

73

Министерство промышленности Республики Беларусь

СТАНОК МАЛОГАБАРИТНЫЙ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ

МОДЕЛЕЙ МДС-1, МДС-1-05

Руководство по эксплуатации

АМЕ.131.00.00.000-01 РЭ



005



РБ 01



## Содержание

- 1 Общие сведения о станке
  - 2 Основные технические данные и характеристики
  - 3 Комплектность
  - 4 Меры безопасности
  - 5 Устройство, работа станка и его составных частей
  - 6 Электрооборудование
  - 7 Смазочная система
  - 8 Подготовка к работе и порядок работы
  - 9 Техническое обслуживание
  - 10 Возможные неисправности и методы их устранения
  - 11 Сведения о приемке
  - 12 Утилизация
  - 13 Гарантии изготовителя (поставщика)
  - 14 Отзывы о работе станка
- Приложение А Сведения о содержании цветных металлов  
Приложение Б Анкета опроса потребителя о поведении продукции в условиях эксплуатации

## ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ!

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ!

Станок малогабаритный деревообрабатывающий отвечает требованиям ТУ РБ 700099501.024-2001 и требованиям безопасности по СТБ 1390-2003.

При покупке станка требуйте проверки его комплектности, исправности путем пробного запуска. Талоны на гарантийный ремонт должны быть заверены штампом магазина с указанием даты продажи.

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений в оборудовании, внесенных изготовителем после подписания к выпуску в свет данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ними.

После длительного хранения, перед включением в сеть, необходимо вручную прокрутить ножевой вал.

**ВНИМАНИЕ!** Перед повторным пуском станка необходимо вернуть грибовидный толкатель кнопки в исходное положение нажав боковой фиксатор. После этого пуск станка снова становится возможным. Не рекомендуется оставлять станок включенным на холостом ходу более чем на 10 минут.

**ВНИМАНИЕ!** Если Ваш станок упакован в коробку из гофрокартона, не забудьте при подготовке станка к работе вытащить два клина, установленных между подвижным столом и корпусом станка.

**ВНИМАНИЕ!** Для стабильной работы станка питающая сеть (проводка, розетка, предохранитель или автоматический выключатель) должна быть рассчитана на ток до 16 А.



## 1 Общие сведения о станке

Наименование: станок малогабаритный деревообрабатывающий модели МДС-1-05 (далее станок).

Назначение: станок предназначен для обработки древесины по операциям пиления и фугования.

Область применения: бытовые условия - в закрытых помещениях или под навесом, кроме жилых помещений.

Станок предназначен для работы в следующих условиях:

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

## 2 Основные технические данные и характеристики

2.1 Технические данные и характеристика станка приведены в таблице 1.

2.2 Сведения о подшипниках приведены в таблице 2

Таблица 2

Условное обозначение	Куда входит (обозначение составной части)	Количество на станок
Подшипники 80104 ГОСТ 7242-81	АМЕ.131.00.00.000 (МДС-1) АМЕ.131.00.00.000-03 (МДС-1-05) (поз. 12, 14 Рисунок1)	2

2.3 Содержание серебра в станке – 0,3 г.

2.4 Сведения о содержании цветных металлов приведены в приложении А.

2.5 В станке используется ремень поликлиновой 6PJ698 фирмы «HUTCHINSON», который не требует дополнительной подтяжки и обеспечивает нормальную работу в течение всего срока службы станка.

3.1 Комплектность станка должна соответствовать таблице 3.

Таблица 1

Наименование	МДС-1	МДС-1-05	Значение
1 Наибольшая толщина распиливаемого материала, мм			70
2 Наибольшая ширина строгаемого материала, мм			235
3 Наибольшая ширина строгаемого материала с использованием прижимного приспособления, мм			250
4 Наибольшая толщина строгаемого материала с использованием прижимного приспособления, мм			50
5 Наибольшая глубина строгания за один проход, мм			4
6 Наибольший диаметр пилы, мм			250
7 Длина рабочего стола (подвижного и неподвижного) при строгании, мм, не менее			390
8 Ширина рабочего стола (подвижного и неподвижного) при строгании, мм, не менее			290
9 Длина пильного стола, мм, не менее			835
10 Ширина пильного стола, мм, не менее			410
11 Частота вращения вала, мин <sup>-1</sup>			5000±500
12 Номинальная мощность двигателя, кВт	1,5		2,2
13 Номинальная потребляемая мощность станка, кВт, не более	2,0		2,9
14 Мощность холостого хода двигателя, кВт, не более	0,6		0,88
15 Питание электродвигателя: род тока			переменный однофазный 220±22 50±1
напряжение, В			
частота, Гц	2,0		2,9
16 Показатель энергоэффективности (номинальная потребляемая мощность), кВт			
17 Габаритные размеры станка, мм, не более: длина			950
ширина			570
высота			460
18 Масса станка, кг, не более без комплекта инструмента и принадлежностей с комплектом инструмента и принадлежностей	56	48	
	73	66	
19 Масса заготовки, кг, наибольшая			50
20 Габаритные размеры заготовки, мм, не более: длина			5000
ширина			250
высота			70
21 Наименьшая длина заготовки, мм, не менее			200


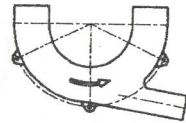
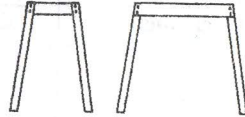
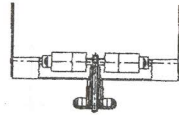
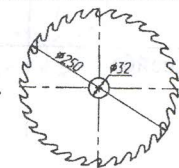
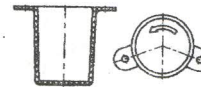
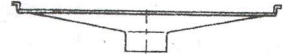
Таблица 3

Обозначение	Наименование	Количество	
		МДС-1	МДС-1-05
AME131.00.00.000	Станок малогабаритный деревообрабатывающий модели МДС-1	1 шт.	1 шт.
AME131.00.00.000-03			
	Комплект инструмента и принадлежностей согласно АМЕ131.20.00.000	1 комплект	1 комплект
	Поставляется по требованию заказчика за отдельную плату		
AME131.20.15.000	Подставка	1 шт.	1 шт.
AME131.20.18.000	Приспособление сверльное	1 шт.*	1 шт.*
AME131.20.19.000	Линейка торцовочная	1 шт.*	1 шт.*
	Документы		
AME131.00.00.000-01 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.
AME131.20.00.000	Комплект инструмента и принадлежностей	1 экз.	1 экз.

\* Применение узла в данных моделях станков не предусмотрено

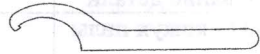
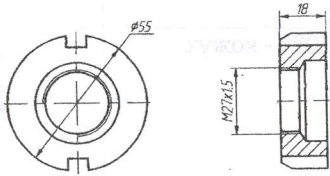
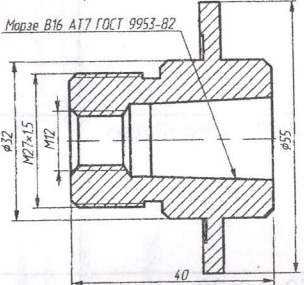
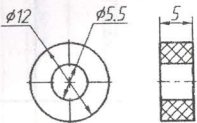
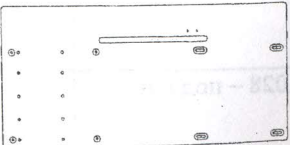
3.2 Комплект инструмента и принадлежностей должен соответствовать таблице 4.

Таблица 4

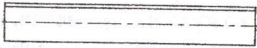
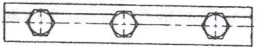
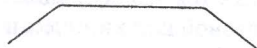
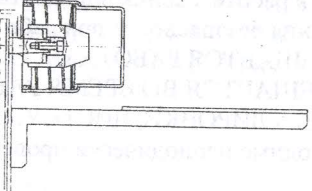
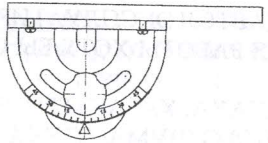
Номер, наименование детали	Рисунок	Примечание
AME131.20.12.000 - кожух пилы		
AME131.20.11.001 - кожух		
AME131.20.15.000 - подставка		Поставляется за отдельную плату
AME131.20.16.000 - устройство прижимное		
Пила Ø250xØ32x3 z=30		
AME131.00.00.017 - кожух		
AME131.00.00.028 - поддон		



Продолжение таблицы 4

Номер, наименование детали	Рисунок	Примечание
AME131.20.00.049 – ключ		
AME131.20.00.050 – гайка		
AME131.20.00.051 - фланец		
AME131.20.00.061 - шайба		
AME131.20.13.000-стол пильный		

Продолжение таблицы 4

Номер, наименование детали	Рисунок	Примечание
AME131.17.00.004 – нож		
AME131.17.00.003 AME131.17.00.002 } клин с винтами		
AME131.17.00.005 – пружина		
AME131.20.18.000 – приспособление сверлильное		Поставляется за отдельную плату
AME131.20.19.000 – линейка торцовочная		Поставляется за отдельную плату
Примечание - Стандартные изделия в таблицу не включены		

4 Меры безопасности

4.1 Безопасность труда на станке обеспечивается его изготовлением в соответствии с требованиями СТБ 1390-2003, конструкторской документацией и соблюдением всех требований и указаний, изложенных в данном руководстве по эксплуатации.

4.2 Требования безопасности при подготовке станка к работе.



4.2.1 Не приступать к работе на станке, не ознакомившись с настоящим руководством. Необходимо твердо изучить назначение всех органов управления.

4.2.2 Перед началом работы необходимо проверить надежность крепления узлов, инструмента, кожуха инструмента, исправность шнура и штепсельной вилки, произвести проверку исправности работы станка на холостом ходу. При обнаружении неисправностей станок немедленно выключить и возобновить работу только после устранения неисправностей и причин их вызвавших.

Перед началом работы следует также убедиться, что пуск никому не угрожает.

4.2.3 Применение насадок на ключи, а также ударного инструмента при креплении режущих инструментов не допускается.

4.2.4 Не допускается эксплуатация станка на открытых площадках, в помещениях со взрывоопасной или химически активной средой, а также в условиях воздействия капель и брызг.

4.2.5 Станок должен быть отключен от сети штепсельной вилкой при смене рабочего инструмента или его регулировке, переносе станка с одного места на другое, перерыве в работе, окончании работы.

4.3 Требования безопасности при работе на станке.

4.3.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА НА СТАНКЕ В ОДЕЖДЕ НАРАСПАШКУ.

4.3.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СТАНКА ПРОИЗВОДИТЬ КАКИЕ-ЛИБО РЕГУЛИРОВКИ, ЧИСТКУ, СМАЗКУ И ОБТИРКУ СТАНКА.

4.3.3 Необходимо периодически проверять крепление режущего инструмента.

4.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ДОСТУП К АППАРАТАМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЛИЦ, НЕ ИМЕЮЩИХ ПРАВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

4.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СТАНОК ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ХОТЯ БЫ ОДНОЙ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ:

- ДЫМА И ЗАПАХА, ХАРАКТЕРНОГО ДЛЯ ГОРЯЩЕЙ ИЗОЛЯЦИИ;
- ПОВЫШЕННОГО ШУМА, СТУКА, ВИБРАЦИИ;
- ПОЛОМКИ ИЛИ ПОЯВЛЕНИЯ ТРЕЩИН В КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЯХ;
- ПОВРЕЖДЕНИЯ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА;
- ПОВРЕЖДЕНИЯ ВИЛКИ, ШНУРА.

4.6 ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА НА СТАНКЕ ПРИ СНЯТЫХ КОЖУХАХ ЗАЩИТНЫХ.

4.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА НА СТАНКЕ БЕЗ КОЖУХА ПИЛЫ, ИМЕЮЩЕГО В СВОЕМ СОСТАВЕ РАСКЛИНИВАЮЩИЙ НОЖ.

4.8 ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА НА СТАНКЕ БЕЗ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛИНЕЙКИ. ПРИ РАБОТЕ ПО ОПЕРАЦИИ «РАСПИЛИВАНИЕ» СЪЕМНАЯ ЧАСТЬ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛИНЕЙКИ ДОЛЖНА БЫТЬ ОТСОЕДИНЕНА.

4.9 ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАСПИЛИВАНИЕ И СТРОГАНИЕ ЗАГОТОВОК КОРОЧЕ 300 мм БЕЗ ТОЛКАТЕЛЯ.

4.10 Эквивалентный и максимальный уровни звука в режиме «распиловка» составляют соответственно 92 дБА и 98 дБА в режиме «строгание» - 89 дБА и

96 дБА. Для обеспечения безопасной работы на станке суммарная продолжительность нахождения работающего в зоне обслуживания станка без средств индивидуальной защиты (СИЗ) по шуму должна быть в режиме распиловки - 0.64 ч, в режиме строгания - 1.0 ч.

При работе на станке более продолжительное время использовать вкладыши противозумные, поставляемые в комплекте станка.

4.11 При отсутствии заземляющего контура в сети питания, необходимо заземлить станок. Заземление вести проводом сечением не менее 1,5 мм<sup>2</sup> к болту заземления на корпусе станка, обозначенного знаком. Для выполнения заземления необходимо привлекать соответствующих специалистов.

4.12 Станок транспортировать за специально предусмотренные ручки.

4.13 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАНОК НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, НАПРИМЕР: ПРОИЗВОДИТЬ ЗАТОЧКУ ИНСТРУМЕНТА НА СТАНКЕ, УСТАНОВЛИВАТЬ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ДАННОГО СТАНКА ИНСТРУМЕНТЫ (ШЛИФОВАЛЬНЫЕ И ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ КРУГИ, ШЛИФОВАЛЬНУЮ ШКУРКУ И Т.Д.), ПРОИЗВОДИТЬ ОБРАБОТКУ МАТЕРИАЛОВ, ОТЛИЧНЫХ ОТ ДРЕВЕСИНЫ (МЕТАЛЛЫ, ПЛАСТМАССА И Т.Д.), А ТАКЖЕ ПРОИЗВОДИТЬ ОБРАБОТКУ ЗАГОТОВОК ИЗ ДРЕВЕСИНЫ С ГАБАРИТАМИ И МАССОЙ, БОЛЬШИМИ УКАЗАННЫХ В ТАБЛИЦЕ 1 пп. 18, 19 и т.д.

4.14 Правила пожарной безопасности

4.14.1 ВНИМАНИЕ!

ЕСЛИ ПРИ РАБОТЕ ПРОИЗОШЛО ВОЗГОРАНИЕ СТАНКА ИЛИ ТОКОПОДВОДЯЩЕГО ПРОВОДА, НЕОБХОДИМО:

- НЕМЕДЛЕННО ОТКЛЮЧИТЬ СТАНОК ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ;
- ЕСЛИ ИЗ-ЗА ОГНЯ НЕ ПОДОЙТИ К РОЗЕТКЕ – ОБЕСТОЧЬТЕ РОЗЕТКУ;

НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ЗАГОРАНИЕ ПОТУШИТЬ МОЖНО САМИМ. ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО ПОСЛЕ ОБЕСТОЧИВАНИЯ ЭЛЕКТРОСЕТИ ЗАЛИТЬ СТАНОК ВОДОЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОГНЕТУШИТЕЛЬ, ПРИ ЕГО НАЛИЧИИ.

КРОМЕ ТОГО, МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЛОТНУЮ ТКАНЬ (ПОКРЫВАЛО, ОДЕЯЛО), КОТОРОЙ НАДО ПОКРЫТЬ ГОРЯЩИЙ СТАНОК. БЕЗ ДОСТУПА ВОЗДУХА ОГОНЬ ПОТУХНЕТ;

- ЕСЛИ ЗАГОРАНИЕ НЕ УДАЛОСЬ ПОТУШИТЬ, НЕОБХОДИМО НЕМЕДЛЕННО СООБЩИТЬ О ПОЖАРЕ ПО ТЕЛЕФОНУ « 101 »;
- ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОТРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТАМИ ГОРЕНИЯ ВЫВЕДИТЕ ИЗ ПОМЕЩЕНИЯ ВСЕХ ЛЮДЕЙ;
- ЕСЛИ СПРАВИТЬСЯ С ПОЖАРОМ НЕ УДАЛОСЬ, НЕМЕДЛЕННО ПОКИНЬТЕ ПОМЕЩЕНИЕ, ПЛОТНО ЗАКРЫВ ДВЕРЬ.



## 5 Устройство, работа станка и его составных частей







5.1 Расположение органов управления на станке, а также их перечень приведены соответственно на рисунке 1 и в таблице 5.

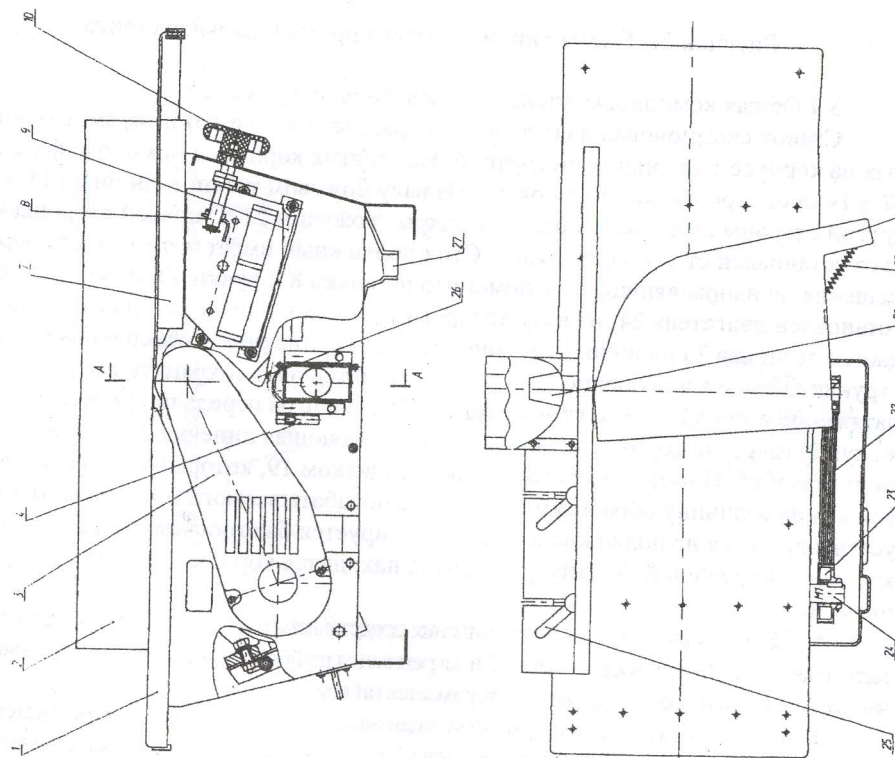
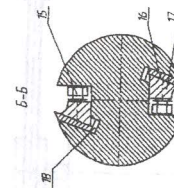
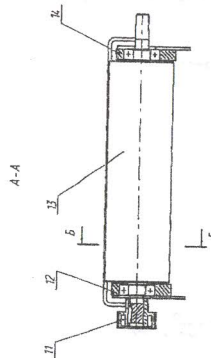
Таблица 5

Позиция см. рисунок 1	Орган управления и его назначение
4	Вводной выключатель (QF1)
10	Ручка перемещения подвижного стола
25	Ручки фиксации направляющей линейки

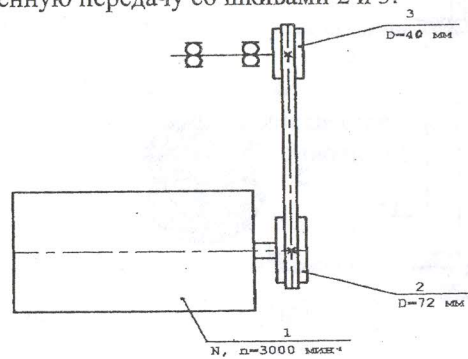
5.2 Перечень графических символов, применяемых на табличках и панелях, приведен в таблице 6.

Таблица 6

Символ	Смысловое значение
	Вводной автомат
	Знак опасного напряжения
	Включено
	Выключено
	Работать с применением средств защиты органов слуха
	Знак заземления



5.3 Схема кинематическая принципиальная станка приведена на рисунке 2. Привод вращения шпинделя осуществляется от асинхронного двигателя 1 через клиноременную передачу со шкивами 2 и 3.



Модель	N, кВт
МДС-1	1,5
МДС-1-05	2,2

Рисунок 2 – Схема кинематическая принципиальная станка

5.4 Общая компоновка станка приведена на рисунке 1.

Станок скомпонован из отдельно собранных узлов и деталей, смонтированных на корпусе 1 сварной конструкции. На стенках корпуса с помощью фланцев 12 и 14 смонтирован вал ножевой 13. На валу ножевом установлен шкив 11. С другой стороны вылет вала ножевого закрыт кожухом 21. С правой стороны корпуса установлен стол подвижный 9 с помощью шпильки 8 и ручки 10. Внутри корпуса установлен двигатель 24, на валу которого установлен шкив 23. Движение передается от шкива 23 на шкив 11 ремнем 22. Натяжение ремня обеспечивается конструкцией станка и особенностью ремня, что позволяет сохранить необходимое натяжение в течение всего срока службы. Для защиты передачи предусмотрен кожух 3. На столе корпуса установлена направляющая линейка 2, которая крепится ручками 25. Ножевой вал сверху закрыт щитком 19, который открывает ножевой вал на величину обработки при подаче обрабатываемого материала. Щиток устанавливается на подвижном столе, фиксируется быстросъемной шайбой и закрепляется пружиной 20. Внутри корпуса находится коробка с электрооборудованием 26.

5.5 Настройка станка для операции пиления представлена на рисунке 3. На свободный вылет вала ножевого устанавливается фланец 5 и закрепляется шайбой 8 и болтом 9. На посадочную часть фланца устанавливается пила 6 и зажимается гайкой 7.

На стол корпуса и стол подвижный устанавливается стол пильный 3 и закрепляется винтами 4. Пила закрывается сверху кожухом пилы 1, имеющим в своем составе расклинивающий нож который крепится к пильному столу двумя винтами М5, шайбами, шайбами пружинными и гайками.

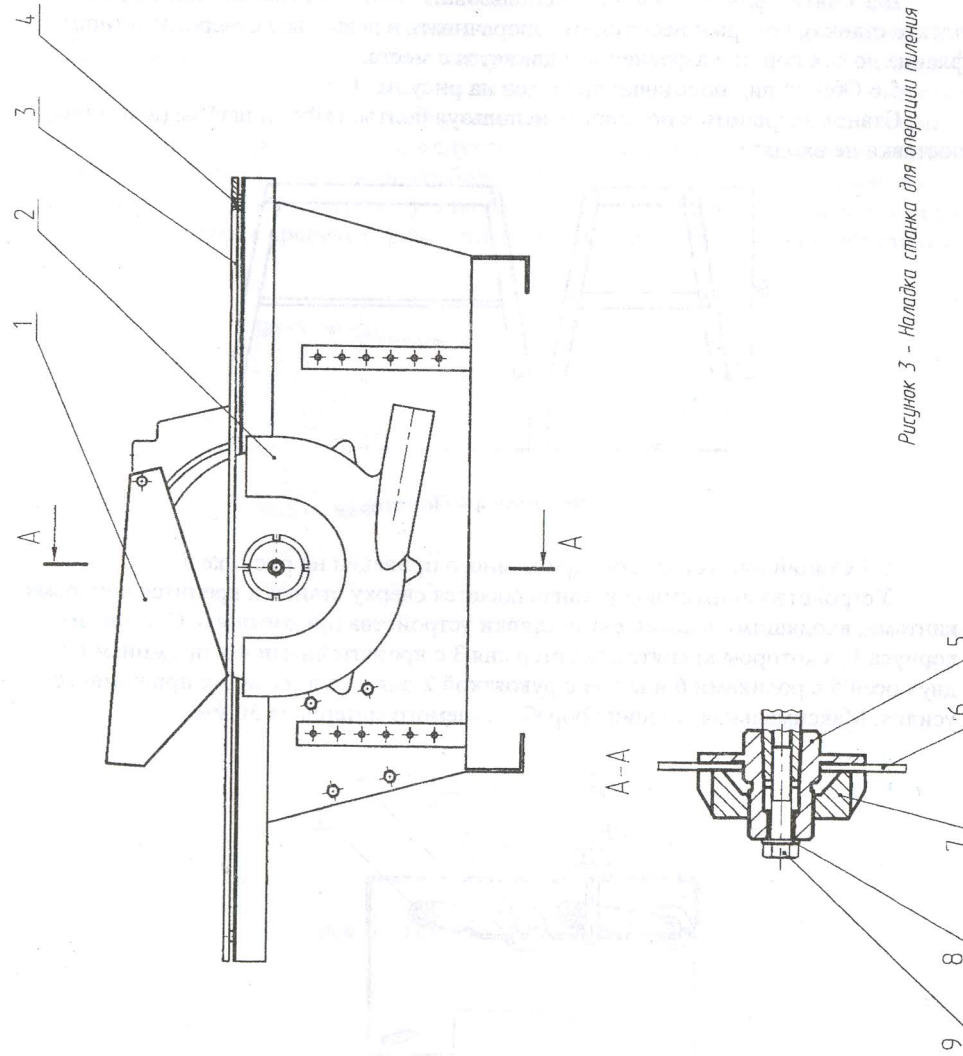


Рисунок 3 – Настройка станка для операции пиления



Кожух пилы должен регулироваться надлежащим образом, обеспечив положение расклинивающего ножа на одной осевой с пилой. После установки пилы необходимо закрыть ее кожухом 2.

Не допускается применение потребителем пилы иной толщины, чем входящая в комплект поставки.

Для снятия фланца 5 следует использовать болт М12 (имеющийся в комплекте станка), который необходимо вворачивать в резьбовое отверстие в торце фланца до тех пор, пока фланец не сдвинется с места.

5.6 Общий вид подставки приведен на рисунке 4.

Станок закрепить к подставке, используя болты, гайки и шайбы (в комплект поставки не входят).

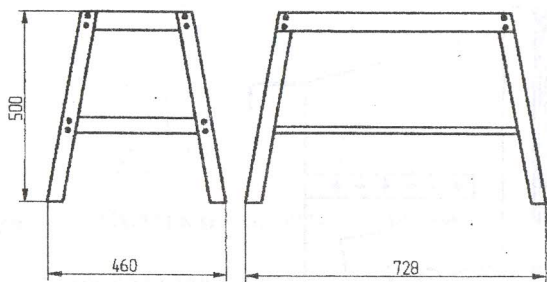


Рисунок 4 - Подставка

5.7 Общий вид устройства прижимного приведен на рисунке 5.

Устройство прижимное устанавливается сверху станка и крепится четырьмя винтами, входящими в комплект поставки устройства прижимного. Состоит из корпуса 1, в котором крепятся два стержня 3 с кронштейнами 4 и пружинами 7, двух осей 5 с роликами 6 и винта с рукояткой 2 для регулирования прижимного усилия. Максимальная толщина обрабатываемого материала 50 мм.

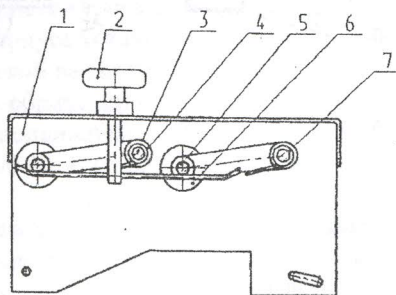


Рисунок 5 - Устройство прижимное

5.8 Общий вид приспособления сверлильного приведен на рисунке 6.

Приспособление сверлильное состоит из кронштейнов 4, к которым крепится стол 3, защиты сверла 2, патрона сверлильного трехлапчатого 1. В комплект поставки входит также фреза концевая и болт М10 для снятия патрона сверлильного. Кронштейны со столом закрепляются сбоку станка четырьмя винтами с шайбами. Перед установкой патрона сверлильного необходимо снять фланец 5, показанный на рисунке 3, вывернуть втулку 6 и установить ее на место фланца, закрепив ее болтом 5 с помощью шестигранного ключа, через сквозное отверстие, имеющееся во втулке. После этого установить основную часть патрона. Снятие патрона происходит также как и в случае снятия фланца: предварительно вывернуть патрон из втулки 6, вывернуть болт 5 и вернуть болт М10. Диапазон зажима патрона от 1 до 13 мм. Патрон с установленным инструментом закрывается защитой сверла, которая крепится тремя винтами с шайбами к боковой стенке станка.

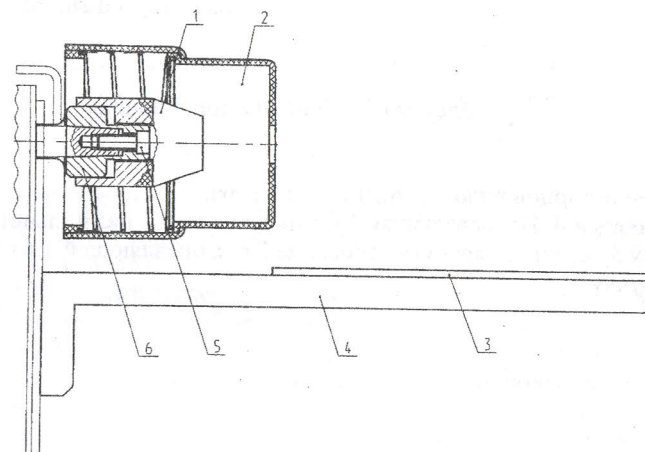


Рисунок 6 - Приспособление сверлильное

### 5.9 Общий вид линейки торцовочной приведен на рисунке 7.

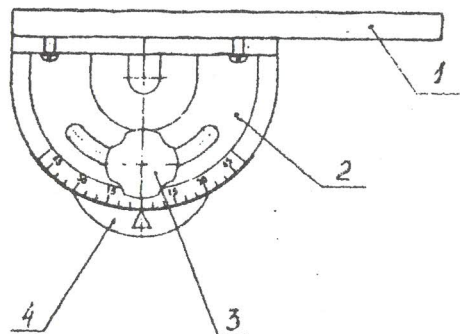


Рисунок 7 - Линейка торцовочная

Линейка торцовочная состоит из направляющей 1, основания 2, ручки 3 и направляющей 4. Направляющая 4 устанавливается в паз пильного стола. Ослабив ручку 3, можно повернуть основание 2 с направляющей 1 на нужный угол. Зажать ручку.

## 6 Электрооборудование

### 6.1 Общие сведения.

Станок содержит покупное оборудование, перечисленное в таблице 7.

Связи между элементами и устройствами электрооборудования определены в схеме электрической принципиальной, приведённой на рисунке 8.

### 6.2 Система питания.

Станок запитывается посредством шнура питания, включенного в розетку с заземляющим контактом сети переменного однофазного тока 50 Гц, 220 В.

### 6.3 Первоначальный пуск.

6.3.1 Перед пуском станка необходимо внешним осмотром проверить:

- 1) вводной выключатель QF1 должен быть установлен в положение « 0 »,
- 2) отсутствие видимых повреждений шнура питания,
- 3) наличие заземления станка, при отсутствии заземляющего контакта в розетке питающей сети, подключенного к заземляющей шине, необходимо обратиться к специалисту для создания заземляющего контура и подключения к нему станка.

6.3.2 Вводной выключатель QF1 установить в положение « I ».

6.3.3 Нажать зеленую кнопку « I » выключателя KM1 и проверить работу электрооборудования.

6.3.4 Проверить работоспособность кнопки аварийного отключения с грибовидным толкателем.

6.4 Описание работы станка приведено в соответствии с рисунком 8.

С включением вводного выключателя QF1 подаётся напряжение на силовую цепь и цепь управления.

Управление двигателем M1 осуществляется выключателем KM1. Пуск станка осуществляется кнопкой зелёного цвета « I », а останов - кнопкой красного цвета « 0 » или кнопкой аварийного отключения с грибовидным толкателем, далее толкатель. При нажатии кнопки аварийного отключения толкатель кнопки остаётся в нажатом положении. Перед повторным пуском станка необходимо вернуть толкатель кнопки в исходное положение, нажав боковой фиксатор. После этого пуск станка снова становится возможным.

### 6.5 Защита.

Защита от токов короткого замыкания осуществляется электромагнитными расцепителями вводного выключателя QF1. Защита от перегрузок осуществляется тепловым расцепителем вводного выключателя QF1. Нулевую защиту осуществляет катушка выключателя KM1.

### 6.6 Меры безопасности.

6.6.1 Безопасность работы электрооборудования станка обеспечивается его изготовлением в соответствии с требованиями СТБ 1390-2003 и выполнением указаний настоящего руководства.

6.6.2 Электрооборудование станка обеспечивает надёжную работу как при полной нагрузке, так и без неё при колебаниях напряжения питающей сети  $\pm 10\%$  от номинального значения и при изменении частоты в пределах  $\pm 2\%$  ( $\pm 1$  Гц).

6.6.3 Станок и устройства, входящие в его состав, которые могут оказаться под опасным напряжением имеют надёжную цепь защиты.



Таблица 7

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
XP1	Шнур ПВС-ВП3х1,5-250-82-16-1,7 ГОСТ 28244-96	1	
KM1	Выключатель KJD17B-16 230 В, 50 Гц арт. N 11174 05 2 3 1 03 <u>Переменные данные для исполнений:</u> <u>AME131.00.00.000</u> МДС-1	1	фирма "KEDU"
M1	Двигатель АИРЕ80В2У3 1,5 кВт, 3000 об/мин, 220 В, 50 Гц, IM3681, IP54 ТУ РБ 00215284.013-99	1	
QF1	Выключатель ВА47-29 2P, х-ка С УХЛ4 230 В, 50 Гц, 10 А, 12 In ТУ 2000 АГИЕ.641235.003  <u>AME.131.00.00.000-03</u> МДС-1-05	1	
M1	Двигатель АИРЕ80D2У3 2,2 кВт, 3000 об/мин, 220 В, 50 Гц, IM1081, IP54 ТУ РБ 00215284.013-99	1	
QF1	Выключатель ВА47-29 2P, х-ка С УХЛ4 230 В, 50 Гц, 16 А, 12 In ТУ 2000 АГИЕ.641235.003	1	

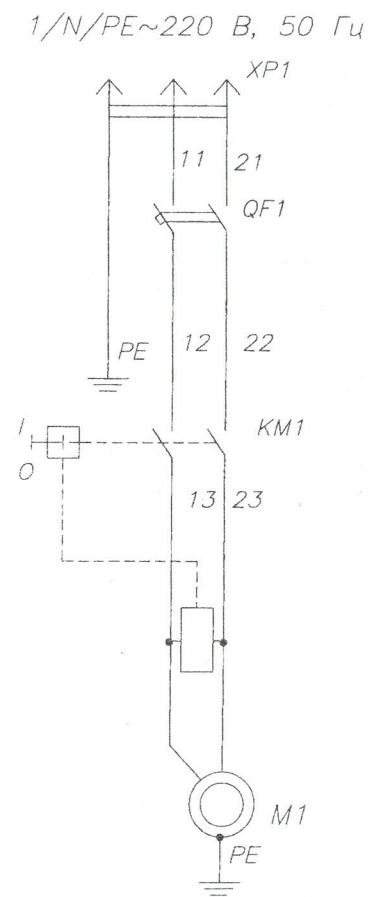


Рисунок 8 — Схема электрическая принципиальная

6.6.4 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.

При ремонте и перерывах в работе вводной выключатель QF1 должен быть обязательно отключён, а вилка шнура питания вынута из розетки.

**ВНИМАНИЕ!**

ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ВВОДНОМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ QF1 В ШКАФУ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ ОСТАЮТСЯ ПОД ОПАСНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ ЦЕПИ ПИТАНИЯ СТАНКА.

**ВНИМАНИЕ!** ПУСК СТАНКА ВОЗМОЖЕН ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА КНОПКА С ГРИБОВИДНЫМ ТОЛКАТЕЛЕМ В ОТЖАТОМ ПОЛОЖЕНИИ!

**ВНИМАНИЕ!** РЕМОНТ СТАНКА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ РЕМОНТНЫХ МАСТЕРСКИХ. В СЛУЧАЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕМОНТА СТАНКА ЗАКАЗЧИКОМ ЛИБО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ СХЕМУ, СТАНОК СНИМАЕТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ С ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА.

Продолжать работу на станке разрешается только после устранения причин, вызвавших эти неисправности.

Номинальное значение температуры на корпусе двигателя, при номинальной нагрузке на валу, равно 90 °С.

**ВНИМАНИЕ!** БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА НА СТАНКЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ЕГО ЗАЗЕМЛЕНИИ.

## 7 Смазочная система

7.1 Ввиду простоты схема смазки не приводится.

7.2 Смазку трущихся пар производить вручную при сборке и при ремонте, направляющих - один раз в полгода.

Трущиеся пары смазываются смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

## 8 Подготовка к работе и порядок работы

8.1 Безотказная работа станка во многом зависит от правильного обращения и ухода, своевременного устранения обнаруженных недостатков.

При подготовке к работе детали станка расконсервируйте. Для этого все поверхности, покрытые консервационной смазкой, протрите обтирочным материалом, смоченным в уайт-спирите, а затем вытрите насухо.

Установите станок на достаточно массивное основание, исключающее перемещение станка во время работы и не создающее дополнительный шум.

Запрещается начинать работу на станке, не ознакомившись с разделом 4 « Меры безопасности » настоящего руководства.

8.2 Стругание пиломатериалов по плоскости.

Порядок работы в соответствии с рисунками 1 и 5.

Перед началом работы установите детали (пружины 18, клинья 17 с винтами 15, ножи 16) входящие в комплект станка, на вал как показано на рисунке 1. Отрегулируйте ножи как показано на рисунке 10, и затяните винты 15. Ножи, клинья, винты подбираются по массе с целью исключения дисбаланса, вибрации.

Вкрутите винт М5х12 сбоку в подвижный стол станка для крепления пружины 20.

Допускается замену износившихся деталей производить парно с подбором по массе.

Проверьте установку направляющей линейки 2, кожухов защитных 21 и 3, щитка 19.

С помощью ручки 10 установите стол подвижный на нужную глубину строгания.

В случае использования устройства прижимного установите его таким образом, чтобы стрелка на корпусе 1 находилась со стороны стола подвижного, т.е со стороны подачи материала. Надежно закрепите устройство прижимное на резьбовые отверстия в столах с помощью четырех винтов, входящих в комплект поставки устройства прижимного. С помощью рукоятки 2 установите прижимные ролики 6 на нужную толщину обрабатываемого материала.

При строгании работающий должен находиться слева от вала ножевого, а не позади обрабатываемого пиломатериала.

При строгании коротких брусков пиломатериала обязательно пользуйтесь толкателем (толкатель в комплект поставки не входит). Потребитель сам изготавливает толкатель из пиломатериала, руководствуясь рисунком 9. При строгании пиломатериала, бывшего в употреблении, тщательно проверяйте, чтобы в материале не было гвоздей.

Конструкцией станка предусмотрено подсоединение устройства отсоса стружки к патрубку корпуса 1. Возможно использование бытового пылесоса производительностью  $300 \times 10^{-4} \text{ м}^3/\text{сек}$  с уровнем разрежения 13500 Па. Наружный диаметр подсоединяемого патрубка 44 мм. В случае работы без устройства отсоса стружки необходимо убрать поддон 27 для свободного высыпания стружки.

**ВНИМАНИЕ!** ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ПОДВИЖНЫЙ СТОЛ ВЫШЕ УРОВНЯ НЕПОДВИЖНОГО СТОЛА, ТАК КАК ЭТО МОЖЕТ ВЫ-



ЗВАТЬ ЗАКЛИНИВАНИЕ СТРОГАЛЬНОГО ВАЛА И ПРИВЕДЕТ К ПОЛОМКЕ И ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ СТАНКА.

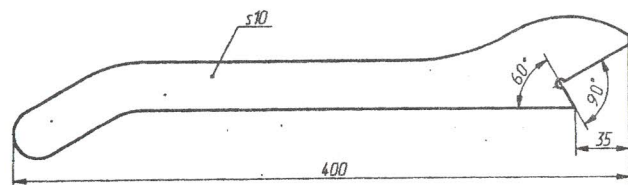


Рисунок 9 - Толкатель

### 8.3 Распиловка пиломатериалов.

Подготовка станка к распиловке в соответствии с рисунком 1.

Снимите со станка направляющую линейку 2, кожух 21 и щиток 19.

Порядок установки приспособлений для распиловки в соответствии с рисунком 3.

На свободный вылет ножевого вала 13 установите фланец 5 и закрепите шайбой 8 и болтом 9. Установите пилу 6 и надежно закрепите гайкой 7. Установите стол пильный 3, предварительно установив и закрепив кожух пилы 1 двумя винтами М5, шайбами, шайбами пружинными и гайками.

Стол пильный закрепите на станке винтами 4.

Отрегулируйте кожух пилы надлежащим образом, обеспечив положение расклинивающего ножа на одной осевой с пилой.

Установите кожух пилы 2 и закрепите винтами. Кожух имеет патрубок для подсоединения устройства отсоса стружки. В случае работы без вышеуказанного устройства установите между стенкой корпуса и кожухом пластмассовые шайбы толщиной 5 мм, входящие в комплект инструмента и принадлежностей.

Отсоедините от направляющей линейки съемную часть. Установите на стол пильный направляющую линейку, выставьте ее на нужную ширину раскроя параллельно плоскости пильного диска и закрепите ручками. Подачу доски осуществляйте равномерно.

### 8.4 Сверление и фрезерование пазов.

Порядок установки приспособления сверлильного в соответствии с рисунком 6.

На конус вала ножевого установите патрон сверлильный 1, установите необходимый инструмент и закройте защитой сверла 2, закрепив ее с помощью трех винтов с шайбами к стенке станка. Стол 3 соберите с кронштейнами 4 с помощью четырех винтов с потайной головкой. Кронштейны со столом закрепите к стенке станка на имеющиеся резьбовые отверстия на нужную высоту с помощью четырех винтов с шайбами, входящими в комплект поставки приспособления сверлильного.

## 9 Техническое обслуживание

9.1 Техническое обслуживание проводится с целью поддержания машины в постоянной технической исправности и готовности к работе.

Во избежание перегрева двигателя рекомендуется не реже, чем через 50 часов работы осматривать и прочищать вентиляционные отверстия.

9.2 Периодически по мере затупления производите заточку строгальных ножей и пильных дисков. Заточку ножей производить только по задней грани.

Рекомендуемые углы заострения ножей: для мягких пород древесины - 35°, для твердых пород древесины - 45°. Режущая кромка ножа должна быть острой и не иметь завалов, на ней не должно быть зазубрин, грубых рисок и трещин. После заточки режущая кромка ножа должна быть выставлена в плоскость неподвижного стола (рисунок 10).

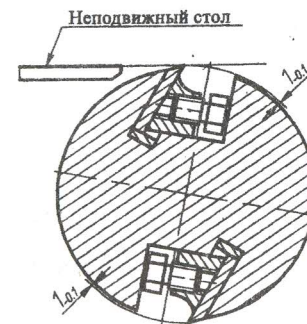


Рисунок 10 - Установка ножа

10 Возможные неисправности и методы их устранения

10.1 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 8.

Таблица 8

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1 При включении в сеть двигатель не работает	1 Неисправна розетка 2 Обрыв в схеме подключения двигателя 3 Неисправна кнопка «Пуск»	1 Выяснить причину и устранить 2 Устранить обрыв 3 Заменить кнопку
2 Двигатель вращающийся на холостом ходу перегревается	Межвитковое замыкание	Ремонт обмотки
3 Чрезмерное нагревание обмотки	Двигатель перегружен	Уменьшить нагрузку
4 Двигатель внезапно остановился во время работы	1 Отсутствие напряжения в цепи 2 неполадки в пусковой аппаратуре и двигателе 3 Сработала тепловая защита	1 Устранить причину отсутствия 2 Устранить неполадки в пусковой аппаратуре и двигателе 3 Произвести повторный пуск станка через (1...2) мин
5 Не вращается инструмент при вращающемся двигателе	Обрыв ремня	Заменить ремень
6 Стук в подшипниках шпинделя	Повреждение подшипников	Заменить поврежденные подшипники
7 Двигатель не вращается и гудит	Обрыв конденсатора или его неисправность	Заменить конденсатор
8 Расшатан подвижный стол	Нарушена регулировка направляющих подвижного стола	Установите станок столами вниз на ровную плоскость. Отрегулируйте ручкой 10 положение подвижного стола 7 в одной плоскости с неподвижным столом (рисунок 1). Отпустите двенадцать болтов и отрегулируйте узел выбрав зазор, между направляющими 9 и опорными элементами подвижного стола. Затяните болты.

11 Сведения о приемке

11.1 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Станок деревообрабатывающий малогабаритный модели МДС-1-05  
наименование оборудования, модель, заводской номер *43*

На основании осмотра и проведенных испытаний оборудование признано годным для эксплуатации и экспорта.

Оборудование соответствует требованиям ГОСТ 25223-82,  
(ГОСТ на общие

СТБ 1390-2003  
технические условия оборудования; ССТБ и СТ СЭВ на ССТБ)

и техническим условиям ТУ РБ 700099501.024-2001  
(номер технических условий)

Оборудование укомплектовано согласно ТУ РБ 700099501.024-2001  
(ГОСТ, ТУ или договора на поставку)

*[Подпись]*  
(подпись лиц, ответственных за приемку)

*08 2012.*  
(дата приемки)

Штамп ОТК



Выдан сертификат соответствия № ВУ/112 03.06. 005 05120 по 23.06.2015 г. Витебским ЦСМС, 219015, г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20.

Выдан сертификат соответствия № РОСС ВУ.РБ01.В24853 по 05.07.2013 г. ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, 220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93.

ПРИМЕЧАНИЕ – Модель станка заполнять ОТК от руки.



11.2 Консервация

11.2.1 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Станок деревообрабатывающий малогабаритный модели МДС-1 05  
(наименование оборудования, модель, заводской номер) 43

подвергнут консервации согласно требованиям, предусмотренным действующими нормативно-техническими документами и настоящего руководства.

Дата консервации 09 2011 г.

Срок защиты без переконсервации 1 год

по ГОСТ 9.014-78

вариант временной защиты ВЗ-1

вариант внутренней упаковки ВУ-1

категория условий хранения Ж2 по ГОСТ 15150-69

Консервацию произвел Шебачков (подпись)

Оборудование после переконсервации

МП

принял \_\_\_\_\_ (подпись)

ПРИМЕЧАНИЕ – Модель станка заполнять ОТК от руки.

11.3 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Станок деревообрабатывающий малогабаритный модели МДС-1 05  
наименование изделия

AME131.00.00.000 03  
обозначение

№ 43  
заводской номер

Упакован ОАО «Техноприбор»

наименование или код изготовителя  
согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

участ  
должность

[подпись]  
личная подпись

Шебачков  
расшифровка  
подписи

2011 09  
год, месяц, число

ПРИМЕЧАНИЕ – Модель станка и обозначение заполнять ОТК от руки.

## 12 Утилизация

12.1 Станок, отработавший срок службы и не пригодный к дальнейшей эксплуатации, следует разобрать. Провод обрезать. Снять электрошкаф и разобрать его. Снять электродвигатель. Все детали сгруппировать по видам материала: сталь, медь, резина, пластмасса. Сдать на переработку электродвигатель и материалы, сгруппированные по видам.

## 13 Гарантии изготовителя (поставщика)

13.1 Гарантийный срок эксплуатации станка - 24 месяца.

13.2 Начало гарантийного срока исчисляется со дня продажи через розничную торговую сеть, а при отсутствии отметки о продаже со дня изготовления. Гарантия не распространяется на сменный режущий инструмент (пилы, ножи).

13.3 В течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право в случае неисправности станка на бесплатный ремонт по предъявлению гарантийного талона. При нарушении потребителем указаний данного руководства по эксплуатации и при внесении в станок конструктивных изменений или доработок станок снимается с гарантии и ремонт производится за счет потребителя. Станок принимается на ремонт в комплектности согласно раздела 3 настоящего руководства. Гарантийный ремонт производит завод – изготовитель.

Адрес завода – изготовителя:

212030, Республика Беларусь, г. Могилев, ул. Гришина, 96 ОАО «Техноприбор».

Телефоны: /0222/ 26-46-52, 26-22-68.

Факс: /0222/ 26-15-05.

E-mail: office@tp.by.

Список гарантийных мастерских, осуществляющих ремонт станков:

1. ООО «Торсион», 129085, г.Москва, Звездный бульвар, д.1

т. (8-107-495) 655-26-22

2. ПК «Рембыттехника», 220073, г.Минск, ул. Ольшевского, 10

т. (8-017) 204-31-31

## 14 Отзывы о работе станка

14.1 Ваши отзывы о работе и конструкции станка, а также предложения по его улучшению направлять по адресу: Республика Беларусь, г. Могилев, ул. Гришина, 96, ОАО «Техноприбор», заполнив анкету опроса потребителя о поведении продукции в условиях эксплуатации, приведенную в приложении Б.

### Приложение А

#### Сведения о содержании цветных металлов

Таблица А.1

Наименование, тип	Кол.	Масса в 1 шт., г	Масса в изделии, г	N акта	Прим.
<u>Медь</u>					
Провод НВМ 1,5 З 600	0,64 м		13,095		
Провод ПВС 3х1,5	0,5 м		30,69		
Шнур ПВС-ВПЗх1,5	1,7 м		98,2		
			141,995		
<u>Переменные данные для исполнений:</u>					
АМЕ.131.00.00.000 МДС-1					
<u>Медь</u>					
Двигатель АИРЕ80В2УЗ 1,5 кВт	1 шт.		1600		
<u>Алюминий</u>					
Двигатель АИРЕ80В2УЗ 1,5 кВт	1 шт.		2660		
<u>АМЕ.131.00.00.000-03 МДС-1-05</u>					
<u>Медь</u>					
Двигатель АИРЕ80В2УЗ 2,2 кВт	1 шт.		1880		
<u>Алюминий</u>					
Двигатель АИРЕ80В2УЗ 2,2 кВт	1 шт.		2350		



Приложение Б

Анкета опроса потребителя о поведении продукции в условиях эксплуатации

1 Наименование и модель изделия \_\_\_\_\_  
Заводской № \_\_\_\_\_

2 Дата выпуска \_\_\_\_\_

3 Количество приобретенных изделий \_\_\_\_\_

4 Количество отказавших изделий с момента ввода в эксплуатацию по годам (месяцам) \_\_\_\_\_

5 Условия хранения до ввода в эксплуатацию и в процессе эксплуатации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ в упаковке или без нее, в отапливаемом или неотапливаемом помещении,

\_\_\_\_\_ крайние значения температуры и влажности во время хранения и т.д.

6 Начало эксплуатации \_\_\_\_\_

7 Интенсивность эксплуатации \_\_\_\_\_

8 Условия эксплуатации \_\_\_\_\_

9 Суммарное время работы до отказа \_\_\_\_\_

с момента ввода в эксплуатацию (дни, месяцы, годы)

10 Отказ обнаружен:

при входном контроле или при первоначальной проверке \_\_\_\_\_ шт

при хранении (до ввода в эксплуатацию) \_\_\_\_\_ шт

во время эксплуатации \_\_\_\_\_ шт

во время очередной проверки (осмотра) \_\_\_\_\_ шт

11 Признаки отказа \_\_\_\_\_

12 Ваши положительные отзывы о характеристиках (свойствах, конструкции и т.д.) изделия \_\_\_\_\_

13 Ваши пожелания по усовершенствованию изделия \_\_\_\_\_

14 Анкету заполнил \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

адрес (при необходимости – наименование предприятия)

число, месяц, год

Адрес изготовителя:

Республика Беларусь, 212030 г. Могилев, ул. Гришина 96, ОАО "Техноприбор"

Телефоны: /0222/ 26-46-52, 26-22-68. Факс: /0222/ 26-15-05. E-mail: office@tp.by.

КОРЕШОК ТАЛОНА  
на гарантийный ремонт станка деревообрабатывающего малогабаритного модели МДС-1-05

Изъят " " \_\_\_\_\_ Г. \_\_\_\_\_ Механик \_\_\_\_\_ фамилия, личная подпись  
число, месяц, год

линия отреза

ОАО "Техноприбор"  
212030, Республика Беларусь, г. Могилев,  
ул. Гришина, 96  
**ТАЛОН**

На гарантийный ремонт станка деревообрабатывающего малогабаритного модели МДС-1-05, изготовленного

Дата изготовления \_\_\_\_\_  
Заводской номер \_\_\_\_\_  
Продан магазином \_\_\_\_\_  
наименование торго

число, месяц, год \_\_\_\_\_  
Штамп магазина \_\_\_\_\_  
Личная подпись продавца \_\_\_\_\_

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

Личная подпись владельца \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей \_\_\_\_\_

Механик ремонтного предприятия \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Владелец \_\_\_\_\_

Личная подпись \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. цеха \_\_\_\_\_  
наименование ремонтного предприятия \_\_\_\_\_

Штамп цеха \_\_\_\_\_  
число, месяц, год \_\_\_\_\_

личная подпись \_\_\_\_\_



## Комплект инструмента и принадлежностей

AME131.20.00.000

Обозначения	Наименование	Коды изд.				Примечания
		-	01	02	03	
	<u>Сборочные единицы</u>					
AME131.20.12.000	Кожух вылы	1	1	1	1	
AME131.20.15.000	Подставка	1	1	1	1	Поставляется за отдельную плату
AME131.20.16.000	Устройство прижимное	1		1		
-01	Устройство прижимное		1		1	
AME131.20.13.000	Стол пильный			1		
-01	Стол пильный				1	
AME131.20.18.000	Приспособление сверлящее	1	1	1	1	Поставляется за отдельную плату
AME131.20.19.000	Линейка торцовочная			1	1	Поставляется за отдельную плату
	<u>Детали</u>					
AME131.00.00.017	Кожух	1	1	1	1	
AME131.00.00.028	Поддон	1		1		
-01	Поддон		1		1	
AME131.17.00.002	Винт	6	6	6	6	
AME131.17.00.003	Квинт	2		2		
-01	Квинт		2		2	
AME131.17.00.004	Нож	2		2		
-01	нож		2		2	
AME131.17.00.005	Пружина	2		2		
-01	Пружина		2		2	
AME131.20.11.001	Кожух	1	1	1	1	
AME131.20.00.049	Ключ	1	1	1	1	
AME131.20.00.050	Гайка	1	1	1	1	
AME131.20.00.051	Фланец	1	1	1	1	
AME131.20.00.081	Шайба	3	3	3	3	
AME131.20.13.001-02	Стол пильный	1				
-03	Стол пильный		1			
	<u>Стандартные изделия</u>					
	Болты ГОСТ 7798-70					
	M8-6q x40.58.019	1	1	1	1	
	M12-6q x40.58.019	1	1	1	1	
	Виты ГОСТ 17473-80					
	M4-6q x8.58.016	2	2	2	2	
	M4-6q x14.58.016	3		3		
	M5-6q x14.58.016		3		3	
	M3-6q x12.58.05	1	1	1	1	
	M6-6q x19.58.019	8	8	8	8	
	Виты M5-6q x14.58.016	2	2	2	2	
	ГОСТ 17475-80					
	Гайка M5-6H.5.016	2	2	2	2	
	ГОСТ 5915-70					
	Шайбы ГОСТ 6402-70					
	5.65Г.016	2	2	2	2	
	8.65Г.019	1	1	1	1	
	Шайбы ГОСТ 11371-78					
	A4.01.016	5	5	5	5	
	A5.01.016	2	2	2	2	
	A8.01.019	1	1	1	1	
	Вкладыши противоскользящие	10	10	10	10	Доставляется вместе со вкладышами противоскользящие ТУ 6-00-0579748-234-95
	ТУ РБ 690014734001-2000					
	Вкладыши противоскользящие	10	10	10	10	Взамен вкладышей противоскользящих ТУ РБ 690014734001-2000
	ТУ 6-00-05795748-234-95					
	Пила Ф250xФ32x3 Z30	1	1	1	1	Фирма «Прогресс»