СПЕЦ

профессиональный российский инструмент

МАШИНА РУЧНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ: БШУ-2100; БШУ-2350

[RU] Инструкция по использованию шлифовальной машины угловой

CE Заявление о соответствии

С полной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам:
2006/ 95/EC, EN 55014-1, EN55014-2, EN 61000-3-2, EN 60745
согласно положениям Директив 89/336/ЕЭС, 98/37ЕС.

МАШИНА РУЧНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ: БШУ-2100; БШУ-2350

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Большое спасибо за доверие,которое Вы оказали нам, купив наш электроинструмент. Каждый электроинструмент тщательно тестируется и подлежит строгому контролю качества. Но долговечность электроинструмента в большой степени зависит от Вас. Обратите внимание на информацию этой инструкции и прилагаемых документов. Чем бережней Вы обращаетесь с Вашим инструментом, тем дольше он будет надежно служить Вам.

При покупке изделия:

− требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности, согласно комплекту поставки, приведённому в разделе 3;

− убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца;

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящую инструкцию. Храните данную инструкцию в течение всего срока службы Вашего инструмента.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Машина ручная электрическая угловая шлифовальная БШУ-1800;БШУ-2100; БШУ-2350(далее по тексту – машина) предназначена для резки, шлифования, обдирки и полировки изделий из металла, камня, керамики и пластмасс. Рабочим инструментом машины является шлифовальный или отрезной круг (далее по тексту – круг).

1.2. Машина соответствует требованиям нормативных документов: ГОСТ12.2.013. 0-91, ГОСТ Р 50616-93 , ГОСТ 12.2.030-2000 , ГОСТ 17770-86 , ГОСТ Р 51318.14.1-99 , ГОСТ Р 51318.14.2-99 , ГОСТ Р 51317.3.2-99 , ГОСТ Р 51317.3.3-99 , ГОСТ Р 50614-93.

1.3. Питание машины осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

1.4. Машина изготовлена для работы в условиях умеренного климата, в интервале температур от −15°С до + 40°С, относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре воздуха 25°С), отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запылённости воздуха.

1.5. Машина обеспечивает:

− сухую резку;

− сухое шлифование.

1.6. Настоящая инструкция содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надёжной, эффективной и безопасной эксплуатации машины.

1.7. Транспортирование машины производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

1.8. В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию машины, изготовитель оставляет за собой право вносить в её конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящей инструкции и не влияющие на эффективную и безопасную работу машины. При необходимости информация об этом будет прилагаться отдельным листом к «Инструкции».

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные технические данные машины приведены в таблице 1.

таблица 1

Параметр \ Модель	БШУ-2100	БШУ-2350
	Значение параметра	
Напряжение питающей сети, В	220+10%	
Частота, Гц	50+5%	
Номинальная мощность, Вт	2100	2400
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин	6000	6300
Размер отрезного, шлифовального диска, мм	230	
Режим работы	повторно-кратковременный	
Тип двигателя	однофазный, коллекторный, с двойной изоляцией	
Вес, кг	5,1	5,2

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект поставки машины перечислен в таблице 2.

таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Шлифовальная машина угловая	1
Дополнительная рукоятка	1
Защитный кожух диска	1
Ключ для замены диска	1
Ключ для фиксации защитного кожуха	1*
Инструкция	1

* только для винтов с внутренним 6ти гранником

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Устройство машины.

Машина состоит из следующих основных частей: корпуса, электродвигателя, редуктора, выключателя, устройства плавного пуска, фильтра для подавления радио-помех, сетевого кабеля, задней ручки, дополнительной рукоятки, защитного ограждения диска.

4.2. Принцип работы.

4.2.1. При нажатии на клавишу выключателя происходит плавное, за счет наличия в конструкции устройства плавного пуска, включение электродвигателя.

Крутящий момент от электродвигателя передается через одноступенчатый редуктор на шпиндель редуктора машины.

Плавный разгон машины позволяет значи-тельно снизить воздействие вредных нагрузок на редуктор при пуске. Выключатель(2) имеет функцию от несанкционированного включения. Для включения машины надо нажать кнопку предохранителя, встроенного в клавишу выключателя, и удерживая его утопить клавишу выключателя в рукоятку, до включения машины. Для отключения машины отпустить клавишу выключателя.

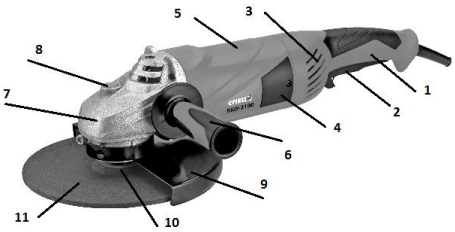
4.2.2. Фиксация шпинделя, при замене шлифовального диска, осуществляется нажатием и удерживанием в нажатом положении кнопки фиксатора (8).

4.2.3. Крепление диска осуществляется посредством затяжки фланцевой зажимной гайки с резьбой.

4.2.4. Регулировка и фиксация положения защитного кожуха происходит путем ослабления и затяжки стопорного болта(9).

4.2.5. Конструкция машины позволяет устанавливать рукоятку боковую в трех положениях.

4.3. Внешний вид машины представлен на рисунке 1.



1-рукоятка задняя; 2- выключатель; 3- вентиляционные каналы; 4-крышка электрической щетки; 5-корпус; 6- боковая рукоятка; 7- корпус редуктора; 8- кнопка фиксации шпинделя; 9-кожух защитный. защитного кожуха; 10-фланцевая шайба; 11-диск шлифовальный;.

Рис. 1. Общий вид

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При работе с машиной необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в настоящей инструкции, а также выполнять следующие правила:

− к работе с машиной допускаются лица прошедшие соответствующее обучение, имеющие допуск к работе с электроинструментом и ознакомленные с данной инструкцией;

− при работе необходимо пользоваться средствами защиты: защитными очками, респиратором, противошумными наушниками;

− спецодежда должна быть такой, чтобы исключалась возможность ее захвата подвижными деталями машины;

−волосы должны быть убраны под головной убор;

− не перегружать машину, прилагая чрезмерное, вызывающее значительное падение оборотов, усилие к рабочему инструменту во время работы;

− не применять поврежденные диски;

− нельзя класть куда-либо машину неостановленной;

− если во время работы произойдет повреждение кабеля, следует, не касаясь кабеля сразу выключить его из сети;

− машину использовать только по назначению;

− машину использовать только для сухой резки и шлифования;

− надежно закреплять материал, предназначенный для резки или шлифования, не держать его в руках;

− подключать и отключать машину от сети штепсельной вилкой только при выключенном электродвигателе;

− при проведении работ применять дополнительные меры пожарной безопасности, в связи с образованием искр;

− машина должна быть отключена от сети штепсельной вилкой:

• при смене рабочего инструмента, установке насадок и регулировке;

• при переносе машины с одного рабочего места на другое;

• при перерыве в работе;

• по окончании работы.

5.2. Запрещается:

− работа с неисправной машиной, поврежденным кабелем;

− оставлять без присмотра включенный инструмент, а также инструмент, подключенный к электросети;

− работа в помещениях с взрывоопасной, агрессивной средой, оказывающей вредное воздействие на детали машины, в условиях воздействия капель, брызг, на открытых площадках во время дождя или снегопада, в условиях сильной запыленности;

− снимать с машины при эксплуатации защитное ограждение.

5.3. Запрещается работа:

– при образовании кругового огня на поверхности коллектора;

− при появлении дыма или запаха горящей изоляции;

− при возникновении повышенного шума или вибрации, или нехарактерного звука внутри машины;

− при появлении трещин, сколов на поверхности корпусных деталей;

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. После транспортирования машины в зимних условиях, в случае ее включения в помещении, необходимо выдержать её при комнатной температуре не менее 2-х часов до полного высыхания влаги на инструменте.

6.2. Визуальным осмотром проверить состояние машины, сетевого кабеля

6.3. Проверить работу выключателя (на выключенной машине), его работа должна быть четкой, без заеданий в крайних положениях.

6.4. Проверить работу машины на холостом ходу, произведя несколько пробных включений.

6.5. При обнаружении неисправностей обратиться в сервисный центр.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Перед началом работы и во время ее необходимо соблюдать требования раздела «Меры безопасности».

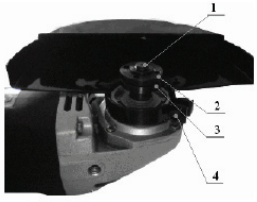
7.2. Установить дополнительную рукоятку в соответствующее резьбовое отверстие. Установить защитное ограждение диска в нужное положение, в зависимости от вида работы и используемого сменного инструмента.

7.3. Установить на машине рабочий инструмент (шлифовальный или отрезной круг). Для этого нажать на кнопку фиксации шпинделя(8),см. рис.1, и поворачивать шпиндель до тех пор, пока он не зафиксируется. Во время этой процедуры продолжать нажимать стопор.

С помощью специального ключа из комплекта поставки отвернуть и снять зажимную гайку. Установить шлифовальный круг на фланцевую шайбу (3),см. рис. 2, навернуть зажимную гайку(2) на шпиндель(1) и затянуть её с помощью специального ключа из комплекта поставки.

Отпустить стопор шпинделя и повернуть круг, чтобы убедиться, что шпиндель более не зафиксирован.

При установке диска с выпуклой серединой, она должна быть направлена в сторону фланцевой шайбы(3).



1-шпиндель; 2-гайка зажимная; 3-фланцевая шайба; 4-винт фиксации защитного кожуха.

Рис. 2. Узел крепления рабочего диска

7.4. Проверить направление вращения диска. Оно должно соответствовать стрелкам на диске и инструменте.

7.5. Подключить сетевой шнур к электрической сети, проверить работу на холостом ходу. Вибрирующие диски немедленно заменить.

7.6. При работе включать машину следует до контакта с материалом, а выключать после выведения из контакта.

7.7. При абразивной обработке материалов не прикладывать больших усилий, так как это приводит к преждевременному износу рабочего инструмента и повреждению машины, при работе возможно только незначительное надавливание. Не допускать никакой боковой нагрузки на отрезной диск. Необходимо также избегать ударов диска о заготовку.

7.8. Не перегружать машину, следить за температурой корпуса редуктора и электродвигателя, которая не должна превышать 60°С, если инструмент нагрелся, дать ему возможность несколько минут поработать без нагрузки. При работе необходимо соблюдать цикличность: 5 минут работы – 10 минут перерыв.

7.9. Необходимо следить, чтобы вентиляционные отверстия для охлаждения машины были всегда чистыми и открытыми.

7.10. Не рекомендуется работа с дисками толщиной более 6 мм.

7.11. При обдирке диск рекомендуется устанавливать под углом 30 – 40 градусов к поверхности заготовки. При работе с очистительными щетками, шлифовальной бумагой и полировальными средствами необходимо следовать соответствующим указаниям производителей.

ВНИМАНИЕ! Выдерживать максимально возможное расстояние между диском и работником, следить за направлением вращения диска и отлета искр.

8. ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

8.1. Отключить машину от электросети.

8.2. Очистить машину и дополнительные принадлежности от грязи. В случае сильного загрязнения протереть машину влажной салфеткой, исключающей выпадение влаги на инструмент в виде капель.

После этого вытереть инструмент насухо. Запрещается использовать для этих целей жидкости, растворы, химикаты отрицательно действующие на материал корпуса, узлы и детали машины (например: ацетон, растворители, щелочи, кислоты и т. п.).

8.3. Хранить машину при положительной температуре окружающей среды, но не выше +40°С и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре воздуха 25°С).

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Гарантийный срок службы инструмента 1 год.

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящей инструкции и при проведении технических обслуживаний.

9.2. Гарантийные обязательства производителя действительны при соблюдении потребителем всех условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования инструмента, установленных настоящей инструкцией.

9.3. Гарантийные обязательства производителя не распространяются:

− на инструмент с повреждениями и неисправностями, вызванными действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.);

− на инструмент с повреждениями или неисправностями, указанными в таблице 3 , возникшими в результате эксплуатации с нарушением требова-ний раздела 5 инструкции, а также в результате естественного износа узлов и деталей вследствие чрезмерно интенсивной эксплуатации инструмента.

Гарантийные обязательства производителя также утрачивают силу в случае попытки потребителя отремонтировать инструмент самостоятельно,либо сприврлечением третьих лиц, не уполномоченных производителем на проведение гарантийного ремонта.

9.4. Все виды ремонта и технического обслуживания производятся квалифицированным персоналом гарантийных ремонтных мастерских.

9.5. По истечении гарантийного срока эксплуатации рекомендуется проводить техническое обслуживание инструмента в объёме:

− проверка состояния корпусных деталей;

− проверка сопротивления изоляции в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91;

− проверка состояния щеток;

− проверка состояния коллектора;

− проверка состояния деталей редуктора, шестерён, подшипников;

− замена смазки;

По окончании срока службы возможно использование инструмента по назначению, если его состояние отвечает требованиям безопасности, и инструмент не утратил свои функциональные свойства. Заключение выдается ремонтными мастерскими.

Таблица 3

Возможные неисправности

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина неисправности
1. Одновременное сгорание якоря и статора. 2. Сгорание якоря с оплавлением изоляционных втулок. 3. Сгорание статора с одновременным оплавлением изоляционных втулок якоря.	1. Работа с перегрузкой электродвигателя (чрезмерное усилие нажатия).
1. Следы оплавления, трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия. 2. Повреждение шнура питания. 3. Коррозия деталей изделия. 4. Проникновение внутрь машины жидкостей, посторонних предметов. 5. Сильное загрязнение машины как внешнее, так и внутреннее.	2. Небрежное обращение с машиной при работе и хранении.

Дорогой Покупатель! Благодарим Вас за покупку и выражаем признательность в пользу выбора нашего электроинструмента Мы сделали все возможное, чтобы этот инструмент был максимально безопасен, надежен и удобен в использовании. На весь ассортимент электроинструмента установлена официальная гарантия 1 год.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Наименование изделия _

Артикул изделия _

Дата продажи « _ » _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **г.**

При покупке электроинструмента требуйте у продавца проверки его надлежащего качества и комплектности, а также правильности заполнения гарантийного талона. На каждый инструмент выписывается один гарантийный талон. Исправления в гарантийном талоне не допускаются! При отсутствии информации об изделии в гарантийном талоне, мы будем вынуждены отклонить Ваши притензии по качеству данного изделия.

Внимание! При первых признаках неисправности инструмента (повышенный шум, вибрация, потери мощности, сильное искрение, запах гари, и т. д.), эксплуатация изделия запрещена!

Условия гарантии:

1.Наличие правильно заполненного гарантийного талона, подтверждает принятие обязательств “Изготовителем”, по удостоверению требований “Покупателя” установленных в соответствии с Законом “О защите прав потребителей”, в случае обнаружения недостатков и неисправностей.
2. В случае возникновения каких - либо неисправностей или неполадок с изделием в течении гарантийного срока, настоящая гарантия дает право при соблюдении правид эксплуатации и хранения на бесплатный ремонт изделия в уполномоченных сервисных центрах “Изготовителя”, или, при невозможности ремонта, подтвержденной заключением сервисного центра, бесплатную замену изделия.
3. Настоящая гарантия действительна только при предоставлении Покупателем правильно заполненного гарантийного талона. Копии гарантийных талонов не дают права на гарантийный ремонт.
4. Доставка изделия к месту гарантийного ремонта и обратно осуществляется “Покупателем” самостоятельно. Стоимость транспортных и почтовых расходов, страховки и отгрузки изделий гарантией не покрывается.
5. “Изготовитель” рекомендует проводить ежегодную профилактическую диагностику изделия в сервисном центре. Диагностика включает внешнюю диагностику деталей, полную очистку от пыли и загрязнений, проверки или замены смазки.

Гарантийные обязательства не распространяются:

1. По истечении срока гарантии.
2. На механические повреждения изделия (сколы, трещины), в том числе повреждение сетевого шнура, при вскрытии / ремонте изделия вне специализированного сервисного центра.
3. На неисправности, возникшие при износе инструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов (под воздействием высокой температуры), одновременный выход из строя ротора и статора.

4. На следствия воздействий неблагоприятных атмосферных и иных внешних факторов на изделие (дождь, снег, повышенная влажность, нагрев и высокая температура, низкая температура, агрессивные среды) - коррозия металлических деталей, сильное загрязнение инструмента, как внешнее, так и внутреннее.

5. На расходные материалы, запчасти, вышедшие из строя в следствие нормального или естественного износа: приводные ремни, угольные щетки, смазку, резиновые втулки, сальники, аккумуляторные батареи, ножи, пилки, сверла, буры, абразивы, пильные диски и т.п.

6. На повреждения вызванные несоответствием параметров питающей сети или скачками напряжения электрической сети, указанным на изделии или упаковке.

Узнать адреса сервисных мастерских Вы можете по телефону (495) 781 - 82 - 82.

Заказчик (ФИО) _____

Телефон _____

Дата приема в ремонт

«___» _____ 201 г. м.п.

Заявка на ремонт

_____

Дата выдачи изделия

«___» _____ 201 г.

Вид неисправности:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ремонт выполнил _____

_____

Подпись клиента _____

Дата приема в ремонт

«___» _____ 201 г. м.п.

Заявка на ремонт

_____

Дата выдачи изделия

«___» _____ 201 г.

Вид неисправности:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ремонт выполнил _____

_____

Подпись клиента _____

Дата приема в ремонт

«___» _____ 201 г. м.п.

Заявка на ремонт

_____

Дата выдачи изделия

«___» _____ 201 г.

Вид неисправности:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ремонт выполнил _____

_____

Подпись клиента _____

109518, Россия, Москва
2-ой Грайвороновский пр. 34
тел.: 8 (495) 781 82 82

EAC

Дата изготовления товара "___" _____ 20__г. (также указана на упаковке)

Страна происхождения: Китай