 628009000

216 × 2,4 / 1,8 × 30 24 WZ 5° neg для продольной и поперечной резки массивной древесины

I Пильный диск Precision Cut Classic 628060000

216 × 2,4 / 1,8 × 30 40 WZ 5° neg для продольной и поперечной резки массивной древесины и древесностружечной плиты

J Пильный диск Multi Cut Classic 628066000

216 × 2,4 / 1,8 × 30 60 FZ/TZ 5° neg для продольной и поперечной резки материалов с покрытием, ламината, синтетических материалов и алюминиевых профилей

Пильные диски для KGS 254 M:

K Пильный диск Precision Cut Classic 628061000

254 × 30 × 2,4/1,8 48 WZ 5° neg для продольной и поперечной резки массивной древесины и древесностружечной плиты

L Пильное полотно Multi Cut - professional 628223000

254 × 30 × 2,4/1,6 80 FZ/TZ 5° neg для продольной и поперечной резки материалов с покрытием, ламината, синтетических материалов и алюминиевого профиля

Пильные диски для KGS 305 M:

M Пильный диск Precision Cut Classic 628064000

305 × 30 × 2,4/1,8 56 WZ 5° neg для продольной и поперечной резки массивной древесины и древесностружечной плиты

N Пильный диск Multi Cut 628091000

305 × 30 × 2,8/2,0 96 FZ/TZ 5° neg, для продольной и поперечной резки материалов с покрытием, ламината, синтетических материалов и алюминиевых профилей

Пильные диски для KGS 18 LTX BL 216:

O Пильный диск «cordless cut wood - classic» 628065000

216 × 1,8 / 1,2 × 30 40 WZ 5° для продольной и поперечной резки массивной древесины и древесностружечной плиты

Пильные диски для KGS 18 LTX BL 254:

P Пильный диск «cordless cut wood - classic» 628690000

254 × 2,2/1,6 × 30 мм 48 WZ для продольной и поперечной резки массивной древесины и древесностружечной плиты

Пильные диски для KGS 18 LTX BL 305:

Q Пильный диск «cordless cut wood - classic» 628693000

305 × 2,2/1,6 × 30 мм 56 WZ для продольной и поперечной резки массивной древесины и древесностружечной плиты

Программу оснастки см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

13. Ремонт



Опасность!

Ремонт электроинструментов должен производить только специалист-электротехник!

Поврежденный сетевой кабель следует заменять только на специальный, оригинальный сетевой кабель Metabo, который можно приобрести в сервисном центре Metabo.

Для ремонта электроинструментов фирмы Metabo обращайтесь в региональное представительство фирмы Metabo. Адрес см. на сайте www.metabo.com.

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

14. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные предписания по экологически безопасной утилизации и переработке отслуживших инструментов, упаковки и принадлежностей.

Упаковочные материалы утилизируются в соответствии с их маркировкой согласно коммунальным правилам. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.metabo.com в разделе «Сервис».



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

15. Проблемы и неисправности

Далее описаны проблемы и неисправности, которые вы можете устранить самостоятельно. Если описанные здесь меры по устранению неисправностей вам не помогут, см. главу 13. «Ремонт».



Опасность!

В связи с проблемами и сбоями происходит особенно большое число несчастных случаев. Поэтому следует обратить внимание:

- Перед каждым устранением сбоя вынуть сетевую вилку или удалить съемный аккумуляторный блок (32).
- После каждого устранения неисправностей вновь активируйте и проверьте все защитные приспособления.

Отказ функции откидывания

Заблокирован транспортный фиксатор:

- Вынуть транспортный фиксатор.

Производительность резки слишком низкая

Пильный диск затупился (возможно, пильный диск имеет следы прожогов на боковой стороне);

Пильный диск не подходит для материала (см. главу 12. «Принадлежности»);

Перекас пильного диска:

- Заменить пильный диск (см. главу 10. «Техническое обслуживание»).

Сильная вибрация пилы/неровное вращение пильного диска

Перекас пильного диска:

- Заменить пильный диск (см. главу 10. «Техническое обслуживание»).

Пильный диск установлен неправильно:

- Правильно установить пильный диск (см. главу 10. «Техническое обслуживание»).

- При необходимости слегка повернуть пильный диск к внутреннему фланцу.

Тяжелый ход поворотного стола

Опилки под поворотным столом:

- Удалить опилки.

Слабое свечение указателя линии пропила

При использовании древесины с высоким содержанием смолы возможно загрязнение светодиода.

- В этом случае очищайте линзу бензином.

16. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 4.

Оставляем за собой право на изменения с целью технического усовершенствования.

- U= сетевое напряжение / напряжение аккумулятора блока
 I = номинальный ток
 F = мин. защита
 P₁ = номинальная потребляемая мощность
 IP = класс защиты
 n₀ = частота вращения без нагрузки
 v₀ = макс. скорость резания
 D = диаметр пильного диска (наружный)
 d = отверстие пильного диска (внутренний)
 b = максимальная ширина зуба пильного диска
 A = размеры (ДхШхВ)
 m = вес
- Требования к установке для удаления опилок:
 D₁ = диаметр подключения всасывающего патрубка
 D₂ = минимальный расход воздуха
 D₃ = минимальное разрежение на всасывающем патрубке
 D₄ = минимальная скорость воздуха на всасывающем патрубке

Максимальное поперечное сечение заготовки см. в таблице на с. 4.

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841.

Допустимая температура окружающего воздуха при эксплуатации:

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

Рекомендуемая температура окружающего воздуха при зарядке: от 0 °C до 40 °C.

~ переменный ток

== постоянный ток

 Машина класса защиты II

Указанные технические характеристики имеют допуски (предусмотренные действующими стандартами).

Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или используемых рабочих инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии следует учитывать перерывы в работе и фазы работы с пониженной шумовой нагрузкой. Определите перечень мер, например, организационных мероприятий, по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

Типичный амплитудно-взвешенный уровень шума

(согласно EN 62841):

L_{рА} = уровень звукового давления

L_{wА} = уровень звуковой мощности

K_{рА}, K_{wА} = коэффициент погрешности

 **Используйте защитные наушники!**



Информация для покупателя:

Сертификат соответствия: № EAЭС RU C-DE.NA80.V.00858/21, срок действия с 27.09.2021 по 26.09.2026 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)77-34-67; E-mail: info@i-f-s.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.16 г.

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH", Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва, ул. Березовая аллея, д. 5 а, стр. 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства указана на информационной табличке инструмента в формате мм/гггг

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. На этикетке).