

Штроборез EMF 150



Руководство по эксплуатации

Важные указания по безопасности

Важные указания и предупредительные надписи условно изображены на устройстве с помощью следующих символов:



Предупреждение об общей опасности



Предупреждение об опасном напряжении



Предупреждение о горячей поверхности



Опасность получения пореза или рваной раны

Во время работы необходимо надевать защитные наушники, очки, пылезащитную маску, защитные рукавицы и прочную спецодежду!



Пользуйтесь защитными наушниками



Носите защитные очки



Носите пылезащитную маску



Носите защитные рукавицы

Технические характеристики

Штроборез EMF 150

Номинальное напряжение:	230 В перем.	110 В перем.
Потребляемая мощность:	2300 Вт	
Номер для заказа:	06712	

Частота:	40 – 60 Гц
Число оборотов на холостом ходу:	7500 об/мин.
Макс. диаметр диска:	150 мм
Шпиндельное соединение:	Ø 22,2 мм
Макс. глубина резания:	45 мм
Макс. ширина штробы:	46 мм
Класс защиты:	II
Степень защиты:	IP 20
Вес без упаковки:	ок. 5,7 кг
Подавление помех:	EN 55014 и EN 61000

Имеющиеся в продаже принадлежности:

	Номер для заказа:
Алмазный режущий диск Standard	37440
Алмазный режущий диск Premium	37441

Области применения:

	кирпич	бетон	пенобетон	гранит	силикатный кирпич	керамическая плитка
Standard	xxx		xx		xxx	x
Premium	xx	xxx	x	xx	x	xx

x = пригодно

xx = наиболее пригодно

xxx = оптимально

Комплектность поставки

Штроборез с 2 алмазными режущими дисками, набор инструментов и руководство по эксплуатации в металлическом футляре.

Применение по назначению

Штроборез должен использоваться только в полностью собранном состоянии, соответствующем требованиям руководства по сборке.

Штроборез предназначен для профессионального использования.

При использовании пылеотсасывающего устройства M-класса и соответствующих алмазных пильных дисков штроборез можно применять для изготовления прорезов и штроб в минеральных материалах, например, в бетоне, кирпиче, пенобетоне, граните, силикатном кирпиче и керамической плитке, без применения воды.

Производитель рекомендует пользоваться только алмазными режущими дисками.



Указания по технике безопасности

Безопасная работа с этим устройством возможна только при условии, что вы полностью прочитали данное руководство по эксплуатации и строго придерживаетесь содержащихся в нем указаний.

Кроме того, необходимо соблюдать общие правила безопасности, приведенные в памятках, прилагаемых к инструменту. Перед первым использованием устройства необходимо пройти практическое обучение.



Выполняя работу, будьте внимательны и осторожны. Содержите рабочее место в чистоте и избегайте опасных ситуаций.



Принимайте меры предосторожности, обеспечивающие защиту пользователя.



В случае повреждения или пореза питающего кабеля во время работы не прикасайтесь к нему, а сразу вытащите вилку из розетки. Никогда не пользуйтесь инструментом с поврежденным питающим кабелем.



Не допускайте попадания на инструмент жидкости и не используйте его во влажной среде.

- Не используйте инструмент во взрывоопасной среде.
- Не выполняйте резания асбестосодержащих материалов.
- Запрещается вносить изменения в конструкцию инструмента.
- Никогда не используйте устройство без пылезащиты.
- Перед началом работы обязательно проверяйте состояние инструмента, кабеля и вилки. Неисправности должны устраняться только специалистами. Вставляйте вилку в розетку только при нерабочем положении выключателя.
- При работе вне помещения устройство должно подключаться к сети через УЗО с током срабатывания не более 30 мА.
- Работающее устройство всегда должно находиться под чьим-либо наблюдением. Выключайте его и отсоединяйте вилку от розетки в случаях, когда рядом никого не остается, при сборке и разборке устройства, при пропадании напряжения сети, при закреплении или установке принадлежностей.
- Всегда выключайте устройство, если оно по какой-либо причине остановилось. Это позволит избежать его непредвиденного включения и запуска при отсутствии наблюдения.
- Не используйте устройство, если имеются повреждения корпуса, выключателя, питающего кабеля или вилки.
- **Следите за тем, чтобы скорость, указанная на режущем диске, была равна скорости, указанной на устройстве, или превышала ее.**
- Используйте для этого инструмента **только** алмазные режущие диски.
- Диски должны использоваться только по рекомендованному назначению. Например: не пытайтесь выполнять шлифовку боковой поверхностью режущего диска.

- Режущие диски должны храниться и использоваться в точном соответствии с указаниями производителя.
- Фланцы режущих дисков и другие принадлежности должны точно соответствовать размеру шпинделя инструмента. Не пользуйтесь какими-либо переходными муфтами или адаптерами.
- Перед работой проверяйте состояние принадлежностей. Не используйте их при обнаружении выкрашивания, трещин или других повреждений.
- Перед использованием инструмента убедитесь, что он правильно установлен и закреплен. Дайте ему около 30 секунд поработать на холостом ходу в безопасном положении. Если возникает значительная вибрация или обнаруживаются другие неисправности, немедленно выключите устройство.
- Всегда укладывайте кабель питания, удлинитель и шланг отсасывания, направляя их в обратную от устройства сторону.
- Электроинструмент должен регулярно проверяться специалистом.
- Никогда не переносите инструмент, держа его за кабель.
- Не прикасайтесь к вращающимся деталям.
- Лицам моложе 16 лет пользоваться инструментом не разрешается.



- Во время использования инструмента оператор и находящийся рядом персонал должны применять подходящие средства защиты органов слуха, пылезащитные маски, защитные очки и рукавицы.
- Следите за тем, чтобы окружающие не были травмированы разлетающимися частицами материала.
- Следите, чтобы ваши руки были сухими и чистыми, на них не должно быть масла и грязи.
- **Внимание! После выключения устройства инструмент еще некоторое время продолжает вращаться.**

Дополнительные указания по безопасности см. в приложении!



Электрическое подключение

Перед включением устройства убедитесь, что напряжение и частота сети питания соответствуют данным, указанным на заводской табличке.

Допускается отклонение значения напряжения от +6% до -10%.

Штроборез выполнен с классом защиты II.

Используйте удлинительные кабели достаточного сечения. Если сечение окажется слишком малым, это может привести к падению производительности и перегреву устройства и кабеля.

Устройство оснащено ограничителем пусковой скорости, предотвращающим нежелательное срабатывание автоматических размыкателей.

Включение и выключение

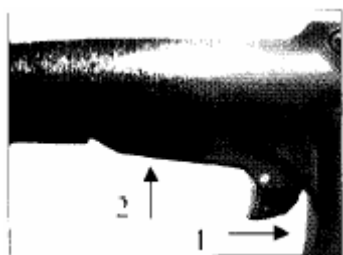


Рис. 1

Включение: нажмите на выключатель вперед (1), затем вниз (2)

Выключение: освободите выключатель

Указания по использованию

Соблюдайте осторожность, проделывая углубления в несущих стенах; см. раздел «Информация по расчету конструкций».

Не нагружайте устройство с таким усилием, которое приводило бы к его останову.

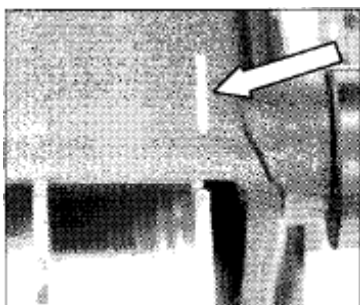
Используйте штроборез только для сухого резания.

Регулировка глубины резания описана в разделе «Предустановка глубины резания». Для компенсации неравномерностей, образующихся при выламывании оставшегося между пропилами материала, глубину резания рекомендуется устанавливать примерно на 3 мм больше, чем требуемая глубина штробы.

Установите устройство передним роликом (кожухом) на обрабатываемую поверхность. Включите устройство и медленно опустите режущий узел, погружая его в материал.

Ведите инструмент, держа его за обе ручки, с умеренной скоростью, соответствующей обрабатываемому материалу.

Работать штроборезом следует всегда в направлении встречного шлифования (скользящее резание). В противном случае существует опасность неконтролируемого выхода инструмента из пропила.



Метка на передней части защитного кожуха служит ориентиром при резании. Она показывает положение одного из алмазных режущих дисков и облегчает управление движением инструмента.

Рис. 2

Материал, оставшийся между пропилами, удаляется зубилом или отбойным молотком. Криволинейные пропилы невозможны, поскольку алмазный режущий диск может застрять в материале.

При проделывании отверстий в стенах, например, с помощью перфоратора, можно избежать образования большого количества осколков поверхностного слоя, предварительно прорезав штробы максимальной глубины.

При резании особо твердого материала, например, бетона с большим содержанием гравия, алмазные режущие диски могут перегреться и, в результате, выйти из строя. Явным признаком этого является периодическое искрение, синхронное с вращением алмазного режущего диска. В такой ситуации необходимо прекратить процесс резания и дать диску остыть при вращении без нагрузки в течение некоторого времени.

Заметное замедление скорости продвижения и периодическое искрение являются признаками затупления алмазного режущего диска. Диск можно заново заточить кратковременным резанием абразивного материала (например, силикатного кирпича или камня для заточки алмазного инструмента EIBENSTOCK).

Предустановка глубины резания

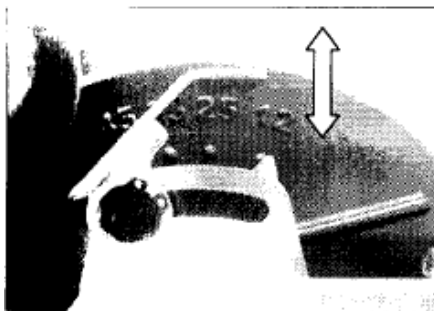


Рис. 3

Для регулировки глубины резания откройте стопорный рычаг.
Поворотом защитного кожуха установите на шкале требуемую глубину резания и снова закройте стопорный рычаг.

Во время работы стопорный рычаг всегда должен быть надежно зафиксирован.

Замена алмазных режущих дисков



Внимание!

Режущие диски, дистанционирующие диски и крепежная гайка во время работы могут значительно нагреться. Вы можете обжечь руки или порезаться о сегменты.

Поэтому для замены дисков всегда необходимо надевать защитные рукавицы.

Перед выполнением любых действий с инструментом отсоединяйте вилку сетевого кабеля!

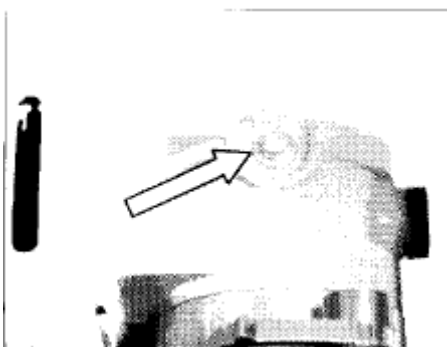


Рис. 4

Нажмите кнопку стопора шпинделя, чтобы зафиксировать его.

Кнопкой стопора шпинделя можно пользоваться только при неподвижном состоянии шпинделя.

В противном случае устройство может быть повреждено.



Рис. 5

Отверните с помощью накидного ключа зажимной винт и снимите со шпинделя режущие алмазные диски и дистанционирующие диски.

Очистите шпиндель и все устанавливаемые на него детали.

- **Предустановка ширины штрыбы:**

Штрина штрыбы зависит от количества и толщины дистанционирующих дисков, устанавливаемых между алмазными режущими дисками, и ширины резания самих алмазных дисков.

Штрина штрыбы рассчитывается следующим образом:

штрина штрыбы = толщина дистанционирующих дисков + штрина резания алмазных дисков.

Толщина дистанционирующих дисков: 2, 3, 4, 5, 10 и 17 мм.

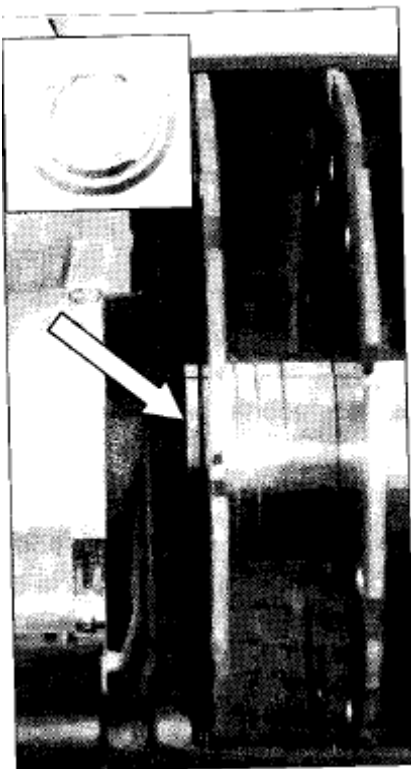


Рис. 6

Сначала на шпиндель устанавливается опорный фланец (указан стрелкой).

Опорный фланец должен быть правильно посажен на шпиндель, так чтобы выступы совпали со впадинами.

Далее установите один из двух алмазных режущих дисков.

После этого на шпиндель в соответствии с требуемой шириной штрыбы устанавливаются дистанционирующие диски и второй алмазный режущий диск.

Нажмите кнопку стопора шпинделя, чтобы зафиксировать его (стрелка на рис.4).
Завинтите зажимной винт и затяните его накидным ключом (см. рис.5).

Указания по сборке:

- **Независимо от требуемой ширины штробы всегда должны быть установлены все входящие в комплект дистанционирующие диски.**
В противном случае алмазные режущие диски в процессе работы могут оказаться незакрепленными, что грозит получением травмы.
- **Между двумя алмазными режущими дисками должен быть установлен, по меньшей мере, один из дистанционирующих дисков.**
- **При установке алмазных режущих дисков следите за тем, чтобы стрелки направления вращения на них совпадали со стрелками направления вращения двигателя (они изображены на защитном колпаке).**
- **Всегда заменяйте алмазные режущие диски парами.**
- **Используйте только оригинальные принадлежности!**
- **Мощность и скорость штробореза оптимально соответствуют характеристикам алмазных режущих дисков EIBENSTOCK.**
- **Таким образом вы получите наилучшие результаты, возможные для конкретного обрабатываемого материала (см. принадлежности).**

Для проверки того, освобожден ли стопор шпинделя, перед работой слегка поворачивайте шпиндель рукой.

Дайте устройству некоторое время поработать на холостом ходу в безопасном положении. Если вращение затруднено, немедленно выключите устройство.

Информация по расчету конструкций

Изготовление штроб в несущих стенах регулируется стандартом DIN 1053, часть 1, или специальными национальными нормами.

Требования этих норм необходимо выполнять при любых обстоятельствах.

Перед началом выполнения работ проконсультируйтесь с ответственным инженером-проектировщиком строительных конструкций, архитектором или лицом, осуществляющим надзор за ведением строительных работ.

Разрешенная глубина штробления зависит от длины штробы, толщины стены и примененного строительного материала.

Пылеулавливание

Образующаяся при работе пыль опасна для здоровья. Поэтому EMF 150 необходимо использовать совместно с пылесосом, надевая при этом пылезащитную маску.

Пригодный для этого водопылесос DSS 1225 поставляется в качестве принадлежности. Он непосредственно стыкуется с соединителем пылеулавливающего колпака.

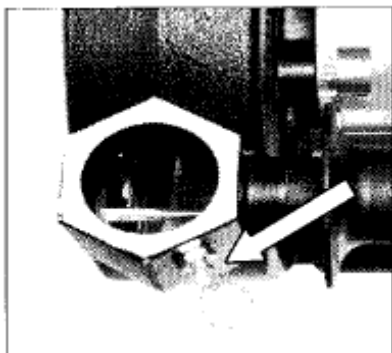


Рис. 7

Соскальзывание всасывающего шланга можно предотвратить с помощью фиксатора.

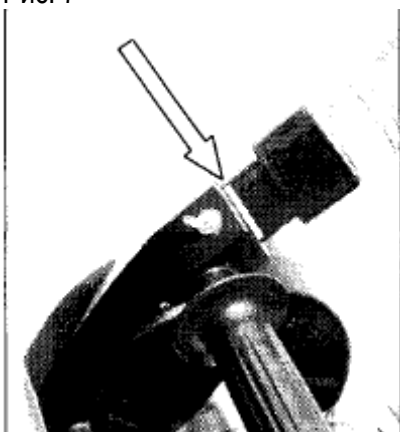


Рис. 8

Прodelайте необходимое для этого отверстие следующим образом:

Вставьте всасывающий шланг в соединитель колпака.

Проведите карандашом линию, отмечающую глубину проникновения (указана стрелкой).



Рис. 9

На расстоянии 12 мм от этой отметки (линии) просверлите в патрубке отверстие диаметром 6 мм.

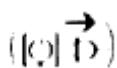
Вставляя всасывающий шланг, потяните за кольцо фиксатора шланга и поверните патрубок до зацепления.

Защита от перегрузки

С целью защиты оператора, двигателя и инструмента штроборез оснащен электронной и тепловой защитой от перегрузки.

Электронная:	Для предупреждения пользователя о перегрузке устройства из-за слишком большого контактного давления на ручке переключателя установлен LED (светодиод). На холостом ходу и при нормальной нагрузке он не светится. При возникновении перегрузки LED загорается красным светом, и в этом случае необходимо снять нагрузку с устройства. После снятия нагрузки, выключения и повторного включения инструмента работу можно продолжить.
Тепловая:	При продолжительной перегрузке двигатель от повреждения защищает терморезистор. В этом случае устройство отключается автоматически и может быть снова запущено только после охлаждения в течение некоторого времени (около 2 минут). Время охлаждения зависит от степени нагрева обмоток двигателя и температуры окружающего воздуха.

Уход и техобслуживание



Перед началом работ по техобслуживанию или ремонту обязательно вытащите вилку из розетки сети питания.

Ремонт может осуществляться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию. После любого ремонта устройство должно быть проверено специалистом-электриком. Благодаря своей конструкции устройство требует минимального ухода и обслуживания. Тем не менее, всегда необходимо соблюдать следующие правила:

- Всегда содержите электроинструмент в чистоте, не допускайте засорения вентиляционных щелей.
- Во время работы следите за тем, чтобы внутрь устройства не попадали частицы материала.
- В случае возникновения неисправности ремонт должен выполняться фирменной мастерской технического обслуживания.

Защита окружающей среды



Переработка сырьевого материала вместо его уничтожения в качестве отходов

Во избежание повреждения при транспортировке электроинструмент должен поставляться в прочной упаковке. Упаковка, как и само устройство с принадлежностями, изготовлена из регенируемых материалов, и может быть соответствующим образом утилизирована. Пластиковые компоненты инструмента промаркированы в соответствии с материалом, из которого изготовлены, что позволяет избавляться от них максимально безопасным для окружающей среды способом из числа доступных при вашей системе сбора отходов.

Только для стран Евросоюза

Не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами!



В соблюдение европейской директивы 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и его реализации в соответствии с требованиями национального законодательства завершивший срок службы электроинструмент необходимо отдельно собирать и отправлять для утилизации с помощью экологически безопасного оборудования.

Излучение шума / вибрация

Степень излучения шума измерена в соответствии с DIN 45 635, часть 21. Уровень шумового давления на рабочем месте может превышать 85 дБ (А); в этом случае необходимо применять защитные меры.



Применяйте средства защиты органов слуха!

Типичное значение вибрации в зоне «кисть-рука» не превышает 2,5 м/с². Значения измерялись в соответствии с DIN 60 745.

Указанное в данной документации значение уровня вибрации измерено с помощью стандартного теста, приведенного в DIN 60 745, и может быть использовано для сравнения одного инструмента с другим. Его можно применять также для предварительной оценки воздействия на человека.

Приведенное значение уровня вибрации относится к применению инструмента по основному назначению. Если же инструмент будет применяться для других целей, с другими принадлежностями или в условиях плохого техобслуживания, значения уровня вибрации могут быть другими. Это может значительно увеличить уровень воздействия за весь период эксплуатации.

При оценке уровня вибрационного воздействия следует также учитывать время, в течение которого инструмент остается выключенным, а также время, когда он включен, но не выполняет работы. Это заметно снижает уровень воздействия за весь период эксплуатации.

Принимайте дополнительные меры защиты оператора от воздействия вибрации: правильное техобслуживание инструмента и принадлежностей, удобная организация рабочих мест.

Пылезащита

Пыль, образующаяся при работе с некоторыми материалами, например, покрытыми содержащей свинец краской, с некоторыми видами древесины, минералов и металлов может быть вредной для здоровья. Контакт с пылью или ее вдыхание могут вызвать аллергическую реакцию или приступы удушья у оператора и окружающих.

Некоторые виды пыли, например, дубовая или буковая, являются канцерогенами, особенно в сочетании с веществами, применяемыми для обработки дерева (хроматы, консерванты для дерева). Обработка асбестосодержащих материалов должна выполняться только специалистами.

- Там, где возможно, необходимо применять пылеулавливающие устройства.
- Для обеспечения высокоэффективного пылеулавливания применяйте совместно с этим инструментом промышленный пылесос DSS 1225/1250 для древесной и минеральной пыли.
- Рабочее место должно хорошо вентилироваться.
- Рекомендуется использовать пылезащитную маску с фильтром класса P2.

Гарантия

В соответствии с нашими общими условиями поставки для предприятий на случай обнаружения в изделии дефектов действует гарантийный срок в 12 месяцев (подтверждение счетом или накладной).

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные естественным износом, перегрузкой или ненадлежащим использованием.

Неисправности, обусловленные дефектами материала или ошибками изготовителя, устраняются бесплатно путем ремонта или замены.

Рекламации принимаются только при условии, что изделие будет в неразобранном виде прислано поставщику или в мастерскую гарантийного ремонта Eibenstock.

Декларация соответствия нормам ЕС

Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует требованиям следующих стандартов и нормативных документов:

EN 60745, EN 55 014, EN 61 000,

согласно условиям 2006/95/EG, 2004/108/EG, 98/37/EG (до 28.12/2009), 2006/42/EG (с 29.12/2009)