

STALEX

Торцовочная пила Stalex JSMS-10L



Инструкция по эксплуатации



We R.SUPPLY Development
Тел: (495) 363 9339 Факс: (495) 775 6084
www.stalex.ru www.wrs.ru

Уважаемый покупатель,

Благодарим за оказанное доверие, в связи с приобретением нового станка. Данное руководство предназначено для собственников и операторов торцовочной пилы в целях обеспечения безопасности во время установки, эксплуатации и технического обслуживания. Перед началом работы необходимо ознакомиться с информацией в данном руководстве по эксплуатации и прилагаемых документах. Для обеспечения максимального срока службы, эффективности и безопасности станка необходимо строго соблюдать данное руководство.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочитать и строго следовать всем правилам безопасности и эксплуатации перед первым использованием данного изделия.

Данное руководство содержит важную информацию о надлежащей эксплуатации и техническом обслуживании. Для обеспечения точности данного руководства были предприняты все усилия. Производитель оставляет за собой право изменять данное изделие в любое время без предварительного уведомления.

СОХРАНИТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

СОДЕРЖАНИЕ

Спецификации изделия

Общие указания

Комплект поставки

Указания по технике безопасности

Описание пилы

Транспортировка и пуск в эксплуатацию

Работа пилы

Техническое обслуживание

Устранение неисправностей

Чертеж

Перечень деталей

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

(использовать надлежащий источник питания, напряжение и частоту, указанные на табличке станка)

Модель	JSMS-10L
Двигатель	230Вт~50Гц / 1500Вт
Скорость без нагрузки	4500 об/мин
Размер пильного диска	Ø 250 x Ø 30 x 2,8 мм - 40 Т
Угол поворота стола	0°, 15°, 22,5°, 30 °, 45 ° лево и право
Максимальный угол скоса	45 ° влево
0° / 90°	90 x 305 мм
45 ° / 90°	42 x 305 мм
0° / 45°	90 x 215 мм
45° / 45° Р	42 x 215 мм
45° / 45° Л	235 мм
Уровень звукового давления L _{РА}	88,7 дБ(А).
Уровень звуковой мощности L _{WA}	101,5 дБ(А)
Вес (Брутто/Нетто)	23,5 / 19 кг

***Примечание:** Спецификация данной инструкции является общей информацией. Данные технические характеристики были актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Компания производитель оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Станок предназначен для пиления изделий из дерева и подобных материалов, а также твердых полимерных материалов.

Нельзя пилить изделия из металла.

Обработка других материалов недопустима, или может производиться только после консультации с представителями компании.

Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в инструкции по эксплуатации, и особыми предписаниями Вашей страны необходимо принимать во внимание общепринятые технические правила работы на деревообрабатывающих станках. Каждое отклонение от этих правил при использовании рассматривается как неправильное применение и продавец не несет ответственность за повреждения, произошедшие в результате этого.

В станке нельзя производить никаких технических изменений. Ответственность несет только пользователь.

Использовать станок только в технически исправном состоянии. Станок разрешается эксплуатировать лицам, которые ознакомлены с его работой, техническим обслуживанием и предупреждены о возможных опасностях.

Соединительный кабель (или удлинитель) от автомата защиты и от источника электропитания до станка должен быть не менее 3х1,5мм² (желательно медный, трёхжильный, с сечением каждой жилы не менее 1,5 мм²).

Данный станок является машиной для индивидуального применения, т. е. по своим конструктивным особенностям и техническим характеристикам станок не предназначен для использования на производстве.

Если Вы при распаковке обнаружили повреждения вследствие транспортировки, немедленно сообщите об этом Вашему продавцу. Не запускайте станок в работу!

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Торцовочная дисковая пила – 1 шт
2. Мешок для сбора пыли – 1шт.
3. Зажим для заготовок – 1 шт
4. Удлинение стола – 2 шт.
5. Ограничитель по длине – 1 шт.
6. Ключ для монтажа 13 мм – 1 шт.
7. Пильный диск 1 шт.
8. Инструкция по эксплуатации
9. Список деталей

3. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Техника безопасности включает в себя также соблюдение инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, предоставленные изготовителем

Всегда храните инструкцию, предохраняя ее от грязи и влажности, передавайте дальнейшим пользователям.

Ежедневно перед включением пилы проверяйте функционирование необходимых защитных устройств.

Установленные дефекты пилы или защитных устройств необходимо незамедлительно устранить с помощью уполномоченных для этого специалистов.

Не включайте в таких случаях пилу, выключите ее из эл. сети.

Применяйте необходимые согласно инструкциям средства личной защиты.

По соображениям безопасности на этом станке необходимо работать, используя обе руки.

Надевайте плотно прилегающую одежду, снимайте украшения, кольца и наручные часы.

Для работы с пильным диском надевайте рабочие перчатки.

Если у Вас длинные волосы, надевайте защитную сетку для волос или головной убор.

При работе с длинными заготовками используйте соответствующие удлинители стола, роликовые опоры.

Перед началом работы проверьте правильное направление вращения пильного диска.

Пильный диск должен достичь максимального числа оборотов, прежде чем начать пиление.

Обратите внимание на время замедления диска до полной остановки, оно не должно превышать 10 сек.

Не допустима остановка пильного диска путем бокового нажатия.

Избегайте обратного удара заготовки.

При пиление круглых заготовок закрепляйте заготовку от проворачивания. При пиление больших заготовок применяйте соответствующие вспомогательные средства для опоры.

Следите за тем, чтобы все заготовки были надежно закреплены во время работы, и было обеспечено их безопасное движение.

Нельзя торцевать слишком маленькие заготовки.

Никогда не удерживайте заготовку просто руками.

Никогда не хватайтесь за вращающийся пильный диск.

Следите за тем, чтобы отпиленный материал не был захвачен зубьями пильного диска и отброшен вверх.

Отпиленные, закрепленные заготовки удаляйте только при выключенном моторе и полной остановке пильного диска.

Следите за тем, чтобы вентиляционные пазы мотора были всегда чистыми и открытыми.

Устанавливайте пилу таким образом, чтобы оставалось достаточно места для обслуживания и для подачи заготовок.

Обеспечьте хорошее освещение.

Следите за тем, чтобы пила была надежно закреплена на ровной поверхности.

Следите за тем, чтобы электропроводка не препятствовала рабочему процессу и, через нее нельзя было споткнуться.

Держите рабочее место свободным от посторонних предметов.

Не оставляйте без присмотра включенный станок, всегда выключайте его, прежде чем покинуть рабочее место.

Не используйте пилу во влажных помещениях, не оставляйте её под дождем.

Не используйте станок вблизи горючих жидкостей или газов. Обычное искрение щеток может привести к возгоранию.

Следите за соблюдением мер по противопожарной безопасности, например наличие огнетушителя на рабочем месте.

Следите за тем, чтобы не образовывалась большая концентрация пыли – всегда применяйте соответствующую вытяжную установку.

Древесная пыль может быть взрывоопасной и опасной для здоровья.

Перед работой удалите из заготовки гвозди и другие инородные тела.

Необходимо соблюдать указания о минимальных и максимальных размерах заготовок.

Не перегружайте пилу – она будет лучше и дольше работать, если Вы будете применять её в пределах её мощности.

Стружку и части заготовок удаляйте только при выключенном станке.

Работы по электрике станка должны выполняться только электриками.

Удлинительный кабель всегда отматывайте от барабана полностью.

Немедленно заменяйте поврежденный сетевой кабель.

Никогда не используйте пилу, если возникли проблемы с выключателем.

Все работы по установке, монтажу, чистке должны производиться только после отключения пилы из эл. сети.

Нельзя применять пильные диски из быстрорежущей стали (HSS).

Поврежденные диски немедленно замените.

3.1. ВНИМАНИЕ опасности

Даже при правильном использовании пилы остаются приведенные ниже опасности.

Опасность ранения свободно вращающимся пильным диском.

Опасность из-за излома пильного диска.

Опасность ранения отлетевшими частями заготовок.

Опасность от шума и пыли.

Обязательно надевайте средства личной защиты (защита глаз, ушей и дыхательных путей).

Применяйте вытяжные установки!

Опасность поражения электрическим током, при неправильной прокладке кабеля.

3.2. Звуковая эмиссия

Значения определяют согласно стандарту EN 1807:1999 (коэффициент погрешности измерения 4 dB)

Уровень мощности звука (согласно EN 3744):

холостой ход – 101,5 дБ(А);

Уровень звукового давления (согласно EN 11202):

холостой ход – 88,7дБ(А).

Приведенные значения относятся к уровню издаваемого шума и не являются необходимым уровнем для безопасной работы.

4. ОПИСАНИЕ СТАНКА



Рис. 1

- A выключатель светового указателя
- B ручка с выключателем
- C кожух пильного диска
- D фиксатор головы пилы
- E зажим для заготовки

- F поворотный зажим
- G ограничитель по длине
- H рабочий стол
- I упор для заготовки
- J пильный диск
- K мешок для сбора опилок
- L зажим
- M световой указатель
- N зажим поворота
- O удлинение стола
- P блокировочный выключатель
- Q регулировка глубины пропила
- U блокировка вала пилы

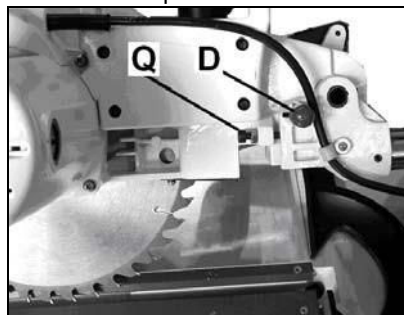


Рис. 2

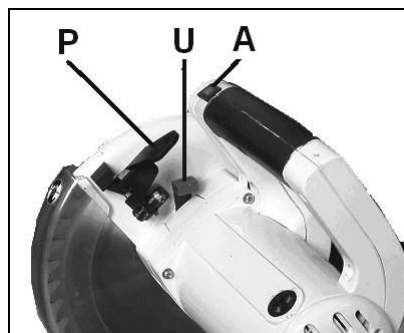


Рис. 3

5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

5.1. Транспортировка и установка

Установка пилы должна производиться в закрытых помещениях, при этом достаточно условий обычной столярной мастерской. Поверхность, на которой устанавливается пила, должна быть достаточно ровной и способной выдерживать нагрузки. При необходимости пилу можно жестко закрепить на устанавливаемой поверхности. По соображениям упаковки пила поставляется не полностью смонтированной.

5.2. Монтаж

Общие указания

Перед проведением монтажно-наладочных работ отключите станок от эл. сети!

Удалите защитную смазку от ржавчины с помощью мягких растворителей.

Установите станок на плоскую поверхность.

Монтаж удлинений стола

Установите ограничитель по длине (B, Рис. 4) на правой или левой стороне.

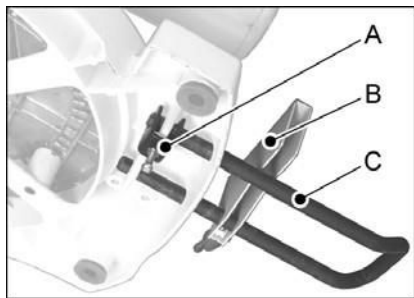


Рис. 4

Закрепите удлинения стола (С) с помощью металлических скоб (А) на цоколе станка.

Монтаж мешка для сбора опилок

При работе на станке используйте мешок для сбора опилок (К, Рис. 1).

Мешок для сбора опилок можно установить над вытяжным штуцером на задней стороне станка.

К вытяжному штуцеру можно подключить вытяжную установку или пылесос.

Разблокировка головы пилы

Станок поставляется с заблокированной головой пилы.

Чтобы разблокировать голову пилы, вытащите фиксатор (D, Рис. 2) головы пилы. Голова пилы медленно поднимется вверх.

При транспортировке станка голову пилы необходимо фиксировать.

5.3. Подключение к электрической сети

Подсоединение к сети со стороны клиента, а также применяемые удлинители должны соответствовать тех. требованиям.

Напряжение сети и частота должны соответствовать рабочим параметрам, указанным на фирменной табличке.

Установленное изготовителем защитное устройство должно быть рассчитано на 10 А.

Подключение и ремонт электрического оборудования разрешается проводить только квалифицированным электрикам.

5.4. Пуск в эксплуатацию

Пила включается нажатием выключателя на рукоятке (В, Рис. 1): как только выключатель отпускается, происходит остановка пилы.

6. РАБОТА Правильное рабочее положение

Становитесь перед пилой лицом к направлению распила (Рис. 5).

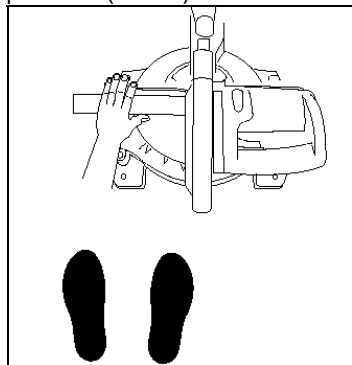


Рис. 5

Становитесь в стороне от пильного диска, так чтобы стружка не летела на Вас.



Не обрабатывайте слишком короткие заготовки, их невозможно прочно закрепить.

Обращение с заготовкой

При пилении широких и длинных заготовок применяйте опорные роликовые стойки.

Во время работы заготовка должна быть закреплена.

Перед началом работы убедитесь, что кожух пильного диска находится в правильном положении.

Пила включается нажатием на выключатель на внутренней стороне рукоятки (В, Рис. 1).

Перед началом распила заготовки пильный диск должен набрать максимальное число оборотов.

Распил без использования функции выдвижения головы пилы

(Штоки закреплены)

Закрутите блокировочную рукоятку (Р, Рис. 2), с помощью ручки медленно опустите голову пилы.

После окончания работы голова пилы должна вернуться в верхнее положение.

Распил с использованием функции выдвижения головы пилы

Для торцевания широких заготовок необходимо использовать данную функцию.

Ослабьте блокировочную рукоятку (L, Рис. 2).

Притяните голову пилы к себе.

Отодвиньте кожух пильного диска (Р, Рис. 2), с помощью ручки медленно опустите голову пилы.

Выполняйте последующие распилы, плавно выдвигая вперёд голову пилы.

Выключите двигатель.

После окончания работы голова пилы должна вернуться в верхнее положение.

Внимание:

Перед началом работы проконтролируйте состояние пильного диска.

Работайте только с острым пильным диском!

Всегда используйте зажим для заготовки (Е, Рис. 1).

При пилении круглых заготовок закрепляйте заготовку от проворачивания. При пилении больших заготовок применяйте соответствующие вспомогательные средства для опоры.

Торцовка не прямых заготовок

Кривые или изогнутые заготовки должны быть установлены так, чтобы точка распила заготовки упиралась в упор для заготовки

(Рис. 6).

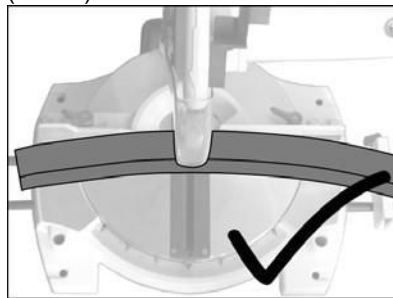


Рис. 6

Данная операция является потенциально опасной (Рис. 7).

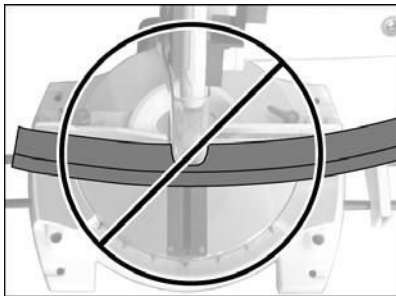


Рис. 7

Торцевание под углом

Голова пилы может быть плавно установлена для пиления под углом от 0° до 45°.

Перед торцевкой под углом стопорная рукоятка (N, Рис. 8) на обратной стороне пилы должна быть ослаблена.



Рис. 8

После выставления угла пиления снова затяните голову пилы стопорной рукояткой.

Наклонный распил

Голова пилы может быть плавно установлена под углом от -46° до +46°.

Обе зажимных рукоятки (F, Рис. 1) позади упора для заготовки должны быть ослаблены.

Голова пилы может быть установлена в положение под желаемым углом. Снова зажмите обе рукоятки, прежде чем Вы начнете работу пилой.

Комбинированный распил под углом

Выберете необходимое положение головы пилы и упора заготовки для комбинированного распила под углом.

7. РАБОТЫ ПО НАЛАДКЕ И РЕГУЛИРОВКЕ

Всегда принимайте во внимание указания по технике безопасности и придерживайтесь действующих правил.

Отсоедините сетевой штекер из розетки.

7.1. Монтаж пильного диска

Пильный диск должен соответствовать указанным техническим характеристикам.

Перед установкой пильного диска проверяется на наличие повреждений (трещин, поврежденных зубьев, изгиба). Не применяйте поврежденные диски. Следите за тем, чтобы зубья диска были направлены в направлении пиления (вниз).

При обращении с пильным диском надевайте подходящие защитные перчатки.

Перед заменой пильного диска обязательно выключите станок.

Снимите защитный кожух диска пилы, для чего освободите оба винта (R, Рис. 9) на стороне защитного кожуха и отведите защитный кожух вверх (S).

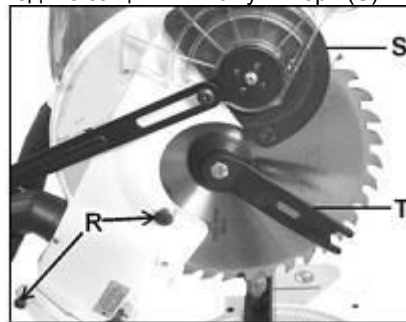


Рис. 9

Разблокируйте вал пилы с помощью клавишного блокировочного выключателя вала пилы (U, Рис. 3) и освободите прижимной винт пильного диска, применяя для этого гаечный ключ (T).

Внимание: левая резьба

Снимите наружный фланец.

Замените пильный диск (J, Рис. 1).

Зубья пильного диска должны быть направлены в соответствии с направлением стрелки на кожухе пильного диска.

Перед тем как установить пильный диск, необходимо почистить фланец.

Снова установите наружный фланец в его рабочее положение и затяните с помощью гаечного ключа прижимной винт.

Установите защитный кожух пильного диска и закрепите его обоими винтами (R, Рис. 9).

7.2. Установка светового указателя

Световой указатель (V, Рис. 10) необходимо установить таким образом, чтобы луч указывал на линию распила.

Световой указатель фиксируется винтами (W).

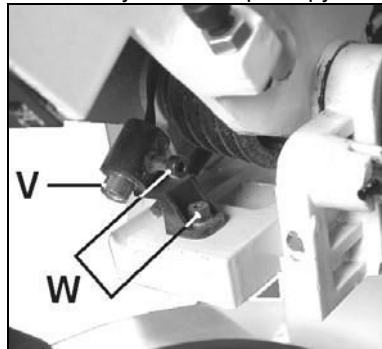


Рис. 10

Внимание:

Световой указатель класса 2, следите, чтобы глаза не подвергались прямому воздействию луча.

7.3. Точное выставление угла 90° и 45°

Угол поворота 90° и 45° устанавливается на заводе.

Если необходимо, отрегулируйте углы с помощью шаблона (X, Рис. 8).

7.4. Установка ограничителя глубины пропила

Ограничитель глубины пропила устанавливается с помощью стопорного винта (Q, Рис. 2).

Благодаря функции выдвижения головы пилы можно производить частичный пропил заготовки.

Внимание:

Перед тем, как включить торцовочную пилу, проследите, чтобы движению пильного диска ничего не мешало.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед работами по техническому обслуживанию и очистке, пила должна быть предохранена от непроизвольного включения. Отключите от эл. сети! Подключение и ремонт электрического оборудования разрешается проводить только квалифицированным электрикам.

Учитывайте, что строгальные ножи, обрешиненные валы привода движения заготовки, плоские, поликлиновые, клиновые и другие ремни, а также цепи, используемые в конструкции станка, относятся к деталям быстроизнашивающимся (расходные материалы) и требуют периодической замены. Гарантия на такие детали не распространяется. Защитные кожуха, отдельные детали из пластика и алюминия, используемые в конструкции станка, выполняют предохранительные функции. Замена по гарантии такие детали не подлежат.

Регулярно производите очистку пилы. Немедленно заменяйте поврежденные защитные устройства.

Чистка

Регулярно производите чистку машины.

Очистка корпуса пилы должна производиться регулярно с помощью мягкой тряпки, в основном после каждого использования пилы.

Очищайте вентиляционные прорези от пыли и грязи. Удаляйте грязь с помощью мягкой тряпки, смоченной мыльным раствором. Не применяйте растворители.

Коллекторная щётка

Щётки двигателя подвержены износу и при необходимости их нужно заменять.

Отключите станок от питания.

Открутите колпачок щётки (А, рис. 11).

Контролируйте состояние щеток после 40 часов работы. При длине щетки менее 3 мм ее необходимо заменять. Угольные щетки относятся к быстро изнашивающимся деталям и на них не распространяются гарантийные обязательства компании.

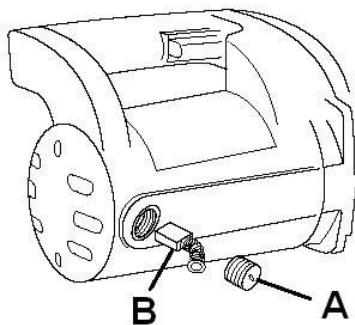


Рис. 11

Установите новые щётки.

Снова установите колпачок.

Пильные диски

Применяйте только заточенные пильные диски.

Используйте только диски с отрицательным передним углом.

Не используйте стандартные пильные диски для продольного пиления.

Для пиления тонких заготовок используйте пильные диски с большим количеством зубьев (минимум 80 зубьев).

Повреждённые пильные диски необходимо сразу заменить.

9. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

мотор не работает

*нет тока – проверить соединительные провода и предохранитель;

*износились коллекторные щётки – заменить щётки;

*дефект мотора, выключателя или кабеля – вызвать электрика;

световой указатель не работает

*неисправный световой указатель или соединительный провод;

сильные вибрации пилы

*пила стоит неровно – выровнять пилу;

*поврежден диск пилы – немедленно заменить пильный диск;

угол распила не соответствует 90°

*неправильно установлен поворотный упор;

* неправильно установлен упор для заготовки;

плохое качество поверхности распила

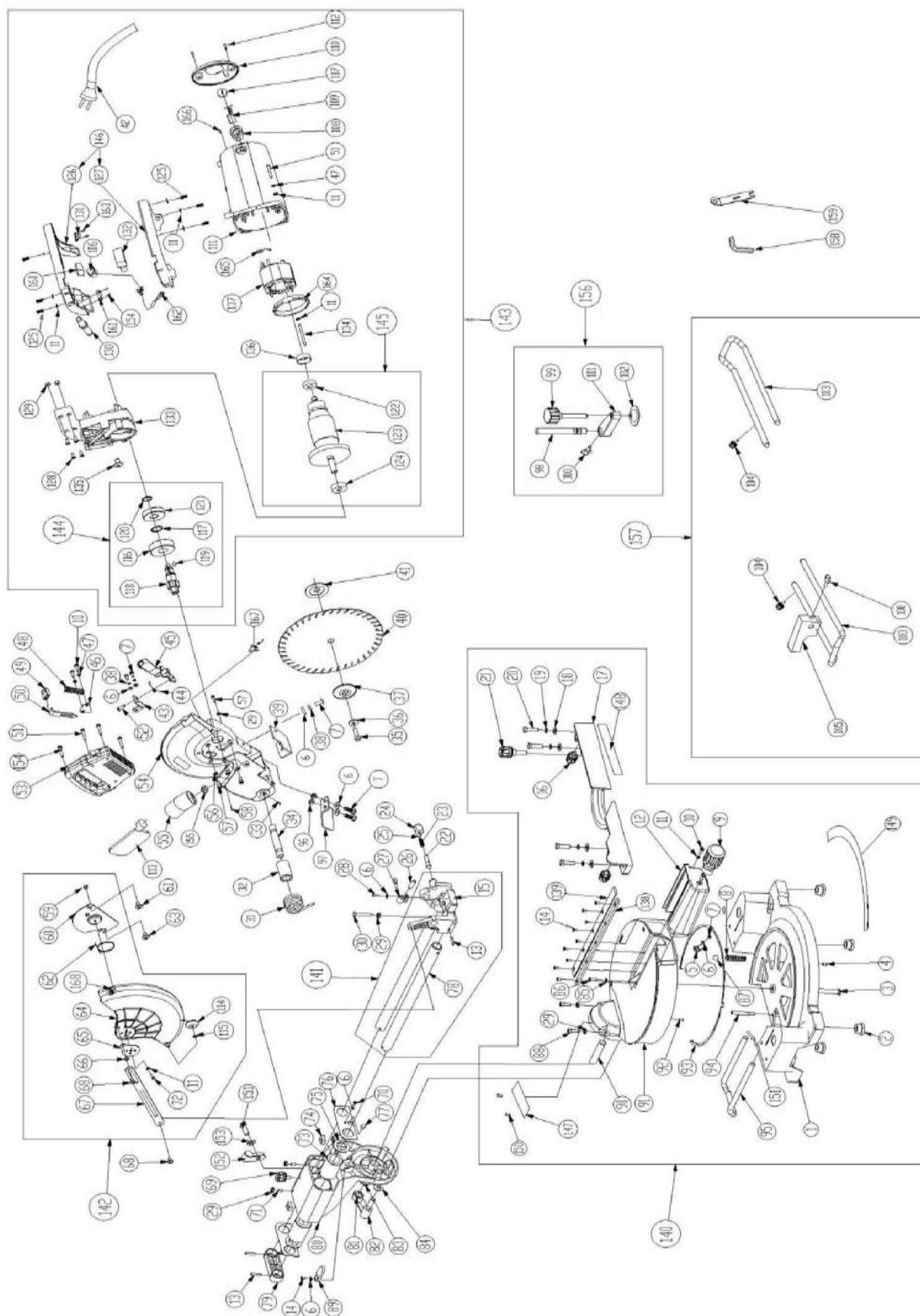
*выбран неподходящий пильный диск;

*пильный диск загрязнен смолой;

*затупились зубья пильного диска;

*неоднородная заготовка;

*слишком большое усилие подачи пилы – не перегружайте пилу при обработке.



Список деталей

№	Обозначение	Размер	Кол-во
1	Основание		1
2	Прорезиненные ножки		5
3	Ось		1
4	Винт	M10×10	1
5	Индикатор		1
6	Плоская шайба	4	10
7	Винт	M4×15	6
8	Пружина		1
9	Ручка		1
10	Винт	M5×15	4
11	Плоская шайба	5	15
12	Втулка		1
13	Пружинный штифт	5×10	4
14	Винт	M4×10	11
15	Суппорт		1
16	Ручка		2
17	Направляющая		1
18	Плоская шайба	8	4
19	Пружинная шайба	8	4
20	Болт под шестигранный ключ	M8×30	4
21	Регулировочная ручка		1
22	Штифт		1
23	Пружина сжатия		1
24	Штырьковый цоколь		1
25	Пружинный штифт	3×15	1
26	Световой указатель		1
27	Держатель светового		1
28	Винт	M5×10	2
29	Шестигранная гайка	M6	6
30	Болт под шестигранный ключ	M6×40	1
31	Пружина-ограничитель		1
32	Втулка		1
33	Винт	M5×10	2
34	Штифт		1
35	Болт под шестигранный ключ	M8×25	1
36	Шайба		1
37	Внешний фланец		1
38	Пружинная шайба	4	3
39	Защитный кожух		1
40	Пильный диск		1
41	Внутренний фланец		1
42	Силовой кабель		1
43	Крепёжная пластина		1
44	Пружина-ограничитель		1
45	Защитная пластина		1
46	Крышка		1
47	Пружинная шайба	5	6

48	Пружина		1
49	Колпачок замка вала		1
50	Замок вала		1
51	Винт	M5×30	8
52	Винт	M4X14	1
53	Ручка		1
54	Защитный кожух пильного		1
55	Вытяжной штуцер		1
56	Пружинная шайба	6	3
57	Винт	M6×20	3
58	Самонарезающий винт	M4×52	1
59	Гайка	M5	1
60	Крепёжная пластина		1
61	Винт		1
62	Пружина-ограничитель		1
63	Винт		1
64	Подвижной кожух		1
65	Пластина		1
66	Шайба		1
67	Соединительная пластина		1
68	Винт		2
69	Ручка		1
70	Винт	M4×10	2
71	Винт	M6×15	4
72	Винт	M5×15	1
73	Направляющая качения	LM25UU	2
74	Подкладка		4
75	Уплотнительное кольцо		4
76	Пластина		2
77	Шплинт		2
78	Направляющая планка		2
79	Крепёжная пластина		1
80	Ось		1
81	Гайка	M16	1
82	Ручка		1
83	Плоская шайба	16	1
84	Плоская шайба	10	1
85	Шайба	6	1
86	Винт	M6	1
87	Стальной шарик	φ8	1
88	Винт	M6×35	2
89	Индикатор		1
90	Ось		1
91	Рабочий стол		1
92	Винт	M6×15	1
93	Стальная шайба		3
94	Винт		1
95	Опора		1



96	Гайка	M4	2
97	Защитный кожух светового		1
98	Опора		1
99	Ручка		1
100	Ручка		2
101	Держатель		1
102	Крепёжная пластина		1
103	Расширение		2
104	Ручка		2
105	Направляющая		1
106	Световой указатель		1
107	Колпачок угольной щётки		2
108	Держатель щётки		2
109	Угольная щётка		2
110	Защитный кожух двигателя		1
111	Корпус двигателя		1
112	Самонарезающие винт	ST4.2×10	2
113	Мешок для сбора пыли		1
114	Ролик		1
115	Зажим		1
116	Подшипник	6304-2Z	1
117	Стопорное кольцо	φ20	1
118	Шпиндель		1
119	Шпонка	5×10	1
120	Стопорное кольцо	φ16	1
121	Шестерня		1
122	Подшипник	6200	1
123	Ротор		1
124	Подшипник	6201	1
125	Самонарезающий винт	ST4.2×18	6
126	Верхний кожух ручки		1
127	Нижний кожух ручки		1
128	Винт	M5×10	4
129	Гайка	M5	4
130	Переходная втулка для		1
131	Преобразователь		1
132	Выключатель		1
133	Коробка передач		1

134	Винт	M5×70	2
135	Винт		1
136	Антивибрационный кожух		1
137	Статор		1
138	Вставка стола слева		1
139	Вставка стола справа		1
140	Основание в сборе		1
141	Суппорт в сборе		1
142	Подвижной кожух в сборе		1
143	Двигатель в сборе	230V	1
144	Шпиндель в сборе		1
145	Ротор в сборе		1
146	Ручка в сборе		1
147	Масштабная линейка		1
148	Шкала длин		1
149	Шкала для распила под		1
150	Заглушка	Ø2×3	2
151	Винт	M4×10	3
152	Зажим		1
153	Шайба	4	1
154	Самонарезающий винт	ST4.2×12	6
155	Кожух		1
156	Зажим в сборе		1
157	Расширение в сборе		1
158	Ключ	6	1
159	Ключ		1
160	Конденсатор	CB244-B	1
161	Фиксатор провода		1
162	Скоба крепления		1
163	Самонарезающий винт	ST2.9×8	2
164	Стопорное кольцо		1
165	Кольцо в сборе	Ø8	4
166	Винт	M5×10	2
167	Скоба крепления		1
168	Предупредительная		3
169	Болт под шестигранный ключ	M4x6	1
170	Втулка		1
171	Болт под шестигранный ключ	M6x25	1

We R.SUPPLY Development
Тел: (495) 363 9339 Факс: (495) 775 6084
www.stalex.ru www.wrs.ru