

Во время работы крепко держите инструмент обеими руками. Включите прибор и дождитесь, пока электродвигатель наберет максимальные обороты. Затем медленно опустите прибор на обрабатываемую поверхность.

Не рекомендуется прилагать излишние усилия к инструменту. Оказание чрезмерного давления может привести к заеданию, перегреву электродвигателя, прыганию и вибрации инструмента, и горению обрабатываемой детали.

Для выполнения операции строгания необходимо установить включенный инструмент подвижной опорой на обрабатываемую деталь и, равномерно, без чрезмерного нажатия перемещать ее вдоль заготовки, произвести строгание. Необходимость увеличения усилия нажатия говорит о затуплении ножей. Стругание с большим усилием нажатия ведет к перегрузке инструмента и преждевременному выходу его из строя. Для получения поверхности с меньшей шероховатостью, подачу прибора необходимо уменьшить. Для уменьшения уступов, образующихся при обработке широких поверхностей, строгание производить с наименьшей глубиной строгания.

По окончании работы отключите инструмент, убедившись, что выключатель находится в положении «Выключено».

## ФРЕЗЕР

Аккумуляторный фрезер предназначен для фрезерования изделий из древесины, древесно-стружечных плит, пластмасс.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	OBS 21 FER
Тип аккумулятора	Li-ion
Напряжение аккумулятора	21 В
Емкость аккумулятора	2/4 Ач
Частота вращения на холостом ходу	9000-22000 об/мин
Диаметр хвостовика	6/8 мм
Тип двигателя	бесщеточный

Комплект поставки:	
фрезер	1 шт
цанга	1 шт
ключ	1 шт
руководство по эксплуатации	1 шт

**Внимание!** Комплектация инструмента может изменяться заводом-изготовителем без предварительного уведомления. **Зарядное устройство и аккумулятор в комплект поставки не входят.**

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:  
 XXXXXX/XXXXXXXX-XXX  
 месяц и год изготовления/цифровое обозначение

### УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

1. Выключатель
2. Основание
3. Винт фиксации ограничителя глубины фрезерования
4. Шкала глубины фрезерования
5. Гайка накидная
6. Регулятор оборотов
7. Аккумулятор



Рис. 10

Внешний вид и устройство инструмента могут отличаться от представленных в руководстве по эксплуатации.

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Используйте прибор только по назначению. Не допускается самостоятельное проведение модификаций прибора, а также использование инструмента для работ, не регламентированных данным Руководством.

Перед началом работы осмотрите и визуально проверьте прибор, аккумулятор на отсутствие видимых механических повреждений. Не используйте поврежденный (искривленный, со сколами, трещинами) инструмент.

Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда надевайте средства для защиты глаз. Защитные средства – такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, защитные перчатки, средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях – уменьшат опасность получения травм.

Не допускайте случайного включения инструмента. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении «ВЫКЛ» перед подсоединением к аккумулятору при подъеме и переноске инструмента. Если при переноске инструмента палец находится на выключателе, который находится в положении «Включено», это может привести к несчастному случаю.

Перед включением прибора удалите все регулировочные или гаечные ключи. Ключ, оставленный во вращающейся части электрической машины, может привести к травме.

Не используйте тупые или поврежденные фрезы. Тупые или поврежденные фрезы могут заклинить и ведут к дисбалансу.

Удерживайте прибор только за изолированную поверхность захвата.

Используйте струбцины или иные подходящие средства для надежного крепления обрабатываемой заготовки на устойчивом основании. Удержание во время работы обрабатываемой детали рукой или ее упор в туловище не обеспечивают постоянства, ведут к потере управления, такое удержание недопустимо.

Не подставляйте руки в зону фрезерования и под фрезу. Ваша вторая рука должна охватывать корпус двигателя. Если Ваши обе руки находятся на фрезерном станке, они не могут быть травмированы фрезой.

Никогда не фрезеруйте по металлическим предметам, гвоздям или саморезам. Фреза может быть повреждена и привести к повышенной вибрации.

Дождитесь полной остановки прибора и только после этого выпускайте его из рук.

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**Внимание!** Все операции по сборке, замене и регулировке производите только при отсоединенном аккумуляторе.

Прибор предназначен для выполнения операции фрезерования канавок, кромок, профилей и отверстий в древесине, синтетических и легких строительных материалах, а также для фрезерования по копиру с помощью фрезерных головок и фрез с хвостовиком диаметром 6 или 8 мм. Фрезы вставляются в цангу, устанавливаемую в полость шпинделя и затягивающуюся накидной гайкой.

#### Регулировки и настройки

Направление движения фрезера должно всегда быть таким, как на (рис. 10.1). Направление вращения фрезы обозначается стрелкой на основании прибора.

**Внимание!** Операция фрезерования всегда производится в направлении, противоположном направлению вращения фрезерной головки.

При перемещении машины в противоположном направлении возникает отдача, что может стать причиной несчастного случая (Рис. 10.1).

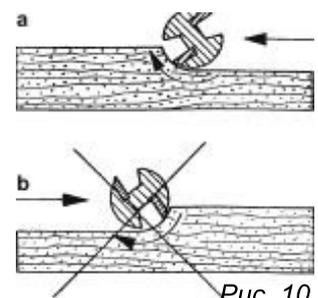


Рис. 10.1

Регулировка скорости осуществляется регулятором оборотов. Установите регулятор оборотов в зависимости от типа выполняемой работы и необходимом обработки конкретного материала. Чем больше цифра, соответствующая отметке, на которую установлен регулятор, тем выше скорость вращения шпинделя.

Приступая к работе:

- проверить исправность инструмента;
- выставить и зафиксировать ограничители глубины фрезерования;
- проверить правильность и четкость срабатывания выключателя;
- с помощью регулятора оборотов установить оптимальную частоту вращения шпинделя в зависимости от характеристик обрабатываемого материала и фрезы;
- опробовать работу прибора на холостом ходу в течение 10-15 секунд.

## РАБОТА

Настройка глубины фрезерования производится по шкале глубины фрезерования с помощью гайки регулировки глубины фрезерования. Ограничитель фиксируется в выбранном положении.

Прибор имеет диапазон скоростей вращения шпинделя. Необходимая величина скорости вращения фрезы устанавливается регулятором оборотов.

Включение фрезера производится с помощью выключателя (ВКЛ/ВЫКЛ).

Положение I – запуск прибора, положение 0 – прибор останавливается.

### Во время работы:

- следите за состоянием инструмента и нагревом электродвигателя;
- обеспечьте эффективное охлаждение машины, не перекрывайте вентиляционные отверстия на корпусе;
- периодически удаляйте продукты обработки из рабочей зоны фрезы;
- не допускайте механических повреждений машины (ударов, падений и т.п.);
- вводите инструмент в контакт с деталью только после полного набора оборотов;
- плотно прижимайте основание машины к поверхности обрабатываемой детали.

### По окончании работы:

- очистите прибор и дополнительные принадлежности от пыли и стружки;
- периодически прочищайте вентиляционные отверстия, расположенные в верхней части корпуса.

### Установка и/или замена рабочего инструмента:

**Внимание!** Перед выполнением любых регулировок прибора следует отсоединить аккумулятор. В процессе монтажа и удаления фрезерных головок рекомендуется надевать защитные перчатки.

**Внимание!** Не допускается устанавливать на прибор рабочий инструмент (фрезу) с номинальной частотой вращения меньше максимальной частоты вращения, указанной на приборе. Диаметр хвостовика рабочего инструмента (фрезы) должен соответствовать установленной в патрон цанге (6 или 8).

В зависимости от области применения имеются разные исполнения и качества фрез:

- фрезы из быстрорежущей стали повышенной прочности предназначены для обработки мягких материалов, например, мягкой древесины и пластмассы;
- фрезы с твердосплавными пластинами используются для твердых и абразивных материалов, например, для твердой древесины.

Установите фрезу в соответствующую цангу диаметром 6 или 8 мм, затем вставьте цангу в полость на конце шпинделя, затяните гайку при помощи ключа.

**Внимание!** Регулировка глубины фрезерования может выполняться только при выключенном приборе.

### Рекомендации по эксплуатации

Обрабатываемая деталь должна быть надежно зафиксирована. Перед работой убедитесь в надежном креплении объекта обработки, при недостаточной фиксации, закрепите его с помощью струбцин или других средств фиксации. Удерживание во время работы обрабатываемой детали рукой или ее упор в тисках не обеспечивают постоянства и ведут к потере управления.