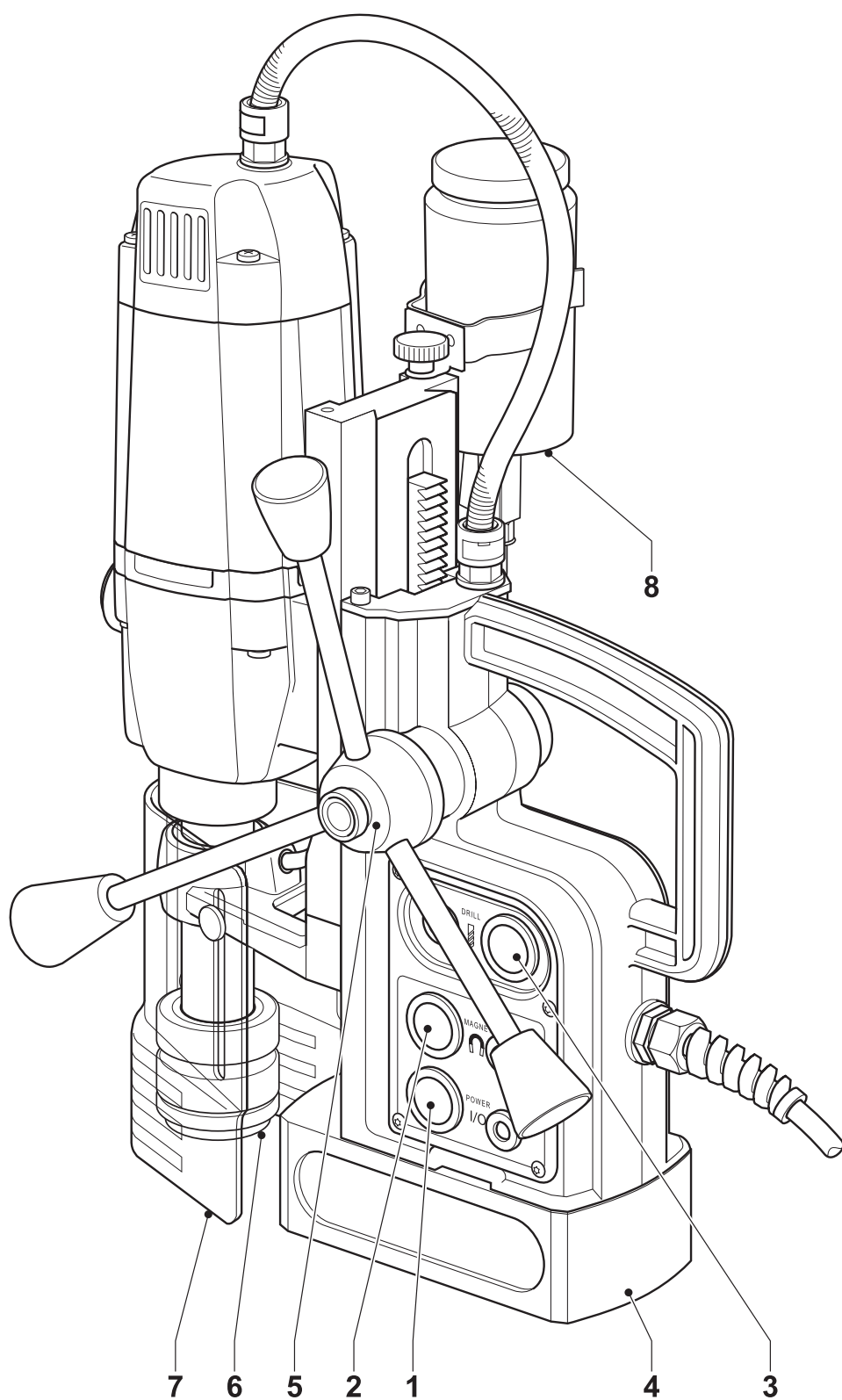
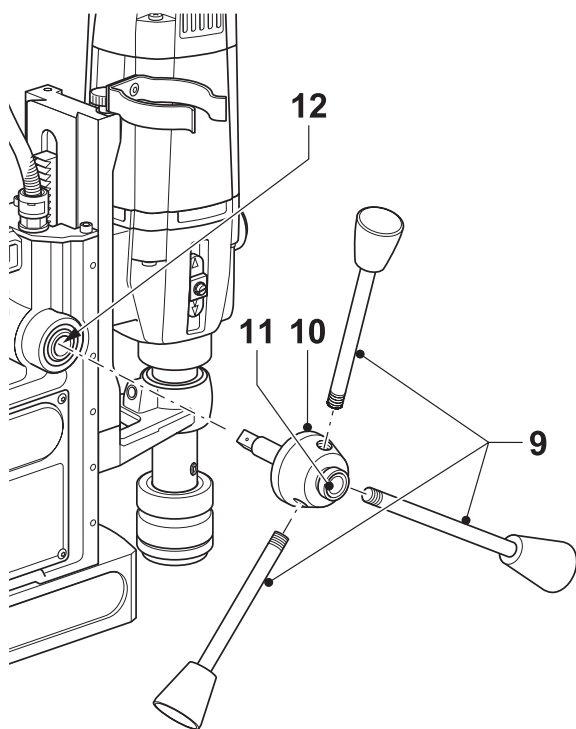
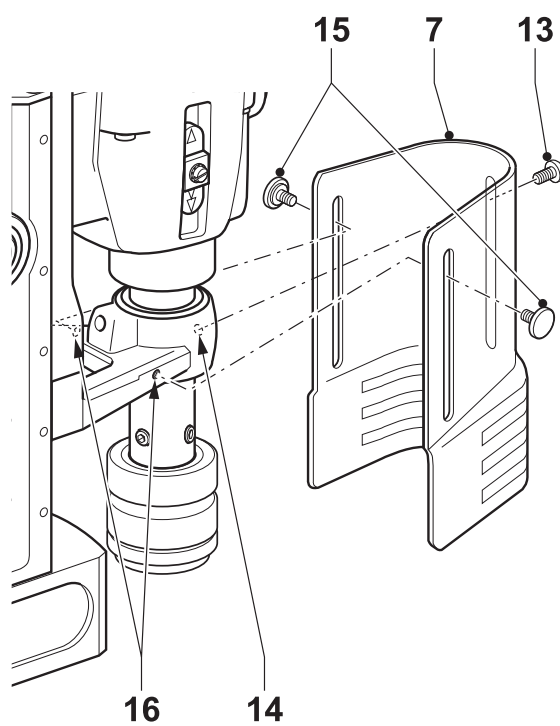

DEWALT®



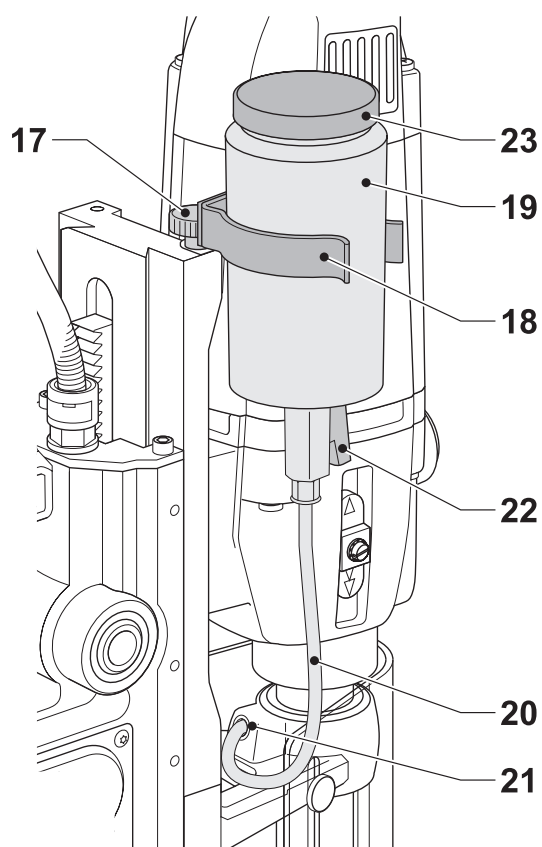
A



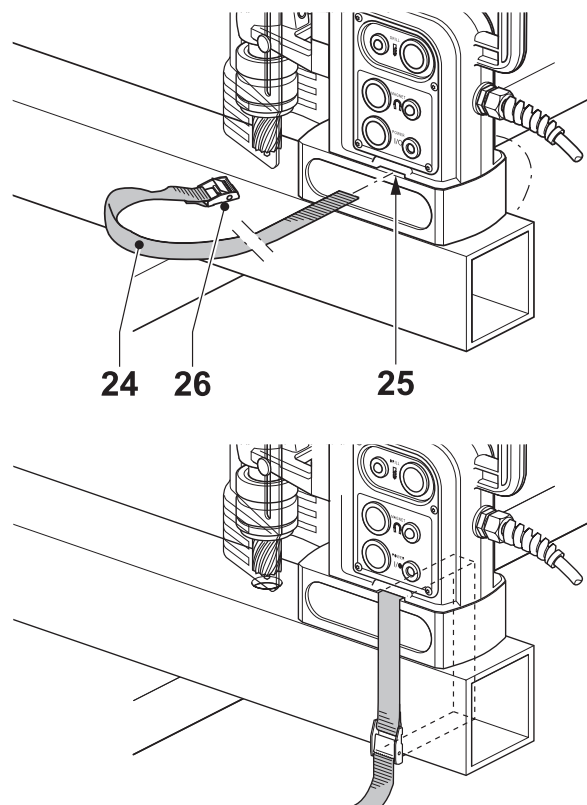
B



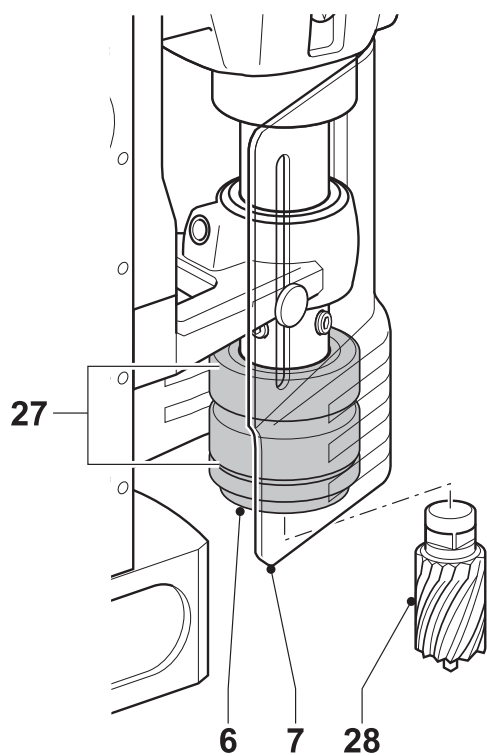
C



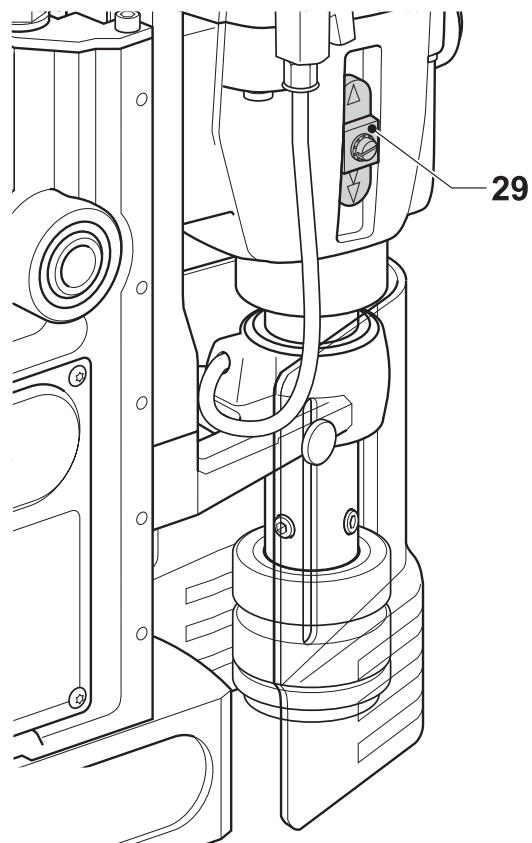
D



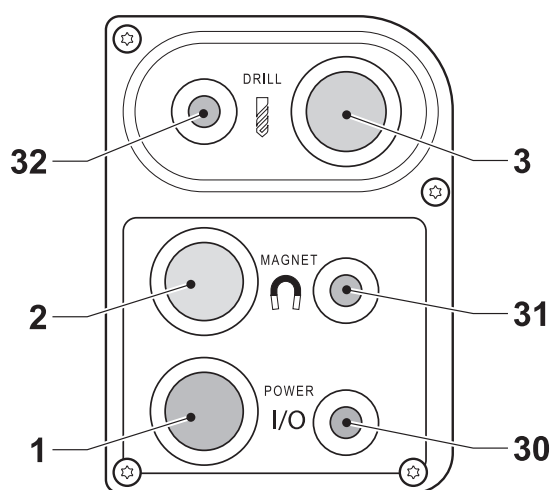
E



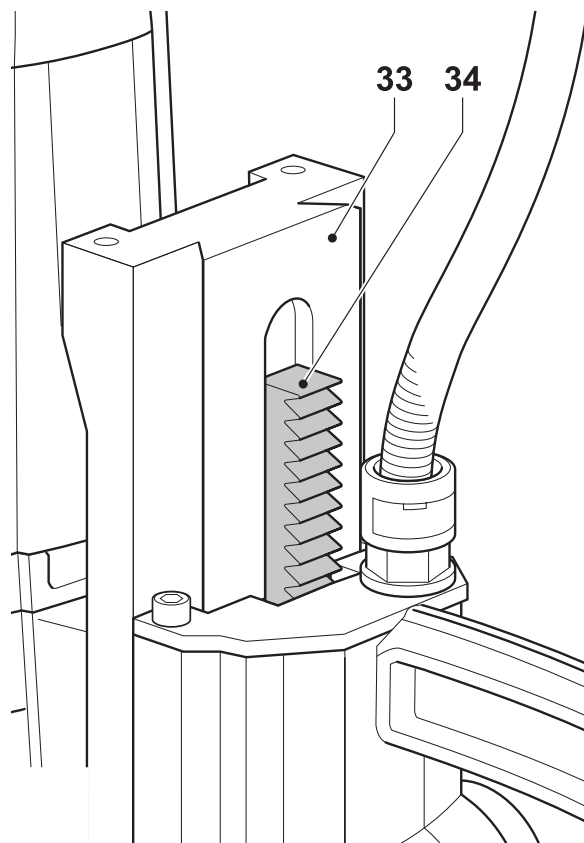
F



G



H



I

МАГНИТНЫЙ СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК D21620K

Руководство по эксплуатации

Поздравляем! Вы выбрали инструмент фирмы DeWALT. Многолетний опыт фирмы по производству инструментов, различные усовершенствования, все это сделало инструменты DeWALT одними из самых надежных помощников для тех, кто использует электрические инструменты в своей профессии.

Технические характеристики

D21620K			
Напряжение питания	В	230	
Потребляемая мощность	Вт	1,150	
Число оборотов х.х.			
1-я скорость	мин ⁻¹	350	
2-я скорость	мин ⁻¹	650	
Максимальный диаметр отверстия			
	мм	50	
Патрон	UNF	1/2" x 20	
Диаметр шейки	мм	43	
Вес	кг	13	

Условные обозначения, используемые в данном руководстве:



Этот символ означает опасность получения травмы, угрозы жизни или повреждения инструмента в случае несоблюдения данного указания.



Указывает на риск поражения электрическим током.

Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- 1 шт. Магнитный сверлильный станок
- 1 шт. Защитный щиток
- 3 шт. Ручки
- 1 шт. Ступица
- 1 шт. Страховочный ремень
- 1 шт. Система смазки
- 1 шт. Чемодан
- 1 шт. Руководство по эксплуатации
- Проверьте инструмент, составные части и принадлежности на предмет выявления возможных повреждений, полученных при транспортировке.
- Перед работой внимательно изучите положения данного руководства.

Описание (Рис. А)

Ваш Магнитный сверлильный станок D21620K предназначен, чтобы сверлить отверстия в металлических конструкциях.

- 1 Кнопка включения/выключения электропитания
- 2 Кнопка включения/выключения электромагнита
- 3 Кнопка включения/выключения мотора
- 4 Магнитная плита
- 5 Рукоятка подачи шпинделя
- 6 Патрон
- 7 Защитный щиток
- 8 Бак для СОЖ

Электрическая безопасность

Электродвигатель Вашего инструмента предназначен для работы при определенном напряжении питания.

Использование удлинительного кабеля

При необходимости, используйте только удлинительный кабель, соответствующий потребляемой мощности данного инструмента (см. технические данные). Минимально допустимая площадь поперечного сечения удлинительного кабеля 1,5 мм².

Если Вы используете кабельный барабан, разматывайте кабель полностью. Также обращайтесь к следующей таблице.

Площадь поперечного сечения удлинителя (мм ²)		Номинал кабеля (Ампер)					
0,75		6					
1,00		10					
1,50		15					
2,50		20					
4,00		25					
		Длина кабеля (м)					
		7,5	15	25	30	45	60
Напряжение	Ток	Номинал кабеля (А)					
230	0-2,0	6	6	6	6	6	6
	2,1-3,4	6	6	6	6	6	6
	3,5-5,0	6	6	6	6	10	15
	5,1-7,0	10	10	10	10	15	15
	7,1-12,0	15	15	15	15	20	20
	12,1-20,0	20	20	20	20	25	-

Сборка и настройка



Выключить инструмент перед сборкой и настройкой.

Сборка станка

- Собрать рукоятку подачи шпинделя.
- Установить защитный щиток.
- Если необходимо, подключить систему смазки и охлаждения.
- Установить станок на чистую, ровную и прочную поверхность. Проверить, чтобы между плитой станка и поверхностью не было мусора.
- Закрепить страховочный ремень.

Сборка рукоятки подачи шпинделя (Рис. В)

Рукоятка подачи шпинделя легко собирается и устанавливается как с правой, так и с левой стороны станка.

- Вкрутить ручки (9) в ступицу (10).
- Удерживая кнопку (11) в нажатом положении, вставить ось рукоятки в отверстие (12).
- Отпустить кнопку.

Установка защитного щитка (Рис. С)

- Совместить прорези щитка с отверстиями для крепления щитка на станке.

- Вставить и закрутить винт (13) в отверстие (14), расположенное на передней части станка.
- Вставить и закрутить ручки (15) в отверстия (16), расположенные с обеих сторон станка.
- Не закручивать винты до упора, чтобы щиток свободно поднимался и опускался.



Изделие должно эксплуатироваться только с установленным щитком.

Подключение системы смазки и охлаждения (Рис. D)

Систему смазки и охлаждения можно использовать для сверления горизонтальных поверхностей (станок находится в вертикальном положении),

- Ослабить винт (17) и отвернуть скобу (18) в сторону. Закрутить винт.
- Прижать бак для СОЖ (19) к скобе и вставить на место, чтобы скоба защелкнулась.
- Расположите шланг (20) между баком для СОЖ и корпусом.

Для использования системы смазки и охлаждения, ее необходимо заполнить СОЖ.

- Убедиться, что регулятор подачи СОЖ (22) закрыт.
- Открутить крышку бака (23).
- Заполнить бак СОЖ, разбавленной водой.
- Закрутить крышку (23) на место.



Запрещается использование системы смазки и охлаждения при сверлении в вертикальных поверхностей или в перевернутом положении.

Закрепление страховочного ремня (Рис. Е)

- Продеть страховочный ремень (24) через паз (25).
- Обернуть ремень вокруг детали. Затянуть ремень с помощью пряжки.



Использование страховочного ремня во время работы обязательно.

Установка и отсоединение фрез (рис. F)

В патрон можно вставлять фрезы с хвостовиком 19 мм, имеющим одну или несколько плоских поверхностей.



Режущие кромки фрезы имеют очень острые грани и могут привести к травме.

- Чтобы вставить фрезу, необходимо поднять защитный щиток (7) в максимально верхнее положение.
- Продеть направляющий штырь через отверстие в центре хвостовика фрезы.
- Повернуть муфту патрона (27) по часовой стрелке до упора и удерживать в этом положении.
- Вставить хвостовик фрезы (28) в патрон (6) до упора.
- Отпустить муфту патрона.
- Провернуть фрезу, пока она не зафиксирован.
- Чтобы извлечь фрезу, необходимо повернуть муфту патрона по часовой стрелке и извлечь ее наружу.

Установка скорости вращения шпинделя (рис. G)

Станок оборудован двумя передачами, позволяющими изменять соотношение скорость-усилие.

- Нажмите на переключатель (29), чтобы освободить фиксатор и переключить скорость.
 - Сдвинуть переключатель (29) в верхнее положение, чтобы уменьшить скорость и увеличить усилие (применяется для отверстий 32 - 50 мм).
 - Сдвинуть переключатель (29) в нижнее положение, чтобы увеличить скорость и уменьшить усилие (применяется для отверстий 12-30 мм).
- Может понадобиться немного повернуть шпиндель за патрон, чтобы включилась передача.
- Запрещается переключение передачи во время вращения шпинделя или во время работы станка.

Эксплуатация изделия



Обязательно соблюдайте правила техники безопасности и эксплуатации изделия.

- Рекомендуется прилагать небольшое усилие к рукоятке подачи шпинделя. Чрезмерное приложение усилия к рукоятке не увеличивает скорость сверления, но ухудшает работу фрезы и может привести к преждевременному износу.
- Если сверло заклинило, остановить мотор и извлечь сверло из детали с помощью аккуратного поднятия шпинделя вверх.



Использование защитного щитка во время работы обязательно. Использование страховочного ремня во время работы обязательно.

- Перед эксплуатацией, чтобы привыкнуть к станку, рекомендуется попробовать просверлить несколько отверстий на черновом материале.

Включение и выключение (рис. А и Н)

Для нормальной эксплуатации необходимо включать и выключать станок, пользуясь следующими правилами.

Включение и выключение подачи электропитания

- Подключить станок к источнику электропитания. При этом должен замигать индикатор электропитания (30).

- Чтобы включить электропитание, необходимо удерживать нажатой кнопку включения/выключения электропитания в течение 1 секунды. Мигание прекратится и индикатор продолжит светиться непрерывно.
- Чтобы выключить электропитание, удерживать нажатой кнопку включения/выключения электропитания в течение 1 секунды. Индикатор электропитания начнет мигать и будет продолжать, пока не вынута вилка из розетки.

Включение электромагнита

Магнит можно включить только после того, как включена подача электропитания.

- Чтобы включить электромагнит, необходимо нажать желтую кнопку (2). При этом загорается желтый индикатор (31).
- Чтобы выключить электромагнит, необходимо повторно нажать желтую кнопку. Перед отключением электромагнит продолжает работать еще 3 секунды, пока не перестанет мигать желтый индикатор.

Включение и выключение двигателя

Двигатель станка может включиться только после включения электромагнита.

- Чтобы включить двигатель, необходимо нажать зеленую кнопку (3). При этом загорается зеленый индикатор (32).
- Чтобы выключить двигатель, необходимо повторно нажать зеленую кнопку. При этом зеленый индикатор гаснет.

Перезапуск станка

Если во время работы пропало электропитание, или если по какой-либо причине магнит отошел от поверхности, необходимо перезапустить станок.

- Вначале, выключить двигатель, а затем, - магнит.
- Убедиться, что рабочая поверхность находится в чистом состоянии.
- Включить электропитание.
- Включить электромагнит.

Сверление отверстий

- Всегда использовать подходящую смазочно-охлаждающую жидкость (СОЖ) при работе.
- Опустить защитный щиток, чтобы он закрывал обрабатываемую поверхность.

- Убедиться, что острие фрезы или направляющее сверло правильно указывают на центр отверстия.
- Включить двигатель.
- Медленно вводить фрезу в поверхность изделия с помощью рукоятки подачи шпинделя.
- Вначале сверления прилагать легкое усилие, чтобы фреза могла правильно врезаться в заготовку.
- Продолжать прилагать достаточное усилие, чтобы происходило плавное сверление. Не прилагать чрезмерных усилий.
- Если электромагнит отходит от поверхности во время работы, значить прилагается чрезмерное усилие.
- Проявлять особенное внимание, когда фреза подходит к обратной стороне изделия, чтобы избежать разрыва металла на краях отверстия.
- По окончании работы, использовать правильный порядок выключения: вначале двигатель, затем электромагнит и, наконец, электропитание.

Сверление с помощью полых фрез

- Кольцевые (полые) фрезы режут металл только по краю отверстия, в отличие от обычных сверл, которые превращают в стружку весь металл отверстия. В результате, при сверлении кольцевыми фрезами расход энергии меньше, чем при сверлении обычными сверлами.
- При сверлении фрезами, не нужно сверлить направляющее отверстие.



Во избежание ожогов запрещается прикасаться к фрезе или к поверхности металла сразу после обработки. Убедитесь, что никого нет в пространстве, куда может упасть высверленный из металла диск.

Условия сверления

Легкость сверления зависит от нескольких факторов, включая сопротивление растяжению и стиранию. Хотя прочность и твердость металла являются основными факторами, влияющими на обработку металла, необходимо учитывать и другие факторы.

Условия сверления зависят как от инструмента, так и от покрытия поверхности

металла, а также от жесткости инструмента и обрабатываемого металла, смазки и мощности станка.

Чем тверже материал, тем труднее происходит сверление. Некоторые мягкие металлы содержат абразивные добавки, приводящие к быстрому износу режущей кромки фрезы на высоких оборотах. Скорость подачи фрезы зависит от твердости, толщины и поверхности металла, а также от мощности станка.

Смазка

При сверлении горизонтальной поверхности:

- Отрегулировать расход СОЖ с помощью регулятора (22) (Рис. D).
- Увеличить количество подаваемой СОЖ, если стружка становится синей.

При сверлении вертикальных поверхностей:

- Окунуть фрезу в смазочную пасту или использовать аэрозоль.

Для получения более подробной информации о наличии и использовании фрез, обращаться к своему дилеру.

Обслуживание изделия

Этот электроинструмент DEWALT предназначен для длительного использования и не требует специального обслуживания. Длительная эксплуатация изделия зависит от правильного ухода за инструментом.

Замена щеток

После 80 часов работы двигатель автоматически отключается, указывая на то, что щетки практически стерлись и нуждаются в замене. Запрещается самостоятельная замена щеток. Обратиться в авторизованный сервисный центр DEWALT.



Смазка устройства подачи шпинделя (Рис. I)

Необходимо периодически смазывать устройство подачи шпинделя солидолом.

- Поднять шпиндель в наивысшее положение.
- Смазать направляющую пластину (33) с обеих сторон.
- Смазать ременный привод (34).

Через некоторое время, при интенсивном использовании станка, может разболтаться соединение устройства подачи шпинделя. Необходимо поджать 5 самоблокирующихся винтов с левой стороны станка. Понемногу зажимать все винты, обеспечив плавное движение по направляющим, пока не прекратится вибрация двигателя.



Удаление грязи и пыли

Необходимо регулярно удалять пыль и грязь с вентиляционных прорезей и корпуса изделия.

Защита окружающей среды



Раздельный сбор. Данное изделие нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.

Если однажды Вы захотите заменить Ваш электроинструмент DEWALT или Вы больше в нем не нуждаетесь, не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами. Отнесите изделие в специальный приемный пункт.



Раздельный сбор изделий с истекшим сроком службы и их упаковок позволяет пускать их в переработку и повторно использовать. Использование переработанных материалов помогает защищать окружающую среду от загрязнения и снижает расход сырьевых материалов.

Местное законодательство может обеспечить сбор старых электроинструментов отдельно от бытового мусора на муниципальных свалках отходов, или Вы можете сдавать их в торговом предприятии при покупке нового изделия.

Фирма DEWALT обеспечивает прием и переработку отслуживших свой срок изделий. Чтобы воспользоваться этой услугой, Вы можете сдать Ваше изделие в любой авторизованный сервисный центр, который собирает их по нашему поручению.

Вы можете узнать место нахождения Вашего ближайшего авторизованного сервисного центра, обратившись в Ваш местный офис DEWALT по адресу, указанному в дан-

ном руководстве по эксплуатации. Кроме того, список авторизованных сервисных центров DEWALT и полную информацию о нашем послепродажном обслуживании и контактах Вы можете найти в интернете по адресу: www.2helpU.com.

Декларация о соответствии требованиям



D21620K

DEWALT заявляет о том, что этот электрический инструмент разработан в полном соответствии со стандартами: 98/37/EEC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 50144, EN 55014, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Для получения детальной информации, пожалуйста, обращайтесь по адресу, указанному ниже или на задней обложке инструкции.

L_{pA} (звуковое давление)	85,1 дБ(А)*
L_{WA} (акустическая мощность)	102 дБ(А)
Вибрация инструмента	<2,5 м/с ²

* на орган слуха пользователя.

K_{pA} (погрешность звукового давления)	2,8 дБ(А)
---	-----------

K_{WA} (погрешность акустической мощности)	2,9 дБ(А)
--	-----------

Direktor Engineering and Product Development
John Howson

DEWALT, Green Lane Spennymoor, Co.
Durham DL16 6JG England
29-04-2005

Инструкции по безопасности

Чтобы свести к минимуму риск возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травмы, при работе с электрическими инструментами, всегда следуйте инструкциям по технике безопасности. Прежде чем приступить к работе инструментом, прочтите внимательно следующие указания. Храните данное руководство в надежном месте!

- 1 Поддерживайте порядок на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.
- 2 Обращайте внимание на условия работы.** Не подвергайте инструмент воздействию влаги. Рабочее место должно быть хорошо освещено (250-300 люкс). Не используйте инструмент вблизи легко воспламеняющихся жидкостей и газов.
- 3 Не подпускайте близко детей.** Не позволяйте детям трогать инструмент или удлинительный кабель. Посторонние, а также животные не должны находиться рядом с рабочим местом.
- 4 Одевайтесь правильно.** Не надевайте свободную одежду и украшения во время работы - они могут попасть в движущиеся части инструмента. При работе вне помещений рекомендуется пользоваться резиновыми перчатками и надевать нескользящую обувь. Работайте в головном уборе и прячьте под него длинные волосы.
- 5 Индивидуальная защита.** Работайте в защитных очках. Если во время работы образуется пыль или отделяются частицы обрабатываемого материала, одевайте защитную или пылезащитную маску. При необходимости используйте термостойкий фартук. Во время работы, принимайте соответствующие меры для защиты органов слуха.
- 6 Защита против поражения электрическим шоком.** Избегайте контакта тела с заземлением или заземленными поверхностями (напр., трубы, радиаторы, плита, холодильник). Электрическая безопасность может улучшаться использованием высокочувствительного (30 mA / 30 mS) автомата с защитой от утечки тока

- 7 Работайте в устойчивой позе.** Следите за положением ног и вертикальным положением тела.
- 8 Будьте внимательны.** Следите за тем, что Вы делаете. Устали - не работайте.
- 9 Закрепляйте заготовку.** Для крепления детали можно воспользоваться струбцинами или тисками. Это безопасно и удобно, так как позволяет работать двумя руками.
- 10 Используйте устройства для удаления пыли.** Убедитесь, что переходник для пылесоса установлен правильно.
- 11 Снимайте регулировочные и гаечные ключи.** Прежде чем включить инструмент, убедитесь, что на нем не остались регулировочные или гаечные ключи.
- 12 Удлинитель.** Перед использованием обследуйте кабель и замените его, если он поврежден. Если Вы используете инструмент на улице, пользуйтесь только предназначенным для этого удлинителем.
- 13 Используйте соответствующий инструмент.** Далее в руководстве приводятся виды работ, для которых предназначен данный инструмент. Маломощный инструмент или приспособление нельзя использовать для тяжёлых работ. Инструмент будет работать лучше и безопаснее при нагрузке, на которую он рассчитан.
- Осторожно!** Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций помимо тех, которые рекомендованы данным руководством, может привести к несчастному случаю.
- 14 Проверяйте исправность деталей инструмента.** Перед работой внимательно осматривайте инструмент, чтобы убедиться в его работоспособности. Проверяйте взаимное положение и зацепление подвижных деталей, отсутствие сломанных деталей, правильность сборки всех узлов. Осуществляйте ремонт или замену поврежденных деталей и приспособлений в соответствии с инструкциями. Не используйте инструментом при наличии неисправных деталей или частей. Замену неисправных или поврежденных деталей должен

осуществлять только авторизованный сервис DeWALT. Не производите ремонт самостоятельно.

- 15 Отсоединяйте инструмент от сети.** Выключите инструмент и дождитесь его полной остановки. Всегда отключайте инструмент от питающей сети, если он не используется, а также перед его обслуживанием и заменой принадлежностей.
- 16 Исключайте возможность непреднамеренного включения инструмента.** Перед подключением инструмента к сети, убедитесь, что инструмент выключен.
- 17 Правильно эксплуатируйте кабель.** Никогда не переносите инструмент, держа за кабель, не тяните за кабель, чтобы выключить инструмент из сети. Держите кабель вдали от огня, масел и острых предметов.
- 18 Хранение инструментов.** Когда инструмент не используется, он должен храниться под замком в сухом недоступном для детей месте.
- 19 Уход за инструментом.** Для надежной и безопасной работы, следует регулярно производить текущее обслуживание инструмента. После завершения работы очищайте инструмент. При обслуживании инструмента или замене принадлежностей следуйте инструкциям. Все органы управления должны быть сухими и без следов смазки.
- 20 Ремонт.** Данный электрический инструмент изготовлен в полном соответствии с правилами техники безопасности. Для исключения риска поражения электрическим током, ремонт электрических инструментов должен проводить только квалифицированный специалист с использованием оригинальных запчастей.

Дополнительные правила техники безопасности

- Необходимо держать пальцы на безопасном расстоянии от сверла.
- Использование защитного щитка во время работы обязательно.
- Использование страховочного ремня во время работы обязательно.
- Магнитную плиту допустимо использовать на поверхности металла, начиная

с толщины 6 мм, без зазора между плитой и поверхностью металла. Неровности, облицовка и краска на поверхности создают воздушную прослойку. Постараться свести ее к минимуму.

- Всегда размещайте инструмент на ровной поверхности, избегая закрепления магнитной плиты на объектах малых размеров и с неровной поверхностью.
- Всегда размещайте инструмент на поверхность, очищенную от стружки, осколков и грязи.
- Следите, чтобы на магнитной платформе не было стружки и осколков железа.
- Не запускайте станок до тех пор, пока он не собран и настроен согласно правилам, изложенным в руководстве пользователя.
- Не запускайте станок, предварительно не убедившись, что магнитная плита прочно закреплена на рабочей поверхности.
- Настройте ограничитель глубины сверления, чтобы сверлильный станок не повредил заготовку. Запрещается производить сборку, обработку другими инструментами или любые другие действия с обрабатываемой деталью при включенном станке.
- Перед включением станка убедитесь, что все вспомогательные принадлежности правильно подключены.
- Всегда используйте рекомендованную скорость для фрезы и обрабатываемого материала.
- Запрещается одновременное использование этого станка на одной поверхности с электросваркой.
- Разрешается использование только подходящей смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ): стандартная СОЖ на не-масляной основе, разбавленная водой.
- Не используйте СОЖ при сверлении вертикальных поверхностей или в перевернутом положении. В том случае, опустите фрезу в смазочно-охлаждающую пасту или используйте специальную аэрозоль.
- Запрещается заливать СОЖ в резервуар, когда он закреплен на станке. СОЖ не должна попадать внутрь моторного отсека.

ДеВОЛТ

гарантийные условия

Уважаемый покупатель!

1. Поздравляем Вас с покупкой высококачественного изделия ДеВОЛТ и выражаем признательность за Ваш выбор.
- 1.1. Надежная работа данного изделия в течение всего срока эксплуатации - предмет особой заботы наших сервисных служб. В случае возникновения каких-либо проблем в процессе эксплуатации изделия рекомендуем Вам обращаться только в авторизованные сервисные организации, адреса и телефоны которых Вы сможете найти в Гарантийном талоне или узнать в магазине. Наши сервисные станции - это не только квалифицированный ремонт, но и широкий выбор запчастей и принадлежностей.
- 1.2. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, инструкцию по эксплуатации и заполненный Гарантийный талон на русском языке. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии по качеству данного изделия.
- 1.3. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с инструкцией по его эксплуатации.
2. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее Законодательство и, в частности, Закон "О защите прав потребителей".
3. Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи. В случае устранения недостатков изделия, гарантийный срок продлевается на период, в течение которого оно не использовалось.
4. Производитель рекомендует проводить периодическую проверку изделия на сервисной станции.
5. В течение 12 месяцев со дня продажи производитель гарантирует бесплатную проверку изделия и рекомендации по замене нормально изнашиваемых частей.
6. Срок службы изделия - 5 лет (минимальный, установленный в соответствии с Законом "О защите прав потребителей").
7. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными или конструктивными факторами.

8. Гарантийные обязательства не распространяются:
- 8.1. На неисправности изделия, возникшие в результате:
- 8.1.1. Несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации изделия.
- 8.1.2. Механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием.
- 8.1.3. Применения изделия не по назначению.
- 8.1.4. Стихийного бедствия.
- 8.1.5. Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети указанным на инструменте.
- 8.1.6. Использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем.
- 8.1.7. Проникновения внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, материалов или веществ, не являющихся отходами, сопровождающими применение по назначению, такими как стружка опилки и пр.
- 8.2. На инструменты, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисной станции.
- 8.3. На принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как приводные ремни, угольные щетки, аккумуляторные батареи, ножи, пилки, абразивы, пильные диски, сверла, буры и т. п. .
- 8.4. На неисправности, возникшие в результате перегрузки инструмента, повлекшей выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры.



Блэк энд Деккер ГмбХ, Блэк энд Деккер
Штрассе, 40, 65510 Идштайн, Германия.

ME 77

03 июня 2008 года

