# ALTTENA

# Торцовочная пила
# AMS 2112

# Содержание

Описание оборудования ..... 4
Технические характеристики модели ..... 7
Правила по технике безопасности ..... 8
Сборка ..... 14
Техническое обслуживание ..... 18
Устранение неисправностей ..... 20
Гарантийное обязательство ..... 21
Гарантийные талоны ..... 24
Сервисные центры ..... 26

**Уважаемый покупатель!**

Мы постоянно работаем над улучшением и усовершенствованием изделий под торговой маркой **ALTTENA**.

В связи с этим технические характеристики, дизайн и комплектация могут меняться без предварительного уведомления.

Приносим Вам наши глубочайшие извинения за возможные причиненные этим неудобства.

Торцовочная пила **ALTTENA** отличается высокой прочностью и гарантированной надежностью. Эта торцовочная пила предназначена для резки дерева и аналогичных материалов. Она подходит для прямых и криволинейных разрезов, имеющих угол скоса до 45°. Она не предназначена для резки топливной древесины и металла. Используйте машины, инструменты и аксессуары только для тех работ (см. инструкции изготовителя), для которых они предназначены. Любое другое применение недопустимо.

## ⚠ Внимание!

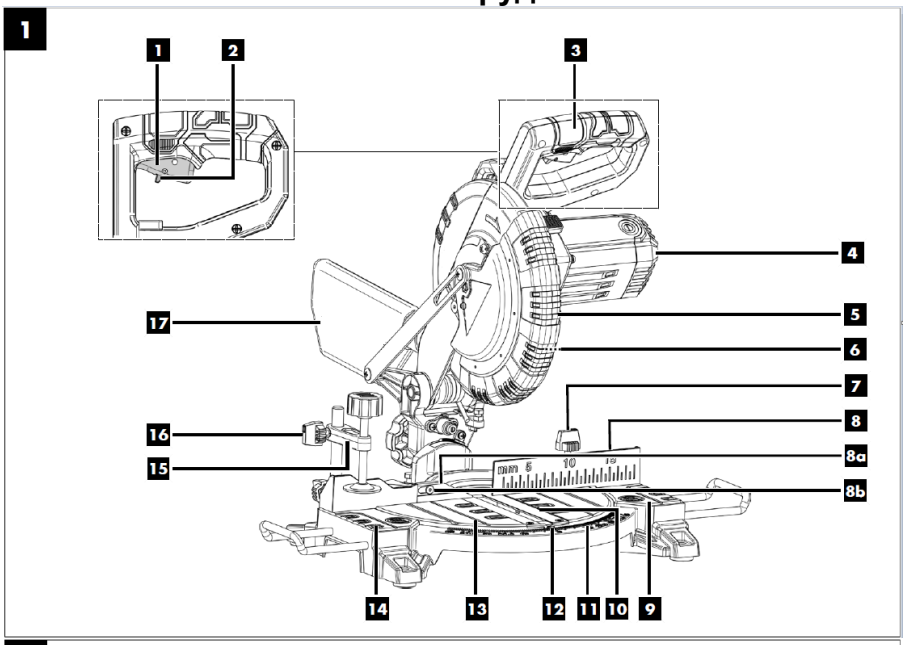
ВНИМАНИЕ - для уменьшения риска получения повреждения необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации!

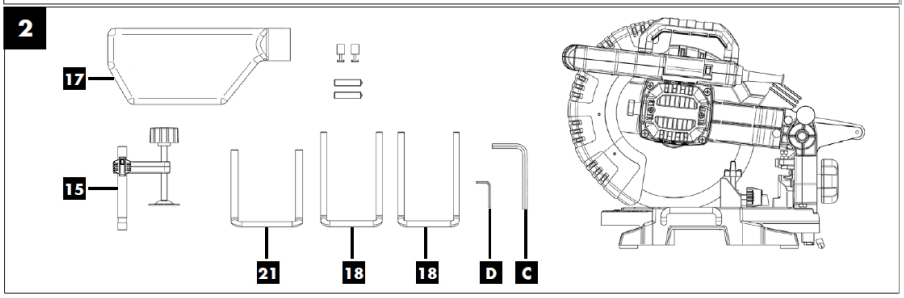
Данный электроинструмент не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с электроинструментом.

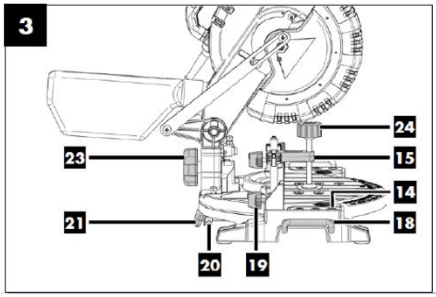
## Внимание!

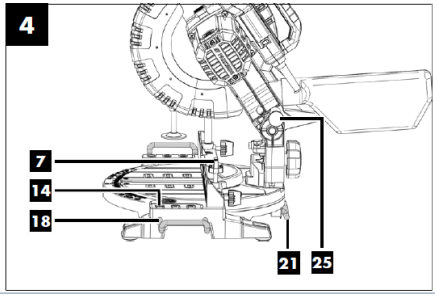
Снимите фиксацию выключателя и установите его в положение "Выкл" (при наличии), если был перебой в электроснабжении, например, при исчезновении электричества в сети или вытаскивании вилки из розетки, во избежание самопроизвольного включения инструмента.
При работе использовать наушники, перчатки, защитные очки, респиратор.

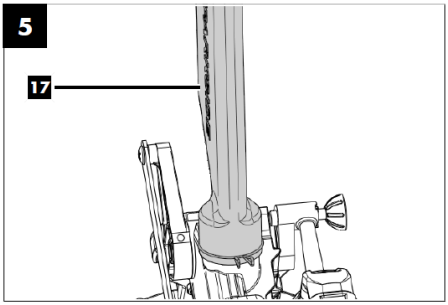
# Описание оборудования

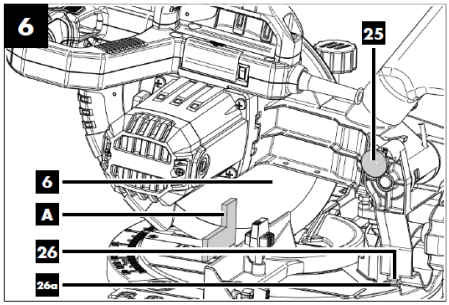


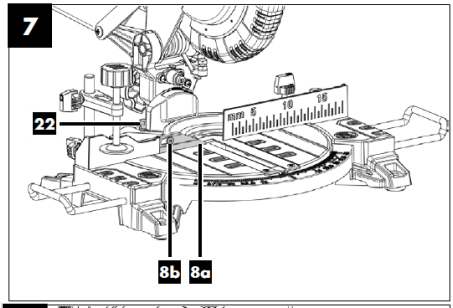



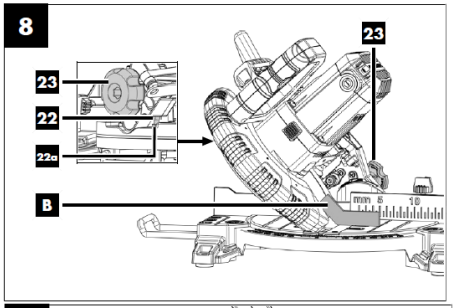



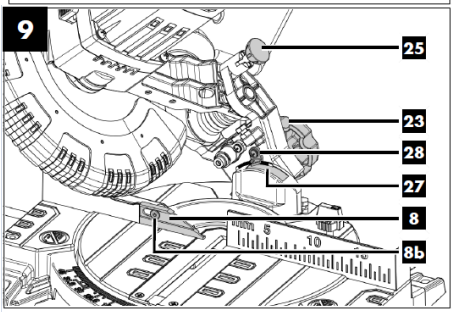



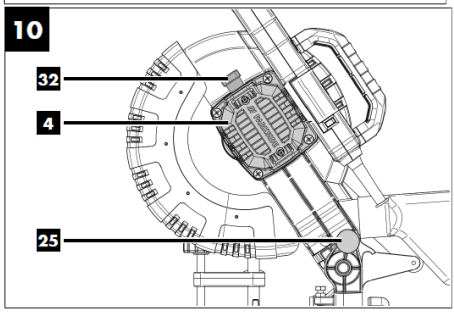

5
17

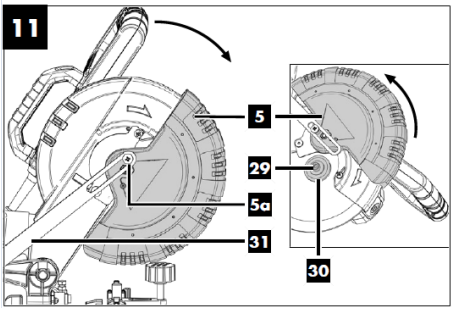

6
25
6
A
26
26a

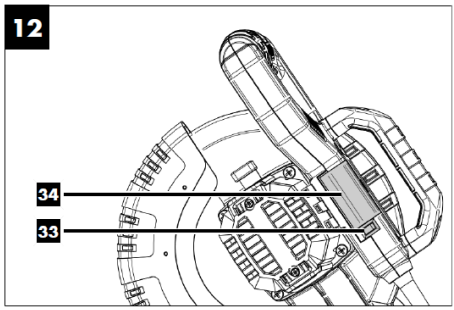

7
22
8b
8a

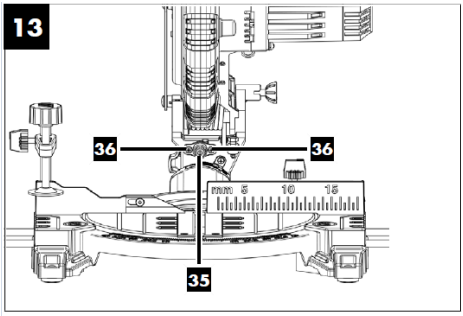

8
23
23
22
22a
B

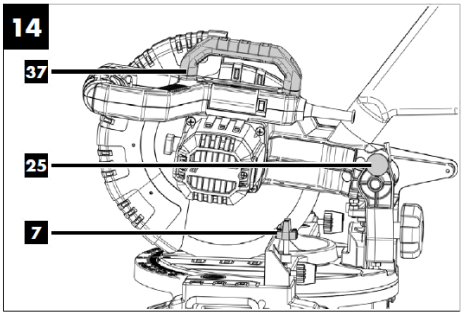

9
25
23
28
27
8
8b

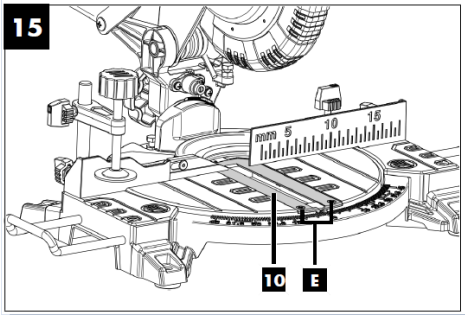

10
32
4
25

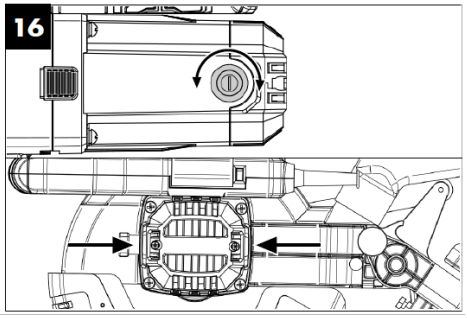

11
5
29
5a
31
30


12
34
33




1. Выключатель (Вкл./Выкл.)
2. Фиксирующий переключатель / Переключатель блокировки
3. Рукоятка
4. Пильная головка
5. Подвижный защитный кожух пильного диска
   5a. Фиксирующий винт (для кожуха)
6. Пильный диск
7. Фиксирующий винт поворотного стола
8. Упорная планка (основная)
   **8a.** Подвижная упорная планка
   **8b.** Фиксирующий винт (упорной планки)
9. Неподвижная часть стола (основной стол)
10. Вставка стола
11. Шкала (угла поворота/наклона)
12. Указатель (шкалы)
13. Поворотный стол
14. Фиксирующий винт опоры для заготовки
15. Зажимное устройство (зажим заготовки)
16. Фиксирующий винт
17. Пылесборный мешок
18. Опора для заготовки
19. Фиксирующий винт зажимного устройства
20. Фиксирующий винт защиты от наклона
21. Кронштейн станины
22. Регулировочный винт (для 45°)
    **22a.** Контргайка регулировочного винта (45°)
23. Фиксирующий винт
24. Зажимная рукоятка
25. Фиксирующий штифт

**26.** Регулировочный винт (для 90°)
**26a.** Контргайка регулировочного винта (90°)
**27.** Шкала
**28.** Указатель
**29.** Винт фланца
**30.** Внешний фланец
**31.** Направляющая штанга
**32.** Блокировка пильного вала
**33.** Выключатель лазера (Вкл./Выкл.)
**34.** Крышка отсека батареи
**35.** Лазер
**36.** Винт (крепления лазера)
**37.** Транспортная рукоятка
**A.** Угольник строительный 90° (не входит в стандартную комплектацию)
**B.** Угольник строительный 45° (не входит в стандартную комплектацию)
**C.** Шестигранный ключ, 6 мм
**D.** Шестигранный ключ, 3 мм
**E.** Винт с крестообразным шлицем (для вставки стола)

## Комплект поставки

**1.** Шестигранный ключ, 6 мм — 1 шт.
**2.** Шестигранный ключ, 3 мм — 1 шт.
**3.** Торцовочная пила — 1 шт.
**4.** Пылесборный мешок — 1 шт.
**5.** Зажим заготовки — 1 шт.
**6.** Опоры для заготовки — 2 шт.
**7.** Кронштейн станины — 1 шт.
**8.** Угольные щетки — 2 шт.
**9.** Батарейки (AAA) — 2 шт.
**10.** Руководство по эксплуатации — 1 шт.

## Технические характеристики модели

| Параметры \ Модели | AMS 2112 |
|---|---|
| Номинальное напряжение | 230 В |
| Номинальная частота | 50 Гц |
| Номинальная потребляемая мощность | 1200 Вт |
| Номинальное число оборотов | 4900 мин$^{-1}$ |
| Параметры режущего диска | 210 мм x 30 мм x 24T |
| Лазерный указатель | Да |
| Параметры пропила: | |
| 0°x0° | 115 x 60 мм |
| 0°x45° | 115 x 25 мм |
| 45°x0° | 80 x 60 мм |
| 45°x45° | 80 x 25 мм |

**Устройство предназначено только для бытового применения внутри помещений. Необходимо периодически прекращать работу инструмента для охлаждения двигателя и других частей, что позволит продлить срок службы вашего инструмента. Диапазон температуры при эксплуатации электроинструмента от -9℃ - +35℃. При температуре окружающей среды ниже -10℃ или выше +35℃ использование инструмента не рекомендуется.**

**Указанные технические характеристики могут варьироваться в пределах ±5%.**

## Правила по технике безопасности

Внимание! Данный знак означает наличие в устройстве двойной изоляции в соответствии с EN60745: В соответствии с этим в проводе заземления нет необходимости.

**Общие правила по технике безопасности**

**Предупреждение!** При использовании электрических приборов необходимо соблюдать следующие основные меры предосторожности для уменьшения вероятности возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травм.

**Ознакомьтесь со всеми инструкциями перед началом эксплуатации данного изделия и храните их постоянно.**

**1 Обеспечьте чистоту рабочей зоны**

- Загроможденные и плохо освещенные места служат причиной несчастных случаев.

**2 Правильно организовывайте рабочую обстановку**

- Не оставляйте электроинструменты под дождем.
- Не подвергайте электроинструменты воздействию сырости или влажности.
- Обеспечьте освещенность рабочей зоны.
- Не используйте инструменты в присутствии воспламеняемых жидкостей или газов.

**3 Обеспечивайте защиту от ударов током**

- Избегайте прикосновений к заземленным объектам: трубам, радиаторам, плитам и холодильникам.

**4 Не допускайте посторонних к месту работы**

- Не позволяйте посторонним лицам, не связанным с работой (особенно детям), прикасаться к инструменту или удлинительному кабелю и не допускайте их в зону работы.

**5 Хранение инструментов**

- Если инструменты не используются, их необходимо хранить в сухом и закрытом месте, недоступном для детей.

**6 Не прилагайте к инструменту чрезмерных усилий**

- Электроинструмент безопасен и лучше работает при номинальной нагрузке.

**7 Используйте подходящий инструмент**

- Не пытайтесь сделать большую работу маленьким инструментом.

- Используйте инструменты по назначению: например, не пилите ветви или бревна циркулярной пилой.

**8 Одевайтесь надлежащим образом**

- Не надевайте свисающую одежду или украшения, так как они могут попасть в движущиеся части.

- Во время работы на улице рекомендуется надевать нескользкую обувь.

- Надевайте защитный головной убор, чтобы убрать длинные волосы.

**9 Используйте средства индивидуальной защиты**

- Используйте защитные очки.

- Если во время работы возникает пыль, надевайте маску для лица или респиратор.

**10 Подключайте пылеулавливающее оборудование**

- При наличии пылеулавливающих устройств убедитесь в том, что они подключены и правильно работают.

**11 Обращайтесь с кабелем аккуратно**

- Никогда не тяните кабель, чтобы отключить его от розетки. Предохраняйте кабель от высокой температуры, масла и острых краев.

**12 Закрепляйте заготовку**

- По возможности при выполнении работ используйте зажимы или тиски. Это безопаснее, чем держать заготовку рукой.

**13 Не тянитесь**

- Во время работы всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.

**14 Аккуратно обслуживайте инструмент**

- Следите за остротой и чистотой режущих деталей.

- При смазке и замене частей инструмента следуйте инструкциям.

- Периодически проверяйте кабель питания. Если он поврежден, отремонтируйте его в официальном сервисном центре.

- Периодически проверяйте удлинительные кабели и заменяйте в случае повреждения.

- Следите за тем, чтобы рукоятки были сухими и чистыми и на них не было масла или смазочного материала.

**15 Отключайте устройство**

- Когда инструменты не используются, перед их обслуживанием и заменой принадлежностей, таких как пильные полотна, режущие пластины и резцы, отключайте их от питания.

**16 Убирайте регулировочные инструменты и гаечные ключи**

- Перед включением инструмента всегда проверяйте, извлечены ли из него все ключи, включая регулировочный гаечный ключ.

**17 Избегайте непредвиденных запусков**

- Перед включением вилки в розетку убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.

**18 Используйте уличные удлинители**

- При использовании инструментов на улице применяйте только специальные маркированные уличные удлинители.

**19 Будьте осторожны**

- Следите за тем, что делаете, следуйте здравому смыслу и не пользуйтесь инструментом при усталости.

**20 Проверяйте инструмент на наличие поврежденных частей**

- Перед эксплуатацией нужно убедиться, что устройство будет работать нормально.

- Проверьте правильное положение и сцепление движущихся частей, наличие их повреждений, крепление и другие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента.

- В случае повреждения защитный предохранитель или другие части необходимо отремонтировать надлежащим образом или заменить в авторизованном сервисном центре, если не указано иное в данном руководстве пользователя.

- Дефектные переключатели следует заменять в авторизованном сервисном центре.

- Не используйте электроинструмент, если его нельзя включить и выключить с помощью выключателя.

**21 Предупреждение**

- Использование принадлежностей или приспособлений, не рекомендованных в данной инструкции, может привести к получению травмы.

**22 Ремонт должен выполнять квалифицированный работник**

- Данный электроинструмент соответствует установленным правилам техники безопасности. Ремонт должен выполняться квалифицированными работниками с использованием оригинальных запчастей, в противном случае это может привести к существенной опасности для пользователя.

**Дополнительные меры безопасности при работе с торцовочной пилой**

**1** Если кабель питания поврежден, то во избежание поражения электрическим током его должен заменить изготовитель, его технический представитель или другой квалифицированный специалист.

**2** При помощи данной пилы можно распиливать только дерево или такие материалы, как МДФ-плиты.

Другие материалы могут привести к поломке или заклиниванию пильного полотна.

**3** Никогда не используйте некачественные пильные полотна для пилы. Используйте только пильные полотна правильного размера.

**4** Позвольте пильному полотну набрать максимальную скорость вращения, прежде чем приступить к распилу.

**5** Не используйте поврежденные или изношенные пильные полотна.

**6** Убедитесь, что направление стрелки, указанной на пильном полотне, совпадает с направлением вращения двигателя.

**7** Убедитесь, что подвижные щитки перемещаются свободно и без заклинивания.

**8** Никогда не разрезайте слишком маленькие заготовки, которые невозможно надежно удерживать рядом с линейкой так, чтобы рука была на безопасном расстоянии от пильного полотна.

**9** Регулярно проверяйте крепежный болт пильного полотна.

**10** Никогда не используйте устройство, если какие-либо части его корпуса повреждены или отсутствуют.

**11** Не запускайте пилу, если пильное полотно находится в заготовке.

**12** Прежде чем извлекать застрявший материал или обрезки из области пильного полотна, дождитесь полной остановки пильного полотна. Не пытайтесь остановить пильное полотно, прикладывая боковое усилие к его диску.

**13** Прежде чем приступать к распилу, дайте пильному полотну поработать без нагрузки несколько секунд. Если устройство издает странные звуки или вибрирует, немедленно выключите его и отсоедините от сети питания.

Выясните причину или проконсультируйтесь со своим продавцом.

**14** Убедитесь, что все крепления надежно затянуты.

**15** Никогда не пытайтесь резать, удерживая устройство только руками. Следите за тем, чтобы заготовка была надежно прижата к линейке и поверхности верстака.

**16** Отключите от электросети, опустите рукоятку пилы. Удерживая пильное полотно в наивысшем положении, поверните его рукой, чтобы убедиться, что оно свободно прокручивается.

Повторите данную процедуру при всех возможных углах наклона торцовочной пилы

**17** Убедитесь, что для заготовки имеется достаточно места, чтобы сдвигаться при разрезании. В противном случае это может привести к застреванию заготовки на пильном полотне.

**18** Убедитесь, что неровные или круглые фрагменты заготовки имеют достаточно места для перемещения или поворотов, чтобы избежать застревания пильного полотна.

**19** Перед запуском устройства не забудьте извлечь все регулировочные и гаечные ключи.

**20** Во время работы устройства держите руки подальше от места распила.

**21** Перед использованием убедитесь, что защитное ограждение находится в рабочем состоянии. Не используйте устройство, если щиток не достаточно быстро закрывает пильное полотно.

**22** Не привязывайте и фиксируйте щиток в открытом положении.

**23** Используйте только пильные полотна с правильным размером отверстия для шпинделя.

**24** Не используйте пильные полотна, не соответствующие техническим характеристикам, указанным в данном руководстве пользователя.

**25** Не используйте пильные полотна, изготовленные из быстрорежущей стали.

**26** Не режьте через винты и гвозди. Перед работой проверьте заготовку на наличие гвоздей и винтов.

**27** Для всех электроинструментов с напряжением 230-240 В используйте устройство защитного отключения (УЗО). Это поможет уменьшить риск поражения электрическим током в случае замыкания на землю или короткого замыкания.

**28** При использовании удлинительного кабеля убедитесь, что он полностью размотан, и его длина не превышает 30 м. Кабели длиной более 30 м снижают производительность устройства из-за падения напряжения.

**29** Всегда используйте соответствующее средства индивидуальной защиты, необходимые для работы с данным устройством. Всегда проверяйте, чтобы средства защиты были в хорошем состоянии.

**30** Обеспечивайте адекватное общее или местное освещение.

**31** Убедитесь, что торцовочная пила надежно закреплена на верстаке. Всегда прижимайте заготовки к столу пилы.

**32** Всегда стойте с одной стороны при работе с пилой.

**33** Используйте только пильные полотна, рекомендованные производителем, отвечающие стандарту EN 847-1.

**34** Если вставка стола повреждена или изношена, замените его в авторизованном сервисном центре.

**35** Уберите из рабочей зоны все тряпки, одежду, провода и веревки.

**36** При использовании пилы щитки должны быть всегда установлены, находится в хорошем состоянии и в рабочем положении.

**37** Следите за тем, чтобы на полу не было сыпучих материалов, например стружки и обрезков.

**38** Проверяйте соответствие скорости на пильном полотне скорости, обозначенной на самой пиле.

**39 Предупреждение!** Воздерживайтесь от удаления обрезков или других частей заготовки с обрабатываемой области, когда устройство работает, а пильная рама не находится в положении покоя.

**40** Торцовочную пилу можно безопасно переносить за основную рукоятку, но только если она отключена от сети питания и закреплена в заблокированном положении.

**41** При скашивании кромок проверяйте надежность закрепления поручня.

**42** При резке длинных заготовок, которые выступают за пределы верстака, надежно закрепите их с обеих сторон на уровне высоты столешницы. Опоры должны быть расположены таким образом, чтобы заготовка не упала на землю при резке.

**43** При необходимости, используйте индивидуальные средства защиты, такие как:

- средства защиты слуха во избежание его потери;

- защитные очки;

- маску для лица или респиратор, чтобы снизить риск вдыхания вредной пыли;

- защитные перчатки для работы с пильными полотнами и грубыми материалами (рекомендуется закреплять полотна в держателе везде, где это применимо).

**44** Для разрезания дерева используйте рекомендованные пильные полотна. Не используйте другие полотна для разрезания дерева.

**45** Предупреждение. Не используйте пилу для распила тех материалов, для которых она не предназначена.

**46** Проверяйте соответствие используемых прокладок и шпиндельных колец области назначения, указываемой производителем.

**47** Данная модель пилы оборудована лазерным указателем. Избегайте прямого и отраженного попадания лазерного излучения в глаза.

**48** Удерживайте пилу за изолированные поверхности захвата, так как рабочий инструмент при выполнении операции может прикоснуться к скрытой проводке или к кабелю пилы. При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу доступные металлические части пилы могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.

## АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

**Ознакомьтесь с правилами использования этого изделия, прочитав настоящее руководство. Запомните инструкции по технике безопасности и точно соблюдайте их. Это поможет предотвратить риск и опасности.**

1. Будьте внимательны, пользуясь этим инструментом, чтобы своевременно определить и устранить риски. Быстрое вмешательство может предотвратить серьезные травмы или нанесение материального ущерба.

2. При любой неисправности выключайте инструмент и отсоединяйте его от источника питания. Прежде чем снова использовать инструмент, отдайте его на проверку квалифицированному специалисту и при необходимости отремонтируйте.

## ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

**Несмотря на использование электроинструмента в соответствии с инструкциями, не удается устранить все остаточные риски. Следующие виды рисков могут возникнуть в связи с особенностями схемы и конструкции инструмента:**

1. Повреждение легких, если не используется подходящий респиратор.

2. Потеря слуха в результате отсутствия надлежащей защиты органов слуха.

3. Ущерб здоровью, вызванный вибрацией рук, если оборудование используется в течение продолжительного периода или должным образом не удерживается и не обслуживается.

**Предупреждение!** Этот инструмент создает во время работы электромагнитное поле! Это поле в определенных обстоятельствах может мешать работе активных или пассивных медицинских имплантатов. Чтобы сократить риск серьезных или смертельных травм, перед использованием этого изделия лица с медицинскими

имплантатами должны проконсультироваться с врачом и производителем медицинского имплантата.

# Сборка

**Предупреждение!** Чтобы предотвратить случайное включение продукта и получение серьезной травмы, всегда собирайте пилу **ПОЛНОСТЬЮ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ** подключать ее к электросети. **ВСЕГДА** отключайте пилу от электросети, когда устанавливайте части устройства, проводите регулировку, установку или замену пильных полотен и, когда пила не используется.

**Отверстия для отвода пыли**

Чтобы уменьшить налипание опилок и поддерживать максимальную эффективность резки, можно установить пылесборник на отверстие для отвода пыли.
Пылесборник поставляется в комплекте с торцовочной пилой. Чтобы установить его, просто установите пылесборник над отверстием для отвода пыли на верхний щиток пильного полотна.
Чтобы опустошить пылесборник, снимите его с отверстия для отвода пыли и откройте, расстегнув застежку-молнию.
**Примечание**: чтобы обеспечить нормальный сбор пыли, опустошайте пылесборник, когда он заполнен примерно на 2/3 объема.

**Крепежные отверстия**

Перед использованием пила может быть зафиксирована на твердой и ровной поверхности при помощи 4 крепежных болтов (не входят в комплект).
В основании пилы имеются 4 отверстия для крепления устройства к верстаку или другой опорной поверхности.

Чтобы закрепить пилу, выполните следующие действия:
**1** Найдите и отметьте место, где пила будет крепиться.
**2** Насквозь просверлите 4 отверстия в поверхности.
**3** Поместите торцовочную пилу на поверхность, совместив отверстия в основании с отверстиями, просверленными в поверхности. Установите болты, шайбы и гайки.
**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что монтажная поверхность не покороблена, так как неровная поверхность может приводить к заеданию и неточности распиливания.

**Зажим заготовки**

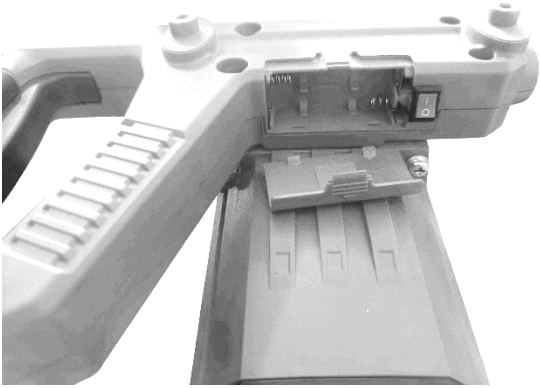
При разрезании заготовки ее края всегда должны быть зафиксированы при помощи G-образного зажима (входит в комплект).

# Эксплуатация

**Важно!** Перед началом работы проверьте электроинструмент на предмет возможных повреждений. Проверьте правильную установку всех элементов, свободный ход и исправность подвижных частей. Обязательно проверьте затяжку всех винтов электроинструмента и настройте все регулировки. Проверьте и, при необходимости,

проведите дополнительную настройку углов реза. Обращаем Ваше внимание, что пила отрегулирована и настроена на заводе-производителе, однако возможны незначительные отклонения ввиду транспортировки товара.
Внимание! Режим работы электроинструмента: S2. Необходимо прекращать работу инструмента после 30 минут непрерывной работы на 15 минут покоя.
При работе с заготовкой держите руки на значительном расстоянии от пильного полотна. Не снимайте отрезанный фрагмент справа от пильного полотна левой рукой. При возможности всегда используйте зажимные устройства, такие как зажим (15) с правой стороны поворотного стола для фиксации заготовки.

**Внимание!** Лазер работает от двух AAA-батареек, входящих в комплект. Перед использованием торцовочной пилы откройте крышку отсека батареек (34) и вставьте батарейки.



**Регулировка положения головы**
Для изменения положения головы пилы вытяните фиксирующий штифт (25), по завершении необходимых изменений установите его на прежнее место. Можно наклонить голову пилы (4) до макс. угла 45° влево путем ослабления фиксирующего винта защиты от наклона (20).
Включение/выключение
Для включения пилы нажмите кнопку блокировки (2), затем нажмите выключатель (1). Для выключения отпустите выключатель (1).
**Замена пильного диска**
Перед заменой диска отключите инструмент от сети питания. Не используйте поврежденные диски. Используйте диски только подходящих к данной модели параметров.

1. Поднимите голову пилы (4) и зафиксируйте ее при помощи фиксирующего штифта (25).
2. Ослабьте затяжку фиксирующего винта (29) фланца.
3. Поднимите подвижный кожух (5) до упора в винт фланца (29).
4. Установите шестигранный ключ (C или D) и, удерживая его, медленно опускайте подвижный кожух (5), пока он не коснется ключа.

5. Зажмите кнопку блокировки пильного вала (32) и поверните винт фланца (29) (при помощи ключа) в направлении по часовой стрелке. Достаточно одного полного поворота по часовой стрелке для блокировки шпинделя.
6. С чуть большим усилием ослабьте винт фланца (29). Снимите внешний фланец (30) и диск (6) движением по направлению к низу.
7. Очистите фланцы и винт фланца (29). Установите новый диск (6), закрепите его, выполнив вышеописанные действия в обратном порядке.

**Внимание!** При установке диска убедитесь, что направление движения на нем совпадает с направлением движения, указанным на кожухе пилы. Каждый раз после смены диска проверяйте, что он свободно крутится в вставке стола (10)
под углом 45 и 90 градусов.

**Регулировка положения поворотного стола**

Для изменения положения поворотного стола (13) ослабьте фиксирующий винт (7) примерно на два полных оборота и поднимите фиксирующий штифт (25). Поверните поворотный стол (13), ориентируясь на желаемый угол поворота по шкале (11) и указателю (12), и зафиксируйте выбранное положение при помощи фиксирующего винта (7).

**Фиксация зажимов**

Можно зафиксировать зажимы (15) слева или справа на столе. Для этого вставьте зажимы в отверстия на тыльной стороне упорной планки (8) и зафиксируйте их при помощи винта (19).
Для реза под углом 0°-45° зажимы должны быть установлены только с правой стороны.

**Использование опор для заготовки**

Опоры для заготовки (18) должны всегда использоваться во время работы и быть прочно закрепленными в месте установки. Установите необходимую длину путем ослабления фиксирующего винта (14). После выполнения необходимых регулировок затяните винт (14) снова.
Настройка пилы для поперечного перпендикулярного распила (90°)

1. Опустите голову пилы (4) и зафиксируйте ее при помощи фиксирующего штифта (25).
2. Ослабьте фиксирующий штифт (25). Установите угольник (А) между пильным диском (6) и поворотным столом (13).
3. Ослабьте контргайку (26а) регулировочного винта (26) для 90°. Регулируйте положение винта (26), пока угол между диском (6) и поворотным столом (13) не станет строго перпендикулярным. Затяните контргайку (26а).
4. После произведенных регулировок проверьте положение указателя (12) угла. При необходимости ослабьте его крепление, установите на 0° по шкале (11) и затяните снова.

**Поперечный рез 90° и 0° (без поворота стола)**

Для реза на ширину примерно до 100 мм можно зафиксировать направляющую штангу (31) с помощью ее фиксатора. В таком положении пила может производить поперечные резы. Если ширина реза составляет более 100 мм, то необходимо убедиться, что направляющая штанга (31) свободна и голова пилы (4) может двигаться.

**Внимание!** Для поперечных резов 90° упорная планка (8) должна быть зафиксирована во внутренней (ближней к оператору) позиции.

1. Ослабьте фиксирующий винт (8b) упорной планки (8) и сдвиньте планку (8) во внутрь. Убедитесь, что расстояние между упорной планкой (8) и пильным диском (6) как минимум 8 мм.
2. Прежде чем совершить рез, убедитесь, что упорная планка (8) и диск (6) не соприкасаются. Перезатяните винт (8b).
3. Поднимите голову пилы (4) в верхнее положение. При необходимости, при помощи рукоятки (3) отодвиньте назад голову пилы (4) по направляющим (31).
4. Установите заготовку к упорной планке (8) на поворотном столе (13).
5. Зафиксируйте заготовку при помощи зажима (15).
6. Нажмите кнопку блокировки (2) и выключатель (1) для начала пиления. Плавно опустите голову пилы (4).

**Поперечный рез с поворотом стола** (например, 0°-45°)
Пила может производить рез с поворотом стола, например, на 0°-45° влево.

1. Ослабьте фиксирующий винт (8b) упорной планки (8) и сдвиньте планку (8) во внутрь. Убедитесь, что расстояние между упорной планкой (8) и пильным диском (6) как минимум 8 мм.
2. Прежде чем совершить рез, убедитесь, что упорная планка (8) и диск (6) не соприкасаются. Перезатяните винт (8b).
3. Ослабьте фиксирующий винт (7) поворотного стола, поднимите фиксирующий штифт (25) и установите поворотный стол (13) в желаемое положение. Указатель (12) должен совпадать с обозначением желаемого угла на шкале (11). Перезатяните фиксирующий винт (7).
4. Произведите рез, следуя указанным выше рекомендациям.

**Настройка пилы для косого реза 45° (с наклоном головы)**

1. Опустите голову пилы (4) и зафиксируйте ее при помощи фиксирующего штифта (25).
2. Установите поворотный стол (13) в положении 0°.
3. Внимание! Для косых резов (с наклоненной головой пилы), левая часть упорной планки (8) должна быть зафиксирована во внешнем (дальнем от оператора) положении.
4. Ослабьте винт (8b) и сдвиньте левый конец упорной планки (8) к внешней стороне так, чтобы расстояние между планкой и пильным диском (6) составляло около 8 мм. Правый конец планки должен оставаться во внутреннем положении. Перезатяните винт (8b).
5. Ослабьте фиксирующий винт защиты от наклона (20) и при помощи рукоятки (3) наклоните голову пилы (4) под угол 45° влево.
6. Ослабьте контргайку (22a) регулировочного винта (22) для 45°. Регулируйте винт (22), пока угол между пильным диском (6) и поворотным столом (13) не станет равен 45°. Перезатяните контргайку (22a).
7. Проверьте положение указателя угла наклона.

**Косой рез 45° и 0° (только наклон головы, без поворота стола)**
Для произведения реза установите пилу в соответствующем положении, как описано в настройке выше (наклон головы 45°, поворот стола 0°).
Внимание! Убедитесь, что левая часть упорной планки (8) зафиксирована во внешнем

положении, а правая — во внутреннем, и зазор с диском (6) около 8 мм сохранен. Поднимите голову пилы (4) в верхнее положение. Ослабьте фиксирующий винт (20) и при помощи рукоятки (3) установите голову пилы (4) влево на нужный угол по шкале. Перезатяните фиксирующий винт (20). Произведите рез.

**Комбинированный рез (с наклоном головы и поворотом стола)**

Поперечный рез может производиться под углом (наклон головы) и одновременно с поворотом стола.

Внимание! Для косых резов левая часть упорной планки (8) должна быть зафиксирована во внешнем положении, а правая — во внутреннем.

1. Установите и зафиксируйте нужный угол поворота стола (13) с помощью винта (7) и шкалы (11).
2. Установите и зафиксируйте нужный угол наклона головы пилы (4) с помощью винта (20) и соответствующей шкалы.
3. Убедитесь в правильном положении упорной планки (8) и наличии зазора с диском (6).

**Работа с пылесборником**

Для подсоединения пылесборного мешка (17) сведите металлические кольца на мешке вместе и присоедините его к отверстию для выброса опилок на кожухе. Внимание! Пылесборный мешок (17) следует регулярно очищать. Для пылеудаления также может быть использован пылесос. Для этого его шланг необходимо присоединить к отверстию для выброса опилок.

## Техническое обслуживание

**Предупреждение!** Всегда извлекайте вилку из розетки перед регулировкой или техническим обслуживанием пилы.

**1** После завершения регулировки, настройки и обслуживания убедитесь, что все ключи извлечены из устройства, и что все винты, болты и другие крепления надежно затянуты.

**2** Не допускайте засорения вентиляционных отверстий инструмента, регулярно прочищая их. Иногда через вентиляционное отверстие можно увидеть искры. Это нормально и не повредит электроинструмент.

**3** Регулярно проверяйте отсутствие пыли или инородных частиц на решетке рядом с двигателем и вокруг выключателя. Для удаления скопившейся пыли используйте мягкую щетку.

**4** Для защиты глаз во время очистки используйте защитные очки.

**5** Если корпус пилы требует чистки, протрите его мягкой влажной тканью. Разрешается использовать мягкое моющее средство, кроме спиртсодержащих жидкостей, бензина или другого очистителя.

**6** Не используйте щелочи для чистки пластмассовых деталей.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускайте попадания воды на пилу.

**7** Периодически смазывайте трущиеся части электроинструмента для продления срока его службы.

**8** Храните устройство, инструкцию и принадлежности в надежном месте. Так вы всегда будете иметь под рукой всю информацию и детали.

**Общий осмотр**

**1** Регулярно проводите проверку затяжки всех фиксирующих винтов. Вибрация может ослабить их. Обращайте особое внимание на внешний фланец. При наличии вибрации с течением времени затяжка винтов может ослабнуть.

**2** Регулярно осматривайте кабель питания устройства и все используемые удлинительные кабели для выявления повреждений. Если кабель питания требует замены, во избежание поражения электрическим током указанную процедуру должен выполнять изготовитель, его представитель или персонал авторизованного сервисного центра. Замените поврежденные удлинительные кабели.

**3** Если угольные щетки должны быть заменены, это должен сделать квалифицированный специалист по ремонту (всегда заменяйте две щетки одновременно).

## Утилизация и защита окружающей среды

Инструмент и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию). Следует беречь от загрязнений окружающую среду. Поддерживайте чистоту при использовании инструмента. Упаковку и упаковочные материалы инструмента следует сдавать для переработки. Данный электроинструмент изготовлен из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования инструмента (по истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, это изделие подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс. Утилизация электроинструмента и комплектующих узлов заключается в полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке. Упаковку инструмента следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами.

### КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

**Ошибочные действия персонала, которое приводят к инциденту или аварии**

Для предотвращения ошибочных действий, персоналу перед началом использования необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с устройством, обеспечит оптимальное функционирование аппарата и продление срока его службы.

**Основные ошибочные действия**

Начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством нагревателя.

Оставление работающего устройства без присмотра.

Допуск к использованию устройством лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний.

Неиспользование при эксплуатации устройства средств индивидуальной защиты (наушники, очки или защитную маску).

**Перечень критических отказов**

Выход из строя элементов управления.

Выход из строя основных силовых компонентов.

Критическое повреждение элементов корпуса.

**Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии**

В случае инцидента, критического отказа и (или) аварии следует прекратить дальнейшие работы и оценить причину инцидента.

При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу.

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы.

**Критерии предельного состояния**

Критериями предельного состояния устройства считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизированных сервисных центров оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации.

## Устранение неисправностей

**1** Ремонт инструмента должен выполнять только квалифицированный специалист по ремонту. Выполнение обслуживания или ремонта неквалифицированным специалистом приведет к возникновению риска получения травмы.

**2** При выполнении ремонта инструмента используйте только идентичные запасные части. Следуйте инструкциям в разделе о выполнении обслуживания в данном руководстве. Использование несанкционированных деталей или несоблюдение инструкций по обслуживанию приведет к возникновению риска поражения электрическим током или получения травмы.

| Неисправность | Возможная причина | Способ устранения |
|---|---|---|
| **Выключатель включен, но двигатель не работает** | Неплотное соединение сетевого шнура. | Проверьте соединение. |
| | Выключатель неисправен. | Замените выключатель. |
| | Поврежден сетевой шнур. | Осмотрите сетевой шнур на предмет видимых повреждений. Замените сетевой шнур. |
| **Выключатель включен, двигатель не работает** | Нарушение контакта выключателя. | Замените выключатель. |

| | | |
|---|---|---|
| **или работает очень медленно, посторонние шумы** | Повреждение частей редуктора. | Обратитесь в сервисный центр. |
| | Чрезмерная нагрузка на инструмент. | Не перегружайте инструмент во время выполнения задачи. |
| **Устройство перегревается** | Попадание посторонних объектов внутрь двигателя. | Удалите посторонние объекты. |
| | Перекрытие вентиляционных отверстий. | Убедитесь, что вентиляционные отверстия ничем не заблокированы. |
| | Отсутствие или недостаточное количество смазки. | Замените смазку. |
| | Чрезмерная нагрузка на инструмент. | Не перегружайте инструмент во время выполнения задачи. |
| **Сильное искрение** | Короткое замыкание ротора. | Необходимо заменить ротор. Обратитесь в сервисный центр. |
| | Угольные щетки изношены или повреждены. | Проверьте угольные щетки. При необходимости замените их. |
| | Износ коллектора. | Необходимо заменить ротор. Обратитесь в сервисный центр. |

**ВНИМАНИЕ!** Для вашей собственной безопасности никогда не производите демонтаж/монтаж/замену деталей или аксессуаров электроинструмента во время работы устройства. В случае неисправности или повреждений электроинструмента обращайтесь в ремонт только в специализированные сервисные центры.

## Гарантийное обязательство

Для инструмента **ALTTENA** предусмотрена гарантия в соответствии с законами и специфическими особенностями каждой страны. Если законодательством не установлены сроки гарантийного обслуживания, их устанавливает торговое представительство, которое занимается реализацией нашей продукции.

Началом гарантийного срока является дата продажи инструмента, а подтверждением – правильно заполненный гарантийный талон, наличие товарного чека или документа, заменяющего его.

Для осуществления гарантийного обслуживания вам необходимо обратиться в ближайший сервисный центр, осуществляющий ремонт нашего инструмента. Список сервисных центров приведен в конце данной инструкции.

При сдаче инструмента в сервисный центр нужно представить его в чистом виде с указанием дефекта, в оригинальной упаковке, с инструкцией по эксплуатации и заполненным гарантийным талоном, а также товарным чеком или документом, заменяющим его.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

Если неисправность произошла по вине пользователя, стоимость услуг по ремонту перенимает на себя пользователь.

Сроки выполнения работ зависят от сложности устранения причины дефекта и устанавливается сервисным центром, который принял инструмент в ремонт.

Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:

- Использования инструмента в целях, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации;
- Отсутствия:

1. Правильно заполненного гарантийного талона, товарного чека, подтверждающего дату покупки и срок гарантии, или другого документа, заменяющего его;
2. Инструкции по эксплуатации, наклейки на инструменте с серийным номером завода-изготовителя;

- Естественного износа механизмов и узлов, имеющих ограниченный период работоспособности;
- Профилактики и замены быстроизнашиваемых деталей;
- Перегрузки или интенсивного использования, следствием которых являются:

1. одновременный выход из строя одного или более функционально связанных деталей и узлов;
2. сгорание, обугливание, оплавление под воздействием высокой внутренней температуры деталей (нагревательные элементы, кнопки, провода, корпуса);

- механических повреждений, наличия внутри инородных предметов;
- вскрытия, а также ремонта, который был произведён не специалистами сервисных центров, ремонтирующих инструмент **ALTTENA**.

Гарантия не распространяется на расходные материалы и принадлежности, которые частично входят в комплект поставки.

Взаимоотношения между потребителем и изготовителем при выявленных неисправностях изделия осуществляются в соответствии с законом «О защите прав потребителей».

В случае использования инструмента в производственных целях сроки гарантийного обслуживания могут быть сокращены.

**Гарантийный срок – 2 года.**

**Производитель:** ECO GROUP HONG KONG LIMITED, Unit 617, 6/F, 131-132 Connaught Road West, Solo Workshops, Hong Kong на заводе-производителе в Китае для компании Alttena.

**Импортер в Республику Беларусь:** ООО «ТД Комплект», Республика Беларусь, 220103, г. Минск, ул. Кнорина 50, к. 302А, Тел.: +375 (17) 511-33-33. Сайт: **tools.by.**

**Импортер в Российскую Федерацию**: ООО «САДОВАЯ ТЕХНИКА И ИНСТРУМЕНТЫ», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, дом № 40, строение 1, этаж 3, комната 7А. Сайт: **stiooo.ru.**

**Импортер в Республику Казахстан:** Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан)", Казахстан, город Алматы, Алмалинский район, улица Байзакова, здание 222. Сайт: **ecogr.kz**
Срок службы изделия – 5 лет при его правильной эксплуатации.

По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать.

Изделие (в том числе аккумуляторы) не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

**Дата производства (месяц и год) указана на этикетке на корпусе изделия.**

**С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а).**

**При покупке изделие было проверено.**

**Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.**

**Подпись покупателя** _____

## Гарантийные талоны

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

**ТАЛОН №1**

**на гарантийный ремонт**

(модель: _____)

Серийный номер: _____

**Заполняет торговая организация:**

Продан: _____

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи: _____

Продавец: _____

(подпись)

_____

(ФИО)

Место для печати

---

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

**ТАЛОН №2**

**на гарантийный ремонт**

(модель: _____)

Серийный номер: _____

**Заполняет торговая организация:**

Продан: _____

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи: _____

Продавец: _____

(подпись)

_____

(ФИО)

Место для печати

**Заполняет ремонтное предприятие:**

_____

(наименование и адрес предприятия)

_____

_____

_____

Исполнитель: _____(_____)

(подпись) (ФИО)

Владелец: _____

_____

_____

_____(_____)

(подпись владельца) (ФИО)

Утверждаю: _____ Дата ремонта:

(подпись) _____

_____

(должность)

_____

(ФИО руководителя ремонтного предприятия)

Место для печати

---

**Заполняет ремонтное предприятие:**

_____

(наименование и адрес предприятия)

_____

_____

_____

Исполнитель: _____(_____)

(подпись) (ФИО)

Владелец: _____

_____

_____

_____(_____)

(подпись владельца) (ФИО)

Утверждаю: _____ Дата ремонта:

(подпись) _____

_____

(должность)

_____

(ФИО руководителя ремонтного предприятия)

Место для печати

# Сервисные центры

**Полный актуальный список сервисных центров смотрите на сайте**

| Республика Беларусь | Российская Федерация | другие страны |
|---|---|---|
| remont.tools.by/address | remont.tools.by/services/ru | remont.tools.by/services/other |

**Сервисные центры в Республике Беларусь. Горячая телефонная линия импортера: +375 (44) 554-05-12, +375 (29) 532-26-62.**

**Минск**, ул. Машиностроителей, 29А, +375 (17) 33-66-556, +375 (29) 325-85-38 (+Viber). Режим работы для физических лиц: пн-пт 9:00-19:00. ООО "Ремонтинструмента" **Брест**, ул. Краснознаменная, 8, +375 (29) 168-20-72, +375 (29) 820-07-06. ООО "Ремонт инструмента" **Витебск**, ул. Двинская, 31, +375(212)65-73-24, +375 (29) 168-40-14. **Гомель**, ул. Карбышева, 9, +375 (44) 492-51-63, +375(25)743-35-19. ООО "Ремонт инструмента" **Гродно**, ул. Гаспадарчая, 23а, +375 (152) 43-63-68, +375 (29) 169-94-02. ООО "Ремонт инструмента" **Могилев**, ул. Вишневецкого, 8А, к. 1-3, +375 (222) 709-877, +375 (29) 170-33-94. ООО "Ремонт инструмента"

**Адреса сервисных центров в Российской Федерации. Горячая телефонная линия импортера: +7 (495) 748-50-80. WhatsApp, Telegram, Viber: +375 (44) 554-05-12.**

**Астрахань**, ул. 5-я Литейная, д.30, 8 (989) 791-00-11. ИП Киревнина Е.В. **Барнаул**, ул. 1-я Западная, 50, +7 (962) 814-60-44. ООО ЮМА. **Белгород**, ул. Есенина, 8, 8 (980) 384-53-23, ООО «Техно». **Белгород**, ул. Студенческая, 28, офис 29, 8 (4722) 41-73-75. ООО «Спектр-сервис». **Бор**, пер. Полевой, 2, оф.13, +7 (908) 161-99-51, ИП Заболотний С.В. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 27, +7 (921) 020-17-17, ИП Чернышенко Р.А. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 40, 8 (81664) 4-48-27.ИП Кулычев В.Б. **Брянск**, ул. Флотская, 99А, 8 (919) 190-94-67, ИП Тимошкин С.Н. **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 39, стр.11. 8 (8162) 332-043. ООО «РемСервис». **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 9, стр.11, +7 (8162) 50-00-38, +7 (8162) 60-10-61,
ООО «Аква драйв». **Владимир**, ул. Куйбышева, 26, 8 (930) 745-54-65. ИП Позволев И.К. **Волгоград**, ул. Борьбы, 5, +7 (906) 169-80-36. ИП Синицкий В. В. **Волгоград**, ул. Электролесовская, 55, +7 (8442) 46-10-07, ООО «Торгово-сервисный центр “Нижняя Волга-ППК”» **Вологда**, ул. Ярославская, 30, 8 (8172) 71-64-53. СЦ «Бываловский». **Воронеж**, ул. Беговая, 205, оф. 209, 8 (473) 333-0-331. ИП Русин А.А. **Грозный**, ул. Старосунженская, 20, +7 (928) 478-88-40, ИП Садулаев М.С. **Димитровград**, ул. Гоголя, д. 28, 8-84235-72698. ИП Шубин В.Н. **Елец**, Московское шоссе 18к, +7 (906) 594-81-45. Сервисный центр "Партнер". **Ессентуки**, ул. Боргустанское шоссе, 19, 8 (909) 750-32-48, 8 (938) 300-98-97, ИП Астахов А.Е. **Иваново**, ул. Станко, 1, 8 (4932) 45-21-08, 45-21-09. Сервисный центр «ЗУБИЛО Центр». **Иваново**, ул. Станкостроителей, 1Г, 8 (4932) 59-22-44 ИП Стецкий Д.Л. **Казань**, ул. Техническая, 27, 8 (960) 04-888-35;

8(843) 25-888-35; 8-9-656-097-097, Р-Сервис. **Казань**, ул. Ярмашева, 51, 8 (987) 296-84-84. ООО «Стэки». **Калуга**, ул. Дзержинского, 58, 2, 8 (4842) 57-58-46; 8(4842) 79-50-60. ООО «ЗВОХ». **Кириши**, пр. Победы, 20, стр. 1., +7-911-127-16-31, ООО «Техно-Сервис». **Киров**, д. Шубино, ул. Тихая, 6, +7 (912) 369-83-54, ИП Мошонкин А.С. **Кострома**, ул. Магистральная, 37, 8 (4942) 53-12-03. ИП Проворов О.В. **Кострома**, ул. Смирнова Юрия, 28 А, корпус 3, +7 (903) 895-03-73, +7 (4942) 30-21-09, ИП Ржаницын И.А. **Краснодар**, ул. Российская, 388 офис 5, 8 (918) 188-52-68. ИП Чепиков А.И. **Краснодар**, ул. Уральская, 134Б, 8 (918) 368-11-90, ИП Зайцев А.С. **Красноярск**, ул. Академика Вавилова, д.1, стр. 50, склад 10, +7 (391) 2-728-768, +7 (923) 294-95-87. ИП Артющенко Е.И. **Кузнецк**, ул. Калинина, 214 маг. «Спецтехника», +7 (937) 424-04-17, ИП Кисурин А.Д. **Курган**, ул. Коли Мяготина, 155-13, +7 (3522) 46-55-33, ИП Кокорин И.С. **Курск**, ул. Александра Невского, 13-В, корп. 2, 8 (4712) 44-60-44. ООО «Дядько». **Липецк**, ул. Мичурина, 46, 8(474) 40-10-72; 8 (952) 598-08-24. ИП Соболев Г.Ю. **Липецк**, ул. Студеновская, 126, +7 (4742) 56-92-00. Сервисный центр «Арсенал». **Лиски**, ул. Коммунистическая, 5, +7 (952) 753-27-35, ИП Мсхаки Махмоуд.

**Лиски**, ул. Коммунистическая, 54, +7 (47391) 4-29-79, ИП Ирхина Л.В. **Москва**, ул. Касимовская вл26, эт. 7 пом. 411, 8 (495) 150-57-49 (доб. 666), 8 (926) 769-30-11, ООО «Олливер». Московская обл., Можтайский г.о, д. Язево, 64, 8 (916) 345-46-34. ИП Беркут С.В. **Нижневартовск**, ул. Северная, 39, стр. 8, +7 (3466) 56-57-56, ООО «СВ-АС». **Новосибирск**, ул. Электрозаводская, 2/2, оф. 20, 8 (913) 928-78-86. ИП Картышев А.А. **Новосибирск**, ул. Волочаевская, 64 к1, (383) 325-11-49. ИП Ванеева Г.М. **Окуловка**, ул. М. Маклая, 41, +7 (81657) 2-13-61, ИП Карышев А.Е. **Омск**, ул. Заводская, д. 1, 8 (983) 563-33-23, 8 (983) 563-33-83. ООО «СЕРВИС-ПРЕМИУМ». **Оренбург**, ул. 16 линия, 2а, +7 (3532) 45-80-55, ИП Гамов Д.А. **Оренбург**, пр-т. Дзержинского, 2а, 8 (3532) 56-11-44. ООО «Технодром». **Орехово-Зуево**, ул. Ленина, 111, +7 (926) 828-58-16. ИП Потапкин И.В. **Орёл**, ул. Городская, 98-б, +7(4862)71-48-80, 8(4862)71-48-81. ИП Рыбаков И.А. **Пенза**, ул. Перспективная, 1, +7 (8412) 205-540. ИП Загоруйко Е.В. **Петрозаводск**, ул. Попова, 7, 8 (8142) 59-22-02. ИП Федотов Н.Г. **Ростов-на-Дону**, пер. Крепостной 181/3, (863) 266-61-01, 266-61-05, 288-95-97, ИП Писарев С.А. **Рыбинск**, ул. Плеханова, 17, +7 (930) 118-73-01, ИП Тихомирова С.А. **Самара**, ул. Гастелло, 35а, 8 (846) 206-04-64. ООО «ВСС». **Самара**, Совхозный проезд, д. 28, 1 этаж, комната № 10, 8 (846) 214-01-76. ООО «Салмет». **Самара**, ул. Товарная, 70, 8 (846) 931-24-63. ООО «Самара Техсервис». **Санкт-Петербург**, ул. Черняховского, 15, 8 (812) 572-30-20. ООО «ЭДС». **Саранск**, ул. Строительная, д. 11/1 оф. 101, 8 (927) 276-32-96. ООО «ПРОФИ М». **Саратов**, ул. Гвардейская, 2а, (8452) 53-13-61. ИП Наконечных М.В. **Симферополь**, ул. Аральская, 71/88, 8 (978) 704-69-72. ИП Меринда В.И. **Сочи**, ул.Луначарского 24, 8 (918) 408-94-88, ИП Егоров Д.А. **Старый Оскол**, пр-т Алексея Угарова, 9А, +7 (920) 555 34 89, ООО «Стимул». **Тольятти**, ул. Громовой 33, 8 (917) 123-00-10, ЭКО-ТЕХНИКА. **Томск**, ул. Герцена, 76, 8 (382) 226-44-62, ИП Карпова Н.А. **Тула**, Одоевское шоссе, 78 оф. 1, 8 (4872) 39-23-96. ООО «Инструмент–Сервис». **Тула**, ул. Павшинский мост, 2, 8 (920) 274-71-77. ИП Романов Р.А. **Тюмень**, 2 км. Старотобольского тракта, 8, стр. 97, +7 (922) 260-02-70, +7 (932) 470-64-83, ИП Долматов Р.Ф. **Уфа**, пр-т Октября,д.23/5, +7 (987) 098 43 01, ООО «Согласие». **Уфа**, ул. Трамвайная, 15а, 8 (347) 298-5-222, УфаГаз. **Чебоксары**, Марпосадское шоссе, 9, 8 (8352) 38-02-22. ООО «Новый свет». **Череповец**, Гоголя, 54а, 8 (8202) 28-14-84. ИП Ермолаев Д.И. **Ярославль**, ул. Чкалова, 2, ТД «Эстет» 8 (4252) 79-58-01. ИП Клиницкая Е.В.

view all product
manuals at
mymanual.info