

Руководство по эксплуатации электрофрезеров
модели ERW-14E/18E



ОБЩИЙ ВИД

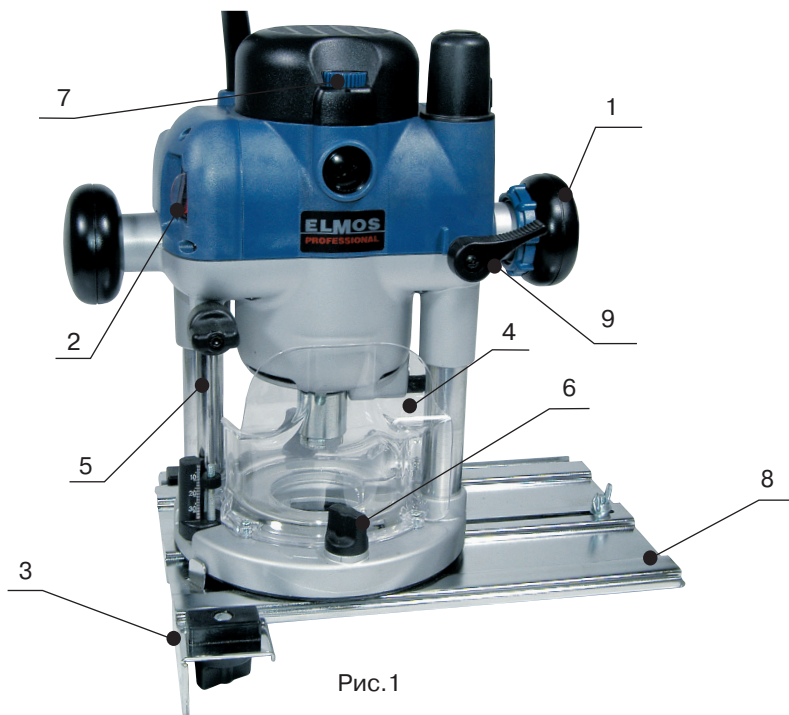


Рис.1

1. Основная регулировочная рукоятка
2. Выключатель
3. Параллельная направляющая
4. Защитный экран
5. Ограничитель глубины погружения
6. Винт фиксации станины
7. Регулятор оборотов
8. Станина
9. Рычаг блокировки погружения

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

При работе с электрическими инструментами, чтобы уменьшить риск возникновения пожара, поражения электрическим током, получения травмы; надо всегда следовать инструкциям по технике безопасности. Прежде чем приступить к работе с инструментом, прочтите нижеследующие указания. Хранить данное руководство в надёжном месте!

1. Удалите гаечные ключи и отвертки. Проверьте, чтобы ключи и отвертки были вынуты из инструмента перед его включением.
2. Держите рабочую площадку в чистоте. Захламленные площадки могут стать причиной несчастного случая.
3. Не пользуйтесь инструментом в опасных местах. Не используйте инструмент в пыльных или влажных помещениях, не оставляйте его на улице в дождь. Содержите рабочую площадку хорошо освещенной.
4. Держите детей и посторонних подальше. Дети и посторонние должны держаться на безопасном расстоянии от рабочей площадки.

5. Не перегружайте инструмент. Он выполнит работу лучше и безопаснее, если будет работать на той мощности, на которую рассчитан.
6. Используйте соответствующий инструмент. Не используйте инструмент или аксессуары, чтобы выполнить работу, для которой он не предназначен.
7. Одевайтесь правильно! Не надевайте свободную одежду, браслеты и другие украшения, чтобы они не были втянуты движущимися частями инструмента. Рекомендуется надеть нескользящую обувь. Наденьте головной убор, если у вас длинные волосы.
8. Всегда используйте защитные очки. Также надевайте респиратор или маску против пыли, если при работе образуется пыль. Обычные очки не являются защитными очками!
9. Безопасная работа. Используйте клеммы или тиски, чтобы держать рабочий материал. Это безопаснее, чем пользоваться одной рукой, и освобождает обе руки для работы с инструментом.
10. Будьте бдительны при работе с инструментом. Невнимание может привести к серьезным травмам.
11. Содержите инструмент в рабочем состоянии. Содержите инструмент чистым и в рабочем состоянии для лучшей и безопасной работы. Следуйте инструкциям по смазке и замене аксессуаров.
12. Отсоедините инструмент от электросети до начала сервисных работ и при замене аксессуаров.
13. Используйте только рекомендуемые аксессуары. Изучите пособие по использованию инструмента. Использование несоответствующих аксессуаров может привести к травме.
14. Избегайте произвольного включения. Убедитесь в том, что переключатель находится в позиции "Выкл" до включения в электросеть.
15. Проверяйте поврежденные части. Перед использованием инструмента, предохранитель или другие поврежденные части должны быть заменены. Проверяйте движущиеся части на выравнивание и взаимодействие, на поломку, неправильную сборку и любые другие условия, которые могут повредить их работе. Защитное устройство или другие поврежденные детали должны быть заменены.
16. Руководство по подаче. Подача обрабатываемого материала осуществляется только против направления вращения режущего инструмента.
17. Никогда не оставляйте работающий инструмент без присмотра.
18. Не работайте с инструментом, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов.
19. Внимание: всегда работайте с инструментом в помещениях с хорошей вентиляцией (для удаления пыли).
20. Используйте соответствующий удлинительный шнур.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Будьте осторожны, вставляя фрезу.
2. Перед использованием фрезы, пожалуйста, удостоверьтесь в том, что она не имеет трещин или поломок, в случае трещины или поломки эта фреза подлежит замене.
3. Избегайте резки по гвоздям! До того, как начать работу, удостоверьтесь в том, что все гвозди вынуты.
4. Во время работы удостоверьтесь в том, что обе руки сжимают инструмент твердо.
5. Держите руки подальше от вращающегося режущего инструмента.
6. До того, как вы включили переключатель, пожалуйста, удостоверьтесь в том, что фреза не касается рабочей детали. До начала работы проверьте вращение без нагрузки некоторое время с тем, чтобы удостовериться, правильно ли установлены фрезы.
7. Будьте внимательны с направлением вращения.
8. Вращайте механизм вхолостую недолго!
9. До того, как вынуть фрезу из рабочей детали, пожалуйста, удостоверьтесь, что инструмент выключен из сети и фреза остановилась полностью.
10. Не дотрагивайтесь до фрезы после работы. Она очень горячая и вы можете получить ожог.
11. Всегда надевайте защитные очки и защитную маску от пыли.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Инструмент должен быть подключен к сети с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на маркировочной табличке. Использование тока пониженного напряжения может привести к перегрузке инструмента. Род тока - переменный, однофазный. В соответствии с

европейскими стандартами инструмент имеет двойную степень защиты от поражения током и, следовательно, может быть подключен к незаземленным розеткам.

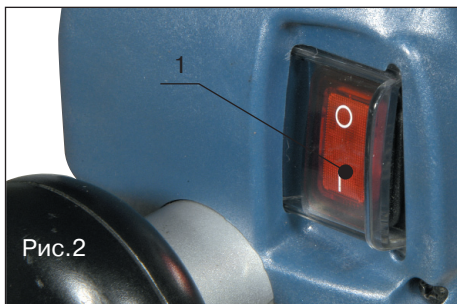
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Табл. 1

Модель	ERW-14E	ERW-18E
Мощность двигателя (Вт)	1400	1800
Скорость вращения (об/мин)	8000~20000	8000~20000
Хвостовик фрезы (мм)	8/12	8/12
Глубина хода (мм)	0-80	0-80
Максимальнодопустимый диаметр фрезы (мм)	50	75
Вес (кг)	5,1	6,32

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Фрезер оборудован блокировкой случайного включения, гарантирующей безопасность мастера. Она выполнена в виде прозрачной пластиковой крышки, которая закрывает пусковую кнопку. Для того, чтобы запустить фрезер, необходимо, отвести пластиковую крышку в сторону (она подпружинена) и перевести переключатель (поз.1, рис.2) в положение "ВКЛ". Для того, чтобы выключит инструмент, надо перевести переключатель в положение "ВЫКЛ", при этом пластиковая крышка закрывается автоматически.



РЕГУЛЯТОР ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ

Модель оснащена регулятором частоты вращения режущего инструмента. Благодаря этому, Вы можете для разных обрабатываемых материалов выставлять оптимальные обороты. Для регулировки оборотов на корпусе имеется ролик (поз.2, рис.3) с цифрами (от 1 до 5), вращая его против часовой стрелки, Вы увеличиваете частоту вращения, вращая по часовой стрелке - уменьшаете частоту вращения.

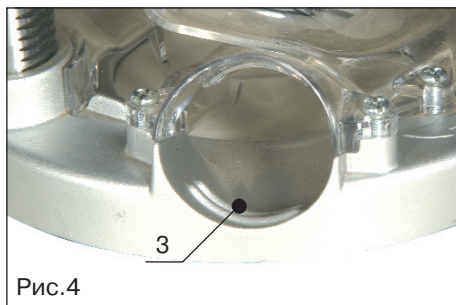
УДАЛЕНИЕ СТРУЖКИ

Фрезер снабжён приспособлением для удаления стружки и опилок. Оно имеет выходной патрубок диаметром 38мм для подсоединения пылесоса, (поз.3, рис.4).

УСТАНОВКА ГЛУБИНЫ РЕЗАНИЯ

Имеется три способа установки глубины резания, в зависимости от требуемой управляемости и точности:

1. Свободное погружение для быстрой установки требуемой глубины резания
2. Установка глубины резания с помощью вращающейся рукоятки
3. Точная установка глубины резания для прецизионной обработки

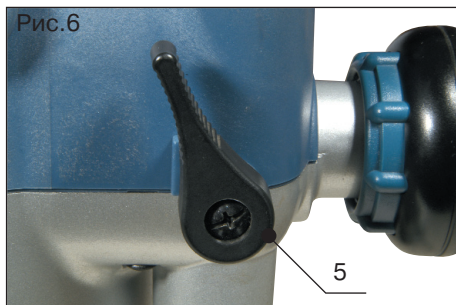
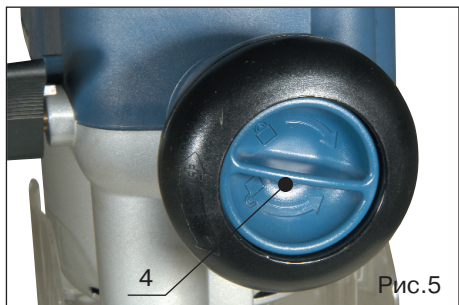


Свободное погружение

- Поверните рукоятку блокировки (поз.4, рис.5) по часовой стрелке на заблокирование, затем нажмите на неё и поворачивайте дальше в том же направлении до характерного щелчка.

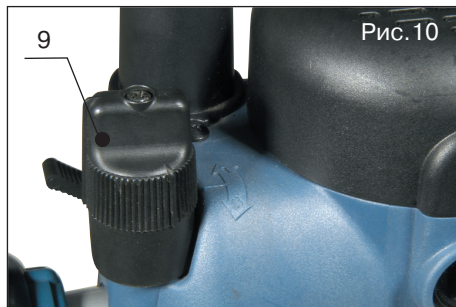
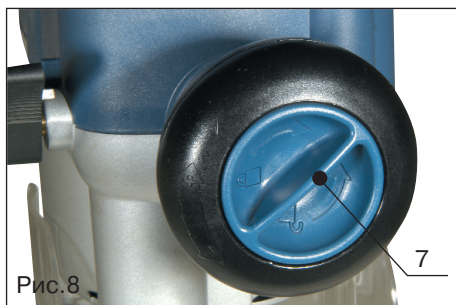
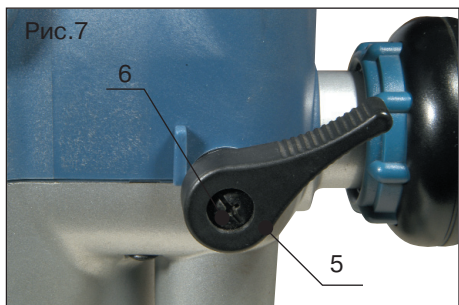
- Освободите рычаг блокировки погружения (поз.5, рис.6), повернув его против часовой стрелки. Затем нажмите на фрезер до тех пор, пока не установите требуемую глубину резания. Заблокируйте рычаг погружения (поз.5, рис.7), повернув его по часовой стрелке.

Примечание: Вы можете менять угол расположения рычага блокировки погружения. Отверните винт (поз.6, рис.7) и установите рычаг в такое положение, какое Вам удобно.



Установка глубины резания с помощью вращающейся рукоятки

- Поверните рукоятку блокировки (поз.7, рис.8) против часовой стрелки на разблокирование до характерного щелчка.
- Освободите рычаг блокировки погружения (поз.5, рис.6), повернув его против часовой стрелки.
- Сожмите кольцо (поз.8, рис.9) и, поворачивая рукоятку, опускайте или поднимайте режущий инструмент до установки требуемой глубины резания.
- Заблокируйте рычаг погружения (поз.5, рис.7), повернув его по часовой стрелке.



Точная установка глубины резания

- Установите рукоятку блокировки (поз.7, рис.8) в положение "разблокировано" и проверьте, чтобы рычаг блокировки погружения (поз.5, рис.6) был освобожден.
- Поворачивайте кнопку точной регулировки (поз.9, рис.10) по часовой стрелке - увеличение глубины фрезерования.
- Поворачивайте кнопку точной регулировки (поз.9, рис.10) против часовой стрелки - уменьшение глубины фрезерования.

Важно: при уменьшении глубины резания, необходимо, кнопку точной регулировки повернуть на один полный оборот против часовой стрелки, а затем, поворачивая в обратную сторону выставить требуемую глубину резания.

УСТАНОВКА И ДЕМОНТАЖ ФРЕЗ

1. Поставьте выключатель в положение "ВЫКЛ", при этом закроется пластиковый экран, предохраняющий Вас от нежелательного пуска.
2. Дождитесь, когда режущее лезвие полностью остановится.
3. Установите максимальную глубину резания, чтобы обеспечить лёгкий доступ гаечного ключа к режущему инструменту, при этом рычаг блокировки цанги защелкнется автоматически.
4. Используя специальный гаечный ключ, поверните немного цанговый зажим (поз.10, рис.11), для того, чтобы заблокировать режущий инструмент. Поворачивайте ключ против часовой стрелки для снятия режущего инструмента. Поворачивайте ключ по часовой стрелке для закрепления режущего инструмента.

Примечание: при установке режущего инструмента, убедитесь, что хвостовик фрезы полностью вставлен в цанговый зажим.

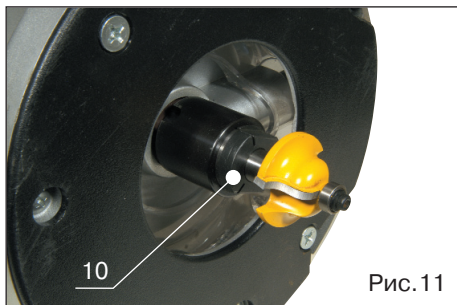


Рис.11

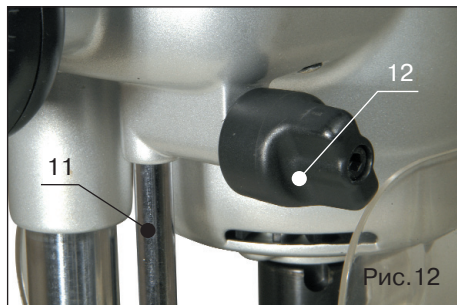


Рис.12

Ограничитель глубины резания

Глубина резания может быть точно выставлена с помощью ограничителя (поз.11, рис.12) и головки (поз.13, рис.13) в свободном режиме опускания.

1. Ослабьте кнопку блокировки (поз.12, рис.12) ограничителя (поз.11, рис.12) и втяните его полностью в корпус фрезера, затем затяните кнопку блокировки (поз.12, рис.12).
2. Используя колёсико (поз.14, рис.13), установите по шкале требуемую глубину опускания.
3. Установите фрезу и регулируйте глубину резания до тех пор, пока конец фрезы не совпадёт с нулевой отметкой.
4. Поверните головку (поз.13, рис.13) так, чтобы ограничитель (поз.11, рис.12) находился на одной линии с выставленной глубиной резания. Отпустите кнопку блокировки (поз.12, рис.12), ограничитель (поз.11, рис.12) с помощью пружины встанет в первоначальное положение, затем затяните кнопку (поз.12, рис.12).

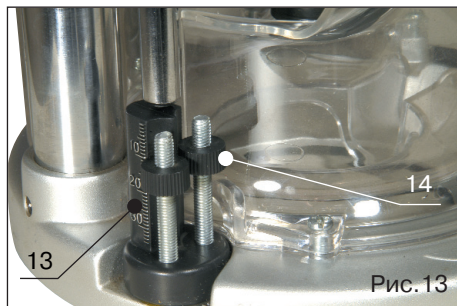


Рис.13

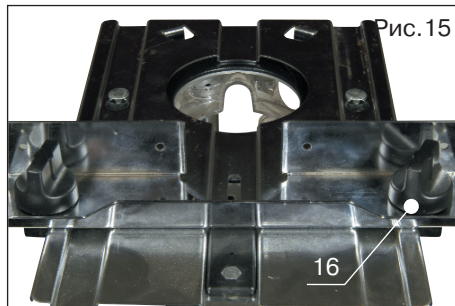
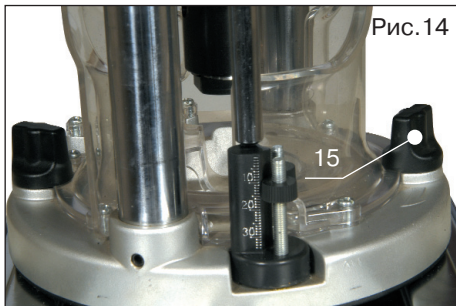
РАБОТА

- Убедитесь, что обрабатываемая заготовка надёжно закреплена.
- Всегда используйте две руки для контроля за работой фрезера.
- Никогда не работайте инструментом без направляющей станины.
- **Всегда ведите инструмент против направления вращения режущего лезвия.**
- **Никогда не работайте фрезером "вверх дном".**

УСТАНОВКА СТАНИНЫ

1. Длинная сторона станины всегда должна располагаться на поддерживающей поверхности.
2. Ослабьте два винта (поз.15, рис.14) крепления станины к корпусу фрезера.
3. Нажмите винты вниз до тех пор, пока они не войдут в отверстия на станине, толкните основание фрезера до упоров и затяните винты (поз.15, рис.14).

4. Установите направляющую линейку с короткой стороны станины и затяните винты фиксации (поз.16, рис.15).



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ КРУГОВОЙ РЕЗКИ

1. Закрепите станину на фрезере без направляющей линейки.
2. Снимите со станины приспособление для круговой резки.
3. Установите приспособление в центре обрабатываемой поверхности с помощью маленького гвоздя или винта (для этого в нём имеются специальные маленькие отверстия).
4. Для крепления приспособления к фрезеру в станине имеется специальный регулировочный паз. Закрепите фрезер с помощью шайбы и специальной гайки.
5. Не включая инструмент, поверните его и сделайте необходимые настройки.
6. Делайте окружность за несколько проходов, с каждым проходом уменьшайте глубину резания на 2 мм.

Внимание: не пытайтесь сделать окружность за один проход

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание

- Всегда перед проведением профилактических и сервисных работ убедитесь в том, что инструмент выключен и отсоединен от розетки.
- Для безопасной и надежной работы инструмента, помните, что ремонт, обслуживание и регулировка инструмента должны проводиться в условиях сервисных центров с использованием только оригинальных запасных частей и расходных материалов.

ХРАНЕНИЕ

Когда фрезер не используется, храните его в безопасном и сухом месте. Не следует хранить инструмент:

- В пределах досягаемости детей или в легко доступном месте
- В сыром помещении или месте, открытом для дождя
- В месте, где неожиданно меняется температура
- В месте, доступном для прямых солнечных лучей
- В месте, где также находится летучее вещество, которое может взорваться или воспламениться.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Перевозите инструмент в чемодане или коробке в условиях, исключающих его повреждение. Запрещается переносить инструмент, держа его за кабель.

УТИЛИЗАЦИЯ

В том случае, если практически невозможно отремонтировать инструмент, позаботьтесь о том, чтобы следовать местному и государственному законодательству об утилизации пластиковых и металлических материалов, если Вы решили избавиться от вашего фрезера.

ГАРАНТИИ

Мы гарантируем работу инструмента фирмы "ELMOS Werkzeuge GmbH" в соответствии с законом страны поставки. Повреждения, вызванные естественным износом, перегрузкой инструмента, неправильной эксплуатацией и хранением не могут являться предметом гарантии.

Внимание: Гарантия осуществляется только при полном и правильном заполнении фирменного гарантийного талона в момент продажи!!!