

ЕНЛ

МАШИНА  
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ БЫТОВАЯ  
ИЭ – 6009А2.1-02

РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ТН193.00.000-02 РЭ



## **1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Машина предназначена для выполнения следующих видов механической обработки древесины:

- строгания (с прижимным приспособлением) по плоскости при ширине обработки поверхности за один проход до 200 мм и толщине не более 50 мм;

- строгания пол у углом и по ребру;
- распилювки вдоль и поперек волокон;
- продольной распилювки под углом от 0 до 45°;
- отбор четверти дисковой фрезой.

Дополнительно, с помощью выпускаемого ОАО «Могилевлифтмаш» по ТУ ВУ 700008856.123-2014 приспособления заточного ТН193.05.000, на машине можно производить заточку ножей с прямолинейной режущей кромкой длиной до 280 мм.

Машина не предназначена для работы во взрывоопасных зонах по ПУЭ.

Машина должна использоваться в закрытых бытовых помещениях, кроме жилых.

Машина может работать в следующих условиях:

- высота над уровнем моря - до 1000 м;
- температура окружающего воздуха – от плюс 5 до плюс 40 °C;
- относительная влажность окружающего воздуха - не более 80 % при температуре плюс 20 °C.

## 11 ЦЕНА

Розничная цена машины (проставляется продавцом)  
рублей.

Отметка о розничной продаже:

Дата продажи машины потребителю

20 г.

Дата проследования машины через государственную границу Республики Беларусь (указывается продавцом при поставке на экспорт)

20 г

Подпись \_\_\_\_\_  
Штамп магазина (индивидуального предпринимателя)

## 12 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Номер регистрационный сертификата соответствия:  
ТС BY/112 02.01. 020 03670  
Орган по сертификации: ОАО «Испытания и сертификация бытовой и промышленной техники БЕЛЛИС»  
Адрес: 220029, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Красная, 8

Таблица 2 - Характеристика подшипников качения

Обозначение подшипников	ГОСТ	Основные размеры, мм	Место установки подшипников	Количество во подшипников
80204	7242-81	20 x 47 x 14	Двигатель Барабан ножевой	2

Таблица 3 - Характеристика применяемого ремня

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Ремень поликлиновой	6-RJ-560	1

Таблица 4 - Сведения о драгоценных металлах

Наименование металла	Место нахождения металла	Количество, г
Серебро	Выключатель ВА 77-29-2C10 Пускатель ПМ 12-010150B (13) УХЛ4 220В ТУ 16-89ИГФР 644236.033ТУ Всего	0,28 0,5696 0,8496

## 10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 12 месяцев.

Исчисление гарантийного срока начинается:

- со дня продажи машины потребителю – при наличии отметки о продаже в разделе 11;
- со дня изготовления машины – при отсутствии отметки о продаже в разделе 11.

При поставке на экспорт гарантийный срок эксплуатации установленывается 18 месяцев.

Исчисление гарантийного срока начинается со дня проследования товара через государственную границу Республики Беларусь (указывается в разделе 11 продавцом).

Изготовитель обязан в течение указанного срока безвозмездно заменить или отремонтировать вышедшую из строя машину при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации изготовителя.

Гарантийный ремонт машин деревообрабатывающих производится следующими организациями:

- **ОАО «Могилевлифтмаш» (изготовитель машины)**  
212798, Республика Беларусь, г. Могилев, проспект Мира, 42  
тел. (0222) 740-887
- **ТСП ОАО «Могилевлифтмаш»**  
220125, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 185  
тел. (017) 286-41-44
- **ОАО «Витрембигт»**  
210035, Республика Беларусь, г. Витебск, ул. Терешковой, 3  
тел. (0212) 24-97-65
- **ОАО «Рембыгтехника»**  
246028, Республика Беларусь, г. Гомель, ул. Федосеенко, 4  
тел. (0232) 57-33-72
- **ОАО «ГродноРембыгтехника»**  
230023, Республика Беларусь, г. Гродно, пер. Виленский, 16  
тел. (0152) 74-35-32
- **ОАО «Рембыгтехника»**  
213826, Республика Беларусь, г. Бобруйск, ул. Чонгарская, 44,  
тел. (0225) 52-22-61
- **ОАО «Завод Рембыгтехника»**  
222310, Республика Беларусь, г. Молодечно, ул. Грамадовская, 47,  
тел. (0176) 77-09-95

Продолжение таблицы 5

Наименование деталей, узлов и инструмента	Позиция на рисунках 1-7	Кол., шт.
Винт M6x16 (потайная головка)		6
Шайба 6 (плоская)	29	6
Гайка M6		6
Винт M6x10 (потайная головка)	30	5
Винт M4x10 (полукруглая головка)		2
Шайба 4 (плоская)	31	2
Шайба 4 (пружинная)		6
Винт M4x10 (потайная головка)	32 * <sup>2</sup>	6
Гайка M4		1
Ключ	36	1
Подающий стол	41 * <sup>5</sup>	1
Приемный стол	42 * <sup>5</sup>	1
Винт M6x10 (потайная головка)	43 * <sup>3</sup>	2
Вкладыши противопузынные	-	2
Нож	- * <sup>4</sup>	2
Клин	- * <sup>4</sup>	2
Болт специальный	- * <sup>4</sup>	6
Пружина	- * <sup>4</sup>	4
Руководство по эксплуатации	-	1

Примечания:

\*<sup>1</sup> установлены на конусном конце барабана механизма привода 1;

\*<sup>2</sup> установлены на плите 8 (Рисунок 1);

\*<sup>3</sup> установлены в линейке 13;

\*<sup>4</sup> установлены в ножевом барабане механизма привода;

\*<sup>5</sup> установлены на механизме привода 1.

Машина комплектно упаковывается в ящик из картона тографированного.

Таблица 6

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
При включении в сеть двигатель не работает	Неисправна розетка	Проперить наличие напряжения в розетке, при отсутствии напряжения устранить неисправность
Обрыв жил шнура	Неисправен магнитный пускатель	Заменить шнур в специализированной мастерской
Нарушены или ослаблены контакты в цепи питания	Неисправна кнопка «Включено»	Заменить кнопку
При работе двигателя отключился	Обрыв в цепи питания или отсутствует напряжение в сети	Устраниить обрыв и проверить наличие напряжения в сети
При включении машины слышно гудение в двигателе, барабан не вращается или вращается медленно	Обрыв в цепи конденсатора или выпал из строя конденсатор	Устраниить обрыв или заменить конденсатор
Двигатель работает нормально, а режущий инструмент не вращается или вращается медленно	Недостаточно зажат режущий инструмент	Зажать режущий инструмент
	Ослабло натяжение ремня	Отрегулировать натяжение ремня

Машина должна быть подключена к питающей сети напряжением 230 В частотой 50 Гц, защищенной автоматическим выключателем на ток не более 10 А, медным проводом сечением токоведущих жил не менее 1,0 мм<sup>2</sup>. В связи с превышением уровня максимального относительного изменения напряжения в режиме включения, при необходимости (недостаточное сечение подводящих проводов может оказывать влияние на работу компьютера, телевизора и т.п.), согласовывать с органами энергонаадзора подключение в сеть (значение сопротивления  $Z_{\max}=(0,24+j0,15)$  Ом). Машина должна применяться в соответствии с назначением, указанным в настоящем руководстве.

Перед работой необходимо проверить:

- надежность и правильность крепления инструмента и приспособлений;
- исправность шнура, его запайкой трубы и штепсельной вилки;
- работу машины на холостом ходу.

Шнур должен быть защищен от случайного повреждения. Непосредственное соприкосновение шнура с горячими и масляными поверхностями не допускается.

Машина должна быть отключена кнопкой «Отключено» при внезапной остановке (вследствие заклинивания инструмента, обрыва ремня и т.п.)

Машина должна быть отключена от сети штепсельной вилкой при:

- смене рабочего инструмента и регулировке;
- переносе машины с одного места на другое;
- перерыве в работе, окончании работы.

При возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей эксплуатация машины **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- повреждение штепсельной вилки, шнура или его защитной трубки;
- изоляции;
- появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломка или появление трещин в корпусных деталях;

рой и не иметь завалов. На ней не должно быть заусенцев, зазубрин, грубых рисок и трещин.

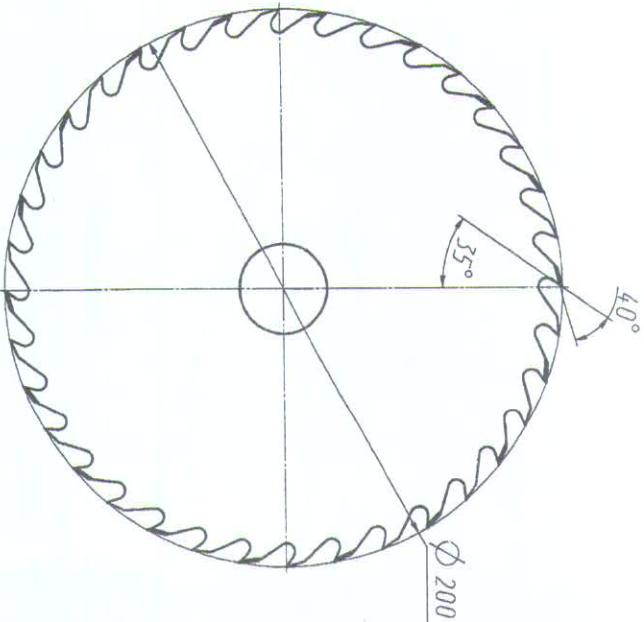
При установке запасных ножей, замене деталей их крепления (клиньев или болтов), а также после заточки ножей разность суммарной массы комплекта ножей с деталями их крепления, пред назначенных для установки в каждый из пазов ножевого барабана, **не должна превышать 1 г.**

Подгонку разности суммарной массы производите за счет снятия металла с торцов ножа или клина.

Зубья пил затачиваются путем соплифовывания части металла с передней грани. Заточку пил необходимо производить плоским специальным шлифовальным кругом типа ЗП с малым углом конического профиля или напильником (**Рисунок 8**).

Величина развода зубьев пилы должна быть в пределах от 0,6 до 0,8 мм.

При разводе отогнуть часть зуба на расстоянии от 0,5 до 0,9 его высоты от вершины. Развод зубьев должен быть одинаковым на обе стороны, иначе пила будет разрезать в сторону большего развода.



**Рисунок 8**

Пылеотсыпающее устройство подключается к патрубку кожуха **3**. Патрубок пылесоса вставляется в патрубок кожуха **3** и вдвигается в него до упора. Наружный диаметр пылеотводящего патрубка – **40** мм.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

Пылеотсыпающее устройство подключается к патрубку кожуха **3**. Патрубок пылесоса вставляется в патрубок кожуха **3** и вдвигается в него до упора. Наружный диаметр пылеотводящего патрубка – **40** мм.

При засорении стружко- и опилкоотводящих каналов необходимо отключить машину от сети штепсельной вилкой и очистить каналы при помощи подручных средств (например, деревянной рейкой).

Транспортирование машины допускается любым видом крытого транспорта, в таре изготовителя, при надежном ее креплении и с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

#### ВНИМАНИЕ !

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАШИНЫ В ЧАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОПЕРАТОРА СОЗДАВАЕМЫХ МАШИНОЙ ШУМОВ НЕОБХОДИМО:

- ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИМЕНЯТЬ ПРИ РАБОТЕ НА МАШИНЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА ПО ГОСТ 12.4.051-87 С ВЕЛИЧИНОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕ МЕНЕЕ 15 ДБ (КОМПЛЕКТ ПРОТИВОШУМНЫХ ВКЛАДЫШЕЙ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В СОСТАВЕ МАШИНЫ);
- ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ОПЕРАТОРА С МАШИНОЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ШУМА ПО ГОСТ 12.4.051-87 ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ РАСПИЛОВКИ И СТРОГАНИЯ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 6,35 ЧАСА.

### **Распилювка пиломатериалів под углом**

Для выполнения этой операции:

- выполните операции описанные выше (смотри «Распилювка пиломатериалів вдоль и поперек волокон»);
  - выставьте линейку направляющую на нужный угол и зафиксируйте ее положение при помощи гаек-барашек **51**.

### **Фрезерование пазов (Рисунок 6)**

Для выполнения этой операции:

- установите **меньшее (2200 об/мин)** число оборотов барабана, проверьте и отрегулируйте натяжение ремня, как указано в разделе «Распилювка пиломатериалів вдоль и поперек волокон»;
- установите рабочие поверхности столов **41** и **42** (**Рисунок 2**) в одной плоскости;
- снимите кожух **3** (**Рисунок 4**);
- установите конусную втулку **20** (если она не установлена) на вал барабана и закрепите её болтом **22** с шайбой **23**, предварительно застопорив вращение барабана планкой, вставленной в его паз;
- установите фрезу дисковую ( $D=125$  мм,  $d=32$  мм,  $B_{\max}=12$  мм) на конусную втулку **20** и надежно закрепите его гайкой **21**;
- снимите с плиты **8** вставку **11**;
- при помощи винтов **28** закрепите на плите **8** приспособление защитное **18** (**Рисунок 6**);
- установите плиту **8** с установленным на ней приспособлением защитным **18** на опоры **7** и стойки **16** как описано выше (смотри «Распилювка пиломатериалів вдоль и поперек волокон»).
- Плита **8** должна быть установлена таким образом, чтобы фреза в кожухе приспособления защитного располагалась симметрично относительно его боковых стенок;
- установите на плиту **8** направляющую линейку **13** в сборе; **При выполнении данной операции на направляющей линейке должна быть установлена короткая направляющая планка.**
  - выставьте направляющую линейку **13** параллельно плоскости фрезы, закрепив её на плите **8** при помощи винтов-барашек **24**; **Прижмай заготовку к плите и боковой плоскости направляющей линейки, привести подачу со скоростью от 1 до 1,5 м/мин.**

Приспособление прижимное **2** состоит из корпуса с закрепленными в нем двумя стержнями с кронштейнами и пружинами, двух осей с роликами и винта с головкой для регулирования прижимного усилия. Максимальная толщина обрабатываемого материала — **50 мм**.

Плита **8** крепится посредством опор **7** к боковой стенке корпуса и стоек **16** — к подающему столу **41** (**Рисунок 1, 4**) и приемному столу **42**. В опорах выполнены отверстия в виде пазов, позволяющие регулировать расположение плиты в горизонтальной плоскости. При пилении в паз плиты **8** (**Рисунок 1**) устанавливается пластмассовая вставка **11**, закрепляемая при помощи винтов **32** с гайками.

Приспособление защитное **4** для ограждения пильного диска состоит из расклинивающего ножа с установленным на нем кошырьком, закрывающим верхнюю часть пильного диска. Приостобление в сборе с уголком **12** (с винтами, гайками и шайбами **25**) устанавливается при помощи винтов **29** с гайками и шайбами на плите **8**.

Линейка направляющая **13** обеспечивает направление движения заготовки при пилении и строгании без прижимного устройства. Линейка крепится при помощи винтов-барашек **24** (если устанавливается на плите **8**) или винтов **26** с шайбами (если устанавливается на механизме привода).

Кожух **9** предназначен для закрывания барабана при выполнении операций пиления, строгания (при использовании не всей длины барабана). Кожух **9** крепится на приемном столе **42** механизма привода **1** с помощью винтов **31** с шайбами. Кожух **10** ограждает конусную втулку **20** и гайку **21** при строгании. Схема электрическая соединений приведена на рисунке **10**.

- 13

ни пиломатериалов по ребру направляющую линейку установите под углом 90° по отношению к подающему и приемному столам.

#### ВНИМАНИЕ!

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДАННОЙ ОПЕРАЦИИ СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ВЫХОДЕ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА, ТАК КАК ВЕРХНЯЯ ЗОНА РЕЖУЩИХ НОЖЕЙ НЕ ЗАКРЫТА ОТ ПРИКОСНОВЕНИЯ.

#### Распиловка пиломатериалов вдоль и поперек волокон

(Рисунок 1, 4)

Для выполнения этой операции:

- установите рабочие поверхности столов 41 и 42 в одной плоскости;
- снимите кожух 10, установите (если она не установлена) конусную втулку 20 на вал барабана и закрепите её болтом 22 с шайбой 23, предварительно застопорив вращение барабана планкой, вставленной в его паз;
- установите на втулку 20 пильу 19, предназначенную для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, и надежно закрепите её гайкой специальной 12 при помощи ключа 36;
- установите кожух 3;
- установите и надежно закрепите на механизме привода 1 кожух 9 винтами 31 с шайбами, закрыв рабочую часть ножевого барабана;
- установите на каждую стойку 16 гайку M12, наживив её до конца
- вставьте стойки с гайками в пазы на подающем 41 и приемный 42 столы;
- установите на механизм привода 1 опоры 7 при помощи болтов 27 с шайбами.
- установите на опоры 7 и стойки 16 плиту 8 со вставкой 11 (устанавливается на заводе-изготовителе), совместив ось паза вставки с плоскостью пильы, закрепите плиту на опорах винтами 29 с гайками и шайбами;
- ослабьте гайку 43 используя ключ 36;
- вращая винт 44, совместите отверстия в плите 8 и стойки 16, установленной на подающем столе 41;
- закрепите плиту 8 на стойках при помощи винтов 30;

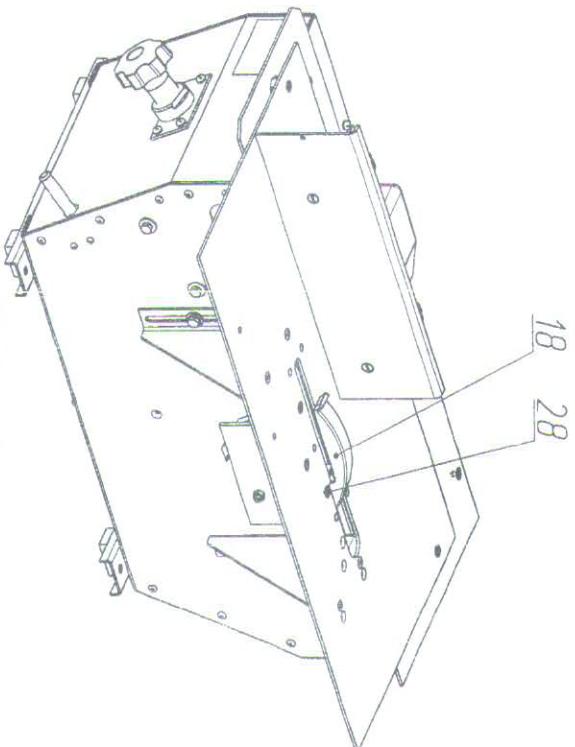


Рисунок 6

## 6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Безопасная работа машины во многом зависит от правильно-го обращения и ухода, своевременного устранения обнаруженных недостатков.

При подготовке к работе детали машины расконсервируйте. Для этого все поверхности, покрытые консервационной смазкой, протрите обтирочным материалом, смоченным в бензине, а затем оботрите насухо.

ЗАТРЕЩАЕТСЯ НАЧИНАТЬ РАБОТУ НА МАШИНЕ, НЕ ОЗНАКОМИВШИСЬ С РАЗДЕЛОМ 4 «ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ».

Перед включением машины обязательно проверьте на-дежность закрепления режущего инструмента, защитных и вспомогательных приспособлений.

Для включения машины вставьте вилку шнура питания в розет-ку, включите сетевой выключатель и нажмите кнопку «Включено». Для выключения машины нажмите кнопку «Отключено» (красного цвета).