



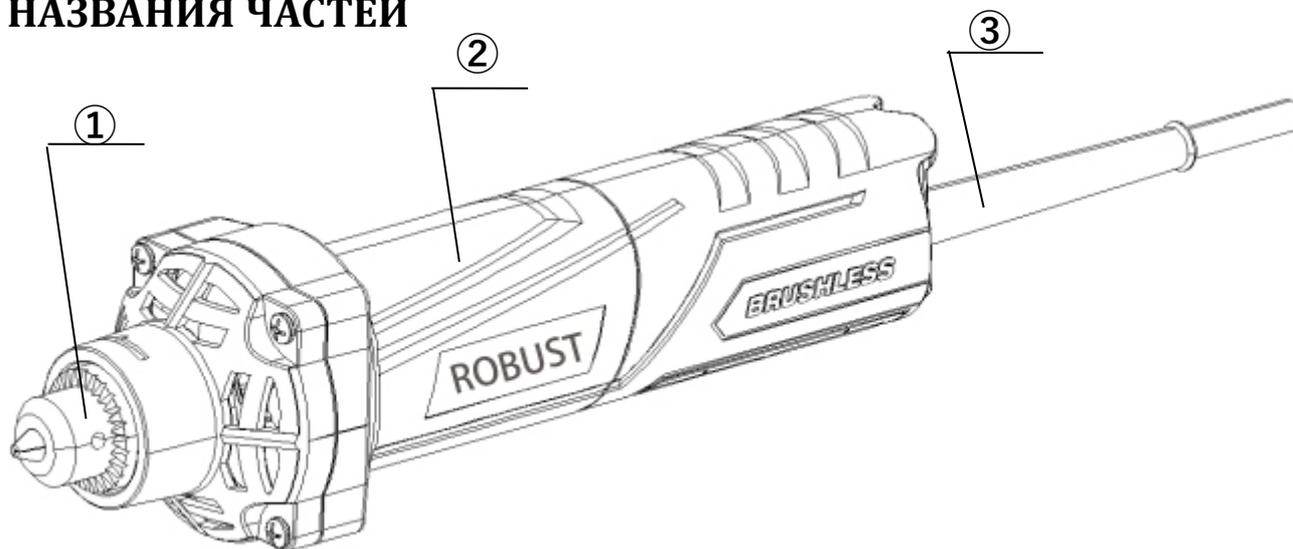
БЕСЩЕТОЧНАЯ ПРЯМОШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА DGBLH



Внимательно прочтите и поймите эту инструкцию перед использованием.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА ВСЕГДА СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ВСЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, ЧТОБЫ СНИЗИТЬ РИСК ВОЗГОРАНИЯ, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С ИНСТРУМЕНТОМ ПРОЧТИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ И СОХРАНИТЕ ИХ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

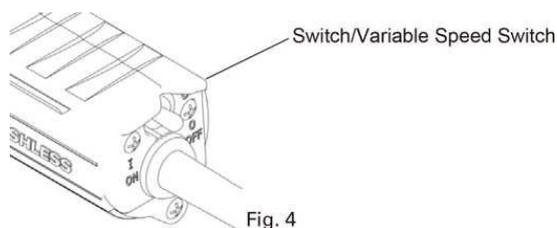
НАЗВАНИЯ ЧАСТЕЙ



1. Трехкулачковый патрон;
2. Корпус;
3. Выключатель/регулятор скорости;



Ключ.



Регулировка оборотов ПШМ осуществляется с помощью выключателя-тумблера: запустите машинку. С каждым нажатием на тумблер, скорость вращения будет увеличиваться, достигнув максимальных оборотов и, в конце концов, вернувшись на первую малую скорость. Каждый раз после долгого отключения от сети, машинка будет начинать работу с малых оборотов. При кратковременном выключении (для смены борфрезы) машинка будет сохранять заданную вами рабочую скорость.

НАЗНАЧЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА

Удаление неровностей и чистовая обработка различных типов стальных, бронзовых и алюминиевых материалов и отливок.

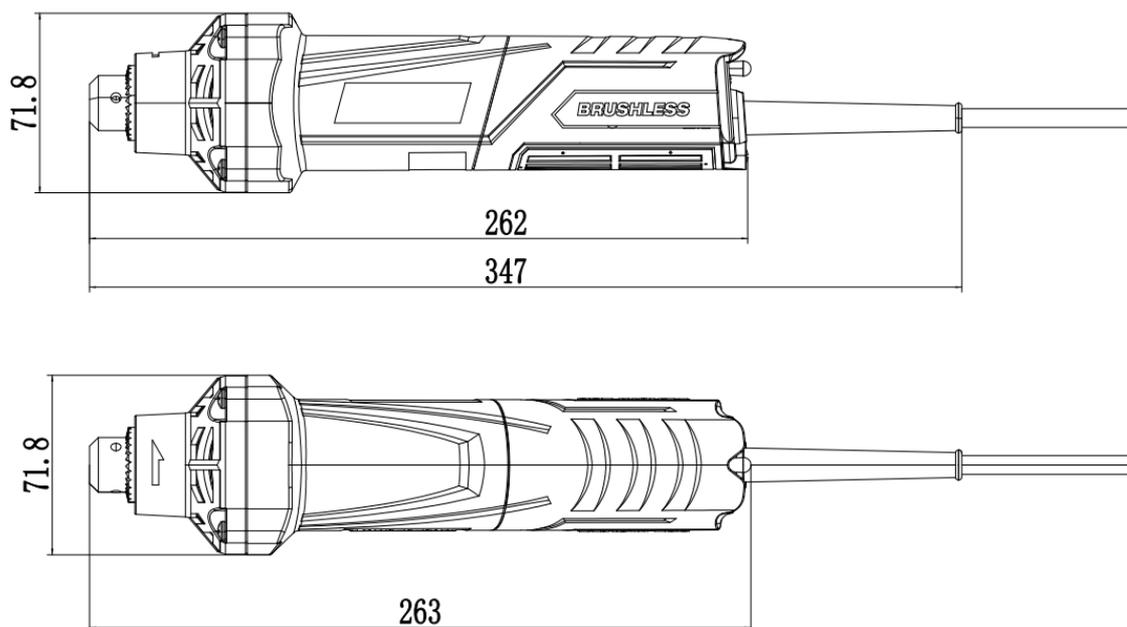
Шлифование сварных секций или секций, вырезанных с помощью резака.

Шлифование синтетических смол, камня, мрамора и т.д.

Резка синтетического бетона, камня, кирпича, мрамора и аналогичных материалов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	220 В
Частота	50 Гц
Мощность	1050 Вт
Диаметр хвостовика насадки	0,5мм-6,5мм
Скорость без нагрузки	10.000-26.000 об/мин
Резьба шпинделя патрона	3/8" -24UNF
Длина кабеля	2 м
Вес с кабелем/без	1,56/1,1 кг



Габариты ПШМ

ВНИМАНИЕ

В связи с непрекращающимся развитием технологий, приведенные здесь технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВСЕХ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОВ



- ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Рабочая зона

- а) Рабочее место должно быть хорошо освещено и находиться в чистоте. Беспорядок и плохая видимость могут привести к несчастным случаям.
- б) Не используйте электроинструмент во взрывоопасной среде, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- в) Во время работы с электроинструментом не допускайте к рабочему месту посторонних и детей. Отвлекающие факторы могут привести к тому, что вы потеряете контроль.

Электробезопасность

- а) Штепсельные вилки электроинструмента должны соответствовать розетке. Никогда не модифицируйте вилку. Не используйте штепсельные вилки адаптера с заземленными электроинструментами. Оригинальные вилки и соответствующие розетки уменьшают риск поражения электрическим током.
- б) Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током.
- в) Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- г) Берегите электрический кабель. Никогда не используйте шнур для переноски инструментов и не выдергивайте вилку из розетки. Держите шнур подальше от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей. Поврежденные шнуры должны быть немедленно заменены. Поврежденные шнуры повышают риск поражения электрическим током.
- д) При работе с электроинструментом на улице используйте наружный удлинитель с маркировкой "W-A" или "W". Эти шнуры предназначены для использования на открытом воздухе и снижают риск поражения электрическим током.

Личная безопасность

- а) Будьте внимательны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не используйте инструмент, когда вы устали или находитесь под воздействием

наркотиков, алкоголя или лекарств. Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Используйте средства безопасности. Всегда надевайте защитные очки. Защитное снаряжение, такое как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшат количество травм.

в) Избегайте случайного запуска. Перед подключением убедитесь, что выключатель выключен (некоторые модели обеспечивают безопасный пуск). Перенос инструмента с удержанием пальца на выключателе или подключение инструмента с включенным выключателем может привести к несчастным случаям.

г) Перед включением инструмента снимите регулировочные клавиши или переключатели. Ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся части инструмента, может привести к травмам.

д) Не перенапрягайтесь. Всегда сохраняйте правильную опору и равновесие. Правильная опора и баланс позволяют лучше контролировать инструмент в неожиданных ситуациях.

е) Одевайтесь должным образом. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут зацепиться за движущиеся части.

ж) Перед использованием инструмента убедитесь, что крепежные винты и другие узлы закреплены правильно и надежно. Включите выключатель и дайте инструменту поработать в течение 30 секунд в безопасном положении. При обнаружении значительной вибрации или других дефектов немедленно остановитесь, и отремонтируйте инструмент.

Общие указания по технике безопасности при шлифовке шкуркой, полировке или обработке:

а) Данный электроинструмент предназначен для шлифовки. Прочитайте все предупреждения о соблюдении мер безопасности, указания, изображения и правила, относящиеся к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

б) Несоблюдение всех приведенных ниже инструкций может привести к серьезным травмам.

в) Не используйте насадки кроме рекомендованных и специально разработанных изготовителем инструмента. В противном случае насадка может быть прикреплена к электроинструменту, но не обеспечить его безопасную работу.

г) Номинальная скорость вращения насадки должна быть не ниже максимальной скорости, указанной на электроинструменте. Насадки, работающие при более высокой скорости по сравнению с номинальной, могут разрушиться с разбросом осколков.

д) Внешний диаметр и толщина насадки должны быть в пределах номинальных характеристик электроинструмента. Неправильный размер насадки не обеспечивает надлежащей защиты и контроля.

е) Размер отверстия в вале шлифовальной насадки или любой другой принадлежности должен обеспечивать установку на шпиндель электроинструмента. Насадки с отверстиями в валах, не соответствующими крепежу электроинструмента, станут неустойчивыми, будут чрезмерно вибрировать и приведут к потере управления.

ж) Не используйте поврежденные насадки. Проверяйте насадки перед каждым использованием, например, шлифовальные насадки на отсутствие сколов и трещин, патроны – на отсутствие трещин, разрывов или чрезмерного износа, проволочные щетки – на отсутствие ослабленных или сломанных проволок. Если Вы уронили электроинструмент или насадку к нему, проверьте их на отсутствие повреждений или установите неповрежденную принадлежность. После осмотра и установки насадки, отведите инструмент с вращающимся аксессуаром от себя и наблюдателей и дайте инструменту поработать на максимальной скорости без нагрузки в течение одной минуты. Поврежденные насадки обычно ломаются во время такого тестирования.

з) Используйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы надевайте защитную маску или защитные очки. При необходимости надевайте пылезащитную маску, средства защиты слуха, перчатки и рабочий фартук, которые могут защитить от разлета мелких частиц абразива или фрагментов обрабатываемой детали. Защитные очки должны быть достаточно прочными, чтобы остановить разлетающиеся обломки, возникающие при выполнении различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны быть рассчитаны на фильтрацию частиц, возникающих при выполнении работы. Длительное воздействие шума высокой интенсивности может вызвать потерю слуха.

и) Наблюдатели должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любое лицо, входящее в рабочую зону, должно использовать средства индивидуальной защиты. Фрагменты обрабатываемой заготовки или поврежденной насадки или аксессуара могут разлететься в стороны на большое расстояние и стать причиной травм. Режущие принадлежности, соприкасающиеся с токоведущими проводниками, могут

привести к тому, что подвергаемые воздействию металлические детали электроинструмента окажутся под напряжением, и Вы можете быть поражены током.

к) Держите кабель питания так, чтобы он не касался вращающихся насадок. Если Вы потеряете контроль, провод будет перерезан или затянут внутрь, и Ваша рука может тоже оказаться затянутой во вращающуюся насадку.

л) Никогда не кладите электроинструмент до полной остановки насадки. Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность и вырвать электроинструмент из Ваших рук с потерей контроля.

м) Не используйте электроинструмент во время его переноски. Случайный контакт с вращающейся насадкой может стать причиной того, что насадка запутается в вашей одежде и нанесет травму.

н) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия инструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, а чрезмерное накопление металлического порошка может создавать связанные с электричеством опасности. Избыточные отложения частиц металла могут стать причиной опасности поражения током.

о) Не работайте с электроинструментом возле огнеопасных материалов. Искры могут воспламенить такие материалы.

п) Не используйте насадки, требующие использования охлаждающей жидкости. Использование воды или других жидких охладителей может стать причиной смерти от удара электрическим током.

Отдача/обратный удар и соответствующие указания по технике безопасности

Отдача – это внезапная реакция, возникающая при захвате или обматывании вращающегося шлифовального камня, патрона, проволочной щетки или другой насадки. Защемление или зависание приведет к быстрой остановке вращающейся насадки, в результате чего вышедший из-под контроля электроинструмент начнет двигаться в направлении, противоположном вращению насадки в точке защемления. Например, если шлифовальный камень будет зажат или застрянет в заготовке, его кромка в точке защемления может войти в поверхность материала и заставить насадку выйти из патрона или отскочить. Шлифовальный камень может отскочить в Вашу сторону или в сторону в направлении вращения шлифовального круга в точке защемления. В этих условиях шлифовальный камень может повредиться.

Отдача является результатом неправильного использования электроинструмента и/или неправильных рабочих процедур/условий. Ее можно избежать, приняв соответствующие меры предосторожности, описанные ниже.

а) Крепко удерживайте электроинструмент и держите свое тело и руку в положении, которое позволит Вам сопротивляться силе отдачи. Всегда используйте дополнительную ручку, где это можно, для максимального контроля за силой отдачи или за реактивным крутящим моментом при запуске. При соблюдении надлежащих мер предосторожности Вы можете контролировать реактивный крутящий момент или силу отскока.

б) Категорически запрещается располагать руки в непосредственной близости от вращающихся насадок, которые могут отскочить и ударить по рукам

в) Не стойте в местах, куда электроинструмент может переместиться при отдаче. Отдача направит инструмент против направления движения шлифовального камня в точке защемления.

г) Будьте особенно внимательны при работе с острыми углами, острыми кромками и т. д. Избегайте отскока и запутывания насадок. Обработка углов, краев или резкие повороты часто приводят к заеданию вращающейся насадки. Это вызывает потерю управления или отдачу.

д) Не присоединяйте к инструменту пильную цепь, цепь пилы для резьбы по дереву или зубчатое полотно пилы. Такие лезвия вызывают частую отдачу и потерю управления.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при шлифовке:

а) Используйте только рекомендованные модели шлифовальных камней. Шлифовальные насадки, не предназначенные для использования в электроинструментах, не защищены должным образом и являются небезопасными.

б) Шлифовальные насадки предназначены только для рекомендованного использования. Например: не шлифуйте детали боковой стороной шлифовального круга. Сила, прилагаемая к боковым сторонам шлифовальной насадки, может сломать его.

в) Для выбранной шлифовальной насадки всегда используйте неповрежденный патрон правильного размера и формы. Правильно выбранный патрон снижает вероятность поломки шлифовальной насадки.

г) Не используйте уже использованные шлифовальные насадки, оставшиеся от более крупных электроинструментов. Шлифовальные насадки, используемые в более крупных инструментах, не подходят для более высокой скорости вращения в более мелких инструментах и могут лопнуть.

д) Не обращайтесь свое тело в сторону вращающегося шлифовальной насадки или не стойте сзади. При

перемещении шлифовальной насадки от рабочей точки со стороны оператора возможная отдача может толкнуть вращающуюся шлифовальную насадку и электроинструмент в вашу сторону.

 **Примечание:** крепко держите ручку инструмента во время работы!

 **Примечание:** во время работы не держитесь руками за алюминиевые детали инструмента!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД ЗА ИНСТРУМЕНТОМ

Данный инструмент используют только для шлифования.

Во время работы избегайте удары шлифовальным диском или других силовых движений. Если это происходит, немедленно отключите инструмент для осмотра.

При наличии явной вибрации или иной нетипичной работы инструмента после его включения немедленно остановите работу и устраните неисправность перед продолжением.

При шлифовании металла возникают искры. Будьте осторожны, не допускайте попадания искр и абразивных частиц на тело.

При шлифовании изделий из камня, содержащего кремний, образуется пыль, вредная для здоровья. Не обрабатывайте детали, содержащие асбест.

В средах с повышенной запыленностью цикл очистки электроинструментов должен быть сокращен.

Инструмент может использоваться только для сухой обработки.

Проверьте, чтобы напряжение питания соответствовала данным, указанным на паспортной табличке!

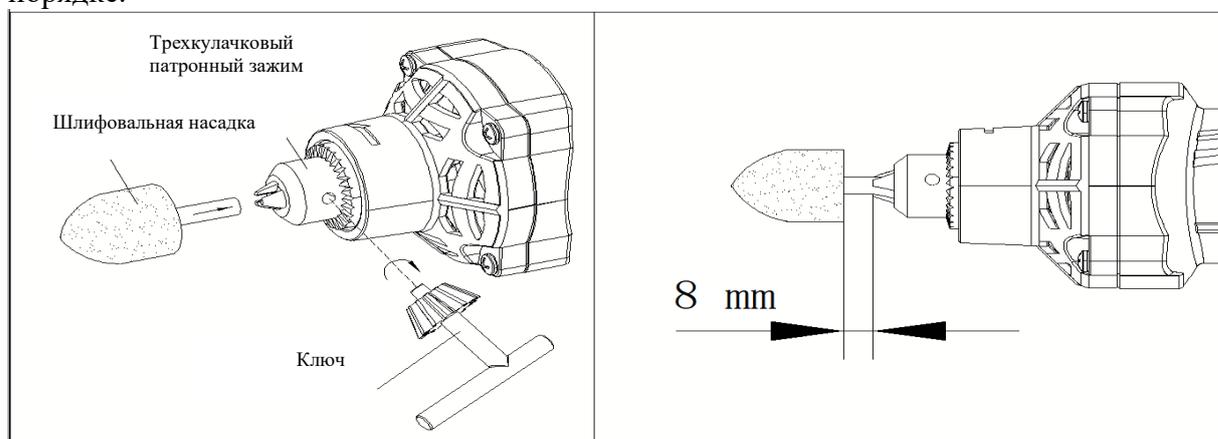
Установка шлифовальной насадки

ПРИМЕЧАНИЕ: перед установкой или демонтажем шлифовального камня всегда убедитесь, что инструмент выключен и отключен от электрической розетки.

Не используйте шлифовальную головку со скоростью вращения ниже безопасной линейной скорости (диаметр шлифовальной головки $\leq \varnothing 25$ мм: безопасная линейная скорость не менее 40 м/с; диаметр шлифовальной головки $\varnothing 25$ мм – $\varnothing 50$ мм: безопасная линейная скорость не менее 70 м/с). Убедитесь, что шлифовальная головка вставлена в инструмент. Перед использованием ее необходимо правильно установить и затянуть, а также проработать на скорости холостого хода в течение 1 минуты в безопасном положении. В случае сильной вибрации или других нетипичных условий немедленно остановите работу. Категорически запрещается использовать поврежденные или несбалансированные шлифовальные насадки! Если выходной вал полностью неподвижен, ослабьте трехкулачковый патрон и вставьте крепежный конец шлифовальной насадки в отверстие патрона. Вставьте подходящий ключ в соответствующее отверстие в трехкулачковом патроне и вращайте его по часовой стрелке, чтобы зажать тремя губками установочный конец шлифовальной насадки (как показано ниже). Удалите ключ после установки шлифовальной насадки.

После установки крепежного элемента шлифовального камня расстояние от торцевой поверхности трехкулачкового патрона не должно превышать 8 мм (3/8 дюйма). Превышение этого расстояния может вызвать вибрацию или поломку вала шлифовального камня.

Если вы хотите снять шлифовальную насадку, просто сделайте вышеописанную процедуру в обратном порядке.



Операции включения и выключения

А. Задний выключатель DGBLH

Проверьте, свободно ли работает выключатель инструмента; убедитесь, что выключатель отключен перед тем, как вставить вилку в розетку!

1) Включение: Поверните рычажный выключатель, расположенный в задней части инструмента, в положение

«I» (ВКЛ.).

2) Выключение: Поверните рычажный выключатель в положение «0» (ВЫКЛ.).

3) После включения инструмента можно шлифовать заготовку.

Практическое применение

Для снижения рисков и травм, таких как взрывы и поражение электрическим током, проверьте перед работой, нет ли под поверхностью заготовки скрытых проводов, газо- и водопроводных труб! Перед началом работ необходимо крепко держать инструмент за основную рукоятку!

Шлифование

▲ ПРИМЕЧАНИЕ: во время работы прилагайте соответствующее давление к инструменту. Чрезмерное давление на инструмент не только снизит эффективность его работы, но и приведет к быстрому износу шлифовального камня. Это также сводит к нулю эффект обработки и увеличит нагрузку на инструмент.

1) При запуске инструмента головка шлифовального камня не должна касаться заготовки. Перед началом работы необходимо дождаться, пока шлифовальный камень наберет полную скорость.

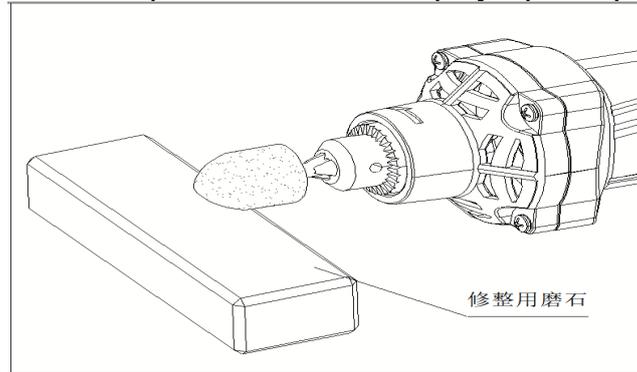
2) Во избежание перегрева, обесцвечивания или зернистости заготовки прилагайте небольшое усилие и регулярно двигайте шлифовальный камень вперед-назад;

3) Не используйте отрезные диски для полировки.

4) Во избежание попадания искр и обломков шлифовального круга на тело выбирайте подходящий способ держать машину в зависимости от направления вращения шлифовального диска. При шлифовании металла образуются искры. Во избежание пожара не храните легковоспламеняющиеся материалы в зоне рассеивания искр!

Обработка

Если шлифовальная насадка сильно вибрирует, или на нее налипают различные частицы и мусор, ее следует сбалансировать или отполировать с помощью шлифовального камня. Для достижения наилучшего эффекта шлифования слегка надавливайте на шлифовальный камень и регулярно перемещайте его вперед-назад.

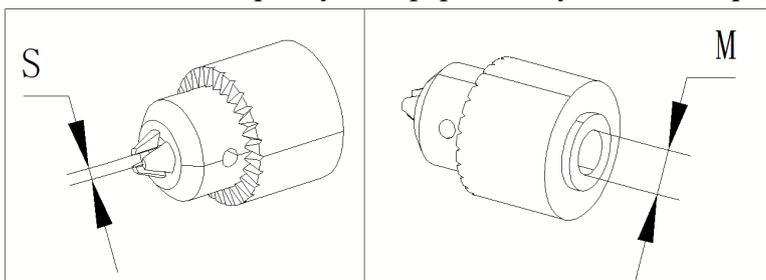


Выбор патрона

Выбор патрона должен соответствовать характеристикам выбранных насадок и резьбе шпинделя машины. Неправильный подбор может привести к аварийной ситуации.

Диаметр зажимного отверстия патрона составляет от 0,6 до 6,5 мм, а характеристики внутренней резьбы патрона - 3/8"-24UNF.

Узнайте более подробную информацию у местного продавца.



S= $\varnothing 0,6 - 6,5$ мм;
M= Резьба 3/8" –
24UNF

Выбор шлифовальных насадок

Как выбрать и использовать шлифовальный камень: В таблице ниже указаны материал шлифуемого объекта и приблизительные стандарты шлифовального камня.

Материал шлифуемого объекта	Шлифовальный камень	размер зерна	степень связанности	организация	Связующий материал
литая сталь, закаленная сталь, кованая сталь	WA	60-80	P	m	✓
чугун	C	36	M~O	m	✓
латунь, бронза, алюминий	C	36	J~K	m	✓
керамика	WA	60-80	M	m	✓
Синтетическая смола	C	36	K~M	m	✓

Очистка и обслуживание

Перед проведением любых ремонтных работ с инструментом убедитесь, что он отключен от источника питания.

Очистка

Этот электроинструмент не нуждается в добавлении смазки или специальном обслуживании для поддержания нормального рабочего состояния. Вам необходимо лишь выполнять простое техническое обслуживание изделия в соответствии со следующими требованиями.

Протирайте инструмент сухой тканью после использования, но не используйте для чистки химические чистящие средства, чтобы не ухудшить характеристик корпуса и не вызвать несчастные случаи, такие как утечка тока.

Обслуживание

Техническое обслуживание изделия должен выполнять квалифицированный сервисный персонал. Для техобслуживания и установки используйте оборудование, предоставленные в комплекте с инструментом. Если соединительный кабель поврежден, обязательно обратитесь в службу послепродажного обслуживания ROBUST или передайте инструмент в авторизованный центр обслуживания электроинструментов ROBUST, чтобы не сохранить безопасность его эксплуатации.

Диагностика и устранение неисправностей

Общие неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
1. Двигатель не работает после подачи электропитания	1. Отсутствие питания	1. Отремонтируйте источник электропитания
	2. Ослабленный разъем	2. Проверить все разъемы
	3. У выключателя слабый контакт или не работает вовсе.	3. Исправить или заменить выключатель
2. После подключения к электросети раздается странный звук, насадка не вращается или вращается очень медленно.	1. Сгорели контакты выключателя	1. Исправить или заменить выключатель
	2. Заклинило механические детали	2. Проверить механические детали
	3. Короткое замыкание между витками статора	3. Заменить статор
3. При вращении во время работы возникает аномальный шум	1. Повреждена шлифовальная насадка	1. Заменить шлифовальную насадку
	2. Ослаблена цанга	2. Затянуть патрон

Защита окружающей среды

Шлифовальная пыль, образующаяся при работе изделия, может содержать опасные вещества; ее следует утилизировать надлежащим способом. Соблюдайте национальные правила экологически безопасной утилизации и переработки отработанных инструментов, упаковки и оборудования.

ГАРАНТИЯ

Гарантия - 12 месяцев.

Данная гарантия не распространяется на дефекты или повреждения, вызванные неправильным

использованием, злоупотреблениями или нормальным износом. В случае возникновения жалоб, пожалуйста, отправьте Электроинструмент с ГАРАНТИЙНЫМ ТАЛОНОМ в сервисный центр ROBUST.

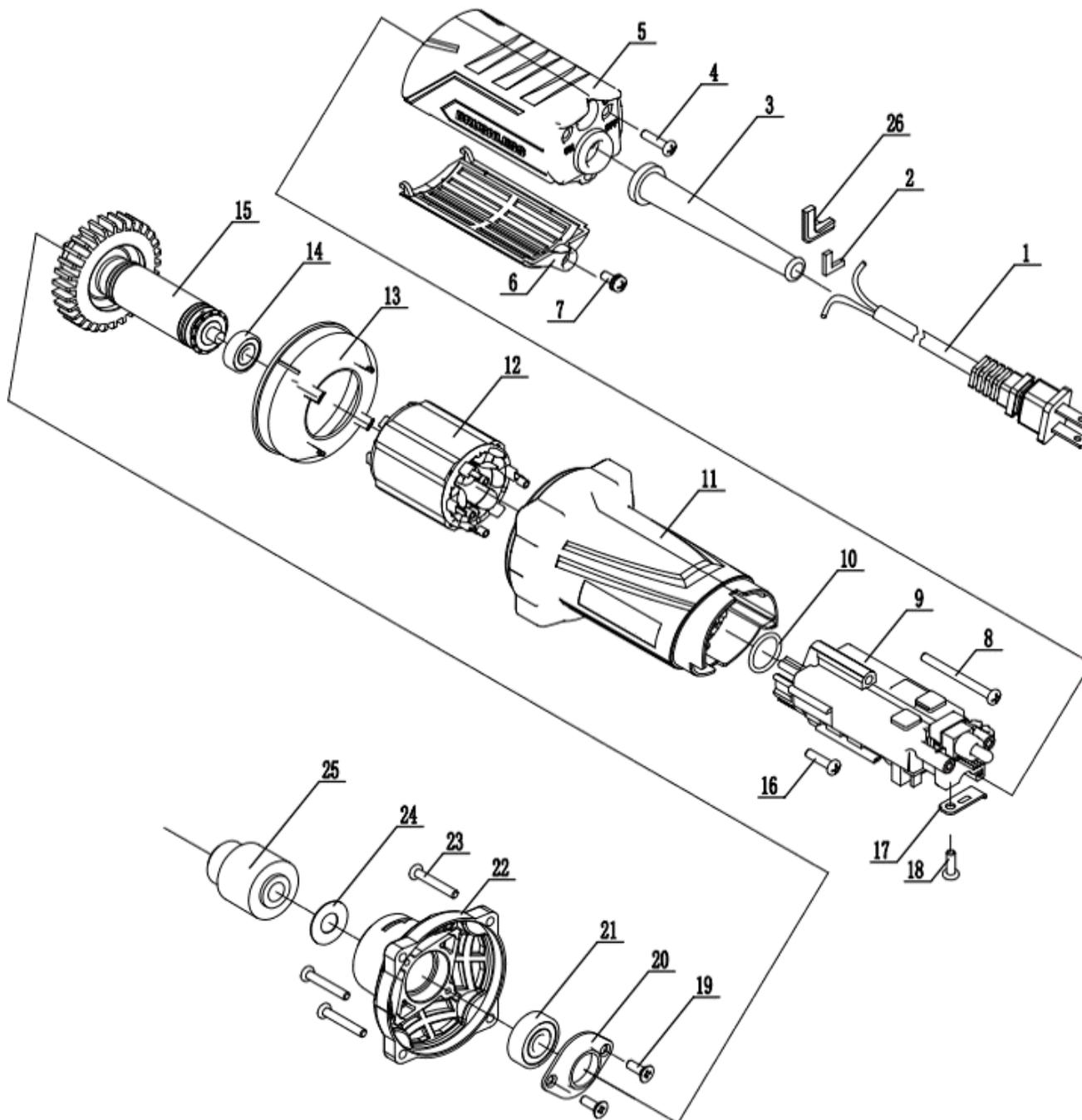
Заявленное общее значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может быть использовано для сравнения одного инструмента с другим.

Оно также может быть использовано при предварительной оценке воздействия.

ОСТОРОЖНО

В зависимости от способов использования инструмента, уровень заявленной вибрации может отличаться от фактического значения. Установите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях эксплуатации (с учетом всех частей рабочего цикла, таких как время, когда инструмент выключен и когда он работает вхолостую, в дополнение к времени срабатывания).

СХЕМА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



№	Артикул	Наименование	Кол-во
1	DGBLE-1	Кабель с штекером	1
2	DGBLE-2	Защёлка	2
3	DGBLE-3	Защита кабеля	1
4	DGBLE-4	Винт ST4×16-F	2
5	DGBLE-5	Задняя крышка	1
6	DGBLE-6	Воздухозаборник	1
7	DGBLE-7	Винт M4×10	1
8	DGBLE-8	Винт ST4×45-F	1
9	DGBLE-9	Контроллер	1
10	DGBLE-10	Уплотнительное кольцо 16×2	1

11	DGBLE-11	Корпус	1
12	DGBLE-12	Статор	1
13	DGBLE-13	Воздушная планка	1
14	DGBLE-14	Подшипник 626-2V	1
15	DGBLE-15	Ротор	1
16	DGBLE-16	Винт ST4×16-F	1
17	DGBLE-17	Фиксатор кабеля	1
18	DGBLE-18	Винт ST4×12-F	1
19	DGBLE-19	Винт М4×8	2
20	DGBLE-20	Фиксатор подшипника 629	1
21	DGBLH-21	Подшипник 600-2V	1
22	DGBLH-22	Крышка ротора	1
23	DGBLH-23	Винт ST4×20-F	4
24	DGBLH-24	Регулировочная шайба	1
25	DGBLH-25	Трехкулачковый патрон	1
26	DGBLH-26	Фиксатор	1

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ООО «Компания Русстройбизнес»

142153, Московская область, г. Подольск,

д. Новоселки, тер. Технопарк д. ба, стр. 1, помещение 9.

Тел. Сервис: 8-495-128-33-08

Тел. Офис: 8 (495) 777-06-30

Время работы: Пн-Пт с 9-00 до 17-00