

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



КУЗЬМИЧ

РУБАНОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
ЭР16-710



Уважаемый покупатель! Убедитесь, что в гарантийном талоне поставлены штамп магазина, подпись продавца, печать и дата продажи.

Перед началом работы изучите все разделы настоящего руководства и выполните все подготовительные операции.

Настоящее руководство является документом, объединенным с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, который удостоверяет гарантированные основные параметры и характеристики рубанка электрического ЭР16-710 (далее рубанок).

В руководстве по эксплуатации изложены основные сведения и требования, необходимые для правильной эксплуатации машины, от соблюдения которых зависит надежная работа изделия.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Изделие относится к бытовой серии электроинструментов.

1.1. Рубанок электрический предназначен для строгания плоских поверхностей древесины и снятия фаски при изготовлении элементов деревянных конструкций.

1.2. Рубанок предназначен для эксплуатации в районах умеренного климата при температуре окружающего воздуха от -15 до $+35$ °С.

1.3. Рубанок электрический оснащен двойной изоляцией для защиты от поражения электрическим током.

1.4. Система автоматического удаления стружки.

1.5. Регулировка глубины строгания.

1.6. Защита от случайного запуска.

Таблица 1

Электропитание	220± 2% В ~ 50 Гц
Мощность, Вт	710
Максимальная ширина строгания, мм	82
Максимальная глубина строгания за один проход, мм	0-2,0 мм
Выборка четверти (шпунтование), мм	15
Тип ножа	двухсторонний, незатачиваемый
Количество ножей в барабане, шт	2
Скорость вращения барабана на холостом ходу, об/мин	16500
Уровень звуковой мощности, дБ	76,6
Уровень звукового давления, дБ	87,6

Уровень вибрации, м/с ²	основная ручка: 7,47 К=1,5
Режим работы	S2 - кратковременный (15 мин. - работа, 10 мин. - перерыв)
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от проникновения воды и пыли	IP 20

ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право в любой момент без обязательного извещения вносить изменения в дизайн и технические характеристики, не ухудшающие качество прибора.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

№	Наименование	Количество
1.	Рубанок электрический	1 шт.
2.	Ключ для замены ножей	1 шт.
3.	Параллельный направляющий упор с креплением	1 шт.
4.	Руководство по эксплуатации	1 экз.
5.	Гарантийный талон	1 экз.

Примечание: незначительные изменения в комплектности могут быть не отражены в настоящем руководстве.

Дата упаковки _____

Упаковщик _____

3. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации перед использованием прибора. Неправильное обращение с машиной может привести к поломке прибора и причинить тяжкий вред пользователю.

Производитель не несет ответственности в случае повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации, а также внесения каких-либо изменений в конструкцию машины. В этом случае вся ответственность возлагается на пользователя.

3.1. Перед тем как приступить к работе

- Перед работой внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации, ознакомьтесь с

работой и использованием рубанка.

- Запрещается использовать машину не по назначению.
- Не работайте с машиной в состоянии утомления, болезни, а также если находитесь под воздействием алкоголя или медицинских препаратов.
- Рубанок не предназначен для эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическими или умственными возможностями.
- Убедитесь, что напряжение вашей электросети соответствует напряжению питания рубанка, указанному в таблице с техническими характеристиками и на заводской табличке.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещено заземлять машину.

- Запрещается эксплуатировать машину во взрывоопасных помещениях или в помещениях с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию, а также в условиях воздействия капель и брызг и на открытых площадках во время дождя или снегопада.
- Электробезопасность при работе с машиной обеспечивается применением коллекторного электропривода с двойной изоляцией, что позволяет эксплуатировать машину без применения индивидуальных средств защиты и заземляющих устройств.
- Шнур электропитания машины должен быть защищен от случайного повреждения. Запрещается натягивать и перекручивать соединительный провод. Непосредственное соприкосновение шнура с горячими, острыми и масляными поверхностями не допускается. Не ставьте на шнур электропитания или шнур-удлинитель груз, это может привести к расщеплению изоляции. Отключая машину от электросети, не тяните за шнур.

ВНИМАНИЕ! Запрещается переносить машину за шнур электропитания, дергать за шнур для отсоединения его от розетки или переносить подсоединенный к сети инструмент с нажатым выключателем.

- Переносить машину следует только после полной остановки двигателя.
- Для уменьшения риска получения травм не допускайте посторонних лиц (особенно детей), а также домашних животных в рабочую зону. При приближении посторонних лиц остановите пилу и прекратите работу.
- Не оставляйте без надзора машину, подключенную к сети электропитания.

3.2. Средства защиты

- Разрешается производить работы с машиной без применения индивидуальных диэлектрических средств защиты.
- Работайте только в хорошо проветриваемых помещениях, что снизит воздействие на организм канцерогенных веществ и аллергенов, выделяемых отдельными видами древесины.
- Используйте для работы с дисковой пилой средства индивидуальной защиты:
 - рабочие антивибрационные перчатки из прочной кожи;
 - нескользящие сапоги или ботинки;
 - защитные очки из небьющегося стекла;
 - средства защиты органов слуха (беруши или наушники).

ВНИМАНИЕ! Запрещается работать босиком или в открытой обуви, надевать свободную одежду или украшения. Ваши волосы, одежда и перчатки должны всегда находиться на расстоянии от вращающихся деталей (свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства).

- Одежда должна быть подогнана и не стеснять свободы движений. Длинные волосы необходимо убирать под сетку или головной убор.
- Во время работы с изделием избегайте любого соприкосновения тела с заземленными

поверхностями, например, трубами водоснабжения, радиаторами, электробытовой техникой.

3.3. Работа с рубанком

- Перед началом работы проверьте наличие: руководства по эксплуатации, набора инструментов, запасного диска и аптечки для оказания первой помощи.
- Тщательно проверьте помещение, в котором будет осуществляться работа. Удалите посторонние предметы, которые могут вам мешать в процессе работы. Рабочее помещение должно быть хорошо освещено, это снизит риск получения травмы.
- Пользуйтесь только исправным инструментом.
- Категорически запрещается работать с машиной при наличии повреждений, если она неправильно отрегулирована, а также с ненадежно закрепленными деталями. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования машины.
- Используйте только хорошо заточенные ножи с правильными размерами, это предотвратит их заклинивание. Не применяйте тупые или поврежденные ножи.
- Используйте только ножи с размером отверстий для крепления, рекомендованными для данной модели.
- Не используйте дефектные болты для крепления ножей.

ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать деформированные или расколотые ножи.

- Данный рубанок предназначен только для обработки деталей из дерева, не допускается обработка металлических и других материалов.
- Не останавливайте вращение барабана путем горизонтального давления на него.

ВНИМАНИЕ! Запрещается работать машиной с приставных лестниц, держа ее вверх дном или зажав в тисках.

ВНИМАНИЕ! Держите руки как можно дальше от вращающегося барабана. Руки должны быть сухими, чистыми и свободными от следов маслянистых веществ. Не удаляйте руками стружку во время работы рубанка.

- Используйте хорошую опору и всегда надежно держите баланс тела. Располагайтесь во время работы так, чтобы не быть зажатым между рубанком и стенами или столбами.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия рубанка и не допускайте их засорения.
- При застревании опилок в патрубке отвода стружки выключите инструмент, отключите его от сети питания и устранили засор.
- При эксплуатации бережно обращайтесь с рубанком, не подвергая машину ударам и перегрузкам, регулярно очищайте от загрязнений.
- Запрещается использовать принадлежности, которые не рекомендованы изготовителем для вашей модели.

ВНИМАНИЕ! Использование комплектующих деталей, не указанных в инструкции по эксплуатации, может привести к поломке инструмента.

- После завершения работы рубанок следует очистить от загрязнений.

ВНИМАНИЕ! Обслуживание электроинструмента должно выполняться только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

Примечание: данное руководство по эксплуатации не может предусмотреть все возможные нестандартные ситуации, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации данного прибора. Пользователь должен самостоятельно следить за соблюдением техники безопасности при работе с рубанком.

4. ОПИСАНИЕ

1. Патрубок для отвода стружки
2. Кнопка блокировки включения
3. Основная рукоятка
4. Курковый выключатель
5. Крышка барабана ременной передачи
6. Параллельный направляющий упор
7. Направляющий паз
8. Передняя плита
9. Винт регулировки упора
10. Шкала регулировки глубины строгания
11. Рукоятка регулировки глубины строгания
12. Задняя плита
13. Держатель ножа
14. Нож
15. Гайки крепления держателя ножа

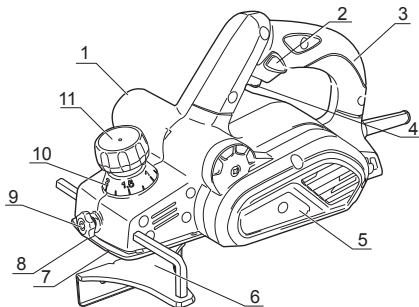


Рис. 1

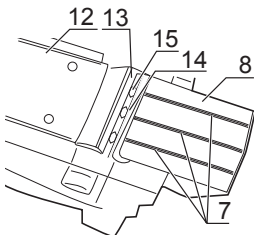


Рис. 2

5. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Чтобы избежать травмы, все операции по установке или смене ножей, а также при проведении любых вспомогательных операций производите только после отключения рубанка от электросети.

5.1. При работе с рубанком обратите внимание на то, что при неправильном выборе режима работы (чрезмерном усилии нажатия на рубанок и большой глубине строгания за один подход) возможно проскальзывание ремня, которое приводит к его прогоранию и быстрому выходу из строя.

Примечание: проскальзывание ремня не является дефектом изделия, а специально предусмотрено конструкцией, так как при превышении допустимых нагрузок предотвращает поломку рубанка.

ВНИМАНИЕ! Выход из строя ремня из-за его прогорания или износа не является гарантийным случаем!

Примечание: помните, что для каждого вида работ необходимо подбирать оптимальный режим работы, позволяющий исключить вышеуказанный эффект.

5.2. Замена ремня (рис. 3).

В связи с естественным износом приводный ремень необходимо менять.

- Открутите винты, закрепляющие крышку барабана ременной передачи.
- Снимите крышку барабана ременной передачи.
- Снимите приводный ремень (рис. 3). Взявшись одной рукой за ремень (1), другой рукой поверните барабан (2).
- Потяните ремень в сторону и снимите со шкива барабана (3) и приводного колеса (4).

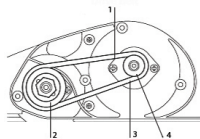


Рис. 3

- Очистите все детали привода.
- Новый ремень сначала наденьте на приводное колесо (3), затем, прокручивая барабан (2), наденьте ремень на шкив барабана (4).

- Убедитесь, что приводной ремень попал в пазы шкивов по всей длине.

- Установите крышку барабана ременной передачи на место.

5.3. Замена ножей (рис. 4-6).

ВНИМАНИЕ! Лезвия ножей не подлежат заточке и должны заменяться.

Во время замены ножей рекомендуется надевать защитные перчатки, чтобы не порезать руки об острые края ножей.

Примечание: замена ножей или поворот другой стороной должны производиться одновременно, при замене только одного из ножей возникнет дисбаланс, приводящий к вибрации и ненормальному режиму работы.

ВНИМАНИЕ! Поломки, вызванные использованием элементов крепления ножей, отличающихся от оригинальных, не подлежат гарантийному ремонту!

- Перед установкой или заменой ножей убедитесь, что рубанок выключен и шнур питания отсоединён от электросети.

- Переверните рубанок вверх рабочей поверхностью (рис. 4), отверткой поверните вал держателя ножа (13) для доступа к винтам крепления ножей (15) (рис. 5).

- Ослабьте крепления гаек (рис. 5) ключом из комплекта поставки и снимите держатель ножа.

Примечание: не откручивайте гайки полностью, просто ослабьте!

- Нажмите на нож (14) и выдвиньте его из держателя (13) при помощи маленькой отвертки (рис. 6).

- Очистите держатель от пыли и грязи.

- То же самое повторите при замене второго ножа.

- Замените ножи или переверните старые другой стороной, выполняя все операции в обратном порядке.

- Вставив ножи в держатель, убедитесь в том, что они выступают на равное расстояние с обеих сторон держателя.

- Закрепите ножи, закрутите винты. Не перетягивайте винты!

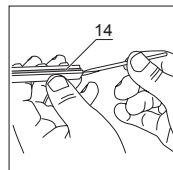
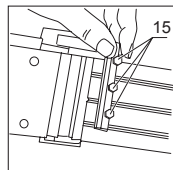
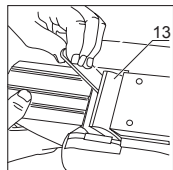


Рис. 4-6

Примечание: если ножи установлены неправильно, обрабатываемая поверхность будет шероховатой и неровной. Ножи должны быть установлены так, чтобы режущая кромка находилась точно на уровне и параллельно поверхности задней части инструмента.

На рисунке 7 - иллюстрация правильной и неправильной установки ножа.

8 - передняя часть - подвижная;

13 - задняя часть - неподвижная.

Рис. 7 А. Правильная установка ножей.

Лезвия ножей находятся строго параллельно поверхности 8.

Рис. 7 Б. Зазубрины на поверхности.

Причина: один или оба ножа не параллельны поверхности

8.

Рис. 7 В. Резание выемок в начале.

Причина: Один или оба ножа недостаточно выступают

относительно поверхности 8.

Рис. 7 Г. Резание выемок в конце.

Причина: Один или оба ножа сильно выступают

относительно поверхности 8.

ВНИМАНИЕ! Проверяйте надежность крепления ножа перед использованием, ослабление гаек крепления может стать причиной травмы и поломки инструмента.

5.4. Рекомендации:

- перед выполнением операции убедитесь в том, что регулировка глубины строгания является точной;

ВНИМАНИЕ! Изменение глубины строгания должно производиться только при отключенном от электросети рубанке.

- во время работы с твердыми породами дерева устанавливайте малую глубину строгания;

- для получения высококачественной обработки поверхности работайте на низкой скорости подачи;

Примечание: избыточная скорость подачи приводит к перегреву двигателя рубанка, сокращает срок службы ножей и не обеспечивает высокого качества обработки поверхностей;

- вовремя затачивайте или заменяйте ножи. Только острые ножи обеспечивают высокое качество обработки;

- обрабатывайте деталь только по направлению волокон;

- при работе плавно двигайте рубанок вперед обеими руками по обрабатываемой детали;

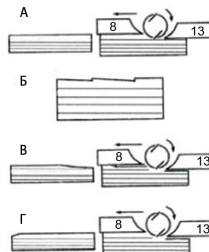
- перед прекращением работы дайте инструменту поработать 1-3 минуты на холостом ходу для охлаждения электродвигателя.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ РУБАНКА

6.1. Перед запуском рубанка, не подключая его к сети, проверните вал режущего барабана и убедитесь, что он свободно вращается.

6.2. При подключении рубанка к электросети убедитесь, что курковый выключатель и кнопка блокировки находятся в положении «Выключено». Случайные запуски могут стать причиной травмы.

ВНИМАНИЕ! Не включайте и не выключайте рубанок, пока ножи находятся в непосредственном контакте с обрабатываемой поверхностью. Это может повлечь повреждение рабочей поверхности или травму (рис. 8).



6.3. Включение/выключение.

- Чтобы включить рубанок, нажмите кнопку блокировки включения.
- Пока кнопка блокировки остаётся в нажатом состоянии, нажмите на курковый

выключатель и отпустите кнопку блокировки.

Примечание: для непрерывной работы зафиксируйте курковый выключатель кнопкой блокировки.

- Чтобы выключить рубанок,

отпустите курковый выключатель.

6.4. Стругание.

6.4.1. Установка глубины строгания (рис. 9)

- Убедитесь что, рубанок отключен от электросети.
- Выберите необходимую глубину строгания до начала работы.
- Чтобы установить глубину строгания, поверните регулятор

глубины строгания (11) на необходимое значение. Шкала калибрована по 0.25 мм.

Вращение ручки регулятора против часовой стрелки уменьшает, а вращение по часовой стрелке увеличивает глубину строгания.

Примечание: максимальную глубину устанавливайте при черновом обдирочном строгании. При окончательной чистовой обработке устанавливайте минимальную глубину строгания.

ВНИМАНИЕ! Глубина строгания не должна превышать максимальную более чем на 1 мм.

6.4.2. Работа с рубанком.

- Подключите рубанок к электросети, установив переднюю опору на начало обрабатываемого участка заготовки, включите рубанок, как указано в п. 6.1 настоящего руководства.

- Плавно и ровно перемещайте рубанок по плоскости, не допуская перекосов. Во время строгания прикладывайте давление к центральной части плоскости площадки рубанка, чтобы давление площадки на заготовку было равномерным. Нельзя переносить давление только на переднюю часть рубанка или только на заднюю.

ВНИМАНИЕ!

- **Никогда не располагайте руки под защитным кожухом барабана, это может привести к травме.**

- **Никогда не располагайтесь сзади заготовки и не наклоняйтесь над ней. В случае отброса заготовки можно получить травму.**

- **Располагайте вогнутые поверхности заготовки снизу, при обработке длинных деталей используйте внешние дополнительные опоры.**

- **Старайтесь не использовать для обработки короткие и малогабаритные детали, при необходимости используйте специальные держатели.**

6.5. Подключение пылесоса (рис. 10)

Подключите гибкий шланг пылесоса к патрубку отвода стружки

(1).

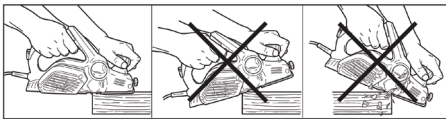


Рис. 8

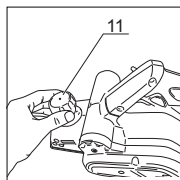


Рис. 9

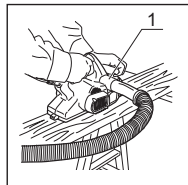


Рис. 10

6.6. Установка параллельного направляющего упора (рис. 11)

При обработке материала шириной более 82 мм и для получения постоянной по ширине (относительно торца) поверхности производится строгание с использованием параллельного направляющего упора (6). Ширина захватываемой рубанком поверхности регулируется с помощью винта (9).

Параллельный направляющий упор может быть установлен как на левую, так и на правую сторону рубанка.

- Выключите рубанок и отключите от электросети перед установкой параллельного направляющего упора.

- Вставьте параллельный направляющий упор (6) на нужную сторону рубанка.

- Для фиксации упора и задания ширины затяните винт регулировки упора (9).

Примечание: убедитесь в том, что параллельный направляющий упор плотно прилегает к краю рабочего объекта во время строгания.

6.7. Снятие фаски (рис. 12)

Для снятия кромок (фасок) на передней опоре предусмотрены три треугольных паза, по которым должно проходить обрабатываемое ребро заготовки. Величина фаски получается больше выставленной глубины строгания на глубину треугольного паза.

6.8. Окончание работы

После завершения работы отпустите курковый выключатель.

Установите ручку регулировки (11) в положение «0» во избежание повреждения ножа.

Дождитесь полной остановки двигателя и отключите машину от электросети.

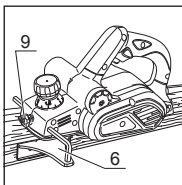


Рис. 11

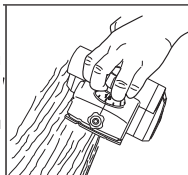


Рис. 12

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

ВНИМАНИЕ! Уход и техническое обслуживание машины должны производиться только после ее отключения от электросети.

7.1. По окончании работы рекомендуется очистить корпус рубанка и вентиляционные отверстия от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде.

ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт, аммиачные растворы и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса машины.

7.2. Правильная эксплуатация и своевременное техническое и периодическое обслуживание рубанка гарантируют его надежную и длительную работу.

7.3. Не допускается нарушение потребителем защитной маркировки в течение гарантийного срока эксплуатации. Ремонт и техническое обслуживание рубанка следует проводить только в гарантийных мастерских по ремонту.

7.4. В течение гарантийного срока эксплуатации запрещается разборка и ремонт рубанка потребителем, кроме замены ножей и ремня.

7.5. Самостоятельно потребитель может производить следующее техническое обслуживание рубанка:

- регулярно очищать корпус рубанка от грязи и пыли;
- регулярно протирать корпусные детали мягкой х/б тканью;
- периодически производить подтяжку крепежных соединений ножей;
- заменять ножи;
- заменять ремень.

7.6. Периодическое техническое обслуживание производится уполномоченными сервисными центрами в течение гарантийного срока изделия, а затем не реже одного раза в 6 месяцев, и включает в себя:

- внешний осмотр;
- проверку работы на холостом ходу не менее 5 мин.;
- смазку подвижных частей.

7.7. Замена щёток электродвигателя

ВНИМАНИЕ! Щётки электродвигателя должны устанавливаться только квалифицированным персоналом в сервисном центре.

Примечание: после замены электрических щёток может наблюдаться усиленное искрение. Это не является неисправностью, искрение должно исчезнуть после того, как щетки притрутся к коллектору двигателя.

После установки новых электрических щёток дайте инструменту поработать на холостом ходу несколько минут, чтобы дать щёткам притереться.

7.8. При длительных перерывах в работе наружные поверхности деталей машины, подвергающиеся коррозии, должны быть покрыты консервационной смазкой.

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Рубанок и комплектующие изделия должны храниться в закрытом помещении при температуре от -10 до $+40$ °C и влажности воздуха не более 80%.

Храните рубанок вне досягаемости детей и лиц, не имеющих навыков работы с электроинструментом.

8.2. Консервация рубанка и комплектующих изделий должна быть обеспечена размещением их в пакете из полиэтиленовой пленки толщиной 0,1-0,15 мм, укладкой в коробку или ящик.

8.3. Запрещается складировать рубанки без упаковки в два или более рядов.

8.4. При транспортировке рубанка должны быть приняты меры предосторожности, исключающие его повреждение.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Характерные неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
При включении двигатель не работает.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неисправна розетка. 2. Неисправен курковый выключатель или вилка. 3. Обрыв в сетевом шнуре или монтажных проводниках. 4. Нет контакта щетки с коллектором или загрязнен коллектор. 5. Изношены или повреждены щетки. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте наличие напряжения в розетке, включив в нее другой прибор. 2-5. Устраняется специалистами сервисного центра.
Под щетками происходит сильное искрение, так называемый «круговой огонь».	<ol style="list-style-type: none"> 1. Плохой контакт щеток с коллектором, ослаблена пружина. 2. Загрязнены щетки и коллектор. 3. Неисправен якорь или статор электродвигателя. 	1-3. Устраняется специалистами сервисного центра.

Примечание: при обнаружении других неисправностей обращайтесь в сервисные центры.

10. УТИЛИЗАЦИЯ

Электробытовой прибор и упаковочные материалы должны быть утилизированы с наименьшим вредом для окружающей среды и в соответствии с правилами по утилизации отходов в вашем регионе.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Рубанок электрический ЭР16-710 соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

При соблюдении правил эксплуатации срок службы прибора не менее 3 лет.

Дата выпуска _____ октябрь 2015 г.

12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1. Изготовитель гарантирует соответствие рубанка требованиям технических условий.

12.2. Гарантийный срок эксплуатации рубанка электрического - 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть.

Гарантия не распространяется на быстроизнашиваемые части изделия (ремни рубанков, щетки электродвигателя и т.п.).

Гарантия не распространяется также на элементы крепления и оснастку (винты, направляющие, прижимы, кожухи и т.п.); подставки, на сменный инструмент (ножи рубанков и т.п.).

12.3. Гарантийный ремонт не производится в случае, если:

- в гарантийном и отрывных талонах на гарантийный ремонт отсутствует отметка о продаже;
- прошло более одного года с даты продажи;
- был удален, вытерт или заменен заводской номер на рубанке, а также были вытерты или изменены данные в гарантийном или отрывных талонах на гарантийный ремонт;
- имеются следы разборки;
- повреждения возникли вследствие:
 - перегрузки, неправильной или небрежной эксплуатации (падения, внешних механических повреждений, действия внешнего пламени, попадания посторонних предметов);
 - стихийных бедствий (пожаров, наводнений и бедствий);
 - ненадежного электрического контакта при подключении прибора к электросети;
 - неправильного транспортирования или хранения.

12.4. Краткий перечень видимых повреждений, которые исключают проведение гарантийного ремонта:

- сильное внешнее или внутреннее загрязнение;
- ржавчина на деталях;
- следы воздействия высокой температуры или открытого пламени;
- внешние повреждения корпусных деталей;
- неравномерное изменение цвета обмоток якоря и статора;
- попадание посторонних предметов в вентиляционные отверстия;
- сильное загрязнение щеток;
- полный износ деталей в результате интенсивной эксплуатации;
- повреждение сетевой вилки вследствие некачественного контакта, замена или отсутствие вилки.

ВНИМАНИЕ! В этих случаях ремонт производится за счет потребителя.

По вопросам гарантийного и послегарантийного ремонта обращаться в сервисные мастерские по адресам, указанным в таблице:

АДРЕС	НАИМЕНОВАНИЕ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА	ТЕЛЕФОНЫ
346720, Ростовская область, г. Аксай, ул. Промышленная, 10	ООО «Веста»	(86350) 5-50-17
142700, Московская область, Ленинский район, Апаринки, стр. 1	ООО «Веста»	(495) 546-65-74
655017, г. Абакан, ул. Вяткина, 9	ОАО «Абаканторгтехника»	(3902) 22-80-71 (3902) 22-46-74 факс (3902) 22-81-30
655017, г. Абакан, ул. Пирятинская, 25	«Холмлайф»	(3902) 35-97-03
416502, Астраханская обл., г. Ахтубинск-2, ул. Гоголя, 2Б	ИП Купчинский А.А.	(85141) 3-61-25
662150, Красноярский кр., г. Ачинск, ул. Кирова, 4, почта Кирова, 52-131	СЦ «ВИД-Сервис»	8-983-158-21-94

656049, г. Барнаул, Алтайский кр., ул. Пролетарская, 113	ООО «ДИОД»	(3852) 63-59-88
656056, г. Барнаул, ул. Льва Толстого, 8	ИП Криковцов С.А.	(3852) 24-25-62
308023, г. Белгород, ул. Челюскинцев, 55А	ООО «Спектр-сервис»	(4722) 35-71-33 (4722) 35-71-16
618419, Пермский край, г. Березники, ул. Льва Толстого, 76а	«Рембытторгтехника»	(3424) 23-72-23 (3424) 23-71-61
690087, г. Владивосток, ул. Кирова, 18	ИП Соколов	(4232) 48-81-37
347360, г. Волгодонск, ул. Ленина, 49	ООО «Катрекс»	(86392) 2-36-52 (86392) 5-56-21
394030, г. Воронеж, ул. Плехановская, 40	«Воронеж-Сервис»	(4732) 71-31-84
394016, г. Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, 234	ИП Дронов	(4732) 30-58-89
620137, г. Екатеринбург, ул. Д. Зверева, д. 3, литер А, оф. 2	СЦ «Мастер-Сервис»	(343) 385-12-89
620057, г. Екатеринбург, Краснофлотцев, д. 67	ИП Маренков С.В.	(343) 213-95-16
г. Екатеринбург, ул. Сыромолотова, 25	ООО «Асервис»	(343) 286-05-63 (343) 219-61-22
399770, г. Елец, ул. Луговая, 11	ИП Шкатов	8-915-006-52-28
456211, Челябинская обл., г. Златоуст, ул. 1-я Н-Заводская, 81	ООО «Бытовые услуги»	(3513) 67-80-44
426028, г. Ижевск, ул. Маяковского, 43	ИП Ширококов	(3412) 50-67-57 (3412) 50-57-73
424000, Республика Марий-Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Советская, 173	«МИДАС-СЕРВИС»	(8362) 45-73-68 (8362) 21-39-10
624356, г. Качканар, 11 мкр., дом 13	ИП Шишонков Д.Н.	(34341) 6-25-82
Ивановская обл, г. Кинешма, ул. Фрунзе, 1	АСЦ «Ирина»	(49331) 56-9-85
350087, Краснодар, ул. Белозерная, д. 1/1	«БАТ-СЕРВИС»	8 (918) 10-200-10 8 (961) 50-19-222
640000, г. Курган, ул. Красина, д. 53, офис 18	КРООИ «Олимп» мастерская «Техномастер»	8-912-520-560-9 8-963-867-37-48
305007, г. Курск, ул. Сумская, 37-Б	ИП Тарасова Т.Ю.	(4712) 35-04-91 (4712) 50-85-90

367009, г. Махачкала, ул. Стахановская (Д. Далгата), 62	«МАСТЕР ХОЛОД»	(8722) 69-25-46 8-928-047-70-17
603002, г. Нижний Новгород, ул. Марата, 51	«ПРОК-СЕРВИС»	(831) 413-32-33
630039, г. Новосибирск, ул. Воинская, 63/3	ООО «Керамика»	(383) 210-59-49
г. Новосибирск, ул. Королева, 17А	«К-техника»	(383) 274-99-33
644009, г. Омск, ул. Лермонтова, 194	ООО «Домотехника-сервис»	(3812) 36-74-01
460000, г. Оренбург, ул. Комсомольская, 16	«ТИКО-СЕРВИС»	(3532) 78-05-51
г. Пенза, ул. Перспективная, 3	«ОРЭХТ»	(8412) 38-13-38
614058, г. Пермь, ул. Деревообделочная, 3Б	ООО «СК-Сервис»	(342) 221-40-99 (342) 222-1-222 (доб. 107)
396655, Воронежская область, г. Россошь, ул. Пролетарская, 148	ИП Дубровин С.А.	(47396) 48-911 факс (47396) 30-252
443063, г. Самара, ул. Ленинградская, 100	ООО «Спец-Мастер»	(846) 990-37-51
410552, г. Саратов, ул. Мира, д. 15, кв. 42	ИП Дроздецкий А.Ю.	(8452) 51-86-69
Челябинская обл., г. Снежинск, ул. Транспортная, 33	«Маркет 74»	(35146) 9-24-70
214025, г. Смоленск, ул. Нормандии-Неман, 35	ООО ПП «ГЛАЙС»	(4812) 59-92-12
355040, г. Ставрополь, ул. 50 лет ВЛКСМ, 8/1	ЗАО «БЫТСЕРВИС»	(8652) 74-01-91 (8652) 77-36-00
392000, г. Тамбов, б-р Строителей, д. 2	ИП Минкин С.Н.	(4752) 36-16-76
634021, г. Томск пр. Академический, 1, Блок А	ООО «Элит-Сервис»	(3822) 25-32-12 (3822) 21-04-80 8-906-199-61-65
670045, г. Улан-Удэ, ул. Ботаническая, 68ТЦ	ООО «Промтехцентр-сервис»	(3012) 45-31-72
г. Уфа, ул. Транспортная, 40/1	ИП Умов	(347) 238-96-75 8-987-582-52-92
692525, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Советская, 96	ООО «Техносервис»	(4234) 33-51-80 8-924-259-15-57
Республика Крым, г. Феодосия, пл. Чкалова, 20	ИП Шевченко	8-978-849-81-25
г. Чебоксары, ул. Ю. Гагарина, 36	ЗАО «Телерадиосервис»	(8352) 63-20-98

428000, г. Чебоксары, Хозяйственный проезд, 3	ООО «Галиаф»	(8352) 63-54-38
454091, г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 43	ИП Симаков О.В.	(351) 237-19-79
г. Челябинск, ул. Артиллерийская, 111	«Хоздом»	(351) 775-45-13 (351) 775-45-19
150046, г. Ярославль, ул. Нефтяников, 22	«Мультисервис»	(4852) 90-12-28 (4852) 42-88-76

Произведено:
ООО «ГИДРОАГРЕГАТ»
347740, Россия, Ростовская область,
г. Зерноград, ул. Ленина, 16Д
Телефон горячей линии:
8-800-500-2168
Звонки по России бесплатны