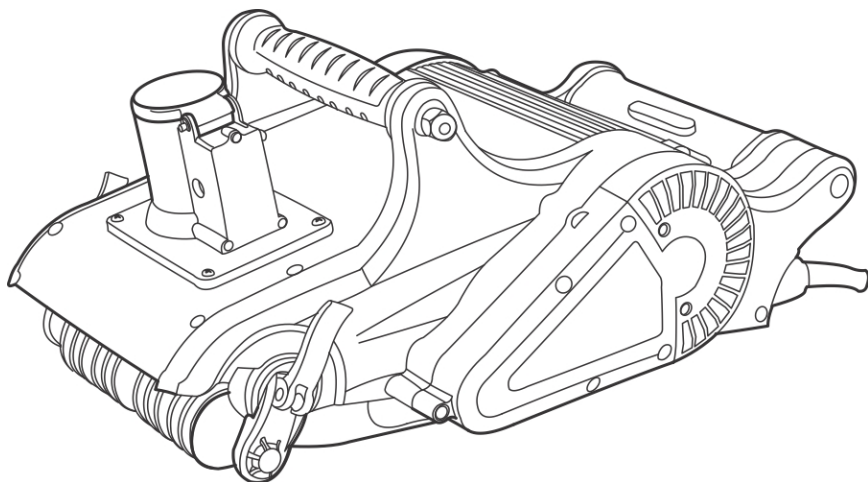




Hammer

PREMIUM SAVE YOUR ENERGY



ШТРОБОРЕЗ

STR115

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

IP21



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение инструмента торговой марки Hammer. Вся продукция Hammer спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.

ВНИМАНИЕ! При работе с электроинструментами соблюдайте нижеследующие рекомендации по технике безопасности с целью предотвращения пожаров, поражений электрическим током и травм!

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Данный электроинструмент предназначен для выреза паза (штрабы) в граните, бетоне, мраморе, кирпиче и прочих аналогичных материалах.

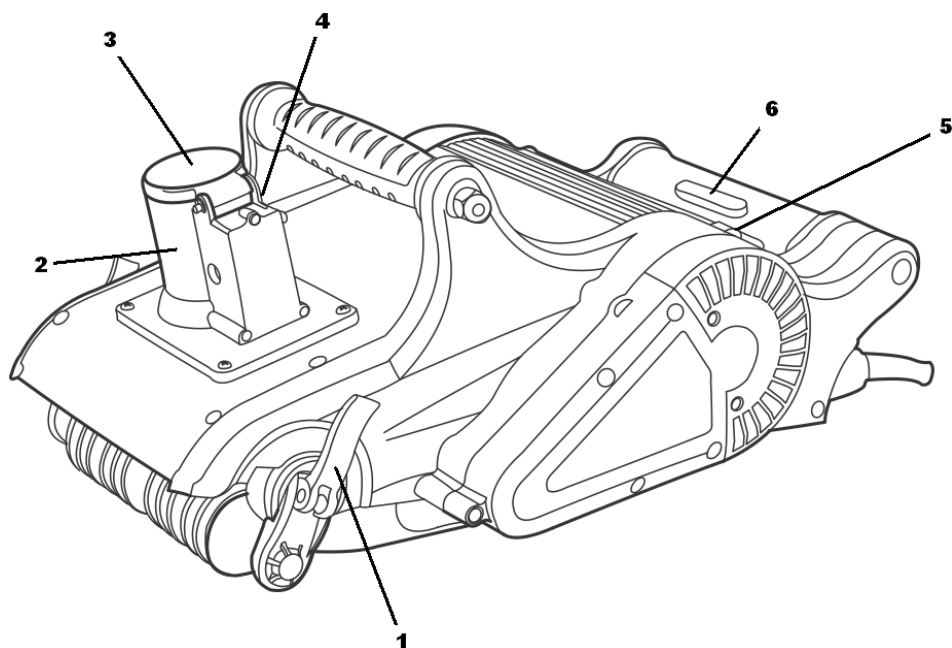
ВНИМАНИЕ! Данный инструмент предназначен для использования только в бытовых целях. На инструмент, используемый для предпринимательской деятельности или в профессиональных целях, гарантия не распространяется.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		STR115
Напряжение сети		220 В
Частота сети		50 Гц
Потребляемая мощность		2500 Вт
Количество оборотов без нагрузки		10 000 об/мин
Глубина штрабы		15-35 мм
Ширина штрабы		3-40 мм
Используемый диск (алмазный)	Д внешний	115 мм
	Д посадочный	20 мм
	толщина	3 мм
D пылеотводящего патрубка		40 мм
Масса (нетто/брутто)		10/15 кг



УСТРОЙСТВО ШТРОБОРЕЗА (Рис.1)

Рис. 1



№	Наименование
1	Регулятор глубины штробы
2	Лазерный указатель
3	Патрубок пылеотводящий
4	Выключатель лазерного указателя
5	Выключатель
6	Кнопка блокировки выключателя

КОМПЛЕКТАЦИЯ ШТРОБОРЕЗА

№	Наименование	КОЛ-ВО
1	Штроборез	1
2	Кейс для инструмента	1
3	Диск пильный	8
4	Очки защитные	1
5	Ключ гаечный	2
6	Инструкция по эксплуатации	1
7	Адаптер(40мм)	1
8	Щетки угольные(комплект)	1

ВНИМАНИЕ! Комплектация инструмента может изменяться без предварительного уведомления.

ВНИМАНИЕ! Все приводимые изображения штробореза и комплектующих имеют информативный характер и могут отличаться по цвету, внешнему виду, структуре и прочим внешним свойствам.

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! С целью предотвращения пожаров, поражений электрическим током и травм при работе с электроинструментами соблюдайте перечисленные ниже рекомендации по технике безопасности!

1. Безопасность на рабочем месте:

- Содержите рабочее место в чистоте. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Во время эксплуатации, а также при включении и выключении инструмент вырабатывает искры, 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.

2. Электробезопасность:

- Штепсельная вилка электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. никоим образом не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходных штекеров для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

- Предпринимайте необходимые меры предосторожности от удара электрическим током. Избегайте контакта корпуса инструмента с заземленными поверхностями, такими как трубы, отопление, холодильники.
- Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания 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 на свежем воздухе используйте соответствующий удлинитель. Используйте только такой удлинитель, который подходит для работы на улице.
- Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте выключатель защиты от токов повреждения. Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск электрического поражения.

3. Личная безопасность:

- Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм.
- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Не держите подсоединенный инструмент за переключатель.
- 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 держите всегда равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.
- 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 пылесоса может снизить опасности, создаваемые пылью.



4. Бережное и правильное обращение и использование электроинструментов:

- Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим по характеристикам электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте работоспособность и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функционирование 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 легче.
- 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.
- Неиспользуемый инструмент должен храниться в сухом, закрытом месте, не доступном для детей! Не позволяйте использовать инструмент лицам, которые не ознакомились с настоящей инструкцией.

5. Сервис:

- Ремонт прибора осуществляйте только в сервисных центрах! Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается надежность и безопасность электроинструмента.

ВНИМАНИЕ! Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций помимо тех, что рекомендованы данным руководством, может привести к травме или поломке инструмента.

6. Двойная изоляция:

Ваш инструмент имеет двойную изоляцию. Это означает, что все внешние металлические части электрически изолированы от токоведущих частей. Это

выполнено за счет размещения дополнительных изоляционных барьеров между электрическими и механическими частями, делая необязательным заземление инструмента.

ВНИМАНИЕ! Двойная изоляция не заменяет обычных мер предосторожности, необходимых при работе с этим инструментом. Эта изоляционная система служит дополнительной защитой от травм, возникающих в результате возможного повреждения электрической изоляции внутри инструмента.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ШТРОБОРЕЗОМ

- Штроборез не должен подвергаться воздействию атмосферных осадков, его нельзя использовать в условиях повышенной влажности (более 75%).
- Не допускается использование штробореза при температуре, не соответствующей диапазону от -5°C до +35°C
- Не подключайте штроборез к сети, отличной от указанной в технических данных.
- Не направляйте штроборез на людей или животных. Исключите нахождение людей и животных вблизи работы с инструментом.
- Не позволяйте детям и людям с ограниченными возможностями включать и/или использовать данный инструмент.
- Не используйте штроборез для проведения отрезных, шлифовальных, полировальных и зачистных работ.
- Не производите очистку штробореза агрессивными жидкостями и растворителями. Для очистки инструмента используйте продувку сжатым воздухом, пылесос. Также допускается протирание внешнего корпуса инструмента влажной ветошью, с последующим просушиванием инструмента. Не включайте влажный или намокший инструмент в сеть электропитания и не работайте им, т.к. это может привести к удару током и летальному исходу.
- Соблюдайте меры предосторожности и следуйте инструкции, которая прилагается производителем.
- Проводите периодическую проверку штробореза на износ и повреждения.
- Проводите очистку инструмента каждый раз по завершении работ с ним, предварительно отключив его от сети электропитания и дав ему остыть.
- Не подключайте штроборез в электросеть до момента окончания сбора и монтажа.
- Не допускайте забивания штробореза пылью и грязью.
- Не оставляйте штроборез без присмотра. По окончании работ отсоедините штроборез от сети электропитания и уберите в место хранения.
- Следите за состоянием частей штробореза. Любые неисправные детали следует незамедлительно заменить. Обратите внимание, что замена деталей должна производиться только специалистом и исключительно в авторизованном сервисном центре.
- Замена деталей должна производиться только на оригинальные и рекомендованные производителем.

- Не изменяйте конструкцию штробореза. Любые изменения могут привести к травмам, несчастным случаям и повреждению инструмента.
- Категорически запрещается ставить на штроборез тяжелые предметы или вставать ногами.
- Перед отключением штробореза от электросети дождитесь полной остановки режущих дисков. Не останавливайте их принудительно рукой или о какой-либо предмет!
- Не допускается использование штробореза с поврежденным шнуром питания или иными элементами конструкции.
- При возникновении посторонних шумов немедленно прекратите работу штроборезом и обратитесь в сервисный центр.
- Запрещается подключение инструмента через переходники или разветвители.
- При замене режущих дисков всегда отключайте штроборез от электросети, во избежание случайного запуска инструмента.
- Перед включением штробореза полностью размотайте шнур питания, а также убедитесь в его целостности.
- При эксплуатации и очистке штробореза всегда используйте средства защиты органов дыхания, ушей и глаз.
- Перед началом прорезания штробы в стенах, потолке, полу – убедитесь, что на пути резки не обнаружится скрытый электрокабель или труба. Подобные случаи могут привести к серьезным травмам оператора.
- Не используйте оснастку сторонних производителей, нерекомендованную производителем данного инструмента. Подобная оснастка может не соответствовать требованиям, используемым при работе с данным инструментом.
- Убедитесь в том, что все параметры режущих дисков соответствуют номиналу для работы данного инструмента.
- Не превышайте номинальные характеристики режущих дисков, указанные производителем, т.к. это может привести к серьезным травмам оператора и выходу инструмента из строя.
- Каждый раз перед началом работы инструментом проверяйте режущие диски на целостность. Сколы, трещины, затупленность и т.п. могут повлиять на качество работы, перегрев двигателя и привести к серьезным травмам оператора и выходу инструмента из строя.
- Следите за расположением шнура питания штробореза. Не допускайте его попадания в режущий механизм инструмента!
- Не начинайте работу, не дав инструменту раскрутить двигатель до рабочей мощности. Для этого после включения инструмента дайте ему поработать 1-2 минуты на холостом ходу, после чего начните работу.
- Прежде чем положить инструмент на какую-либо поверхность, дождитесь полной остановки вращения режущих дисков. При не полностью остановленном механизме штробореза возможен обратный удар оператора инструментом.
- Не подносите работающий или не полностью остановленный инструмент близко к телу, т.к. возможно зацепление одежды и травмирование оператора.
- Если произошла остановка инструмента с режущими дисками внутри материала, не производите повторный запуск двигателя. Выньте режущую часть

штробореза из материала, запустите инструмент и снова вставьте его в паз штрыбы. При запуске инструмента внутри материала может произойти внезапная отдача инструмента в оператора, что может привести к серьезным травмам.

- Не используйте с данным штроборезом иных дисков кроме алмазных. Не устанавливайте на него каких-либо приспособлений или оснастки, кроме рекомендованной производителем.
- Не работайте инструментом вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и/или материалов. Искры, образующиеся при работе штроборезом, могут вызвать пожар.
- Крепко держите инструмент при работе за обе ручки.
- При работе со штроборезом всегда используйте специальные средства защиты для исключения получения тяжелых травм.

РАСПАКОВКА ШТРОБОРЕЗА:

- Откройте коробку, извлеките все компоненты штробореза.
- Проверьте комплектацию.
- Освободите штроборез и комплектующие части от защитной транспортной упаковки.
- Убедитесь в целостности комплектующих частей и штробореза.

СБОРКА ШТРОБОРЕЗА, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ВНИМАНИЕ! Все работы по сбору штробореза должны проводиться без подключения к сети электропитания!

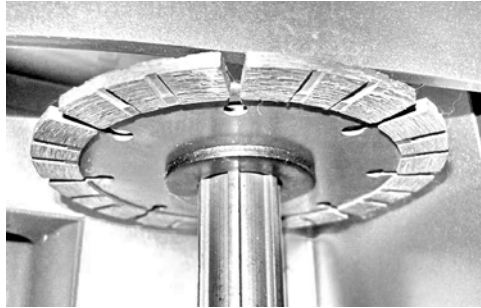
ВНИМАНИЕ! Перед началом эксплуатации штробореза внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией и неукоснительно следуйте ей.

1. Наденьте внутренний фланец на шпindel штробореза.

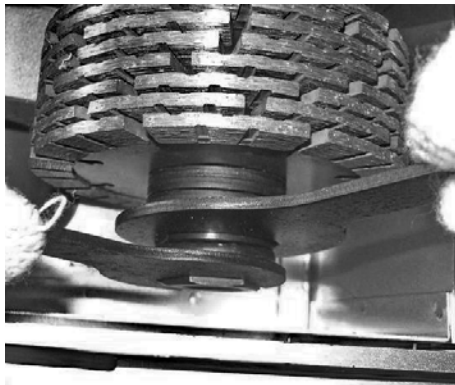


2. Убедитесь в целостности алмазных дисков (отсутствуют изношенность, трещины, сколы, нагары, оплавления и т.п. механические повреждения).

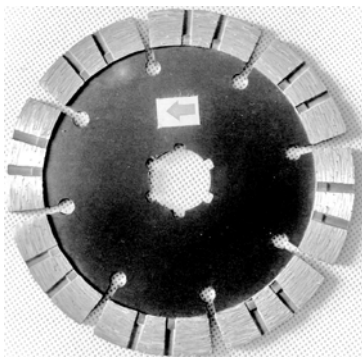
3. Оденьте алмазный диск и шайбу на шпindelь.



4. Таким же образом оденьте остальные необходимые алмазные диски (до 8-ми алмазных дисков!), чередуя их шайбами.
5. Используя прилагающиеся гаечные ключи, плотно зажмите гайку шпинделя.



6. Убедитесь, что маркировка вращения диска соответствует маркировке вращения вала, указанной на корпусе штробореза.



ВНИМАНИЕ! С данным штроборезом рекомендуется использовать следующую оснастку: «206-160 Диск алм. HAMMERFLEX DB CH 115*20мм сегментный для штробореза Hammerflex STR115». Иная оснастка сторонних производителей не может гарантировать полноценную работу инструмента, а также может привести к поломке инструмента!

Использование лазерного указателя.

Для удобства ориентирования штробореза и проделывания наиболее прямого паза на данном инструменте имеется лазерный указатель. Для его использования:

1. Открутите 4 винта, крепящие пылеотводящий патрубок к корпусу штробореза.
2. Извлеките блок батарей из корпуса патрубка.
3. Вставьте, соблюдая полярность, 2 батарейки типа «AAA» в блок батарей.
4. Вставьте блок батарей обратно в корпус патрубка и закрепите пылеотводящий патрубок на корпусе штробореза, с помощью 4 винтов, таким образом, чтобы линза лазерного указателя была направлена вперед штробореза.
5. Переведите выключатель лазерного указателя в положение ВКЛ.

ПРИМЕЧАНИЕ! Включение\выключение лазерного указателя производится посредством переключателя вкл.\выкл. на корпусе пылеотводящего патрубка, расположенного со стороны передней ручки штробореза.

6. Совместите лазерную метку с разметкой на стене, предварительно расчерченной Вами. Начните работу.

ПРИМЕЧАНИЕ! Для замены элементов питания в лазерном указателе выполните пункты 1-4.

Подключение пылесоса.

При работе данного штробореза всегда подключайте пылеотсасывающие устройства. Подключение пылесоса осуществляется через 40мм патрубок. При

размерах больше или меньше указанного воспользуйтесь специальными переходниками. Для подключения пылесоса к штроборезу:

1. Отключите штроборез и пылесос от электросети.
2. Откройте крышку пылеотводящего патрубка.
3. Плотнo вставьте шланг пылесоса в пылеотводящий патрубок пылесоса как показано на рисунке ниже.

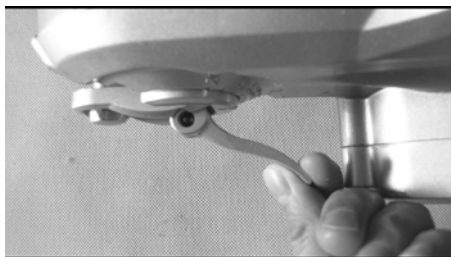


ПРИМЕЧАНИЕ! В комплекте штробореза поставляется адаптер 40мм. Если патрубок на шланге вашего пылесоса имеет больший или меньший диаметр, то вы можете воспользоваться данным адаптером, который крепится на шланг вашего пылесоса вместо стандартного.

Регулировка глубины паза

Для регулировки глубины продельваемого паза:

1. Отключите штроборез от электросети.
2. Отщелкните фиксатор регулятора глубины паза.



3. Поворачивая регулятор глубины паза, выставьте необходимую вам глубину, ориентируясь на шкалу регулятора.



4. Зафиксируйте положение регулятора глубины, вернув фиксатор в обратное положение.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШТРОБОРЕЗА

1. Ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности и работе со штроборезом.
2. Проверьте правильность сборки штробореза согласно инструкции.
3. Убедитесь в целостности инструмента и комплектующих частей.
4. Отрегулируйте необходимую глубину штробы.
5. Подключите пылеотсасывающее устройство (рекомендуется использовать предназначенный для подобных целей специализированный пылесос).

ВНИМАНИЕ! Во избежание засорения, перегрева двигателя и выхода из строя данного электроинструмента, не производите им надлежащих работ без подключенного пылеотсасывающего устройства.

6. Убедитесь, что шнур питания полностью размотан, не поврежден и не находится в рабочей зоне штробореза.
7. Возьмите штроборез левой рукой за переднюю ручку, а правой крепко сожмите за ручку с выключателем.
8. Убедитесь, что инструмент не соприкасается с какой-либо поверхностью, вашей одеждой, удлинителями или шнуром питания.
9. Нажмите кнопку блокировки выключателя 6 (рис.1).
10. Нажмите кнопку выключателя 5 (рис.1), инструмент начнет работать.
11. Подождите, пока двигатель не раскрутится на полную мощность, примерно 10-15 секунд.

12. Прижмите штроборез передним резиновым валом к поверхности, в которой будет проделываться паз. При этом задний вал и пыльные диски не должны соприкоснуться со стеной.

13. Медленно начните опускать задний вал к поверхности. При этом алмазные диски будут постепенно входить в поверхность. Не прикладывайте особых усилий.

14. Когда задний резиновый вал будет находится на рабочей поверхности, начните штробление. Не прикладывайте усилий, скорости вращения дисков и мощности инструмента достаточно для проделать необходимый паз. Вам достаточно крепко удерживать штроборез от смещений по вертикали или горизонтали, а также от обратного удара (в случае застревания дисков штробореза в обрабатываемом материале).

15. Проделав паз нужной длины, остановите штроборез, отпустив кнопку выключателя (5). **Не вынимайте режущую часть штробореза из паза до момента полной остановки двигателя.**

ВНИМАНИЕ! Не переносите штроборез за заднюю рукоятку с выключателем, т.к. при инструменте, подключенном к электросети, возможен случайный пуск двигателя оператором, что может привести к получению тяжелых травм.

ВНИМАНИЕ! При не полностью остановленном двигателе не кладите штроборез на поверхность и исключите соприкосновение с одеждой или частями тела, т.к. это может привести к выходу инструмента из строя и получению тяжелых травм оператором.

ВНИМАНИЕ! Если вы закончили работу штроборезом, отключите инструмент от электросети и уберите в место хранения, недоступное для посторонних людей, детей и животных.

ВНИМАНИЕ! Каждый раз, перед пуском двигателя штробореза убедитесь в: исправности всех элементов штробореза; отсутствии контакта с любыми поверхностями, вашей одеждой, шнуром питания штробореза и т.п.

Дополнительные товары.

- Диск алм. Hammerflex 206-160 DB CH 115*20мм сегментный для штробореза Hammerflex STR115
- Пылесос Hammerflex PIL30 для сух/вл уборки 1250Вт 30л + розетка для электроинструмента
- Пылесос Hammerflex PIL50 для сух/вл уборки 1400Вт 50л + розетка для электроинструмента

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. ХРАНЕНИЕ. ТРАНСПОРТИРОВКА

При проведении любых работ, связанных с настройкой и/или обслуживанием штробореза, следует отключать его от электросети!

Данная модель штробореза не требует периодического обслуживания. Для нормальной работы и длительного срока службы достаточно внимательно следить за штроборезом и **проводить его очистку следующим образом:**

- Отключите штроборез от электросети;

- Отключите от штробореза пылеотсасывающие устройства;
- Протрите корпус штробореза сухой тряпкой.

ВНИМАНИЕ! Не проводите очистку штробореза мокрой тряпкой и не используйте моющих средств, т.к. это может привести к выходу штробореза из строя!

- Выключите лазерный указатель.
- Снимите пылеотводящий патрубок с корпуса штробореза посредством откручивания 4 винтов. Протрите патрубок изнутри и снаружи.
- Протрите посадочное гнездо пылеотводящего патрубка, после чего верните патрубок на место и закрепите 4 винтами.
- Переверните инструмент и снимите с помощью двух гаечных ключей все установленные алмазные диски и проставки между ними. Очистите их от пыли и грязи, проверьте целостность.

ВНИМАНИЕ! Не помещайте и не протирайте любые детали штробореза каким-либо жидкостями, т.к. это может привести к выходу инструмента из строя!

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные проблемы	Причины	Методы устранения
Штроборез не включается.	1. Отсутствует питание в электросети. 2. Поврежден шнур питания. 3. Не запускается двигатель.	1. Проверьте наличие тока в электросети. 2. Проверьте шнур питания на наличие повреждений. 3. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Имеется потеря мощности двигателя.	Износились угольные щетки.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для их замены.

Данный электроинструмент не предназначен для утилизации как бытовые отходы. В случае выхода из строя и невозможности ремонта штробореза и его комплектующих, их следует сдавать в специальные пункты утилизации не бытовых отходов или иным способом, согласно требованиям, принятым в вашем регионе.

ИЗМЕНЕНИЯ

В связи с постоянным совершенствованием электроинструмента производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС.

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

Декларация о соответствии единым нормам ЕС.

Настоящим мы заверяем, что штроборез электрический марки **HAMMER STR115** соответствует директивам: 98/37/EC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN50144, EN55014, EN61000.

Этот прибор соответствует директивам CE по искрозащите и технике безопасности для низковольтных приборов; он сконструирован в соответствии с новейшими предписаниями по технике безопасности.

Изготовитель:

Фирма "Hammer Werkzeug GmbH", "Хаммер Веркцойг ГмбХ"

Адрес:

Niedenu 25, 60325, Frankfurt am Main, Germany

Ниденау 25, 60325, Франкфурт на Майне, Германия

Произведено в КНР.

Дата изготовления инструмента указана на этикетке.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сбора и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, инструмент все-таки вышел из строя, ремонт инструмента и замена любых его частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>.