



Professional HEAVY DUTY

GBM 50-2

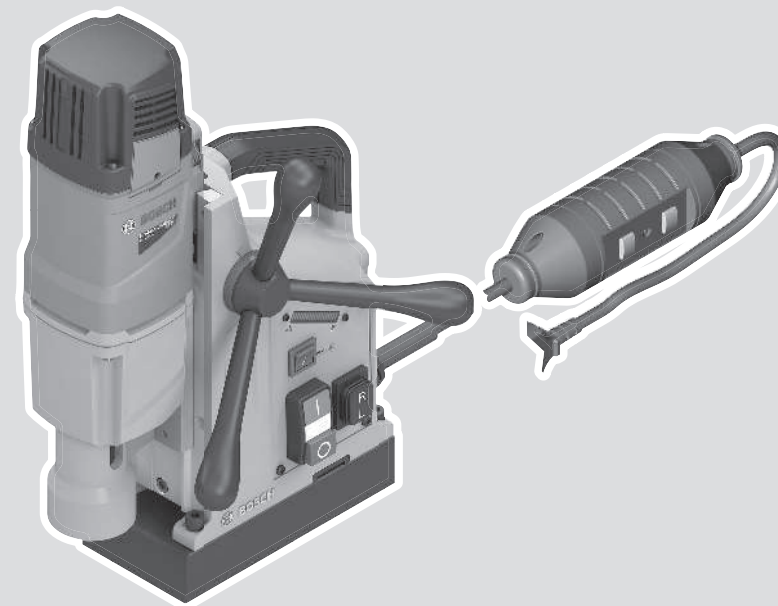
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

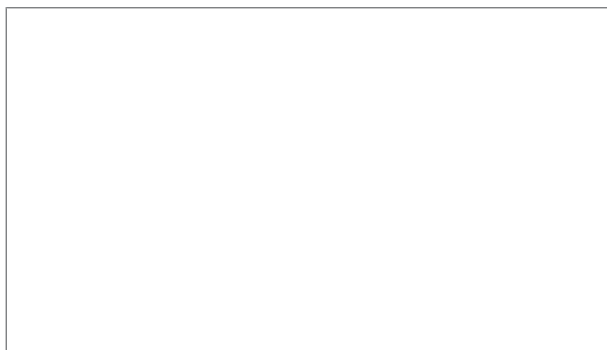
1 609 92A 9TE (2025.10) PS / 23



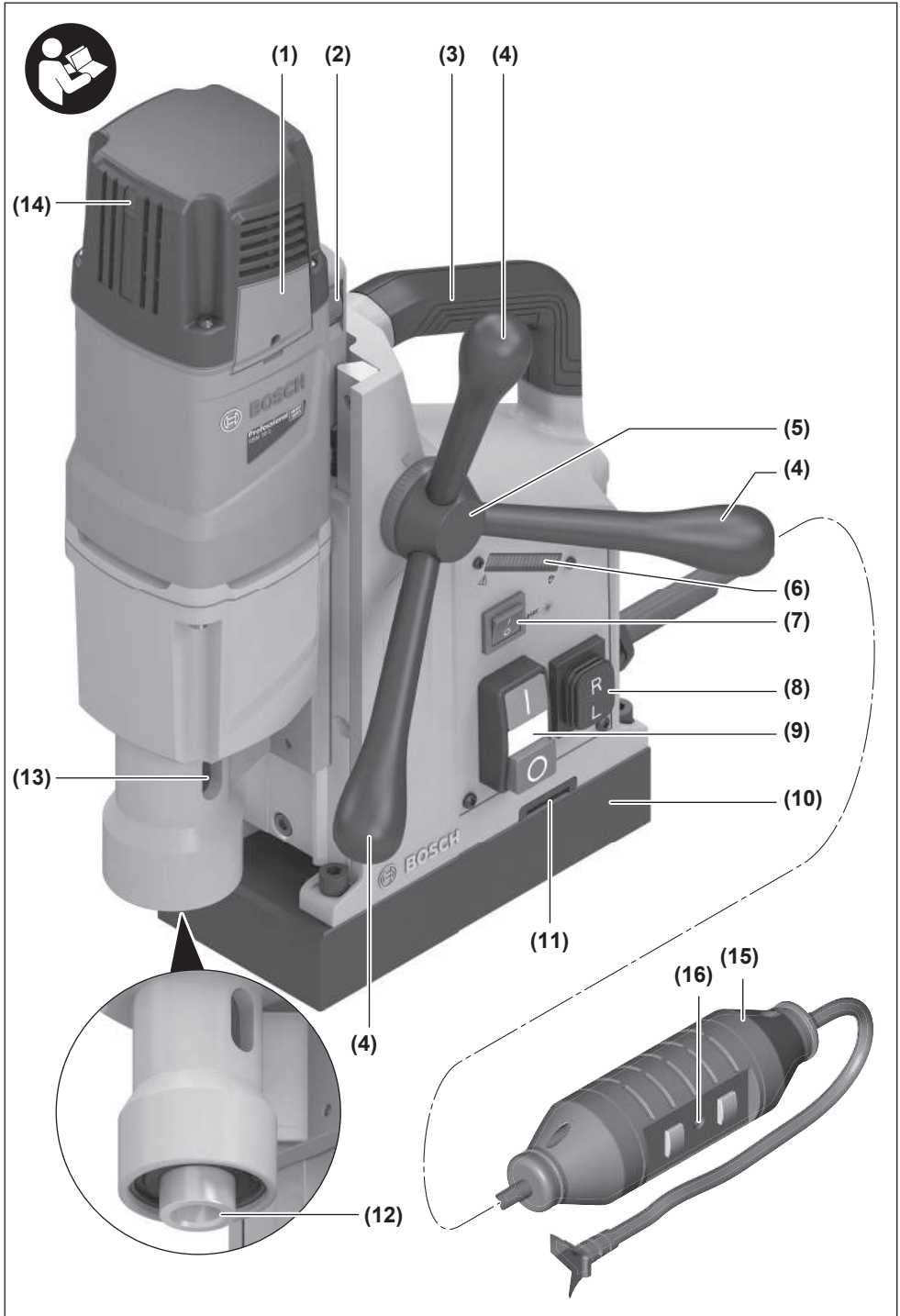
1 609 92A 9TE

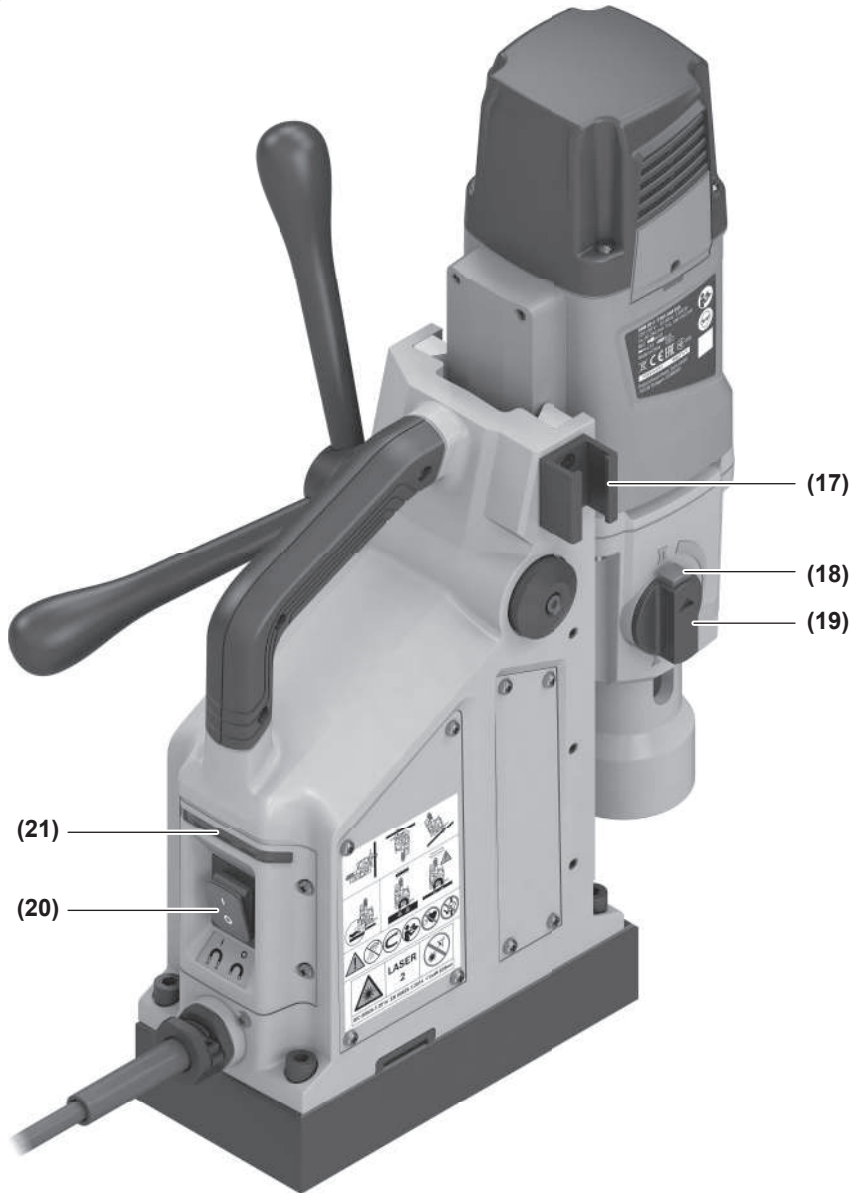


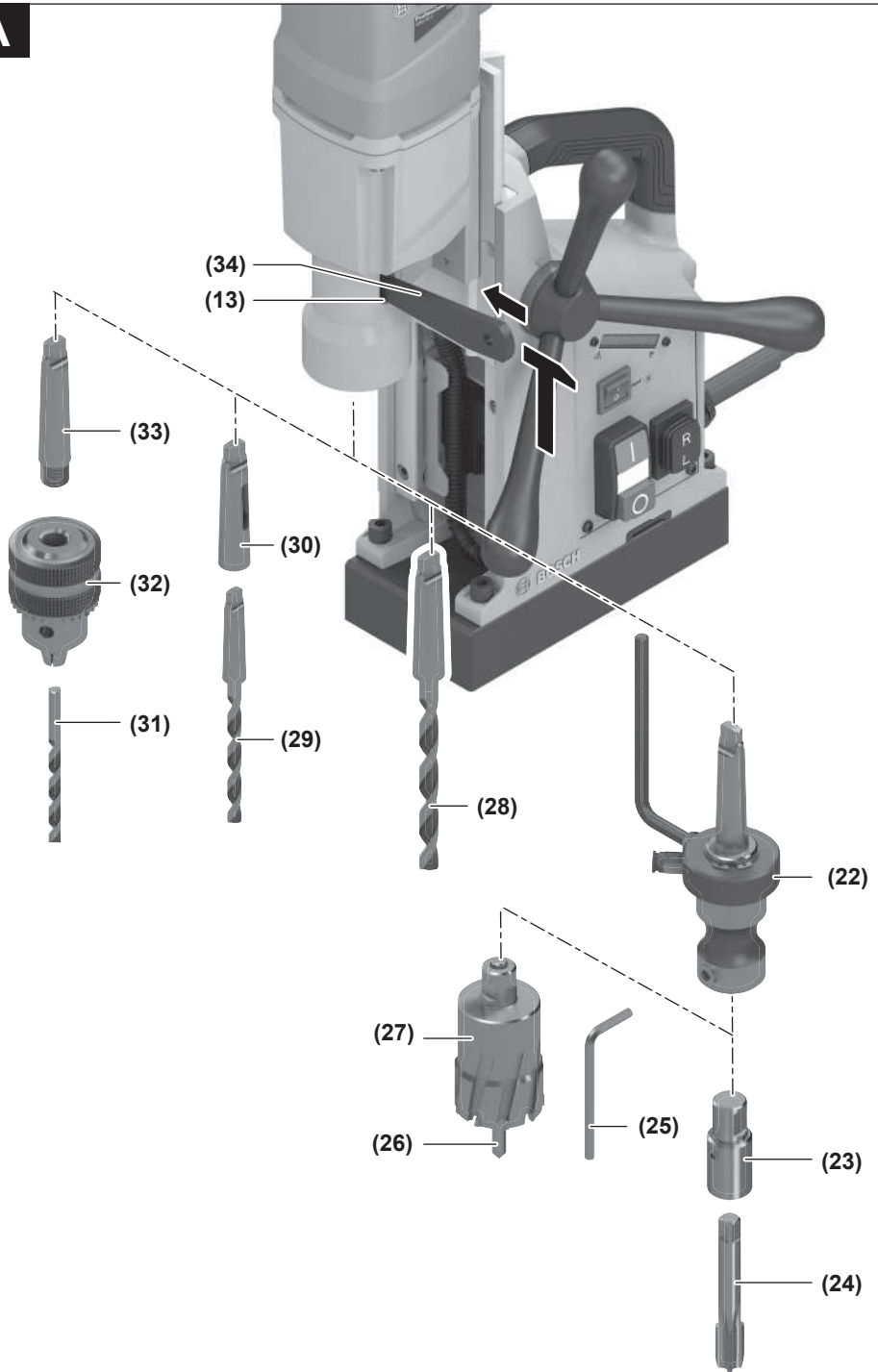
ru Оригинальное руководство по эксплуатации



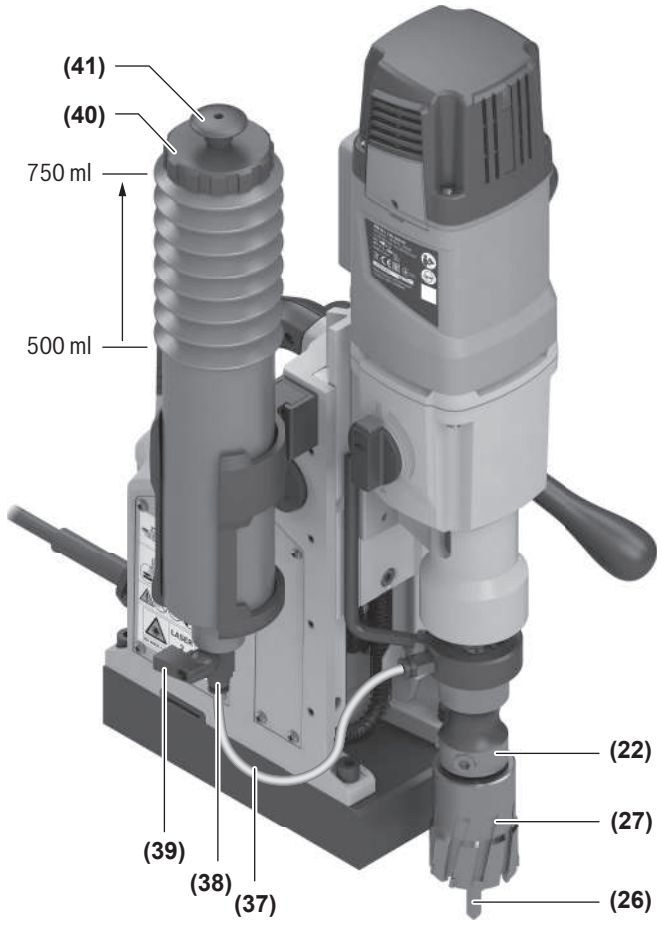
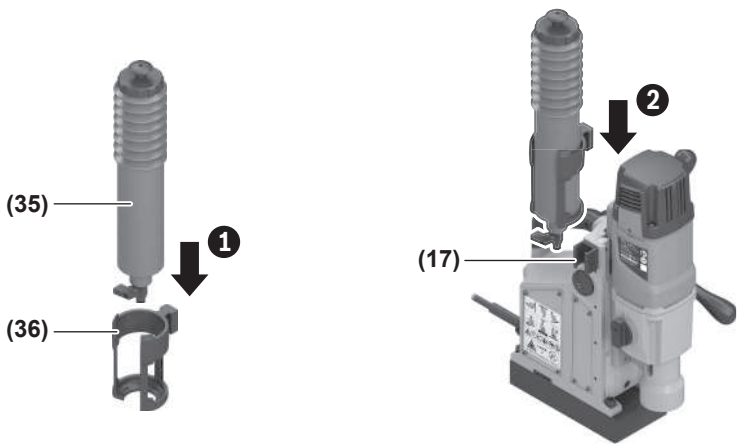


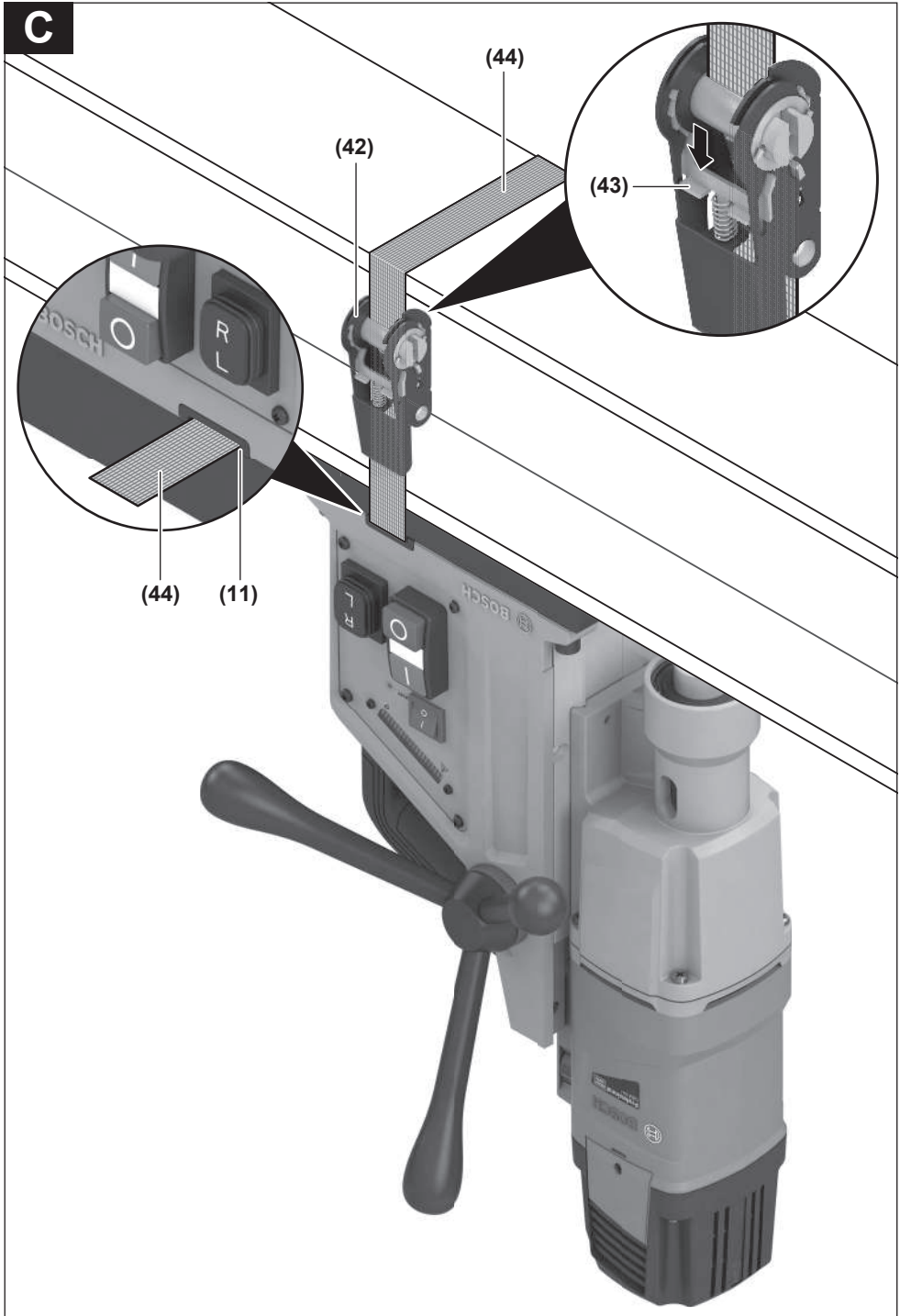


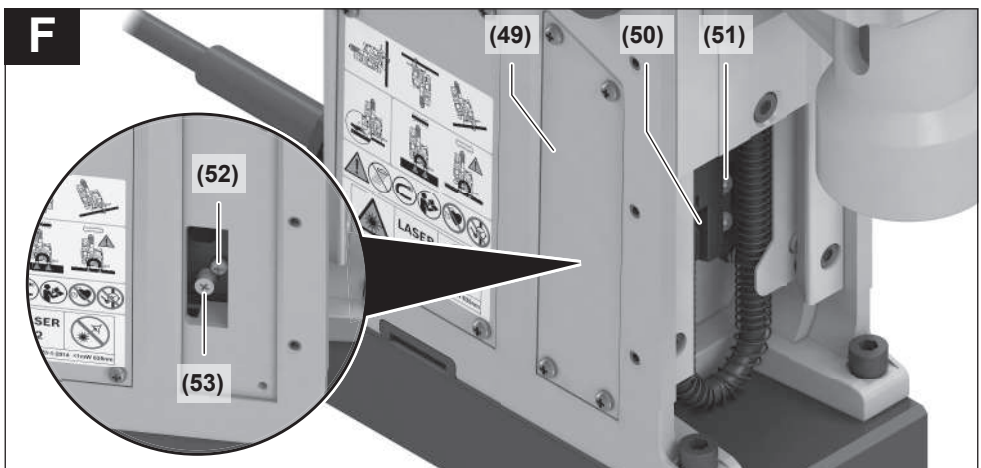
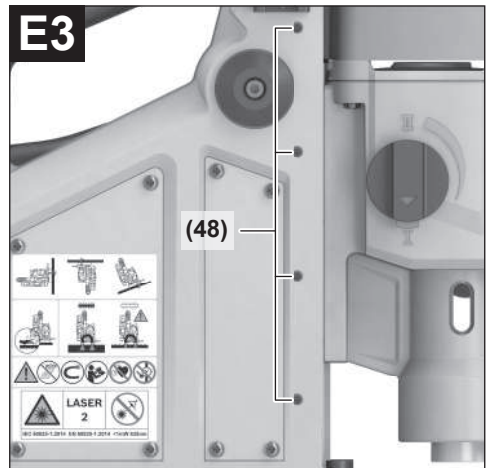
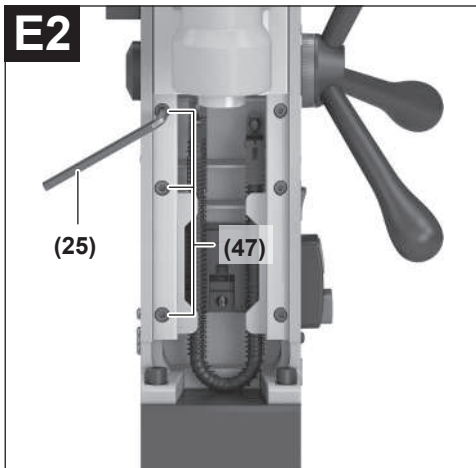
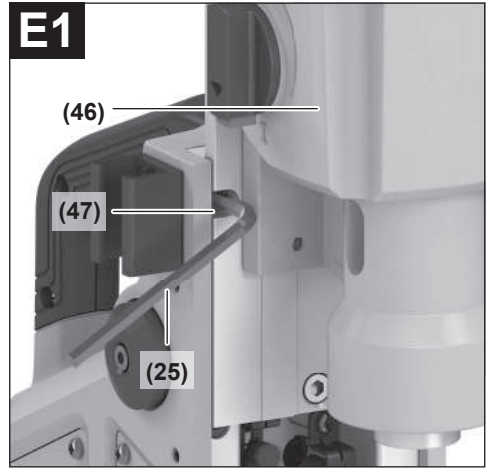
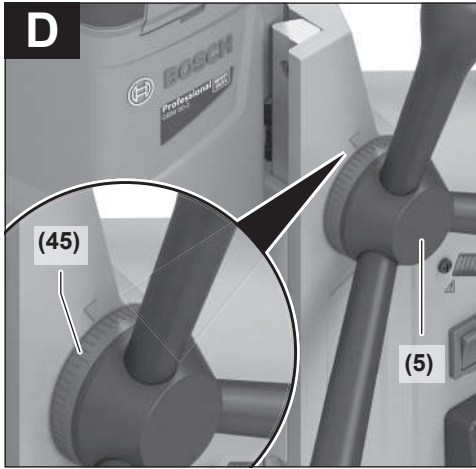


A

B







Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

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).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)

- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от –50 °С до +50 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента

и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебооя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- ▶ **Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатационного обслуживания электроинструмента.**
- ▶ **К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.**
- ▶ **Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.**

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями.** Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут лучше и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями.** Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Таким образом обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для магнитных сверлильных машин

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или свой собственный шнур питания, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой мо-

жет зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.

- ▶ **Прикрепляя электроинструмент страховочной лентой к заготовке, убедитесь, что страховочная лента способна держать и обездвигивать электроинструмент во время эксплуатации.** Если заготовка слабая или пористая, она может вырваться и электроинструмент может оторваться от заготовки.
- ▶ **При сверлении сквозь стены или потолок следите за тем, чтобы люди и рабочая зона с противоположной стороны были защищены.** Сверлильная коронка может выйти из высверленного отверстия или высверленный керн может выпасть с противоположной стороны.
- ▶ **Бачок охлаждающей жидкости не разрешается применять при сверлении в вертикальных или скошенных поверхностях или над головой.** Пожалуйтесь, используйте пенную охлаждающую жидкость. Следите за тем, чтобы вода не попала в электроинструмент. Попадание воды в электроинструмент повышает опасность поражения электрическим током.
- ▶ **Электроинструмент должен быть закреплен.** Неправильно закрепленный электроинструмент может сдвинуться или опрокинуться, что может привести к травмам.
- ▶ **Не носите перчатки.** Перчатки могут запутаться во вращающихся деталях или стружке, что приведет к травмам.
- ▶ **Не подставляйте руки в зону сверления, когда инструмент работает.** Контакт с вращающимися частями или стружкой может привести к травмам.
- ▶ **Проследите за тем, чтобы рабочий инструмент вращался перед тем, как подавать его в заготовку.** В противном случае рабочий инструмент может заклинить в заготовке, в результате чего заготовка будет перемещаться по неожиданной траектории и приведет к травмам.
- ▶ **Если рабочий инструмент заклинило, прекратите прилагать давление сверху вниз и выключите электроинструмент.** Установите и устраните причину заклинивания. Заклинивание может вызвать перемещение заготовки по неожиданной траектории и травмы.
- ▶ **Избегайте образования длинной стружки, для чего нужно регулярно прерывать направленный вниз прижим.** Острая металлическая стружка может мешать при работе и причинять телесные повреждения.
- ▶ **Никогда не убирайте стружку из зоны сверления, когда инструмент работает.** Для удаления стружки отведите рабочий инструмент от заготовки, выключите электроинструмент и подождите, пока рабочий инструмент не остановится. Для удаления стружки используйте принадлежности, такие как щетка или крюк. Контакт с вращающимися частями или стружкой может привести к травмам.
- ▶ **Допустимое число оборотов рабочего инструмента не должно быть менее указанного на элек-**

троинструменте максимального числа оборотов. Рабочий инструмент, вращающийся с большей, чем допустимо, скоростью, может разорваться и разлететься в стороны.

- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- ▶ **Никогда не работайте с электроинструментом без прилагающегося автомата защитного отключения (PRCD).**
- ▶ **Каждый раз перед началом работы проверяйте исправность устройства защитного отключения (УЗО).** Поврежденное устройство защитного отключения (УЗО) нужно отремонтировать или заменить в мастерской Bosch.
- ▶ **Следите за тем, чтобы ни люди, работающие в рабочей зоне, ни сам инструмент не подвергались контакту с выходящей водой.**
- ▶ **Одевайте обувь на нескользкой подошве.** Так Вы сможете избежать травм, которые можно получить, поскользнувшись на гладких поверхностях.
- ▶ **Никогда не отходите от электроинструмента до его полной остановки.** Рабочий инструмент на выбеге может стать причиной травм.
- ▶ **Следите за тем, чтобы шнур питания находился вне зоны действия сверлильной станины.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не перегружайте электроинструмент и не используйте его в качестве лестницы или подмостков.** Перегрузка или стояние на электроинструменте могут привести к тому, что его центр тяжести переместится вверх и электроинструмент опрокинется.
- ▶ **Электроинструмент разрешается подключать только к электросети с защитным проводом и достаточными характеристиками.**
- ▶ **Перед настройкой электроинструмента или замены его комплектующих деталей обязательно следует вынуть вилку питающего кабеля из сетевой розетки и/или извлечь аккумулятор из электроинструмента.** Случайный запуск электроинструмента является причиной многих несчастных случаев.
- ▶ **При работах над головой работайте с электроинструментом всегда вдвоем.**
- ▶ **При сверлении в вертикальных или пологих поверхностях и при работах надо головой закрепляйте электроинструмент страховочной лентой.** При отказе электропитания или высокой нагрузке удерживающая магнитная сила не сохраняется. Элек-

троинструмент может упасть и стать причиной несчастного случая.

- ▶ **Опасность падения вследствие внезапного раскачивания электроинструмента.** При работах на высоте электроинструмент может внезапно раскататься при запуске или перебоих в подаче электроэнергии. Закрепляют электроинструмент приложенной страховочной лентой. Подстрахуйте себя от падения с помощью ремня безопасности.
- ▶ **Поверхность детали должна быть гладкой и чистой. Сглаживайте грубые неровности, например, брызги, образующиеся при сварке, и удаляйте ржавчину, загрязнения и смазку.** Удерживающая сила магнита обеспечивается только на соответствующих поверхностях.



Не устанавливайте магнит вблизи имплантантов и прочих медицинских аппаратов, напр., кардиостимуляторов и инсулиновых насосов. Магнит создает поле, которое может воздействовать на работу имплантантов и медицинских аппаратов.

- ▶ **Держите электроинструмент вдали от магнитных носителей данных и от приборов, чувствительных к магнитному полю.** Воздействие магнитов может приводить к невосполнимой потере данных.
- ▶ **Закрепите электроинструмент на прочном, ровном горизонтальном основании.** Если электроинструмент ездит или шатается, его невозможно равномерно и безопасно вести.
- ▶ **Содержите рабочую поверхность, включая заготовку, в чистоте.** Сверлильная стружка и предметы с острыми краями могут привести к травмам. Смеси материалов особенно опасны. Пыль легких металлов может возгораться или взрываться.
- ▶ **Не прикасайтесь к сменному рабочему инструменту после работы, пока он не остынет.** Рабочий инструмент сильно нагревается во время работы.
- ▶ **Не прикасайтесь к высверленному керну, который выталкивается автоматически из направляющего штифта по окончании рабочей операции.** Высверленный керн может быть очень горячим.
- ▶ **Регулярно проверяйте шнур питания и отдавайте поврежденный шнур в ремонт только в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.** Меняйте поврежденные удлинители. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструмент, которым Вы не пользуетесь, в надежном месте.** Место для хранения должно быть сухим и должно закрываться на ключ. Этим предотвращается возможность повреждения электроинструмента при хранении или вследствие использования неопытными лицами.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом с поврежденным шнуром питания.** Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки,

если шнур был поврежден во время работы. Поврежденный шнур повышает риск поражения электрическим током.

- ▶ **Включайте электроинструмент в заземленную надлежащим образом сеть.** В розетке и удлинителе должен быть исправный защитный провод.
- ▶ **Сцепление магнита зависит от толщины заготовки.** Наилучшее сцепление достигается с низкоуглеродной сталью толщиной не менее 20 мм. При сверлении в стали меньшей толщины необходимо дополнительно подкладывать стальную плиту (не менее 100 x 200 x 20 мм) под магнитную опорную плиту. Закрепляйте стальную плиту, чтобы она не упала.
- ▶ **Металлическая стружка и прочие загрязнения значительно ослабляют магнитное сцепление.** Всегда убеждайтесь в том, что магнитная опорная плита чистая.
- ▶ **Избегайте ослабления магнита.** Убедитесь, что магнитная опорная плита надлежащим образом крепится к заготовке, прежде чем начинать сверление.
- ▶ **Не выключайте магнит и не используйте функцию реверс прежде чем электроинструмент остановится.**
- ▶ **Другие электроприборы, включенные в ту же розетку, вызывают падение напряжения, которая может привести к ослаблению магнита.** Используйте электроинструмент, только если он один подключен к розетке.
- ▶ **Избегайте работы со сверлильной коронкой без охлаждающей жидкости.** Всегда проверяйте наличие охлаждающей жидкости перед работой.
- ▶ **Защищайте мотор.** Никогда не позволяйте охлаждающей жидкости, воде или прочим загрязнениям попасть в мотор.
- ▶ **Металлическая стружка часто бывает очень острой и горячей. Никогда не касайтесь ее голыми руками.** Выполняйте очистку магнитным собирателем стружки и крючком для стружки или другим пригодным инструментом.
- ▶ **Никогда не пытайтесь использовать электроинструмент при неправильном или слишком низком напряжении.** Проверяйте паспортную таблицку, чтобы убедиться, что используется правильное напряжение и частота.
- ▶ **Электроинструмент поставляется с предупредительной табличкой лазерного излучения (см. таблицу "Символы и их значение").**
- ▶ **Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на электроинструменте.**



Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отражаемый луч лазера. Этот луч может слепить людей, стать причиной несчастного случая или повредить глаза.

- ▶ **В случае попадания лазерного луча в глаз глаза нужно намеренно закрыть и немедленно отвернуться от луча.**
- ▶ **Не меняйте ничего в лазерном устройстве.**
- ▶ **Не позволяйте детям пользоваться электроинструментом без присмотра.** Дети могут по неосторожности ослепить себя или посторонних людей
- ▶ **Если текст предупредительной таблички лазерного излучения не на Вашем родном языке, перед первым запуском в эксплуатацию заклейте ее наклейкой на Вашем родном языке, которая входит в объем поставки.**

Символы

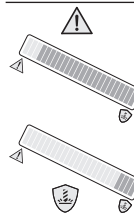
Следующие символы могут иметь значение для использования Вашего электроинструмента. Запомните, пожалуйста, эти символы и их значение. Правильное толкование символов поможет Вам лучше и надежнее работать с этим электроинструментом.

Символы и их значение



Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отражаемый луч лазера.

Используйте защитные очки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если светится индикатор перегрузки возле левого символа, рабочая нагрузка слишком высока.

Необходимо снизить рабочую нагрузку или выключить мотор, иначе сработает защита от перегрузки и мотор выключится автоматически.

Если светится индикатор перегрузки возле правого символа, рабочая нагрузка находится в оптимальном диапазоне, перегрузки нет.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не разрешается применять электроинструмент на улице под дождем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед использованием страховочной ленты убедитесь, что она работает безупречно. Никогда не используйте поврежденную страховочную ленту. Немедленно заменяйте ее.



Лицам с кардиостимуляторами или другими медицинскими имплантатами не разрешается использовать данный электроинструмент.

Символы и их значение

Во время работы запрещается иметь при себе металлические предметы или часы. Магнит создает поле, которое может воздействовать на работу имплантантов и медицинских аппаратов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время сверления на вертикальных, скошенных поверхностях или над головой электроинструмент необходимо закреплять страховочной лентой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не держите руки под рабочим инструментом или принадлежностями во время их замены.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время сверления убедитесь, что магнитная сила достаточна. Поверхность заготовки должна быть ровной, чистой и заготовка должна иметь достаточную толщину.

Описание продукта и услуг

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Данный электроинструмент предназначен для сверления в намагничиваемых материалах (например, стали).

Электроинструмент можно использовать в горизонтальном и вертикальном положении, а также над головой. При этом следите за тем, чтобы зажимная поверхность заготовки была ровной, совпадала как минимум с опорной поверхностью электроинструмента и состояла из чистого, намагничиваемого материала толщиной не менее **20 мм**.

Данный продукт является потребительским лазерным изделием в соответствии с EN 50689.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- (1) Откидная крышка угольных щеток
- (2) Регулировочное колёсико для выбора числа оборотов
- (3) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (4) Кривошипная рукоятка (3 шт.)
- (5) Втулка кривошипа
- (6) Индикатор перегрузки
- (7) Выключатель лазера
- (8) Переключатель направления вращения
- (9) Выключатель двигателя
- (10) Магнитная опорная плита
- (11) Крепление страховочной ленты
- (12) Патрон для инструмента
- (13) Отверстие для клина для выбивки МК2
- (14) Индикатор замены угольных щеток
- (15) Автомат защитного отключения
- (16) Индикатор на автомате защитного отключения
- (17) Планка для крепления бачка охлаждающей жидкости
- (18) Кнопка разблокировки переключателя передач
- (19) Переключатель передач
- (20) Выключатель магнитной плиты
- (21) Индикатор силы магнита
- (22) Адаптер сверлильной коронки
- (23) Адаптер метчика^{a)}
- (24) Метчик^{a)}
- (25) Шестигранный ключ (3/4/6 мм)
- (26) Выталкивающий штифт
- (27) Сверлильная коронка^{a)}
- (28) Спиральное сверло МК2^{a)}
- (29) Спиральное сверло МК1^{a)}
- (30) Переходная втулка (МК2/МК1)
- (31) Спиральное сверло с цилиндрическим хвостовиком^{a)}
- (32) Сверлильный патрон с зубчатым венцом (до Ø16 мм)^{a)}
- (33) Коническая оправка^{a)}
- (34) Клин для выбивки МК2
- (35) Бачок охлаждающей жидкости
- (36) Крепление бачка охлаждающей жидкости
- (37) Шланг охлаждающей жидкости
- (38) Соединительный штуцер системы охлаждения
- (39) Клапан охлаждающей жидкости
- (40) Винтовая крышка бачка для охлаждающей жидкости с винтами
- (41) Застежка типа «Push-Pull»
- (42) Храповой механизм
- (43) Защелка на храповом механизме
- (44) Страховочная лента
- (45) Шкала глубины сверления
- (46) Сверлильный узел
- (47) Винты направляющей шины

- (48) Винты настройки зазора
 (49) Крышка лазера
 (50) Выход лазерного луча
 (51) Крепежная скоба
 (52) Винт настройки лазера вправо/влево
 (53) Винт настройки лазера вперед/назад
- а) Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Технические данные

Магнитная дрель		GBM 50-2
Товарный номер		3 601 AB4 0..
Ном. потребляемая мощность	Вт	1200
Число оборотов холостого хода		
– 1-я скорость	об/мин	50–250
– 2-я скорость	об/мин	100–510
Тип лазера	нм	635
	мВт	< 1
Класс лазера		2
S ₆		1
Расхождение лазерной линии	мрад (полный угол)	0,5
Макс. диаметр сверления		
– Сверлильная коронка	мм	50
– Спиральное сверло	мм	23
– Метчик		M16
Патрон		MK2 – DIN 228
Удерживающая магнитная сила	кН	14
Макс. высота подъема	мм	165
Размеры магнитной опорной плиты (ширина x глубина x высота)	мм	200 x 98 x 38,5
Вес ^{А)}	кг	14,7
Класс защиты		⊕/I

А) Без кабеля для подключения к сети

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Показатели шума

Шумовая эмиссия определена в соответствии с

EN 62841-1 Annex I.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **90 дБ(А)**;

уровень звуковой мощности **110 дБ(А)**. Погрешность K=3 дБ.

Используйте средства защиты органов слуха!

Указанное в настоящих инструкциях значение шумовой эмиссии измерено по стандартной методике измерения и может быть использовано для сравнения электроинструментов. Оно также пригодно для предварительной оценки шумовой эмиссии.

Значение шумовой эмиссии указано для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значение шумовой эмиссии может быть иным. Это может значительно повысить общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Сборка

- ▶ Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.

Монтаж кривошипной рукоятки

- Плотно вкрутите три кривошипные рукоятки (4) во втулку кривошипа (5).

Замена рабочего инструмента (см. рис. А)

- Выкрутите приводной узел с помощью кривошипной рукоятки (4) до конца вверх.
- Следите за тем, чтобы на рабочих инструментах не было следов смазки.

Монтаж сверлильной коронки

- Вставьте выталкивающий штифт (26) в сверлильную коронку (27) (для сверлильных коронок ТСТ и HSS требуются выталкивающие штифты различного диаметра).
- Вставьте сверлильную коронку выталкивающим штифтом в адаптер сверлильной коронки (22) и туго затяните винты ключом-шестигранником (6 мм) (25).

Преимуществом используйте сверлильные коронки с хвостовиком Weldon.

- Вставьте адаптер сверлильной коронки в патрон (12).
- Присоедините шланг охлаждающей жидкости (37) к соединительному штуцеру на адаптере сверлильной коронки.

Монтаж спирального сверла

Рабочие инструменты с конусом Морзе **MK2**:

- Вставьте рабочий инструмент непосредственно в патрон (12).

Рабочие инструменты с конусом Морзе МК1:

- Вставьте рабочий инструмент в переходную втулку (МК2/МК1) **(30)**.
- Вставьте переходную втулку со вставленным в нее рабочим инструментом в патрон **(12)**.

Инструменты с цилиндрическим хвостовиком:

- Накрутите сверлильный патрон с зубчатым венцом **(32)** на коническую оправку **(33)** и вставьте рабочий инструмент.
 - Вставьте коническую оправку с накрученным сверлильным патроном с зубчатым венцом в патрон **(12)**.
- **Убедитесь, что рабочий инструмент надежно вошел в зацепление.**
- **Вставляя конус Морзе или коническую оправку, не применяйте грубую силу.** Это может привести к повреждению патрона и устанавливаемого инструмента.

Монтаж метчика

Используйте соответствующий адаптер метчика **(23)** для метчиков.

- Вставьте метчик **(24)** в адаптер **(23)**.
- Вставьте адаптер **(23)** со вставленным метчиком **(24)** в адаптер сверлильной коронки **(22)** и туго затяните его ключом-шестигранником (6 мм) **(25)**.
- Вставьте адаптер сверлильной коронки **(22)** в патрон для инструмента **(12)**.

Извлечение рабочего инструмента

- Вставьте клин для выбивки МК2 **(34)** в отверстие **(13)** так, чтобы скошенный край смотрел вниз. Если клин для выбивки **(34)** не вставляется в приводной шпиндель, слегка прокрутите рабочий инструмент.
- Прижмите клин для выбивки **(34)** при помощи молотка к электроинструменту и высвободите рабочий инструмент из патрона.

Установка и заправка системы охлаждения (см. рис. В)

- **Систему охлаждения разрешается использовать исключительно при сверлении сверлильными коронками.**
- **Систему охлаждения не разрешается применять при сверлении в вертикальных или скошенных поверхностях или над головой.**

Объем бачка охлаждающей жидкости **(35)** можно изменить путем растягивания или сжатия бачка от 500 мл до 750 мл.

- Вставьте бачок охлаждающей жидкости **(35)** в крепление **(36)**.
- Вставьте крепление вместе с бачком охлаждающей жидкости сверху в планку **(17)**.
- Подключите переходной штуцер **(38)** вентиля охлаждающей жидкости к шлангу охлаждающей жидкости **(37)**.

Перед сверлением бачок для охлаждающей жидкости **(35)** необходимо заполнить охлаждающей жидкостью.

- Закройте клапан охлаждающей жидкости **(39)**.
- Открутите винтовую крышку **(40)** бачка для охлаждающей жидкости и залейте охлаждающую жидкость в бачок **(35)**.
- Снова закрутите винтовую крышку бачка **(40)** для охлаждающей жидкости.
- Потяните застезжку типа «Push-Pull» **(41)** для охлаждающей жидкости вверх.
- Перед тем, как включать электроинструмент, откройте клапан охлаждающей жидкости **(39)** полностью.

Работа с инструментом**Подготовка эксплуатации****Установка направления вращения**

- **Приводите в действие переключатель направления вращения (8) только при остановленном электроинструменте.**
 - **Правое вращение:** Прижмите переключатель направления вращения **(8)** вверх в положение «R».
 - **Левое вращение:** Прижмите переключатель направления вращения **(8)** вниз в положение «L».
- Указание:** Левое вращение нельзя применять для сверления.

Автомат защитного отключения

Перед каждым включением электроинструмента проверяйте работоспособность автомата защитного отключения!

- Убедитесь, что выключатель магнита **(20)** находится в положении «0».
- Вставьте штепсель в розетку и нажимайте кнопку **RESET** на автомате защитного отключения **(15)**, пока индикатор **(16)** не начнет светиться красным цветом.
- Нажимайте кнопку **TEST** на автомате защитного отключения **(15)**, пока индикатор **(16)** не погаснет. Если индикатор не гаснет **(16)**, автомат защитного отключения неисправен и подлежит ремонту. Ни в коем случае не работайте с электроинструментом!
- После того, как индикатор **(16)** погаснет, снова нажмите кнопку **RESET**.
- Когда индикатор **(16)** начнет светиться красным цветом, позиционируйте рабочий инструмент (см. „Правильное позиционирование электроинструмента“, Страница 17).

- **ВНИМАНИЕ! После каждого отключения электроинструмента от источника питания данную проверку необходимо выполнять снова перед применением электроинструмента.**

Указание : Автомат защитного отключения защищает от поражения электротоком от 10 мА.

Правильное позиционирование электроинструмента
Лазерный крест указывает Вам на точное место сверления.

- Выключите лазер выключателем (7).
- Расположите электроинструмент на заготовке и выровняйте его при помощи лазерного перекрестия по маркировке на заготовке.
- Прижмите выключатель магнита (20) вверх и проверьте, держится ли электроинструмент на поверхности заготовки.
- При необходимости закрепите электроинструмент страховочной лентой (44).

Монтаж страховочной ленты (см. рис. С)

- ▶ **при всех работах на скошенных или вертикальных поверхностях или над головой закрепляйте электроинструмент страховочной лентой.**
- ▶ **Перед использованием страховочной ленты убедитесь, что она работает безупречно. Никогда не используйте поврежденную страховочную ленту и немедленно замените ее.**
- Как можно плотнее закрепите страховочную ленту (44) на электроинструменте.
- Проденьте страховочную ленту сквозь крепление (11) и проложите ее вокруг заготовки.
- Туго затяните страховочную ленту при помощи храпового механизма (42).
- Чтобы отпустить страховочную ленту, нажмите на защелку (43) на храповом механизме и вытяните ленту.
- Прикладывайте страховочную ленту так, чтобы электроинструмент в случае смещения двигался в направлении от оператора.

Настройка глубины сверления (см. рис. D)

При помощи шкалы глубины сверления (45) на втулке кривошипа (5) можно установить требуемую глубину сверления.

Глубина сверления устанавливается при помощи штрихов на шкале. Между малыми штрихами расстояние составляет 1 мм, между большими – 10 мм.

Включение электроинструмента

- ▶ **Учитывайте напряжение в сети!** Напряжение источника питания должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента.

Включение

- Позиционируйте и закрепите электроинструмент.
- Для **включения** электроинструмента прижмите выключатель мотора (9) в положение «I».

Указание: Электроинструмент может включаться только при включенном до этого магните.

Выключение

- Для **выключения** электроинструмента прижмите выключатель мотора (9) в положение «0».
- Подождите, пока электроинструмент не остановится полностью.

- Прижмите выключатель магнита (20) вниз, чтобы выключить магнит.

Защита от непреднамеренного пуска

Защита от непреднамеренного запуска предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента после перебоев с электроснабжением.

- Для **повторного включения** прижмите выключатель мотора (9) в положение «I».

Защита от непреднамеренного включения предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента после прерывания подачи электроэнергии.

- Для **повторный запуск** нажмите кнопку I выключателя двигателя (9).

Указание: После восстановления подачи питания нажмите кнопку RESET на автомате защитного отключения (15). Магнит включается автоматически, как только индикатор (16) на автомате защитного отключения (15) начинает светиться красным цветом.

Защита от перегрузки

Электроинструмент оборудован защитой от перегрузки. При использовании электроинструмента по назначению его перегрузка невозможна. При слишком сильной нагрузке электроника выключает электроинструмент. Магнит остается включенным.

- Чтобы затем включить электроинструмент снова, прижмите выключатель мотора (9) в положение «I».

Выполните следующие действия, прежде чем продолжать работать электроинструментом:

- Устраните возможные причины заклинивания. Если рабочий инструмент клинит, функцию **левого вращения** использовать нельзя.
- Дайте электроинструменту поработать прибл. 1 минуту на холостом ходу, после чего он снова готов к работе.

Индикатор перегрузки

Индикатор перегрузки (6) сигнализирует на включенном электроинструменте о перегрузке.

Индикатор перегрузки (6)	Перегрузка
Постоянный зеленый свет	Нет перегрузки
Постоянный желтый свет	Большая рабочая нагрузка – Снизьте скорость подачи
Мигающий красный световой сигнал	Очень большая рабочая нагрузка, – снизьте скорость подачи или выключите мотор, иначе сработает защита от перегрузки

Установка числа оборотов

- ▶ **Перед началом работы настройте правильное число оборотов. Число оборотов должно подходить к диаметру отверстия и обрабатываемому материалу.** При неправильном установленном числе оборотов

рабочий инструмент может повредиться или застрять в заготовке.

Механический выбор передач

► Приводите в действие переключатель передач (19) только при остановленном электроинструменте.

С помощью переключателя передач (19) можно выбрать один из двух диапазонов числа оборотов.

Передача I:

Низкое число оборотов для работ с большим диаметром сверления.

Передача II:

Более высокий диапазон числа оборотов для работ с малыми диаметрами сверления.

- Нажмите кнопку разблокировки (18) и поверните переключатель передач (19) в требуемое положение.
- Если переключатель передач не поворачивается, слегка проверните рабочий инструмент, а затем переключитесь в необходимое положение.

Регулирование числа оборотов

С помощью регулировочного колёсика (2) выбора числа оборотов можно установить требуемое число оборотов даже при работающем инструменте, если не установлен пылеулавливающий фильтр.

Необходимое число оборотов зависит от применяемого рабочего инструмента и обрабатываемого материала. Это предотвращает перегрев рабочего инструмента при сверлении и обеспечивает высокое качество сверления.

Предварительная установка числа оборотов	Рабочий инструмент
I передача: 50–250 об/мин	Сверлильная коронка (Ø 35–50 мм), метчик
II передача: 100–510 об/мин	Спиральное сверло, сверлильная коронка (Ø < 35 мм)

Указания по применению

Свойства заготовки

► Удерживающая магнитная сила электроинструмента в значительной степени зависит от толщины заготовки. Наибольшая удерживающая сила достигается на малоуглеродистой стали толщиной не менее 20 мм.

Указание: При сверлении стали меньшей толщины необходимо подложить под заготовку стальную пластину (минимальные размеры 100 x 200 x 20 мм). Зафиксируйте стальную пластину от падения.

Общие указания

► Закрепляйте электроинструмент страховочной лентой при работах над головой или на поверхностях, которые не являются горизонтальными. При отказе электропитания или высокой нагрузке удерживающая магнитная сила не сохраняется. Электроинструмент может упасть и причинить травмы.

► Если рабочий инструмент заклинило, прекратите подачу и выключите электроинструмент. Проверьте причину заклинивания и устраните заклинивание рабочего инструмента. Не используйте функцию левого вращения.

► Перед началом работ всегда проверяйте все части системы охлаждения. Никогда не применяйте поврежденные части.

► Берегите от охлаждающей жидкости части рабочего инструмента, а также людей, находящихся в рабочей зоне.

Поверхность заготовки должна быть ровной и чистой. Выровняйте грубые неровности, например брызги, образующиеся при сварке, и удалите рыхлую ржавчину, загрязнения и смазку. Удерживающая сила магнита действует только на соответствующие поверхности.

Мотор электроинструмента можно запустить только при включенном магните. Перед сверлением следует проверить силу магнита.

Индикатор силы магнита (21)	Сила магнита
Постоянный зеленый свет	Сила магнита достаточна
Мигающий красный световой сигнал	Недостаточная сила магнита, электроинструмент использовать нельзя. Причины: слишком малая сила магнита, неровная поверхность, лакокрасочное или цинковое покрытие, окалина, непригодный материал (напр., твердая сталь)

- Используйте эмульсию для сверления или смазочно-охлаждающее масло, чтобы предотвратить перегрев или заклинивание сверла.
Систему охлаждения из комплекта поставки можно использовать только при сверлении сверлильными коронками.
- Центрирование обрабатываемых деталей для сверления.
- Спиральное сверло: при диаметре сверления > 10 мм выполняйте предварительное сверление сверлом меньшего диаметра. Это позволит уменьшить усилие прижима и снизить нагрузку на электроинструмент.
- При сверлении используйте только исправные заточенные сверлильные коронки (фирменные принадлежности).
- Выберите подходящую частоту вращения в соответствии с техническими характеристиками рабочего инструмента.
Указание: для нарезания резьбы необходимо использовать самую низкую частоту вращения.

Сверление

- Включите лазер (выключатель лазера (7)).
- Выровняйте электроинструмент на заготовке при помощи лазерного перекрестия.

- Включите магнитную плиту, чтобы зафиксировать электроинструмент на обрабатываемой детали (Выключатель магнитной плиты **(20)**).
- При сверлении в вертикальных и скошенных поверхностях, а также при сверлении над головой закрепите электроинструмент страховочной лентой **(44)**.
- Установите соответствующее число оборотов (регулирующее колёсико для выбора числа оборотов **(2)**).
- Включите электроинструмент (выключатель двигателя **(9)**).
- Для сверления вращайте кривошипную рукоятку **(4)** с равномерной подачей, пока не будет достигнута требуемая глубина сверления.
- Когда необходимая глубина сверления будет достигнута, ведите кривошипную рукоятку назад, пока приводной узел не вернется в исходное положение.
- Выключите электроинструмент, при необходимости отпустите страховочную ленту и выключите лазер и магнит.

Работа со сверильной коронкой

- Применяйте только исправные сверильные коронки и проверяйте их перед каждым применением. Не используйте поврежденные сверильные коронки.
 - Немедленно выключите электроинструмент, если сверильная коронка застряла.
 - Берегите сверильную коронку. Режущая кромка сверильной коронки очень твердая, но очень хрупкая.
- Уменьшить или замедлить износ и поломку сверильных коронок помогут следующие мероприятия:
- Убедитесь, что при сверлении стали имеется достаточное количество охлаждающей жидкости; используйте охлаждающую жидкость для сверления металла.
 - Убедитесь, что заготовка ровная и чистая, чтобы обеспечить требуемую силу магнита.
 - Перед сверлением убедитесь, что все детали закреплены надлежащим образом.
 - В начале и конце сверления уменьшайте усилие прижима на 1/3.
 - При сверлении таких материалов, как чугун, медное литье и т. д., удаляйте большие количества металлической стружки с помощью сжатого воздуха.

Нейтральное положение переключателя направления вращения

Электроинструмент останавливается, если во время сверления нажать на переключатель направления вращения **(8)**.
 Когда переключатель направления вращения стоит в среднем положении, рабочий инструмент можно проворачивать по часовой стрелке, постоянно удерживая при этом выключатель мотора **(9)**.
 Это помогает мягко завершить процесс нарезания резьбы.

Транспортировка

- Убедитесь, что все рабочие инструменты надежно закреплены на электроинструменте и керн больше не находится в рабочем инструменте.
- Полностью смотайте сетевой кабель и свяжите его.
- Всегда поднимайте и переносите электроинструмент за рукоятку **(3)**.
 Ни в коем случае не используйте для этих целей кривошипную рукоятку **(4)** или сетевой кабель.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

Смена угольных щеток

ок. Прибл. за 8 часов до отключения электроинструмента из-за износа угольных щеток, индикатор замены угольных щеток **(14)** начинает светиться красным цветом. Электроинструментом можно пользоваться далее до его отключения.

Отправьте электроинструмент **Bosch** в сервисную мастерскую, см. адреса в разделе «Сервис и консультирование на предмет использования продукции».

Никогда не меняйте только одну угольную щетку!

Указание: Используйте только **Boschte** угольные щетки, которые были приобретены и предназначены для вашего изделия.

- Отвинтите колпачок **(1)** подходящей отверткой.
- Замените подпружиненные угольные щетки и снова закрутите крышку.

Настройка зазора направляющей шины (см. рис. E1–E3)

Если при сверлении электроинструмент сильно вибрирует или виден зазор на направляющей шине, ширину зазора направляющей шины необходимо натсроить. Это предотвращает поломку рабочего инструмента и повреждение электроинструмента.

- Извлеките штепсель из розетки, снимите рабочий инструмент и систему охлаждения и установите электроинструмент на прочную, ровную и горизонтальную поверхность.
- Выверните сверлильный узел **(46)** кривошипной рукояткой **(4)** вверх настолько, чтобы отверстие было расположено над верхним винтом **(47)**.
- Отпустите верхний винт **(47)** левой направляющей шины ключем-шестигранником (4 мм) **(25)**.
- Выверните сверлильный узел **(46)** кривошипной рукояткой **(4)** полностью вверх.
- Отпустите 3 нижних винта **(47)** левой направляющей шины ключем-шестигранником (4 мм) **(25)**.
- Туго затягивайте 4 винта **(48)** ключем-шестигранником (3 мм) **(25)** и одновременно поворачивайте сверлильный узел **(46)** кривошипной рукояткой **(4)** вверх и вниз. При этом установите требуемую силу подачи.
- Выверните сверлильный узел до конца вверх и затяните 3 нижних винта **(47)** левой направляющей шины ключем-шестигранником (4 мм) **(25)**.
- Выверните сверлильный узел до конца вниз и затяните верхний винт **(47)** левой направляющей шины ключем-шестигранником (4 мм) **(25)**.

Юстировка лазера (см. рис. F)

Для гарантирования точного сверления после интенсивной эксплуатации необходимо проверить и при необходимости заново настроить лазерные лучи.

- Для включения лазера нажмите выключатель лазера **(7)** в положение «I».
- Откройте крышку лазера **(49)**.
- Немного ослабьте винты крепежной скобы **(51)**.

- Перемещайте лазерное перекрестье вправо или влево, вращая винт **(52)** в соответствующем направлении.
- Переместите лазерный крест к или от рабочего инструмента, вращая винт **(53)** в соответствующем направлении.
- Снова туго затяните винты крепежной скобы **(51)**.
- Снова туго закрутите крышку лазера **(49)**.

Сервис и консультирование по вопросам применения

Казахстан

Центр консультирования потребителей и приема претензий:

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
050012, г. Алматы,
Республика Казахстан
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Ссылку на адреса наших сервисных центров и условия гарантии можно найти на последней странице.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побелости, деформация или оплавление деталей и узлов

электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

Только для стран-членов ЕС:

Электрические и электронные приборы, непригодные для дальнейшего использования, необходимо собирать отдельно и утилизировать экологически безопасным способом. Используйте предусмотренные системы сбора мусора. Из-за возможного содержания опасных веществ при неправильной утилизации может быть нанесен вред окружающей среде и здоровью.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>