

Инструкция по эксплуатации

Фрезер SPARKY X 150CE

Цены на товар на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/frezery/universalnye/sparky/x_150ce/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/frezery/universalnye/sparky/x_150ce/#tab-Responses

Содержание

I - Введение	31
II - Технические данные	33
III - Инструкции безопасности при работе с электроинструментом	33
IV - Дополнительные правила безопасности при работе с фрезерной машиной	35
V - Ознакомление с электроинструментом	A/36
VI - Указания по работе	36
VII - Обслуживание	40
VIII - Гарантия	41

РАСПАКОВКА

В соответствии с общепринятыми технологиями производства вероятность обнаружения неисправности новоприобретенного Вами электроинструмента или нехватки какой-нибудь из его частей весьма мала. Если все-таки Вы обнаружите любое несоответствие, просим не начинать использование электроинструмента перед заменой неисправной части или устранения дефекта. Невыполнение этой рекомендации может быть причиной серьезных несчастных случаев.

СБОРКА

Фрезерная машина смонтирована перед упаковкой и отправкой, за исключением адаптера отвода пыли, параллельной направляющей и направляющей по шаблону.

I - Введение

Новоприобретенный Вами электроинструмент SPARKY превзойдет Ваши ожидания. Его производство подчиняется высоким стандартам качества SPARKY, отвечающим строгим требованиям потребителя. Удобный для обслуживания и безопасный в эксплуатации, этот электроинструмент при правильном употреблении будет служить безотказно долгие годы.

ВНИМАНИЕ!

Прочтите внимательно и целиком инструкцию по эксплуатации перед использованием новоприобретенного электроинструмента SPARKY. Обратите специальное внимание на параграфы, обозначенным словами "Внимание" и "Предостережение". У Вашего электроинструмента SPARKY много качеств, которые облегчают работу. При разработке этого инструмента основное внимание было направлено на безопасность, эксплуатационные качества и надежность, которые облегчают его обслуживание и эксплуатацию.



Не выбрасывать электроинструменты вместе с бытовыми отбросами!

Отбросы электрических изделий нельзя собирать вместе с бытовыми отбросами. Они должны быть рециклированы на местах, предназначенных специально для этих целей. Просим обратиться к местным властям или к нашему представителю для получения информации насчет рециклирования.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Для предохранения окружающей среды электроинструменты, принадлежности и упаковки должны быть переработаны подходящим образом для повторно использования содержащихся в них материалов. Для облегчения процесса рециклирования детали, сделанные из искусственных материалов, обозначены соответствующим способом.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На табличке с данными электроинструмента нанесены специальные символы, содержащие важную информацию о продукте или инструкции по использованию.



Двойная изоляция для дополнительной защиты



Постоянная электроника плюс электроника для предварительной настройки скорости вращения



Подсоединение к пылесосу



Соответствие с европейскими стандартами безопасности



Соответствует требованиям немецкого закона по безопасности оборудования и приборов



Соответствует требованиям русских нормативных документов

II - Технические данные

Модель:	X 150CE	X 205CE
▪ Напряжение питания:	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
▪ Потребляемая мощность:	1500 W	2050 W
▪ Обороты холостого хода:	8000–26000 min ⁻¹	8000–23000 min ⁻¹
▪ Максимальный диаметр режущей кромки фрезы:	30 mm	35 mm
▪ Макс. глубина фрезерования:	50 mm	50 mm
▪ Диаметр на патронов:	6 / 8 / 12 mm	6 / 8 / 12 mm
▪ Электронное устройство предварительной настройки оборотов:		
Положение потенциометра –	① 8000 min ⁻¹ ② 11000 min ⁻¹	① 8000 min ⁻¹ ② 10000 min ⁻¹
	③ 15500 min ⁻¹ ④ 20000 min ⁻¹	③ 14500 min ⁻¹ ④ 18500 min ⁻¹
	⑤ 23500 min ⁻¹ ⑥ 26000 min ⁻¹	⑤ 21000 min ⁻¹ ⑥ 23000 min ⁻¹
ЗАМЕЧАНИЕ. Указанные величины приблизительны (в границах 5%) и даны только для ориентации.		
▪ Уровень звукового давления:	85,7 dB (A)	85,9 dB (A)
▪ Уровень звуковой мощности:	96,7 dB (A)	96,9 dB (A)
▪ Корригированная величина ускорения:	2,35 m/s ²	2,87 m/s ²
▪ Класс защиты (EN 60745):	II	II
▪ Вес:	6,2 kg	6,5 kg

III - Инструкции безопасности при работе с электроинструментом



ВНИМАНИЕ: Чтобы избежать риск травм, потребитель должен прочесть инструкцию по эксплуатации. Прочитать внимательно все указания. Несоблюдение указанных ниже инструкций может причинить поражения электрическим током, пожар и/или тяжелые ранения. Термин “электроинструмент” во всех указанных ниже предостережениях означает как купленный Вами электроинструмент с питанием от сети (с кабелем), так и электроинструменты с питанием от аккумуляторной батареи (бескабельные).

Соблюдать эти указания!

РАБОЧЕЕ МЕСТО

- Содержите рабочее место в чистоте, хорошо освещенным. Беспорядок и недостаточное освещение рабочего места являются предпосылками трудовых инцидентов.
- Не используйте электроинструменты во взрывоопасной среде, например в при-

сутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспалить пары и пыль.

- Не подпускайте на близкое расстояние детей и посторонних лиц во время работы с электроинструментом. В результате рассеивания возможна потеря контроля с Вашей стороны.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Штепсель электроинструмента должен соответствовать контактным гнездам. Никогда не модифицируйте штепсель. Не используйте какие-либо адаптеры с защитным заземлением. Использование оригинальных штепселей и соответствующих контактов снижает риск удара электрическим током.
- Избегайте соприкосновения Вашего тела с заземленными поверхностями водопроводных труб, радиаторов, кухонных плит и холодильников, т.к. в этом случае существует повышенная опасность поражения электрическим током.
- Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя и влаги. Проникновение в электроинструмент воды повышает опасность поражения электрическим током.
- Используйте кабель по назначению. Никогда не используйте кабель для переноса, волочения или отключения от кон-

тактного гнезда электроинструмента. Держите кабель вдали от источников тепла, острых или движущихся частей. Поврежденный или запутанный кабель повышает опасность поражения электрическим током.

- Во время наружной работы с электроинструментом используйте кабель, специально предназначенный для этого. Использование предназначенных для наружной работы удлинителей понижает опасность поражения электрическим током.

ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- При работе с электроинструментом сохраняйте повышенное внимание и поступайте обдуманно. Не используйте электроинструмент, если Вы устали, или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Моментное невнимание при работе с электроинструментом может привести к серьезной производственной травме.
- Пользуйтесь индивидуальными средствами защиты. Всегда носите защитные очки. Индивидуальные средства защиты, такие как, например, маска против пыли, нескользкая обувь, защитный шлем или антифоны, используемые в зависимости от конкретной ситуации, снижают опасность возникновения производственной травмы.
- Избегайте невольного пуска инструмента. Убедитесь, что выключатель установлен в позиции «выключено», после чего подключите инструмент в электросеть. Ношение инструмента с пальцем на пуске, или подключение в электросеть в режиме «включено» несет серьезный риск.
- Удалите гаечные и др. ключи перед включением инструмента. Ключ, расположенный в зоне действия вращающейся части инструмента, может привести к серьезной травме.
- Не перетягивайтесь, а сохраняйте правильное положение тела в течение работы. Это позволит лучше удерживать электроинструмент в непредусмотренных ситуациях.
- Используйте подходящую рабочую одежду. Не надевайте широкую одежду или украшения. Держите свои волосы, одежду и перчатки на достаточном расстоянии от вращающихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут по-

пасть в движущиеся части.

- Если электроинструмент снабжен приспособлением для пыли, обеспечьте правильную сборку и использование. Применение таких приспособлений понижает связанные с пылью риски.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УХОД ЗА ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ

- Не перегружайте электроинструмент. Подберите подходящий для конкретной работы электроинструмент. Правильно выбранный электроинструмент работает лучше и более безопасно в диапазоне той мощности, для которой он спроектирован.
- Не используйте электроинструмент в тех случаях, когда его выключатель не работает. Электроинструмент, который нельзя управлять с помощью его выключателя, опасен и подлежит ремонту.
- Отключите штепсель от электросети перед тем, как начать какие-либо настройки, замену принадлежностей или хранение электроинструмента. Такая превентивная мера безопасности снижает риск невольного пуска электроинструмента.
- В периоды, когда Вы не работаете с Вашими электроинструментами, храните их в месте, недоступном для детей, и не позволяйте лицам, незнакомым с работой электроинструмента или с настоящими инструкциями, его использовать. Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных потребителей.
- Осуществляйте проверку электроинструментов. Убедитесь, что вращающиеся части работают нормально и свободно, находятся в целостности и исправности, а также проверьте все обстоятельства, которые могли бы неблагоприятно повлиять на работу электроинструментов. В случае повреждения электроинструмент необходимо отремонтировать для дальнейшего использования. Плохое обслуживание является причиной большого количества инцидентов.
- Поддерживайте режущие части инструмента острыми и чистыми. Правильно поддерживаемые режущие части реже блокируются и проще управляются.
- Используйте электроинструмент, его принадлежности и рабочие инструменты в соответствии с настоящей инструкцией, способом, предусмотренным для конкретного вида электроинструмента, исходя из условий эксплуатации и характера прово-

димых работ. Использование электроинструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.

СЕРВИЗНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Ремонт инструмента выполняется только квалифицированным специалистом, с использованием оригинальных запасных частей. Таким образом, обеспечивается безопасная работа электроинструмента.

IV - Дополнительные правила безопасности при работе с фрезерными машинами

Работа над незакрепленной деталью и касание движущихся частей электроинструмента могут привести к тяжелым физическим травмам, а шум при продолжительной работе – к повреждению слуха, если инструкции безопасности и указанные ниже правила не соблюдаются.



Использовать защитные очки!



Использовать защитные наушники!



Использовать пылезащитную маску!

- Перед тем, как приступить к любой операции по настройке, обслуживанию или ремонту обязательно выключить инструмент и вынуть штепсель из розетки.
- Не допускается включать машину под нагрузкой.
- Кабель питания должен находиться всегда за пределами действия фрезы и машины.
- Чтобы избежать возможности перегрева, обязательно разматывать кабель удлинителя с кабельного барабана до конца.
- В случае использования удлинителя кабеля питания сечение проводов должно отвечать номинальному току электроинструмента. Использование неисправного удлинителя не допускается.
- При продолжительной работе внешние металлические части и принадлежности фрезерной машины могут нагреться до высокой температуры.
- Обращаться осторожно с фрезами – исключительно острые режущие кромки.
- Перед началом работы внимательно ос-

мотреть фрезы для обнаружения признаков повреждений или трещин. Фрезы с трещинами или повреждениями следует немедленно заменить.

- Использовать только фрезы с подходящим диаметром хвостовика, соответствующие скорости вращения электроинструмента
- Перед началом работы устранить все гвозди, винты и прочие чужие тела из обрабатываемой детали. Контакт фрезы с гвоздем или другим металлическим предметом грозит повреждением фрезы и машины, а также может быть причиной несчастных случаев.
- Вожделение фрезерной машины осуществлять при использовании обеих ручек. Перед началом любой операции проверить надежность захвата ручек.
- Держать руки на расстоянии от крутящейся фрезы.
- Перед включением машины проверить, что фреза не касается обрабатываемой поверхности.
- Перед началом работы машину следует включить и оставить поработать на холостом ходу. Следить за наличием вибраций или биения, что может быть признаком неправильно вставленной фрезы.
- Обратите внимание на направление вращения фрезы и направление вождения машины.
- Не допускается оставлять работающую машину без контроля. При работе с электроинструментом всегда держать его крепко за обе ручки.
- При выключении электроинструмента дождаться полного останова вращения фрезы перед отделением машины от обрабатываемой детали.
- Не касаться фрезы рукой сразу после работы. Фреза может быть нагрета до высокой температуры, что грозит ожогом кожи рук.
- В рабочей области недопустимо наличие тряпок, полотенец, пакли, бечевки, шнуров и пр.

Электроинструмент должен быть использован только по назначению. Любые другие виды использования, отличающиеся от указанных в настоящей инструкции, будут считаться неправильным использованием. Ответственность за всякие повреждения или ранения, являющиеся следствием неправильного использования, будет нести потребитель, а не производитель.

Производитель не несет никакой ответственности за всякие изменения машины, сделанные потребителем, как и за повреждения, причиной которых являются подобные изменения. Даже когда электроинструмент используется только по назначению, невозможно устранить все остаточные рисковые факторы. Перечисленные ниже опасности проявляются в связи с конструктивными особенностями и дизайном электроинструмента.

- Повреждение слуха, если не использовать эффективные антифонные наушники.
- Отделение вредной для здоровья пыли, когда машину используют в замкнутых помещениях. Рекомендуется всегда использовать дополнительные устройства для отвода пыли.
- Касание фрезы.
- Проникание в рабочую зону при работающей машине и касание фрезы.
- Откат обрабатываемой детали или ее частей.
- Появление трещин на фрезе.
- Отскакивание кусочков поврежденной фрезы.
- Не использовать деформированные фрезы или фрезы с трещинами.
- Отключить штепсель от контакта перед началом любой операции по настройке или обслуживанию, включительно при замене фрезы или задании глубины фрезерования.
- Не рекомендуется использовать машину под открытым небом при дождливой погоде, при влажной среде (после дождя) или поблизости от легко воспламеняемых жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

V - Ознакомление с электроинструментом

1. Левая ручка
2. Правая ручка
3. Потенциометр регулирования скорости вращения
4. Ограничитель глубины фрезерования
5. Кнопка застопоривания ограничителя глубины
6. Регулятор глубины фрезерования
7. Рычаг застопоривания регулятора глубины
8. 8-ступенчатая позиционная опора

9. Выключатель
10. Кнопка застопоривания выключателя
11. Кнопка фиксирования шпинделя
12. Гайка патрона
13. Основа
14. Адаптер для отвода пыли
15. Фиксатор параллельной направляющей (x2)
16. Копирующая втулка
17. Параллельная направляющая
18. Гаечный ключ
19. Защитный экран
20. Микрометрический регулятор глубины
21. Труба для отвода пыли
22. Фиксирующий рычаг защитного экрана
23. Микрометрический регулятор параллельной направляющей
24. Фиксирующий штуцер трубы отвода пыли
25. Адаптер для отвода пыли на параллельной направляющей
26. Микрометрический регулятор глубины на ограничителе

VI - Указания по работе

Этот электроинструмент рассчитан на питание от однофазной сети переменного тока. Выполнена двойная изоляция согласно EN 60745 и IEC 60745, так что машину можно использовать с контактами без защитных клемм. Радиопомехи соответствуют EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Фрезерные машины являются ручными электроинструментами, предназначенными для фрезерования каналов, округлений, фасок, кромок, профильных кантов и отверстий в дереве, панелях из древесных частиц и пластмассах при использовании пальцевых и профильных фрез.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Убедиться, что напряжение электросети соответствует обозначениям на табличке с техническими данными машины.
- Проверить положение выключателя. Электроинструмент надо присоединять и отсоединять от питающей сети только при положении выключателя «0/Выкл». Включение штепселя в контакт, когда выключатель в положении «I/Вкл», приведет к немедленному включению машины, что может привести к повреждениям и ранениям.

- Убедитесь, что кабель питания и его штепсель в исправном состоянии. Замена неисправного кабеля питания должна быть выполнена производителем или специалистом фирменного сервиса, во избежание риска неподходящей замены.
- Проверить соответствие диаметра хвостовика фрезы с отверстием использованного патрона и типа фрезы с максимальными оборотами, допустимыми для этой машины.
- Проверить надежность закрепления фрезы в патроне.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ПАТРОНОВ



ВНИМАНИЕ: Перед тем как поставить или снять патрон проверить, что выключатель машины находится в положении «0/Выкл» и штепсель вынут из контакта.

Для работы с фрезой с другим диаметром хвостовика следует поставить патрон соответствующего диаметра.

1. Нажать и удерживать кнопку фиксирования шпинделя.
2. Удерживая кнопку фиксирования шпинделя, освободить гайку патрона (12) при помощи гаечного ключа, включенного в комплект поставки (Рис. 1).
3. Снять гайку патрона, а затем и сам патрон (Рис. 2).
4. Вставить новый патрон – для облегчения этой операции машину можно уставить на максимальную глубину фрезерования.
5. Поставить гайку патрона и затянуть рукой.
6. Нажимая и удерживая кнопку фиксирования шпинделя, затянуть крепко гайку патрона гаечным ключом (Рис. 3).



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не затягивайте патрон, если фреза не вставлена – в противном случае можете повредить центральную часть патрона.

ВСТАВЛЕНИЕ И СНЯТИЕ ФРЕЗ



ВНИМАНИЕ: Перед вставлением или снятием фрез проверить выполнение требования безопасного манипулирования - выключатель машины в положении «0/Выкл» и штепсель вынут из розетки контакта.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверить соответствие хвостовика фрезы, которая будет использована, с размером монтированного патрона, т.е. следует использовать 1/2" фрезы с 1/2" патроном. Не допускается использование фрез, которые не соответствуют размеру патрона – это может иметь очень опасные последствия.

1. Нажимая и удерживая кнопку (11), отвинтить гайку патрона (12) (Рис. 4).
2. Вставить фрезу так, чтобы хвостовик вошел в патрон до конца.
3. Нажимая и удерживая кнопку фиксирования шпинделя, затянуть гайку патрона (Рис. 5).



ВНИМАНИЕ: Перед началом работы проверить надежность крепления фрезы.

НАСТРОЙКА ГЛУБИНЫ ФРЕЗЕРОВАНИЯ



ВНИМАНИЕ: Перед настраиванием глубины фрезерования обязательно проверить выполнение требования безопасного манипулирования – выключатель машины в положении «0/Выкл» и штепсель вынут из розетки питания.

1. Поставить машину на ровную поверхность и освободить кнопку фиксирования ограничителя глубины (5) (Рис. 6).
2. Опустить вниз ограничитель глубины (4) до упора в позиционную опору (8) (Рис. 7).
3. Освободить рычаг ограничителя глубины (7) и передвинуть вниз корпус машины, пока фреза коснется ровной поверхности. Затянуть рычагом ограничитель глубины, чтобы сохранить это положение фрезы, при котором она касается ровной поверхности (Рис. 8, 9).
4. Отчитать положение на шкале глубины.
5. Поднять ограничитель глубины (4) и затянуть кнопкой фиксирования ограничителя (5) (Рис. 10). Разница расстояний между новым и первоначальным измерением будет равняться глубине фрезерования. Используйте регулятор глубины (6), чтобы задать глубину фрезерования. Микрометрический регулятор глубины (20) предназначен для точной настройки (Рис. 11). Один полный оборот винта микрометри-

ческого регулятора глубины равняется 1 mm.

6. Освободить рычаг ограничителя глубины (7) и поднять корпус машины.
7. При следующем фрезеровании окончательная глубина фрезерования будет достигнута, когда ограничитель глубины (4) дойдет до позиционной опоры (8).
8. Позиционная опора (8) имеет восемь ступеней. Поворачивая позиционную опору, вы можете быстро и легко задавать переменную глубину на восьми разных уровнях (Рис. 12). Эта процедура особенно полезна, когда необходимо фрезеровать глубокий канал в несколько приемов.

РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

Потенциометр регулирования скорости вращения (3) расположен справа, поблизости входа кабеля питания.

1. Потенциометр регулирования скорости вращения (3) используют для задания подходящей скорости обработки разных материалов. Машина работает быстрее и более равномерно при подборе разных скоростей для разных видов дерева, пластмасс или алюминия (Рис. 13).
2. Большие цифры на кнопке потенциометра соответствуют большей скорости, меньшие цифры соответствуют низшей скорости.
3. Оптимальную скорость наилучше определить, выполняя пробное фрезерование на бросовом куске того самого материала.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выбор подходящей скорости каждой отдельной операции повышает долговечность машины и фрез.

РАБОТА С ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

Параллельная направляющая (17) повышает производительность при оформлении фаски и фрезеровании каналов по прямой линии.

1. Отвернуть барашковые винты (15), фиксирующие параллельную направляющую (15) (Рис. 14).
2. Вставить стержни параллельной направляющей в предназначенные для них отверстия в основе фрезерной машины (13) с правой стороны машины, смотря в направлении подачи. Это поможет поддерживать равнение направляющей с боковой поверхностью обрабатываемой детали (Рис. 15).
3. Отрегулировать расстояние между фре-

зой и параллельной направляющей, передвигая направляющую до установки правильного положения (Рис. 16).

4. Затянуть барашковые винты (15) и зафиксировать параллельную направляющую (Рис. 17).
5. Расстояние между параллельной направляющей и фрезой можно отрегулировать с большой точностью, отвернув центральное крепление направляющей и крутя микрометрический регулятор (23). Один полный оборот регулирующего винта соответствует 1,5 mm.
6. После точного регулирования затянуть центральное крепление параллельной направляющей (Рис. 18).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если расстояние между боковой поверхностью обрабатываемой детали и местом фрезерования слишком большое или контур боковой поверхности обрабатываемой детали не идет по прямой параллельной линии, рекомендуем к обрабатываемой детали закрепить надежно струбцинами прямую рейку, которую можно использовать как опору и направляющая основы фрезерной машины.

ОТВОД ПЫЛИ

Присоединение машины к системе отвода пыли или к наконечнику бытового пылесоса, что обеспечит эффективное удаление пыли во время работы можно осуществить тремя способами.

Первый способ (при работе с параллельной направляющей и при фрезеровании канта на передней поверхности обрабатываемой детали, Рис. 19)

- Соединить адаптер отвода пыли (25) к параллельной направляющей. После этого присоединить адаптер к отсасывающей системе.

Второй способ (присоединение отсасывающей системы к верхней части фрезерной машины, Рис. 20)

- Вставить адаптер отвода пыли (14) в отверстие корпуса фрезерной машины над трубой отвода пыли (21). Труба отвода пыли должна находиться в крайнем нижнем положении и должна быть фиксирована штуцером (24). Присоединить адаптер к отсасывающей системе.

Третий способ (присоединение отсасывающей системы к основе фрезерной машины, Рис. 21)

- Освободить трубу отвода пыли, поднять трубу максимально вверх и зафиксировать шуцером (24). Вставить адаптер отвода пыли в отверстие в основе фрезерной машины под трубой отвода пыли. Присоединить адаптер к отсасывающей системе.



ВНИМАНИЕ: При фрезеровании металлических поверхностей не следует использовать систему типа бытового пылесоса для отвода пыли. Образующиеся при работе искры могут поджечь накопившуюся пыль.

При всех трех способах необходимо вставить прозрачный защитный экран (19) в отверстие в основе фрезерной машины под шпинделем и закрепить экран фиксирующим рычагом (22) (Рис. 22, 23).

ПРИМЕЧАНИЕ: При уставленном защитном экране невозможно использовать фрезы с диаметром больше 27,4 мм.

ФРЕЗЕРОВАНИЕ С КОПИРУЮЩЕЙ ВТУЛКОЙ

Копирующую втулку можно использовать для разных целей:

- Для изготовления копий профиля сложной формы.
- При комбинированном использовании вместе с шаблоном - для изготовления декоративных элементов.
- Для серийного производства профилей.

Если намереваетесь изготовить собственные шаблоны, наиболее подходящим материалом будет твердое дерево, например фанера. Следует использовать материал, который немного толще глубины копирующей втулки. Вычисть толщину стенок копирующей втулки при определении толщины шаблона, чтобы обрабатываемая деталь была фрезерована по желанному размеру.

1. Для закрепления копирующей втулки (16) поставить машину основой вверх и снять оба винта крепления в центре основы.
2. Поставить копирующую втулку в основе фрезерной машины и закрепить фиксирующими винтами, входящими в комплект поставки (Рис. 24).
(Рис. 25: 1–Деталь; 2–Шаблон; 3–Гайка патрона; 4–Копирующая втулка; 5–Основа машины).

ПУСК – ОСТАНОВ



ВНИМАНИЕ: Перед началом работы обязательно проверить, что выключатель переключается свободно с положения включения в положение выключения и обратно.

1. Перед включением надо выполнить все необходимые настройки для предстоящей операции.
2. Включить штепсель кабеля фрезерной машины в контакт сети питания.
3. Нажать на выключатель (9), чтобы включить машину (Рис. 26).
4. Для выключения машины освободить выключатель (9).
5. При продолжительной работе можно избавиться от необходимости постоянно нажимать выключатель – для этого нужно нажать кнопку (10), которая специально предусмотрена для фиксирования выключателя в положении включения (Рис. 26).
6. Фрезерная машина включается и работает в режиме продолжительного включения.
7. Когда выключатель зафиксирован кнопкой, для выключения машины нажать и освободить рычаг выключателя.

ВЫРЕЗАНИЕ ПРОФИЛЯ

Машину можно использовать для вырезания сложных профилей и форм на лицевой и боковой поверхности деталей из дерева. Машина может работать с большим набором фрез, каждая из них предназначена для выполнения конкретного профиля или формы.

Выполнить все необходимые настройки, описанные в предыдущих разделах.

1. Поставить и закрепить фрезу (Рис. 27).
2. Задать необходимую глубину (Рис. 28).
3. Поставить основу фрезерной машины (13) на поверхность детали так, чтобы фреза не касалась материала, который будете обрабатывать.
4. Подключить кабель машины к сети питания.
5. Включить машину, убедившись, что держите обе ручки крепко и стабильно. Выждать, пока фреза достигнет предельной скорости вращения.
6. Опустить корпус фрезерной машины и зафиксировать в соответствующем положении, обеспечивающем необходимую глубину фрезерования (Рис. 29).

7. Вести плавно электроинструмент по поверхности обрабатываемой детали, удерживая основу машины горизонтальной и уровень с поверхностью обрабатываемого материала до завершения операции.
8. Если нужно точное отрегулирование глубины фрезерования, можно использовать микрометрический регулятор (20), крутя его винт для желанного увеличения или уменьшения глубины среза. Один полный оборот винта соответствует 1 мм.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ФРЕЗЕРНОЙ МАШИНОЙ

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ использование округленной части основы машины в качестве направляющей, опираясь в ведущую поверхность (параллельная направляющая).

- Поставить основу фрезерной машины (13) на обрабатываемую деталь так, чтобы фреза не касалась материала, который подлежит обработке.
- Включить кабель машины в сеть питания.
- Включить машину и выждать, пока фреза достигнет номинальных оборотов. См. указания в разделе "ПУСК - ОСТАНОВ".
- Водить фрезерную машину так, чтобы фреза врезалась в материал режущей кромкой, а не в обратном направлении.
- Передвигать машину равномерно по поверхности детали, поддерживая основу машины горизонтально уровень с обрабатываемой поверхностью до завершения работы.
- Поддерживать постоянный нажим для врезания, не допуская перегрузки машины и чрезмерного понижения скорости вращения двигателя.
- При обработке боковой поверхности обрабатываемая деталь должна находиться с левой стороны фрезы, смотря в направлении подачи.
- При обработке очень твердого дерева или материала, создающего трудности при обработке, лучше выполнить несколько переходов, постепенно увеличивая размер до достижения необходимой глубины.
- Чрезмерно быстрое вождение машины может привести к ухудшению качества профиля, а также быть причиной повреждения фрезы и/или двигателя.
- Чрезмерно медленное вождение на машине может вызвать прожигание или ухудшение линии среза.
- Подходящая скорость вождения зависит

от размера фрезы, вида обрабатываемого материала и глубины среза. Рекомендуем выполнить несколько пробных переходов на бросовом куске того самого материала, чтобы оценить оптимальную скорость подачи и размеры профиля.

- В конце работы выключить машину и выждать до полного останова фрезы перед отделением машины от обрабатываемой детали.



ВНИМАНИЕ: Машину следует вести, держа ее крепко обеими руками. По возможности закрепить надежно обрабатываемую деталь струбцинами к рабочему столу.



ВНИМАНИЕ: При использовании фрезерной машины для обработки плоских панелей, таких как кухонные разделочные столы, полезно предварительно проверить соответствие используемого шаблона и выбранной копирующей втулки. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** использование округленной части основы фрезерной машины в качестве направляющей, опираясь в ведущую поверхность (параллельная направляющая).

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ С ЭТОЙ МАШИНОЙ

- Фрезы из быстрорежущей стали HSS – с диаметром присоединительного хвостовика Ø6, Ø8 и Ø12.
- Фрезы из твердосплавных пластин HM – с диаметром присоединительного хвостовика Ø6, Ø8 и Ø12.

Максимальный диаметр используемых фрез определяют сообразно с максимальной допустимой периферической скоростью режущей кромки, 45 m/s².

VII - Обслуживание



ВНИМАНИЕ: Перед началом любой операции по проверке или обслуживанию обязательно выключить электроинструмент и вынуть штепсель из контакта.

Проверять и регулярно затягивать винты на корпусе машины. При продолжительном использовании винты могут разболтаться от вибраций.

Смазывать регулярно все движущиеся части.

ЗАМЕНА ЩЕТОК

Когда щетки изнашиваются, необходимо одновременно заменить обе щетки на оригинальные в сервисе SPARKY гарантийного и после гарантийного обслуживания.

ОЧИСТКА

Машина и вентиляционные отверстия должны быть чистыми для гарантирования безопасной работы.

Следить и регулярно устранять чужие частицы и пыль с вентиляционной решетки в близости от электродвигателя и в выключателях. Использовать мягкую щетку для устранения накопленной пыли. Во время чистки носить защитные очки, чтобы предохранить глаза.

Корпус фрезерной машины вытирать мягкой влажной тряпкой. Можно использовать раствор неагрессивного моющего средства.



ВНИМАНИЕ: Не допускается использование спирта, бензина и прочих растворителей. При чистке пластмассовых частей запрещено использование разъедающих средств.



ВНИМАНИЕ: Не допускать попадания воды и брызг в машину.

ВАЖНО! Для гарантирования безопасной и надежной работы электроинструмента все операции по ремонту, обслуживанию и регулированию (включительно проверка и замена на щеток) должны быть выполнены в оторизированных сервисах SPARKY с использованием исключительно оригинальных запасных частей.

VIII - Гарантия

Гарантийный срок электроинструментов SPARKY указан в гарантийной карте.

Неисправности, появившиеся в результате естественного изнашивания, перегрузки или неправильной эксплуатации, не входят в гарантийные обязательства.

Неисправности, появившиеся вследствие применения некачественных материалов и/или из-за производственных ошибок, устраняются без дополнительной оплаты путем замены или ремонта.

Рекламации дефектного электроинструмента SPARKY принимаются в том случае, если машина будет возвращена поставщику, или специализированному гарантийному сервису в не разобранном (первоначальном) состоянии.

Замечания

Внимательно прочтите всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как приступить к использованию этого изделия.

Производитель сохраняет за собой право вносить в свои изделия улучшения и изменения, а также изменять спецификации без предупреждения.

Спецификации для разных стран могут различаться.