



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНЫ

3612
3612C

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Технические характеристики

Модель	3612	3612C
Диаметр зажима хвостовика фрезы	12 мм	12 мм
Высота хода	0 – 60 мм	0 – 60 мм
Частота вращения на холостом ходу (об/мин)	22000	9000 - 23000
Общая высота	297 мм	297 мм
Диаметр основания	160 мм	160 мм
Масса	5.8 кг	6.0 кг

- В связи с развитием и техническим прогрессом оставляем за собой право введения технических изменений без предварительного информирования об этом.
- ПРИМЕЧАНИЯ: технические данные могут быть разные в зависимости от страны.

ПОЯСНЕНИЯ К РИСУНКАМ

- | | | |
|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Ключ. | 21. Образец. | 39. Винт тонкой регулировки. |
| 2. Фреза. | 22. Направление вращения фрезы. | 40. Винт-«барашек». |
| 3. Фиксатор вала. | 23. Направление подачи. | 41. Винт-«барашек». |
| 4. Затянуть. | 24. Вид сверху. | 42. Направляющий упор. |
| 5. Отпустить. | 25. Правильные направления | 43. Направляющая втулка. |
| 6. Нейлоновая гайка. | подачи фрезы. | 44. Винт. |
| 7. Стопорная стойка. | 26. Направляющий упор. | 45. Направляющая втулка. |
| 8. Кнопка быстрой подачи. | 27. Направляющий держатель. | 46. Ручка запорной пластины. |
| 9. Рычаг фиксатора. | 28. Винт тонкой регулировки. | 47. Фреза. |
| 10. Регулировочный болт. | 29. Винт-«барашек» (В). | 48. Основание. |
| 11. Фиксатор. | 30. Винт-«барашек» (А). | 49. Шаблон. |
| 12. Стойка фиксатора. | 31. Параллельный упор. | 50. Образец. |
| 13. Дефлектор стружки. | 32. Более 15 мм. | 51. Направляющая втулка. |
| 14. Регулировочный болт. | 33. Параллельный упор. | 52. Штуцер пылесборника. |
| 15. Шестигранная гайка. | 34. Деревянные бруски. | 53. Винты. |
| 16. Фиксатор. | 35. Устройство направляющего | 54. Подпорка пылесборника. |
| 17. Выключатель. | ролика. | 55. Застежка. |
| 18. Кнопка блокировки. | 36. Винт-«барашек» (А). | 56. Ограничительная метка. |
| 19. Кнопка пуска. | 37. Направляющий ролик. | 57. Крышка щеткодержателя. |
| 20. Регулятор скорости. | 38. Направляющий держатель. | 58. Ответка. |

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Инструмент должен быть подключен к сети с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на маркировочной табличке. Род тока – переменный, однофазный. В соответствии европейскими стандартами инструмент имеет двойную изоляцию и, следовательно, может быть подключен к незаземленным розеткам.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Для Вашей же безопасности, пожалуйста, следуйте инструкции по безопасности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед началом каких-либо работ с фрезером убедитесь в том, что он выключен и отключен от сети.
2. Перед подключением в сеть убедитесь в том, что фрезер выключен.
3. При продолжительных работах пользуйтесь средствами защиты органов слуха.
4. Тщательно проверяйте фрезу на отсутствие трещин и поломок перед началом работ. Немедленно замените поврежденные.
5. Перед началом работ убедитесь в том, что дефлектор стружки установлен правильно. (Рис. 3)
6. При работе крепко держите фрезер двумя руками.
7. Проверьте правильность направлений вращения и подачи фрезы. (Рис. 7)
8. Перед включением убедитесь в том, что фреза не касается образца.
9. Не приближайте руки к вращающимся частям.
10. Перед снятием фрезера с поверхности образца дождитесь полной остановки фрезы.
11. Всегда располагайте положение электрошнура от машины к розетке.

СОХРАНЯЙТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установка и снятие фрезы (Рис. 1)

ВАЖНО: перед установкой или снятием фрезы, убедитесь в том, что машина выключена и отключена от сети.

Вставьте фрезу в зажимную гильзу. Надавите на фиксатор вала и, удерживая вал в неподвижном состоянии, с помощью ключа крепко закрепите фрезу. При использовании фрез с меньшим диаметром хвостовика, используйте соответствующие переходники.

Примечание: не затягивайте гайку зажимной гильзы при не вставленной фрезе или без переходной втулки, так как это приведет к повреждению цанги.

Установка глубины фрезерования (Рис. 2)

ВАЖНО: перед регулировкой глубины фрезерования убедитесь в том, что машина выключена и отключена от сети.

Поставьте устройство на ровной поверхности. Освободите рычаг блокировки и опустите корпус двигателя так, чтобы он коснулся поверхности. Заблокируйте рычаг. Нажимая на кнопку быстрой подачи,

передвиньте стопорную стойку вверх или вниз до установки нужной глубины фрезерования. Тонкая регулировка достигается поворотом стопорной стойки (1.5 мм за оборот).

Примечание: глубина фрезерования не должна превышать 20 мм за один проход. Для увеличения глубины фрезеруйте в два-три приема с постепенным увеличением глубины.

Нейлоновая гайка (Рис. 2)

Верхнее положение корпуса мотора может быть отрегулировано вращением нейлоновой гайки. Не опускайте нейлоновую гайку слишком низко, это может привести к чрезмерному опусканию фрезы.

Фиксатор (Рис. 3)

Так как фиксатор имеет три регулировочных болта, то без регулировки стопорной стойки можно установить три различных глубины фрезерования. Для регулировки болтов, ослабьте шестигранные гайки на них и затем производите регулировку болтов. После установки выбранных положений регулировочных болтов затяните гайки для их фиксации.

Включение и выключение устройства

Для устройств без кнопки блокировки (Рис. 4)

Убедитесь в том, что вал освобожден от запираания перед включением устройства.

Для включения устройства поверните выключатель в положение “ON”.

Для выключения устройства поверните выключатель в положение “OFF”.

Для устройств с кнопкой блокировки (Рис. 5)

ВНИМАНИЕ: перед включением в сеть проверьте, возвращается ли выключатель пуска в положение “OFF” при его отпускании.

Перед включением устройства убедитесь в том, вал освобожден от запираания.

Для включения нажмите на кнопку блокировки и одновременно на кнопку пуска.

Для выключения отпустите кнопку пуска

Регулятор скорости (Рис. 6)

Для 3612C только

Скорость устройства может меняться в зависимости от положения регулятора скорости от 9000 об/мин до 23000. Это позволяет идеально выбрать скорость обработки в зависимости от вида обрабатываемого материала, т.е. скорость может подбираться правильно в зависимости от материала и диаметра фрезы. Таблица справа указывает соотношение скорости к положению регулятора.

Номер	Обороты в мин.
1	9000
2	12000
3	15000
4	19000
2	23000

Эксплуатация устройства (Рис. 7)

Расположите устройство на поверхности образца и включите его. Освободите рычаг фиксатора и медленно опускайте устройство вниз до достижения им заданной глубины. Затем двумя руками передвигайте устройство вперед. При фрезеровании углов поверхность образца должна находиться слева от фрезы по направлению подачи, как показано на Рис. 7.

Параллельный упор

При использовании параллельного упора, установите его с правой стороны устройства по направлению подачи. (Рис. 8)

Установите параллельный упор на направляющем держателе с помощью болта-«барашка» (В). Вставьте направляющий держатель в отверстия в основании устройства и закрепите с помощью болта-«барашка» (А).

При необходимости увеличения расстояния между фрезой и параллельным упором используйте дополнительные деревянные пластины заданной толщины, которые могут быть прикреплены к параллельному упору с помощью винтов через отверстия в упоре.

Также при работе с широкими фрезами, более 15 мм в диаметре, используйте деревянные пластины для избежания попадания фрезы в соприкосновение с параллельным упором. (Рис. 10)

Направляющий упор

При работе с направляющим упором, установите его с правой стороны от устройства по направлению подачи. (Рис. 11)

Установите направляющий упор на направляющем держателе с помощью болта-«барашка» (В). Вставьте направляющий держатель в отверстия в основании устройства и закрепите с помощью болта-«барашка» (А). Для установки расстояния между фрезой и направляющим упором, отпустите болт-«барашек» (В) и поворачивайте винт тонкой регулировки (1.5 мм за один полный оборот). Для регулировки направляющего ролика по вертикали, отпустите болт-«барашек» (С). (Рис. 12)

Направляющая втулка

Для устройств без запорной пластины

Направляющая втулка охватывает фрезу, позволяя фрезерование с использованием шаблонов. (Рис. 13)

Закрепите шаблон на образце. Расположите устройство на поверхности шаблона и передвигайте устройство с направляющей втулкой так, чтобы оно скользило по стороне шаблона. (Рис. 16)

Для установки направляющей втулки, отпустите винты на основании устройства, вставьте втулку и затем закрепите винты. (Рис. 14)

Для устройств с запорной пластиной

Направляющая втулка охватывает фрезу, позволяя фрезерование с использованием шаблонов. (Рис. 13)

Для установки направляющей втулки, оттяните рычаг запорной пластины и вставьте направляющую втулку. (Рис. 15)

Закрепите шаблон на образце. Расположите устройство на поверхности шаблона и передвигайте устройство с направляющей втулкой так, чтобы оно скользило по стороне шаблона. (Рис. 16)

Очистка от пыли

Для машин без запорной пластины

Для удаления пыли используйте штуцер пылесборника. Установите его на основании устройства с помощью двух винтов. (Рис. 17 и 18)

Затем присоедините штуцер пылесборника к пылесосу. (Рис. 21)

Для машин с запорной пластиной

Для удаления пыли используйте штуцер пылесборника. Для его установки, поднимите застежку вверх. Разместите штуцер на основании устройства так, чтобы его верх попал в зацепление с крюком на основании устройства. Введите подпорки штуцера в зацепление с крюками на передней части основания устройства. Затем опустите застежку вниз к основанию. (Рис. 20 и 21)

Присоедините штуцер пылесборника к пылесосу. (Рис. 22)

Для снятия штуцера, поднимите застежку вверх и, сжимая пальцами подпорки, отсоедините штуцер от основания.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: перед проведением каких-либо сервисных работ с устройством, убедитесь в том, что оно выключено и отсоединено от электросети.

Замена угольных щеток (Рис. 22 и 23).

Заменяйте угольные щетки, когда они изношены до ограничительной метки. Щетки необходимо менять парами. Для безопасной и надежной работы инструмента помните, что ремонт, обслуживание и регулировка инструмента должны проводиться в условиях сервисных центров фирмы «Макита» с использованием только оригинальных запасных частей и расходных материалов.

ГАРАНТИИ

Мы гарантируем работу инструмента фирмы «МАКИТА» в соответствии с законом страны поставки.