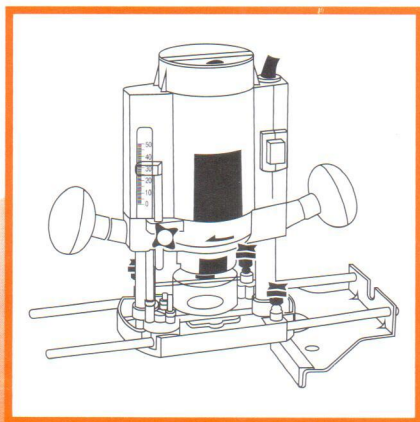




РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ФРЕЗЕР

6211 K



Произведено по заказу ООО "Прораб" (Россия)

www.prorabtools.ru

Уважаемый пользователь!

Выражаем Вам признательность за выбор и приобретение изделия, отличающегося высокой надежностью и эффективностью в работе. Мы уверены, что наше изделие будет надежно служить Вам в течение многих лет.

Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, также надлежащее техническое обслуживание возможно только после внимательного изучения Вами данной «Инструкции по эксплуатации».

При покупке рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. При этом изображенные, описанные или рекомендованные в данной инструкции принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки.

Проверьте также наличие гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока. На талоне должна присутствовать дата продажи, штамп магазина и разборчивая подпись продавца.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные параметры	3
1.1. Технические характеристики	3
1.2. Комплект поставки	3
1.3. Область применения	3
2. Описание условных обозначений	4
3. Устройство и составные части	4
4. Эксплуатация	5
4.1. Распаковка и сборка	5
4.2. Установка фрезы	5
4.3. Установка параллельной направляющей	5
4.4. Установка пылеотвода (адаптера для пылесоса)	6
4.5. Включение и выключение инструмента	6
4.6. Регулирование скорости	6
4.7. Настройка глубины реза	6
4.8. Настройка барабанного ограничителя глубины	7
4.9. Общие указания по оптимальному использованию фрезера	7
5. Техническое обслуживание	8
6. Возможные неисправности и способы их устранения	10
7. Гарантийные условия	11

Перед началом работы внимательно прочтите инструкцию по безопасности и эксплуатации!

ФРЕЗЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ PRORAB 6211

- Внимательно прочитайте данную инструкцию и следуйте ее указаниям. Используйте данную инструкцию для ознакомления с электрическим фрезером (далее в тексте могут быть использованы технические названия – лобзик, изделие, инструмент), его правильным использованием и требованиями безопасности.
- Храните данную инструкцию в надежном месте.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Технические характеристики

	PRORAB 6211
Напряжение сети питания, В.	~220
Частота тока сети, Гц	50
Потребляемая мощность, Вт	1020
Количество оборотов на х.х, об/мин	11500 - 34000
Диаметр цанги, мм	6 / 8
Макс. глубина реза, мм	55
Класс защиты	□ / II
Температурный режим, °С.	-10 + 40

Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

1.2. Комплект поставки

1. Фрезер электрический – 1 шт.
2. Параллельный упор – 1 шт.
3. Патрубок пылеотвода – 1 шт.
4. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
5. Инструкция по безопасности – 1 шт.
6. Упаковка – 1 шт.

1.3. Область применения

- Фрезер электрический (далее в тексте могут быть использованы технические названия – фрезер, изделие, инструмент) предназначен для ручной механической обработки древесины; выпиливания декоративных элементов (канавок, кромок, профилей, отверстий) в деревянных заготовках.
- Режим работы: повторно-кратковременный; эксплуатация под контролем оператора.
- Данный инструмент предназначен для использования только в бытовых целях. Бытовой тип инструмента подразумевает его использование для бытовых нужд не более 20 (двадцати) часов в неделю, при этом на каждые 15-20 минут непрерывной работы рекомендуется совершать паузу 3-5 мин для отдыха, очистки и охлаждения инструмента.
- Фрезер соответствует нижеследующим нормам технического контроля, а также нормам безопасности: «Технического Регламента о безопасности машин и оборудования» (Постановление Правительства РФ от 15.09.2009 №753 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства РФ от 24.03.2011 № 205). Сертификат соответствия № С-СН.АГ88.В.46057. Срок действия с 14.02.2013 по 13.02.2014 г.
- Внимание! В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции изделия, возможны некоторые отличия, между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в инструкции, не влияющие на его основные технические параметры и правила эксплуатации.

⚠ Внимание! Инструмент не предназначен для профессионального использования!

2. ОПИСАНИЕ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

	Внимательно прочитайте правила безопасности и эксплуатации. Следуйте изложенным в них указаниям. Не соблюдение приведенных ниже правил может привести к серьезным травмам!
	Внимание! Важная информация! Данное условие обязательно для выполнения!
	Остерегайтесь поражения электрическим током!
	При повреждении или разрыве сетевого шнура немедленно выньте его вилку из штепсельной розетки!
	Не изменяйте конструкцию инструмента! Ремонт изделия производите только в сервисном центре.
	Оберегайте части вашего тела, в первую очередь пальцы, от возможных контактов с движущимися частями инструмента! Не располагайте руки на направлении движения фрезы! Не прикасайтесь к вращающейся фрезе руками!
	Обязательно используйте соответствующую Вашей работе защитную экипировку! Обязательно пользуйтесь средствами защиты лица и органов слуха и дыхания (защитные очки, маски, респираторы, наушники и т.п.).
	Защитные рукавицы относятся к обязательной оснастке пользователя. Их следует постоянно использовать во время работы.

3. УСТРОЙСТВО И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1. Выключатель
2. Шкала уровня глубины
3. Цанга
4. Подошва
5. Винт-фиксатор параллельного упора
6. Рукоятка фиксатора глубины
7. Винт-фиксатор ограничителя глубины
8. Ограничитель глубины
9. Регулятор скорости
10. Барабан ограничителя глубины
11. Параллельный упор
12. Рукоятка

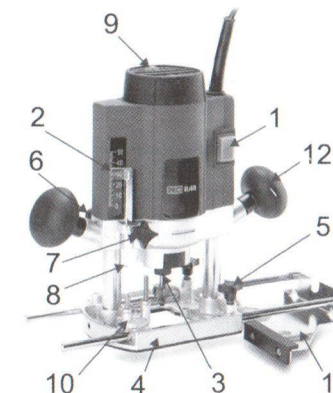


Рис. 1

- Внимание! Внешний вид инструмента может незначительно отличаться от приведенного на рисунке. Это вызвано дальнейшим техническим совершенствованием модели. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию инструмента без предварительного уведомления пользователя, с целью повышения его потребительских качеств.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.1. Распаковка и сборка

- Откройте коробку. Извлеките все комплектующие детали и узлы.
- Проверьте комплектность и целостность инструмента.
- Осмотрите инструмент на отсутствие вмятин и подобных механических дефектов, которые могли возникнуть при неправильной транспортировке.
- Проверьте надежность крепления наружных узлов.

⚠ Внимание! Внимательно прочитайте и соблюдайте все действующие правила «Инструкции по безопасности»!

4.2. Установка фрезы

⚠ Внимание! Все работы по установке или замене режущей фрезы разрешается выполнять только на отключенном от сети питания инструменте!

⚠ Внимание! Перед установкой фрезы проверяйте ее состояние! Запрещается использование треснувших или поврежденных фрез!

- КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать фрезы и иные рабочие насадки, несоответствующие назначению и области применения ручного электрического фрезера!
- Применение неподходящих по назначению, типу, качеству, размерам и иным техническим параметрам фрез может стать причиной поломки изделия или травмы пользователя!
- Перед установкой фрезы внимательно осмотрите ее поверхность. На ней не должно быть трещин и сколов.
- Фреза должна быть рассчитана на указанную максимальную частоту вращения, не меньше максимальной скорости вращения фрезера.
- Рекомендуется использование фрез диаметром до 30 мм.
- Отключите фрезер от сети питания.
- Переверните инструмент опорной подошвой вверх.
- Заблокируйте вращение шпинделя цанги, нажав кнопку блокировки (13)(См. Рис.2), расположенную сбоку от цанги.
- Нажмите фиксатор и поворачивайте шпиндель, пока он не заблокируется.
- С помощью гаечного ключа (14), ослабьте гайку-фиксатор цанги (15)(См. Рис.2).
- Вставьте хвостовик фрезы в цангу. При этом хвостовик должен выступать из цанги как минимум на 3 мм.
- Удерживая фиксатор, крепко затяните гайку.

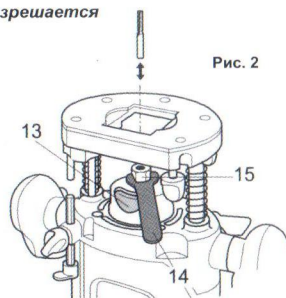


Рис. 2

4.3. Установка параллельной направляющей

- При фрезеровании прямых пазов параллельно краю детали используйте параллельный упор (направляющую)
- Используя данную направляющую (12)(См. Рис.3), Вы сможете передвигать инструмент точно параллельно краю заготовки.
- Вставьте стержни направляющей в основание фрезера (4)(См. Рис.3).
- Установите направляющую на нужном расстоянии от инструмента.
- Затяните фиксирующие винты (5)(См. Рис.3).

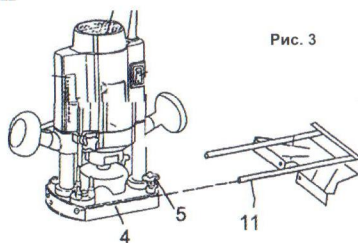


Рис. 3

4.4. Установка пылеотвода

- Данный адаптер (13)(См. Рис.4) позволяет подсоединить строительный или бытовой пылесос к Вашему инструменту, для более чистой работы.
- Установите адаптер на основании инструмента.
- Вставьте винт в крепежные отверстия в платформе и адаптере.
- Плотно затяните винт крепления адаптера.

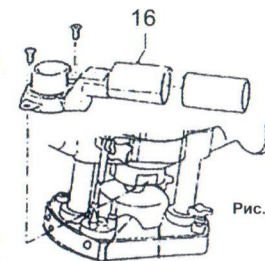


Рис. 4

4.5. Включение и выключение инструмента

- Перед каждым включением инструмента, произведите его наружный осмотр на отсутствие механических повреждений; проверьте надежность крепления режущей фрезы.
- Подключите сетевой шнур фрезера к однофазной сети питания напряжением ~220В / 50Гц.

- Для включения фрезера нажмите пусковую клавишу (1)(См. Рис.1).
- Для выключения фрезера – отпустите пусковую клавишу и отключите сетевой шнур от сети питания.

- Перед началом проведения любых работ по настройке и наладке инструмента, убедитесь в том, что электропитание отключено, и приняты все меры, чтобы исключить его случайное включение.
- Если инструмент хранился на холоде, перед включением необходимо выдержать инструмент при комнатной температуре до полного высыхания влаги на инструменте (несколько часов).
- Работайте с перерывами, чтобы не допустить перегрева инструмента. Не перегружайте инструмент, он работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках.
- Бытовой тип инструмента подразумевает использование его для бытовых нужд не более 20 (двадцати) часов в неделю, при этом на каждые 15-20 минут непрерывной работы, совершайте паузу около 3 - 5 минут, для отдыха, очистки, и охлаждения инструмента.
- Во всех случаях нарушения нормальной работы инструмента, например: падение оборотов двигателя, изменение шума, появление постороннего запаха, дыма, вибрации, стука - прекратите работу и обратитесь в сервисный центр.

4.6. Регулирование скорости

- Регулятор управления частотой вращения (9)(См. Рис.1) применяется, чтобы установить требуемую скорость вращения режущей фрезы.
- Вращением колеса регулятора скорость может быть подобрана соответственно обрабатываемому материалу и требуемому качеству распила.
- Регулировку скорости хода следует производить на выключенном инструменте!
- Если вы используете фрезу небольшого диаметра, работайте на высокой скорости.
- На низкой скорости следует работать фрезами большого диаметра.
- Количество оборотов фрезы зависит от вида (типа) фрезы и вида обрабатываемого материала.
- Наименьшая скорость соответствует, когда регулятор повернут в направлении цифры 1. Смотрите таблицу взаимосвязи между значением регулятора и примерной частоты вращения инструмента.

Цифра	Обороты
1	11500
2	13000
3	16000
4	20000
5	24000
6	28500

4.7. Настройка глубины реза

- Установите необходимую для работы фрезу.
- Ослабьте фиксатор положения фрезера (6)(См. Рис.5). Переведите стопор в верхнее положение.
- Опустите фрезер вниз, чтобы фреза коснулась заготовки.
- Отметьте начальное значение на шкале (2)(См. Рис.5).

- Прибавьте к этому значению желаемую глубину реза.
- Установите ограничитель (7)(См. Рис.5) напротив полученного значения.
- Затяните винт-фиксатор ограничителя (8)(См. Рис.5).
- Переведите стопор в верхнее положение и верните фрезер в исходное положение.
- Включите инструмент, опустите его вниз и сделайте желаемый рез.

4.8. Настройка револьверного ограничителя глубины

- Если Вам требуется выполнить несколько резов различной глубины, настройте все ограничивающие винты на барабане (10)(См. Рис.5) на нужную длину. Закручивая или откручивая ограничительный винт, установите ограничитель глубины в желаемое положение.
- Поверните барабан (10)(См. Рис. 5) с регулировочными винтами в желаемое положение.

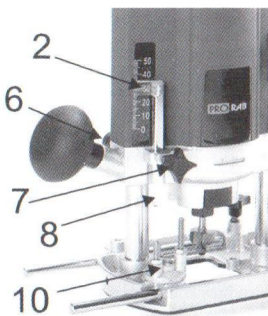


Рис. 5

4.9. Общие указания по оптимальному использованию фрезера

- Установите основание инструмента на обрабатываемую поверхность, при этом фреза не должна ее касаться.
- Убедитесь, что заготовка надежно закреплена, например струбцинами.
- Используйте струбцины или подходящие приспособления, для закрепления заготовки детали.
- Включите инструмент и дождитесь, пока фреза наберет полную скорость.
- Перед выключением всегда выводите фрезу из древесины и только после этого выключайте выключатель.
- Держите всегда в поле зрения вращающуюся головку фрезы.
- Установите основание инструмента на обрабатываемую деталь, при этом фреза не должна ее касаться.
- Затем включите инструмент и подождите, пока фреза наберет полную скорость.
- Опустите корпус инструмента и двигайте инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали, держа основание инструмента заподлицо и плавно продвигая его до завершения резки.
- При осуществлении боковой резки, поверхность обрабатываемой детали должна находиться слева от фрезы в направлении подачи (См. Рис.6).

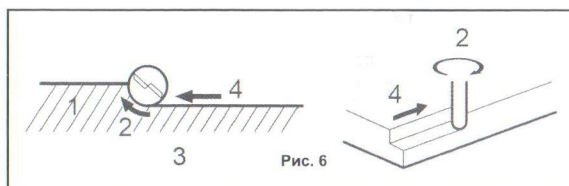


Рис. 6

1. Обрабатываемая деталь
2. Направление вращения фрезы
3. Вид сверху инструмента
4. Направление подачи

- Как правило, фрезер ведется по детали в направлении набегания режущих кромок фрезы.
- При этом фрезер не только эффективнее снимает материал, кроме этого вращательное движение фрезы притягивает фрезер к обрабатываемой кромке детали. Если перемещать фрезер в противоположном направлении, то он может самопроизвольно отойти от направляющей.
- При использовании параллельной направляющей, обязательно устанавливайте ее на правой стороне в направлении подачи. Это поможет удерживать ее заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали (См. Рис.7).

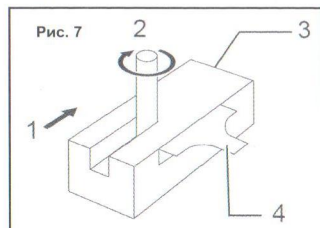


Рис. 7

1. Направление подачи
2. Направление вращения фрезы
3. Обрабатываемая деталь
4. Параллельная направляющая

- При обработке с внешней стороны заготовки, двигайтесь против часовой стрелки. Обрабатывая внутреннюю сторону, рекомендуется двигаться по часовой стрелке.

- Для написания букв или выполнения подобной творческой работы Вы можете использовать инструмент без направляющей. При этом не выполняйте максимально глубокий рез сразу.
- Для фрезерования параллельных канавок в боковой стороне изделия используйте направляющий упор.
- Для фрезерования параллельных канавок далеко от края изделия: закрепите прямой отрезок дерева на изделии с помощью двух зажимов; направляйте базовую плиту по краю обрезка, который служит направляющей планкой.
- При использовании фрез с контрольным или шариковым подшипником, этот подшипник должен скользить вдоль кромки фрезы, которая должна быть идеально гладкой.
- Для более глубокого фрезерования рекомендуется выполнить несколько повторных резов с меньшей глубиной реза.
- Также следует применять следующее общие условия:
 - Для фрез малого диаметра - увеличенное число оборотов.
 - Для фрез большого диаметра - уменьшенное число оборотов.
 - С увеличением твердости древесины следует увеличивать обороты фрезы.

- **Примечание:** Слишком быстрое перемещение инструмента вперед может ухудшить качество резки или повредить фрезу или электродвигатель. Слишком медленное перемещение инструмента вперед может привести к сжиганию и порче выреза. Надлежащая скорость подачи будет зависеть от размера фрезы, типа обрабатываемой детали и глубины резки.
- Перед осуществлением резки на практической обрабатываемой детали, рекомендуется сделать пробный вырез на куске ненужного пиломатериала. Это позволит точно узнать, как будет выглядеть вырез, а также проверить размеры.

Виды фрез

- Условно фрезы можно разделить на несколько основных типов: пазовые, кромочные, специальные (паз - шип) и фигурные.
- Так же фрезы делятся по типу режущих лезвий: бывают быстрорежущие (HSS) и твердосплавные (HM); съемные и не съемные.
- Для обработки мягкой древесины, используйте фрезы из быстрорежущей стали типа HSS.
- Для обработки твердой древесины или ДСП, используйте фрезы с твердосплавными напайками типа HM, HW, ТСТ.
- Используйте соответствующие обрабатываемому материалу фрезы. Используйте только те фрезы, диаметр хвостовика которых соответствует диаметру цанги Вашего инструмента.
- Установкой соответствующего количества оборотов фрезы определите путем практической пробы оптимальный режим работы для выполнения Вашей задачи.
- Фрезерование алюминия допустимо только с использованием специальных фрез для работы по алюминию.
- Ниже приведена таблица примерных величин количества оборотов и типа фрез.
- Эта таблица делает Вам представление о том, какой тип фрез будет правильным выбором для Ваших потребностей. Она служит ориентиром, и не претендует на полноту.
- Так как конечное качество реза зависит от множества факторов (качество и степень заточки фрезы, тип обрабатываемого материала и т.д.), по данной таблице не могут быть предъявлены никакие правовые претензии.

Диаметр фрезы	3-14 мм	15-25 мм	26-30 мм	Тип фрезы
Материал	Режим частоты вращения			
Твердое дерево	5-4	4-3	3-1	HM / HSS
Мягкое дерево	5-4	5-3	4-1	HSS / HM
Ламинат	5-4	5-3	4-2	HM
Пластик	5-4	4-3	2-1	HM
Алюминий	3-1	2-1	1	HSS / HM
Оргстекло	2-1	1	1	HM

Примечание: HM - Твердосплавная сталь; HSS - Быстрорежущая сталь

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ Внимание! Все операции по техническому обслуживанию производить только при отключенном от сети питания инструменте!

- Внимательное отношение к профилактическому обслуживанию, регулярные проверки, осмотр и уход продлевают срок службы, и повышают эффективность работы инструмента.
- Нужно учитывать, что при определенных тяжелых условиях работы очистка, смазка, регулировка и замена деталей должны осуществляться чаще.
- Регулярно производите очистку вентиляционных отверстий на корпусе электродвигателя.
- Чтобы обеспечить максимальный срок службы и безопасную, эффективную работу инструмента, рекомендуется периодически обращаться в ближайший к Вам сервисный центр для обслуживания и контроля работоспособности инструмента; проверки состояния щеток и, при необходимости, их замены; осмотра, смазки и т.п., каждые полные 150 часов работы или каждые полгода.
- Поврежденные резиновые манжеты должны быть своевременно заменены, чтобы избежать попадания грязи внутрь инструмента.
- Запрещено разбирать инструмент для самостоятельного ремонта инструмента. Следует всегда обращаться в специализированный сервисный центр.
- Каждый раз перед использованием инструмента, производите его наружный осмотр и проверку.

Контроль режущей фрезы

- Регулярно визуально осматривайте состояние фрезы.
- Сразу после работы фреза может быть горячей! Перед снятием фрезы дождитесь ее остывания.
- Режущие кромки фрезы не должны иметь кривизны или сильного истирания. Фрезы должны быть острыми, с ровной кромкой, без трещин.
- Немедленно заменяйте фрезы, имеющие признаки дефектов и повреждений. Если фреза оснащена подшипником, то подшипник должен иметь свободное вращение.
- После работы со смолистой древесиной, фрезы рекомендуется промывать чистой жидкостью.

Проверка состояния щеток и коллектора

- Периодически заменяйте угольные щетки. Заменяйте угольные щетки, когда они изношены до критического минимума в 5 мм их длины.
- Признаком необходимой замены щеток также является сильное падение мощности инструмента. Работа такого инструмента категорически запрещена! Падение мощности, вызванное старыми щетками и плохим вращением двигателя, приводит к его быстрому выходу из строя.
- При длительном хранении, коллектор ротора также покрывается окисью, что ухудшает коммутацию (появляется сильное искрение между щетками и коллектором) и, как следствие, приводит к преждевременному выходу из строя ротора электродвигателя.
- Шлицевой отверткой открутите круглую крышку щеткодержателя. Удалите старые щетки. Замените их новыми. Установите крышку щеткодержателя обратно.
- Замену щеток, удаления окислов и почернений коллектора для безопасной и надежной работы инструмента рекомендуется проводить в сервисном центре

Очистка инструмента

- В процессе эксплуатации необходимо следить за состоянием системы охлаждения электродвигателя. Прорези в корпусе электродвигателя должны быть чистыми. Эксплуатация изделия с загрязненной системой охлаждения приводит к перегреву и поломке электродвигателя.
- Вентиляционные отверстия должны быть чистыми и свободными от засорений.
- Для очистки внешней поверхности изделия использовать мягкую ткань или щетку.
- При очистке инструмента запрещается использование абразивных чистящих средств, а так же средств, содержащих спирт и растворители, которые могут повредить пластиковые части корпуса.
- Аккуратно протрите поверхность сухой или слегка увлажненной мягкой тканью. Остатки влаги удалять мягким лоскутом ткани.
- Запрещается мыть корпус проточной водой! Избегайте попадания воды внутрь изделия!
- Периодически очищайте вентиляционные отверстия в корпусе бытовым пылесосом на малой мощности. Такую чистку следует проводить регулярно, не менее 2 раз в год.

Правила хранения, транспортировки и утилизации инструмента

- Электрический фрезер, инструкции по эксплуатации, и все комплектующие детали следует хранить в сухом, безопасном месте. Это обеспечивает доступ ко всем деталям и всей необходимой информации в дальнейшем.
- Фрезы рекомендуется хранить в коробке, покрыв поверхность фрезы жидким смазочным маслом для защиты от коррозии.

- Инструмент в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 10 до + 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре +25°C).
- При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с инструментом внутри транспортного средства.
- Инструмент должен храниться в отапливаемом, вентилируемом помещении, в недоступном для детей месте, исключая попадание прямых солнечных лучей, при температуре от +5 до + 35°C, и относительной влажности до 80% (при температуре +25°C).
- Данный инструмент и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ.
- Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования инструмента (истечению срока службы) или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, инструментом подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.
- Утилизация инструмента и комплектующих узлов заключается в его полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.
- По истечению срока службы, инструмент должен быть утилизирован в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации бытовых приборов.
- Утилизация инструмента должна быть произведена без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Инструмент не включается.	Неисправный шнур, вилка или розетка. Нет напряжения в сети.	Отключите вилку из розетки, замените неисправную деталь. Проверьте напряжение.
	Неисправен электродвигатель.	Обратитесь в сервисный центр.
	Неисправен выключатель.	Обратитесь в сервисный центр.
	Обмотка электродвигателя сгорела или оборвалась вследствие перегрузки.	Обратитесь в сервисный центр.
Электродвигатель включается, но фреза не вращается.	Механическое повреждение (излом) шпинделя вследствие перегрузки или удара.	Обратитесь в сервисный центр
Электродвигатель перегревается и выключается	Засорение системы охлаждения	Прочистите вентиляционные прорези в корпусе.
Фреза вращается медленно	Регулятор оборотов в нижнем положении	Увеличьте обороты регулятором
Вибрация при включении	Не затянута цапга	Затяните цапгу
	Фреза погнута или повреждена.	Замените фрезу
Повышенный шум	Износ подшипника	Обратитесь в сервисный центр
При включении запах горелой изоляции	Межвитковое замыкание ротора или статора	Обратитесь в сервисный центр

- Во всех случаях нарушения нормальной работы инструмента, например: падение оборотов двигателя, изменение шума, появление постороннего запаха, дыма, вибрации, стука - прекратите работу и обратитесь в сервисный центр.
- Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию изделия, без предварительного уведомления, с целью улучшения его потребительских качеств.
- Некоторые мероприятия по техническому обслуживанию машин и оборудования, проведение регламентных работ, регулировок и настроек, указанных в инструкции по эксплуатации, а так же диагностика, могут не относиться к гарантийным обязательствам, и как следствие подлежат оплате согласно действующим расценкам сервисного центра.