



**MBS-1832DAS**

## Ленточнопильный станок по металлу

RUS ✓  
Инструкция по  
эксплуатации



**EAC**



Компания JPW (Tool) AG, ул. Аскерштрассе 45, CH-8610 Устер, Швейцария

Импортер и эксклюзивный дистрибутор в РФ: ООО «ИТА-СПб»  
Санкт-Петербург, ул. Софийская д.14, тел.: +7 (812) 334-33-28

Представительство в Москве: ООО «ИТА-СПб»  
Москва, Переведеновский переулок, д. 17, тел.: +7 (495) 660-38-83

**8-800-555-91-82 бесплатный звонок по России**

Официальный вебсайт: [www.jettools.ru](http://www.jettools.ru) Эл. Почта: [neo@jettools.ru](mailto:neo@jettools.ru)  
Made in Taiwan / Сделано на Тайване

50000320T

Май-2020

## **Декларация о соответствии ЕАС**

Изделие: Ленточнопильный станок по металлу  
**MBS-1832DAS**

Артикул: 50000320T

Торговая марка: JET

Изготовитель:

Компания JPW (Tool) AG, ул. Аскерштрассе 45, CH-8610 Устер, Швейцария

Декларация о соответствии требованиям технического регламента

Евразийского экономического союза

(технического регламента Таможенного союза)

TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

TP TC 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ЗАЩИТА ОТ АВАРИЙ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	1	6	РАБОЧИЙ ЦИКЛ	9
1.1	Предписания оператору	1	6.1	Рабочий цикл	9
1.2	Предупреждающие наклейки	1	6.2	Кнопка аварийного останова	9
1.3	Кнопка аварийного останова	1	7	СТАНДАРТНОЕ И СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
2	ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА СТАНКА	2	7.1	Ежедневное обслуживание	9
2.1	Размеры станка	2	7.2	Еженедельное обслуживание	9
2.2	Транспортировка станка и установка узлов и компонентов	2	7.3	Ежемесячное обслуживание	9
2.3	Минимальные требования к установке	2	7.4	Полугодовое обслуживание	9
2.4	Крепление к фундаменту	2	7.5	СОЖ	9
2.5	Выравнивание станка	2	7.6	Утилизация масла	10
2.6	Крепление двух поддонов для сбора СОЖ	2	7.7	Специальное обслуживание	10
2.7	Снятие транспортировочного кронштейна	2	7.8	Замена масла в редукторе	10
2.8	Консервация станка	3	8	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10
3	ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ СТАНКА	3	8.1	Производительность резания и технические характеристики	10
3.1	Панель управления	3			
3.2	Пильная рама	4			
3.3	Щуп обнаружения заготовки	4			
3.4	Концевые выключатели ограничения высоты пильной рамы	5			
3.5	Датчик повреждения полотна	5			
3.6	Микровыключатели крышки шкивов	5			
3.7	Концевой выключатель положения тисков	5			
3.8	Концевой выключатель правостороннего распила (под 45 град.)	5			
3.9	Щетка для удаления стружки	6			
3.10	Ширина зажимания и перемещения тисков	6			
3.11	Гидравлический тормоз	6			
3.12	Тележка для стружки	6			
3.13	Рабочее освещение	6			
3.14	выключатель левостороннего резания под углом	7			
4	НАСТРОЙКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7			
4.1	Настройка хода полотна	7			
4.2	Перемещение направляющей колонки	7			
4.3	Установка полотна на шкивы	7			
4.4	Детектор длины заготовки	8			
4.5	Стабилизатор траектории заготовки	8			
5	ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	8			
5.1	Установка высоты пильной рамы	8			
5.2	Настройка скорости полотна	8			
5.3	Приработка полотна	8			

## 1 ЗАЩИТА ОТ АВАРИЙ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящий станок разработан в соответствии с национальными и общественными требованиями предотвращения аварийных ситуаций и несчастных случаев. Производитель не несет ответственность за последствия неправильной эксплуатации и / или повреждение защитных устройств.

### 1.1 Предписания оператору

- Убедитесь, что напряжение, указанное на двигателе станка, соответствует напряжению сети.
- Проверьте исправность электросети и системы заземления; подключите кабель питания станка к розетке и заземляющий провод (желто-зеленого цвета) к системе заземления.
- Если пильная рама подвешена (или поднята), пильное полотно не должно перемещаться.
- Только та часть полотна, которая используется для резки, должна оставаться незащищенной. Для регулировки защитных кожухов используйте направляющие полотна.
- Запрещено работать на станке со снятыми кожухами.
- Всегда отсоединяйте станок от электрической розетки перед заменой полотна или выполнением каких-либо работ по техническому обслуживанию, а также в случае неправильной работы станка.
- Всегда работайте в защитных очках.
- Никогда не кладите руки или кисти в зону резания во время работы станка.
- Не перемещайтесь станок во время резки.
- Не носите широкополую одежду, например: рубашки с рукавами, слишком длинные перчатки, браслеты, цепи или любые другие предметы, которые могут попасть в станок во время работы. Подвяжите длинные волосы.
- Следите за тем, чтобы в рабочей зоне отсутствовало оборудование, инструменты или другие предметы.
- Выполняйте только одну операцию за переход. Никогда не держите в руках несколько предметов одновременно. Руки должны быть чистыми.
- Все рабочие операции, техническое обслуживание или ремонт должны выполняться в условиях хорошего освещения или, чтобы исключить риск даже незначительных аварий.
- Электрооборудование обеспечивает защиту от поражения электрическим током в результате прямого или косвенного контакта. Рабочие части оборудования размещены в щитке, который закрыт с применением фасонных винтов. Для откручивания указанных винтов требуется специальный инструмент. На электрические компоненты подается переменный ток низкого напряжения (24В). Оборудование защищено от брызг воды и пыли.
- Защита электрической системы от коротких замыканий обеспечивается с помощью малоинерционных предохранителей и заземления; в случае перегрузки двигателя срабатывает тепловая защита.
- В случае отключения питания кнопка запуска должна быть перезапущена.

### 1.2 Предупреждающие наклейки



Замените предупреждающие наклейки, если они загрязнены или отсутствуют.

- Держите руки и другие части тела в стороне от движущегося пильного полотна.
- Не открывайте крышку пильного полотна во время работы станка.
- Не храните горючие материалы рядом со станком.
- Всегда работайте в сертифицированных защитных очках / защитных масках.
- Все защитные кожухи должны оставаться на месте.
- Не работайте в перчатках.
- Не работайте в свободной одежде и подколите длинные волосы.
- Содержите рабочее место в чистоте и порядке, уберите все посторонние предметы.

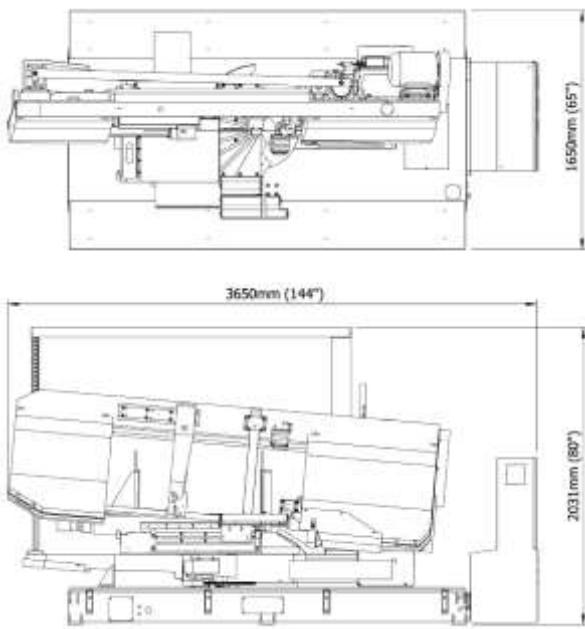
### 1.3 Кнопка аварийного останова

В случае неправильной работы или возникновения опасных условий станок может быть немедленно остановлен нажатием красной грибовидной кнопки.

**Примечание.** После каждого аварийного останова требуется перезапуск кнопки аварийного останова.

## 2 ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА СТАНКА

### 2.1 Размеры станка



### 2.2 Транспортировка станка и установка узлов и компонентов



- Установите станок вилочным погрузчиком. Обеспечьте достаточное пространство для безопасной обработки материалов, технического осмотра и обслуживания станка. Выберите место для установки в стороне от источников пыли и вибрации.
- Осторожно распакуйте станок; шкаф управления размещен у основания станка. Первым делом установите шкаф управления на пол, поддоны для сбора СОЖ, как указано в разделе 2.6, снимите транспортировочный фиксирующий кронштейн, как указано в разделе 2.7.

### 2.3 Минимальные требования к установке

- Напряжение и частота сети питания должны отвечать требованиям двигателя.

- Температура окружающей среды должна находиться в пределах от 10°C до + 50°C.
- Относительная влажность – не выше 80%.

### 2.4 Крепление к фундаменту

Расположите станок на ровном плоском основании железобетонной плиты. Выровняйте станок или закрепите его анкерными болтами. Минимальное расстояние от задней части станка до стены должно составлять минимум 800мм. Расположите опоры с помощью винтов и компенсационных заглушек или утопленных в бетон стяжек.

### 2.5 Выравнивание станка

Точность работы всех прецизионных узлов станка зависит от точности его установки. Производственные допуски гарантированы только при условии четкого и правильного монтажа. Как только станок установлен на фундамент, следует выровнять его продольно и поперечно с помощью поочередной установки слесарного уровня на пластины салазок тисков. Выравнивание «слева- направо» (поперечно), «вперед-назад» (продольно) выполняют с помощью выравнивающих болтов.

- При выравнивании слева-направо установите левую сторону примерно на 5мм (0,2") выше правой.
- При выравнивании передней части по отношению к задней, задняя сторона должна быть примерно на 5мм (0,2") выше передней.

Это обеспечит необходимый угол для возврата СОЖ. По окончании выравнивания закрепите станок к основанию анкерными болтами.

Предупреждение: все выравнивающие болты должны равномерно удерживать вес станка.

### 2.6 Крепление двух поддонов для сбора СОЖ

Два поддона СОЖ устанавливаются на передней и задней стороне основания станка, как показано на рисунке.



### 2.7 Снятие транспортировочного кронштейна

Снимите транспортировочный кронштейн пильной рамы после того, как станок будет установлен на месте.



## 2.8 Консервация станка

- Если пильный станок не будет использоваться в течение длительного периода, рекомендуется выполнить следующие операции:

- 1) Отсоедините вилку от панели электропитания.
- 2) Ослабьте крепление полотна.
- 3) Освободите уравновешивающую пружину пильной рамы.
- 4) Опорожните бак для СОЖ.
- 5) Тщательно очистите и смажьте станок.
- 6) При необходимости, накройте станок.

**Демонтаж** (в связи с повреждениями или моральным устареванием).

В случае необходимости утилизации/демонтажа станка, разделите его на составляющие по виду и составу, согласно следующим пунктам:

- 1) Чугун и ферриты, состоящие целиком из металла, являются вторсырьем и могут быть переплавлены после удаления приведенного в пункте 3 содержимого.
- 2) Электрические компоненты, включая кабели и электроматериалы (магнитные карточки и т.д.), утилизируются на городской свалке, согласно местному, областному или государственному законодательству, таким образом, они могут быть отложены для сбора службой удаления отходов.
- 3) Старые минеральные и синтетические и/или смешанные масла, эмульсионные масла и смазки являются опасными или особыми отходами, поэтому они должны собираться, перемещаться и утилизироваться специальными службами.

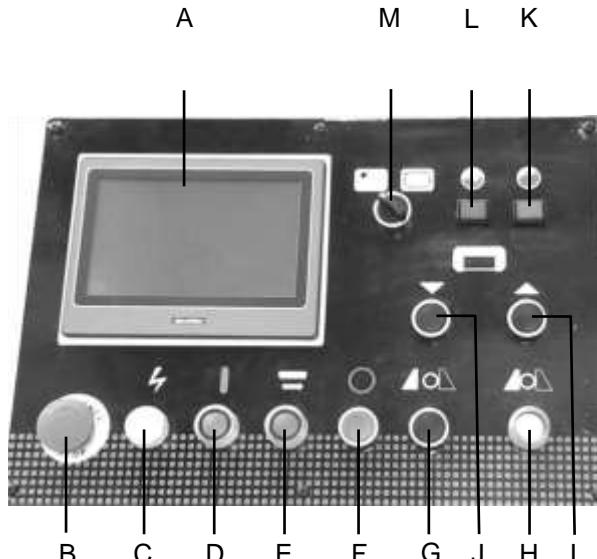
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Стандарты и законы, касающиеся переработки отходов постоянно развиваются и могут изменяться. Пользователь станка должен ознакомиться с новейшими документами в данной области перед утилизацией оборудования или его частей.

## 3 ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ СТАНКА

### 3.1 Панель управления



Главный выключатель – электропитание шкафа управления.

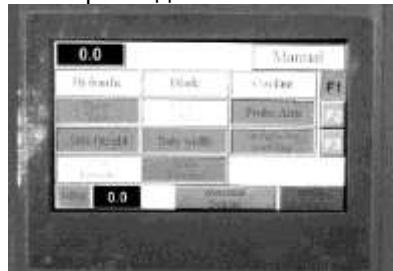


- A. Сенсорный дисплей – настройка режима резания и выполнение других операций.
- B. Кнопка аварийного останова – нажмите для останова всех функций станка.
- C. Индикатор питания – указывает на включение сетевого питания станка.
- D. Выключатель гидравлического контура – активирует гидросистему
- E. Пуск цикла – нажмите выключатель для выполнения резки.
- F. Останов цикла – нажмите выключатель для останова цикла резки.
- G. Открытие тисков – выключатель открывает тиски.
- H. Закрытие тисков – выключатель закрывает тиски.
- I. Подъем рамы – нажмите для подъема пильной рамы.
- J. Опускание рамы – нажмите для опускания пильной рамы.
- K. Переключатель охлаждения – включает или выключает подачу СОЖ.
- L. Выключатель рабочего освещения.
- M. Переключатель рабочего режима – позволяет выбрать автоматический или ручной режим работы пилы.



Регулятор подачи вниз – устанавливает скорость подачи пильной рамы в момент резания.

- N. Сенсорный дисплей.



## Главная страница

F1: мониторинг состояния ручного режима – все действия и их статус выводятся на экран. Для изменения системного параметра выберите этот пункт и введите пароль (xxxx) для редактирования. Настройка скорости полотна выполняется в левом нижнем углу экрана (FPM / MPM).

Bow saws angle		0.0 deg	Manual
Hydraulic	Blade	Probe Arm	F1
Vise front switch	Vise back switch	Lower switch	
Upper switch	Vise pressure	Brake	
Safety altitude	Blade Run Time	35.9 Hrs	
MPM	25	0.0	Abnormal Display
Start hydraulic pump		System Parameter	

**Blade Run Time** (продолжительность работы полотна) – фиксирует время работы пильного полотна, коснитесь рамки с целью «обнуления» (начала отсчета).

**MPM** – значение заданной скорости полотна, в другом столбце показана реальная скорость полотна.

**Abnormal display** – отображает журнал аварий.

**Нижняя строка** отображает режим работы станка.

**System parameter** – доступ к параметрам с применением секретного кода.

Другие столбцы содержат активный сигнал.

F2: Установка угла распила и просмотр текущего статуса

Upper switch		Probe Arm	Manual
Angle setting	-30.0 deg	Present angle	0.0 deg
25	0.0		
Rotation start		F1	
Rotation stop		F2	
Start hydraulic pump		F3	
DMD			
2015/08/24			
10:50:26			

**Angle Setting** – установите требуемый угол пильной рамы. Нажмите «+» для поворота рамы вправо, нажмите «-» для поворота рамы влево.

**MPM** – значение заданной скорости полотна, в другом столбце показана реальная скорость полотна.

**Rotation Start** – нажмите для запуска поворота пильной рамы.

**Rotation Stop** – нажмите, чтобы остановить поворот пильной рамы.

F3 : Выбор языка

Нажмите F3 для отображения вариантов выбора языка. После выбора языка интерфейс станет отображаться на этом языке.

English	한국의
Chinese	Русский
Deutsch	Polski
Italiano	Francuski
日本語	Magyar
<a href="#">Back to front page</a>	

## 3.2 Пильная рама



Это пильный механизм включает в себя приводные узлы (шестерни, редуктор, двигатель и шкивы), систему натяжения, освещение, колонки, щетку и направляющие (защитные кожухи полотна, направляющие блоки полотна).

## 3.3 Щуп обнаружения заготовки

Этот щуп позволяет быстро опускать раму пилы до касания заготовки, затем опускание замедляет ход в соответствии с заданной скоростью опускания, чтобы отрезать материал заготовки.

Щуп обнаруживает заготовку и, таким образом, сокращает время рабочего цикла путем ограничения высоты возврата пильной рамы. Этим достигается более эффективная и производительная работа пилы.



Рукоятка блокировки щупа

## **Внимание!**

Для простоты установки или замены полотна щуп можно заблокировать в среднем положении, затянув рукоятку, как показано на рисунке.

### **3.4 Концевые выключатели ограничения высоты пильной рамы**



Верхний концевой выключатель высоты пилы.



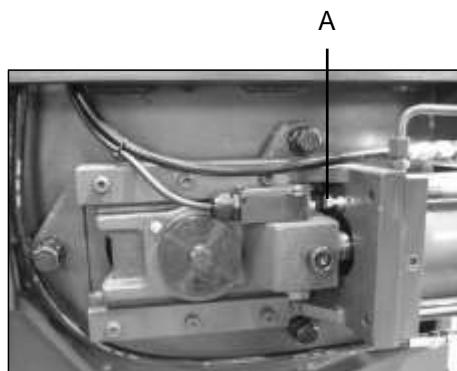
B

A. Концевой выключатель определения высоты поворота пильной рамы.

B. Ограничитель опускания пильной рамы останавливает перемещение пилы в нижней точке. Он активируется, когда концевой выключатель касается поперечины. Поперечина – это регулируемый упор, закрепленный на вертикальной штанге.

### **3.5 Датчик повреждения полотна**

В станке установлен защитный выключатель повреждения полотна. В случае потери (просадки) натяжения полотна станок автоматически выключается. Просадка натяжения полотна может быть вызвана растяжением или изломом полотна. Потеря напряжения может также возникнуть, если не сработал концевой выключатель. Регулировка винта натяжения A выполняется в отношении момента контакта привода концевого выключателя с полотном при его натяжении.



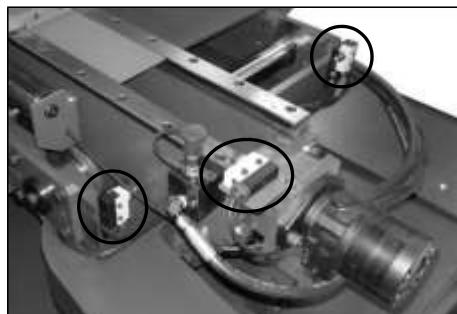
### **3.6 Микровыключатели крышки шкивов**

С двух сторон крышки шкивов установлены защитные микропереключатели стандарта CE, отключающие питание станка в момент открывания крышки.



### **3.7 Концевой выключатель положения тисков**

Установлены два концевых выключателя для остановки движения основания тисков в обе стороны, а верхний ограничивает максимальную ширину открытия тисков.

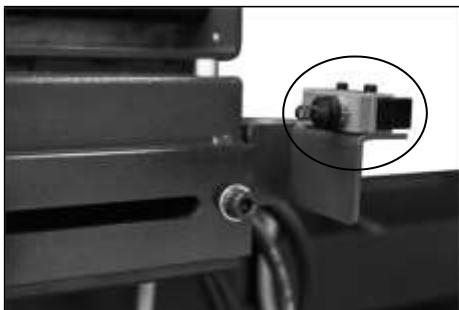


### **3.8 Концевой выключатель правостороннего распила (под 45 град.)**

Если пильная рама выполняет правостороннюю резку под углом 45 град., наружное роликовое устройство должно перемещаться к правому упору путем отключения фиксирующей рукоятки до тех пор, пока не сработает концевой выключатель, который предотвращает повреждение ролика пилой.



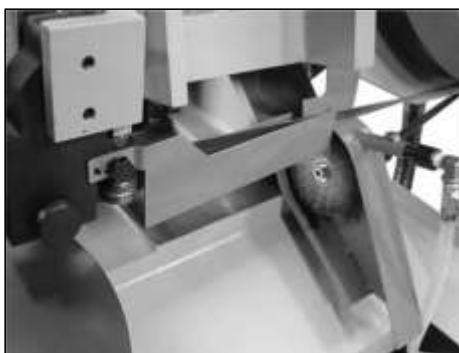
Положение ролика при левосторонней резке.



Ролик перемещается вправо, срабатывает концевой выключатель, обеспечивается правосторонний распил.

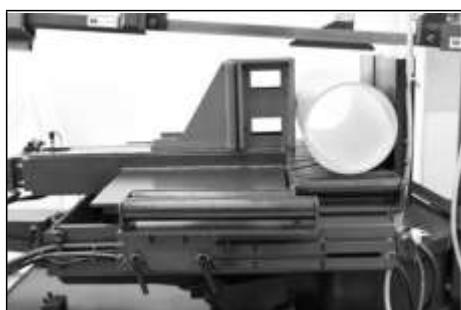
### 3.9 Щетка для удаления стружки

На данной модели станка установлена щетка для удаления стружки с режущего полотна для продления срока службы. Щетка приводится в движение собственным редукторным двигателем.



### 3.10 Ширина зажимания и перемещения ТИСКОВ

Тиски представляют собой систему зажимания и удержания заготовки, они предотвращают ее перемещение в процессе резки. Тиски состоят из губок (фиксированных и подвижных) со сменной пластиной, стола тисков, подвижного стола тисков, направляющих стола, ходового винта и гидравлического двигателя. В неподвижных губках тисков предусмотрена щель для прохождения полотна при пилении заготовки.



Зажимная опора применяется для зажимания заготовки с нулевой точкой.



Производительность резания составляет 460 x 640 мм с зажимной опорой (180мм).

### 3.11 Гидравлический тормоз



После поворота пильной рамы ее положение фиксируется гидравлической системой.

### 3.12 Тележка для стружки

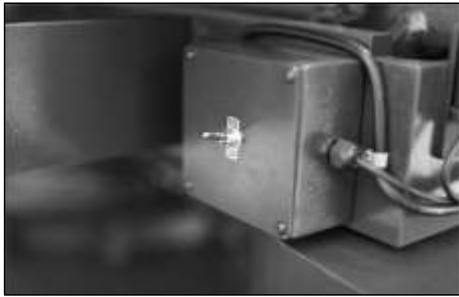
Тележка применяется для утилизации стружки и отходов резания.



### 3.13 Рабочее освещение



### 3.14 Выключатель левостороннего резания под углом

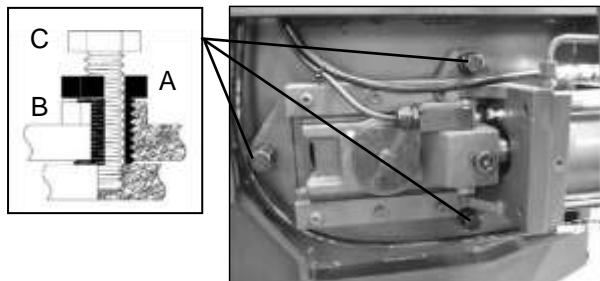


Нажмите выключатель при выполнении левосторонней резки под углом. Таким образом, тиски двигаются автоматически, исключено случайное столкновение с пилой.

## 4 НАСТРОЙКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 4.1 Настройка хода полотна

Эта настройка должна выполняться квалифицированным персоналом, который ознакомлен с процедурой настройки и возможными опасностями, связанными с ней.

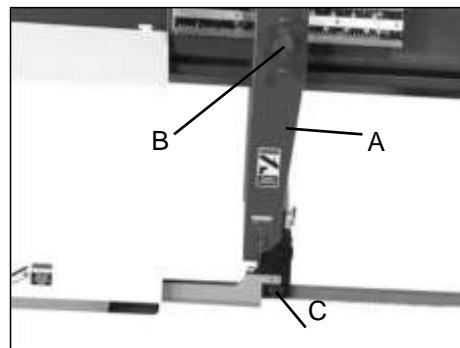


Ход полотна отрегулирован на заводе-изготовителе и не должен вызывать необходимости в настройке. В случае возникновения проблем выполните следующие операции:

- Поднимите пильную раму на удобную высоту.
- Отключите станок от источника питания.
- Найдите настроочные винты хода полотна на задней части пильной рамы позади приводного колеса.
- Ослабьте винт с шестигранной головкой С, расположенный с верхней стороны полого винта А.
- Ослабьте контргайку В.
- Регулировка хода полотна выполняется затяжкой или ослаблением регулировочного винта А.
- Ход настроен правильно, если задняя часть полотна слегка касается фланца шкива.
- Примечание:** перетяжка полотна (слишком сильное давление задней части полотна на фланец колеса) повредит шкивы и полотно.
- Затяните гайку В. Затяните винт с шестигранной головкой С.
- Подключите станок к источнику питания.

### 4.2 Перемещение направляющей колонки

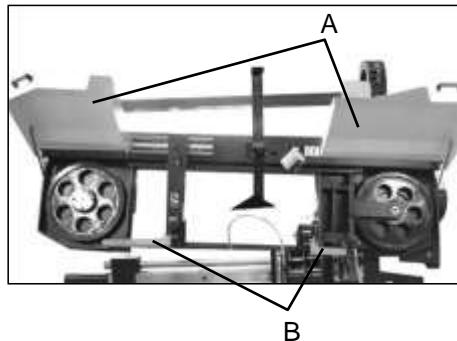
Направляющую колонку (A) регулируют для перемещения направляющей полотна и защитного кожуха ближе к заготовке. Это уменьшает открытый участок полотна и усиливает поддержку полотна.



- Ослабьте рукоятку направляющей из твердого сплава (C), чтобы освободить полотно.
- Освободите направляющую колонку (A), повернув маховик (B) против часовой стрелки.
- Переместите направляющую колонку (A) в требуемое место, подведите ее к задней части губок тисков, но не касайтесь губок.
- Зафиксируйте рычаг направляющей (A) поворотом рукоятки (B) по часовой стрелке.
- Снова затяните рукоятку направляющей полотна (C), чтобы усилить поддержку полотна.

### 4.3 Установка полотна на шкивы

- Отключите станок от источника питания.



- Ослабьте стопорные винты крышки и откройте крышки шкивов полотна (A).
- Опустите щетку для удаления стружки, ослабив ее винты крепления.
- Снимите ограждение полотна (B).
- Ослабьте твердосплавную направляющую.
- Ослабьте рукоятку направляющей и сдвиньте рычаг направляющей вправо, насколько это возможно.
- Поднимите щуп обнаружения заготовки и зафиксируйте его в среднем отверстии для простоты работы.



- Поверните рукоятку натяжения полотна в направлении ослабления натяжения.
  - Снимите старое полотно с обоих шкивов и с каждой направляющей полотна.
  - Осторожно!** Даже затупленные полотна способны нанести травмы! Соблюдайте особую осторожность при обращении с ленточными пилами!
  - Проверьте направление установки полотна. Расположите полотно таким образом, чтобы зубцы были направлены в противоположную от станка сторону и по направлению резания.
  - Расположите полотно на шкивах. Оберните полотно вокруг обоих шкивов. Убедитесь в том, что задняя часть полотна слегка касается фланцев обоих шкивов.
  - Поверните полотно и вставьте его в направляющие.
  - Натяните полотно с соблюдением уровня натяжения.
  - Установите щетку для удаления стружки. Щетка должна касаться полотна, затем затяните винты крепления.
  - Закройте все крышки, установите все ограждения и затяните соединения.
  - Подключите станок к источнику питания и прокрутите полотно вхолостую в течение 1-2 минут.
  - Выключите питание станка.
  - Перепроверьте натяжение полотна, щетки для удаления стружки и разблокируйте щуп обнаружения заготовки.
- Если необходима дальнейшая регулировка, отсоедините станок от источника питания, выполните регулировку, снова подключите питание станка, а затем все проверьте.

#### 4.4 Детектор длины заготовки



Детектор длины облегчает измерения в полуавтоматическом режиме работы станка.

- Установка или снятие стабилизатора траектории заготовки с применением трех винтов.



#### 4.5 Стабилизатор траектории заготовки



Переместите стабилизатор в сторону заготовки, чтобы поддерживать траекторию ее перемещения.

Однако если Вы выполняете резку под прямым углом, отведите стабилизатор, просто потянув его вверх, чтобы не повредить его пилой.

### 5 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### 5.1 Установка высоты пильной рамы

Станок оснащен щупом обнаружения заготовки, который может автоматически устанавливать высоту возврата пильной рамы после резки. Он также позволяет быстро подводить раму к заготовке (быстрое опускание до момента касания, плавное перемещение в момент резания материала). При нажатии кнопки подъема пильной рамы в ручном режиме щуп находится выше поверхности заготовки примерно на 15 ~ 20 мм (3/5 " ~ 4/5"), щуп не может коснуться заготовки. После завершения резки щуп возвращается к заготовке для выполнения очередного цикла резки. Это сокращает длительность рабочего цикла за счет ограничения подъема пильной рамы до эффективной рабочей высоты.

#### 5.2 Настройка скорости полотна

Станок использует мотор-инвертор и редуктор для смены скорости полотна. Установите скорость полотна MPM на сенсорном экране F1 и F2.

#### 5.3 Приработка полотна

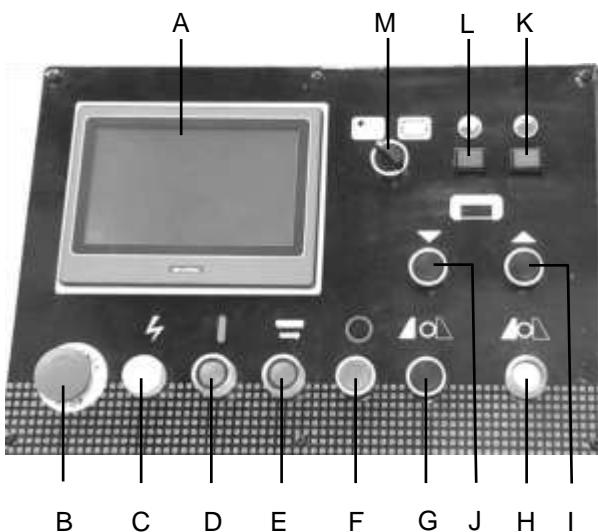
Перед эксплуатацией нового полотна обязательно проведите его приработку. Отказ от приработки полотна сократит срок службы полотна и снизит эффективность резки. Для приработки нового полотна сделайте следующее:

- Уменьшите скорость полотна до половины от нормального значения.
- Увеличьте время резки в 2-3 раза в сравнении с номинальным временем.
- Приработка считается завершенной, если отсутствуют необычные шумы или металлические звуки. (Например, для полной приработки полотна требуется минимум пять полных циклов реза на заготовке диаметром 200 мм (8 дюймов)).

- По окончании приработки установите скорость полотна и подачу равными своим нормальным значениям.

## 6 РАБОЧИЙ ЦИКЛ

### 6.1 Рабочий цикл



- Включите главный выключатель на двери электрического шкафа, индикатор питания включается, отпустите кнопку аварийного останова (B).
- Включите гидравлическую систему, используйте выключатель (D).
- Выберите ручной режим работы, повернув кнопку (M) влево.
- Установите высоту пильной рамы. Нажмите кнопку подъема (I) или опускания (J) рамы, чтобы установить наиболее эффективную высоту для пилинга заготовки.
- Откройте тиски. Нажмите переключатель открывания тисков (G).
- Загрузите заготовку.
- Зажмите заготовку. Нажмите кнопку закрывания тисков (H).
- Установите угол резания на странице F2, если выполняете резку под углом.
- Предварительно установите скорость полотна на странице F1 или F2.
- Предварительно установите регулятор подачи (N).
- Убедитесь, что Вы зажали заготовку в тисках нажатием кнопки (H).
- Выберите режим автоматического цикла - поверните переключатель (M) вправо.
- Включите процесс резания – нажмите выключатель пуска (E).
- В зависимости от ситуации измените скорость полотна и подачу, чтобы выполнить точный рез.
- После завершения одного цикла резки пильная рама возвращается к поверхности заготовки для выполнения следующего цикла резки.

### 6.2 Кнопка аварийного останова

- В опасных и аварийных ситуациях нажмите кнопку аварийного останова (3.1В). Это приведет к останову станка в последнем положении. Двигатель и гидравлическая система останавливают свою работу, настройка управления «сбрасывается».

- Чтобы перезапустить станок после нажатия кнопки аварийного останова, поверните кнопку аварийного останова, чтобы освободить ее. Рабочий цикл необходимо перезапустить.

## 7 СТАНДАРТНОЕ И СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОПЕРАЦИИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ РАЗДЕЛЕНЫ НА ЕЖЕДНЕВНЫЕ, ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЕ, ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ И ПОЛУГОДОВЫЕ. ЕСЛИ УКАЗАННЫЕ ОПЕРАЦИИ НЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ, ЭТО ПРИВОДИТ К ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ ИЗНОСУ СТАНКА И НИЗКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ.

### 7.1 Ежедневное обслуживание

- Очистите станок от накопившейся стружки.
- Очистите сливное отверстие СОЖ, чтобы избежать перелива СОЖ.
- Долейте СОЖ до требуемого уровня.
- Убедитесь, что пильное полотно не изношено.
- Поднимите пильную раму в верхнее положение и немножко ослабьте натяжение пильного полотна, чтобы исключить нежелательное напряжение.
- Проверьте исправность щитов и кнопок аварийной остановки.

### 7.2 Еженедельное обслуживание

- Тщательно очистите станок, удалите стружку, особенно из бака СОЖ.
- Извлеките насос из корпуса, очистите фильтр всаса и зону всаса.
- Очистите фильтр головки всаса насоса и зону всаса.
- Используйте сжатый воздух, чтобы очистить направляющие пильного полотна (подшипники и сливное отверстие СОЖ).
- Очистите корпуса шкивов и поверхности соприкосновения с пильным полотном на шкивах.

### 7.3 Ежемесячное обслуживание

- Проверьте затяжку винтов шкива двигателя.
- Убедитесь в том, что подшипники направляющих исправны.
- Проверьте затяжку винтов двигателя, насоса и устройства аварийной защиты.

### 7.4 Полугодовое обслуживание

- Проверка целостности электрической цепи защиты.

### 7.5 СОЖ

На рынке существует большой выбор СОЖ, пользователь может выбрать подходящую СОЖ, подобную SHELL LUTEM OIL ECO.  
МИН. ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ МАСЛА В РАСТВОРЕ С ВОДОЙ СОСТАВЛЯЕТ 10 - 20 %.

## 7.6 Утилизация масла

Утилизация подобных продуктов производится по строгим правилам. См. раздел «Размеры станка. Транспортировка. Установка», пункт «Демонтаж».

## 7.7 Специальное обслуживание

Специальное техническое обслуживание должно производиться квалифицированными специалистами. Рекомендуется обратиться к поставщику. Также снятие защитного оборудования и устройств (редуктора), двигателя, насоса и других электрических компонентов является частью специального обслуживания.

## 7.8 Замена масла в редукторе

Необходимо регулярно менять масло в редукторе.

Масло следует сменить через 6 месяцев после начала работы нового станка и затем менять ежегодно. Чтобы заменить масло в редукторе:

- Опустите пильную раму. Нажмите кнопку опускания рамы.
- Отсоедините станок от источника питания.
- Открутите сливную пробку (винт), чтобы слить масло.
- Открутите маслозаправочную пробку (винт).
- Закрутите сливную пробку после того, как масло полностью стечет.
- Заливайте трансмиссионное масло в маслозаправочное отверстие до тех пор, пока оно не достигнет центральной части измерителя уровня масла.
- Закрутите маслозаправочную пробку (винт).

# 8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## 8.1 Производительность резания и технические характеристики

Производительность резания				Размер полотна Скорость полотна Двигатель привода Размер в уп. (ДШВ) Вес станка (нетто)	41x1.3x6185mm (1.61"x 0.05" x 243.5") 30-85 mpm (98-279 fpm) 5 HP 3910x1390x2265mm (154" x 54.7" x 89.17") N.W. 2820 kg (6204 lbs )
90°	460mm (18")	460x460mm (18" x 18")	420x820mm (16.5" x 32.2")		
45° (R/L)	460mm (18")	420x420mm (16.5" x 16.5")	420x550mm (16.5" x 21.6")		
60° (L)	350mm (13.7")	330x330mm (13" x 13")	460x280mm (18"x 11")		

ТИПЫ СТАЛЕЙ						ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Применение	Италия UNI	Германия DIN	Франция A F NOR	Велико бр. SB	США AISI-SAE	Твердость по Бринеллю HB	Твердость по Роквеллу HRB	Предел прочности R=Н/мм <sup>2</sup>
Конструкционные стали	Fe360 Fe430 Fe510	St537 St44 St52	E24 E28 E36	-- 43 50	-- -- --	116 148 180	67 80 88	360+480 430+560 510+660
Углеродистые стали	C20 C40 C50 C60	CK20 CK40 CK50 CK60	XC20 XC42H1 — XC55	060 A 20 060 A 40 — 060 A 62	1020 1040 1050 1060	198 198 202 202	93 93 94 94	540+690 700+840 760+900 830+980
Пружинные стали	50CrV4 60SiCr8	50CrV4 60SiCr7	50CV4 —	735 A 50 —	6150 9262	207 224	95 98	1140+1330 1220+1400
Легированная сталь для закалки, термообработки и азотирования	35CrMo4 39NiCrMo4 41CrAlMo7	34CrMo4 36CrNiMo4 41CrAlMo7	35CD4 39NCD4 40CADG12	708 A 37 — 905 M 39	4135 9840 —	220 228 232	98 99 100	780+930 880+1080 930+1130
Легированные цементированные стали	18NCrMo7 20NiCrMo2	— 21NiCrMo2	20NCD7 20NCD2	En 325 805 H 20	4320 4315	232 224	100 98	760+1030 690+980
Подшипниковые сплавы	100Cr6	100Cr6	100C6	534 A 99	5210 0	207	95	690+980
Инструментальная сталь	52NiCrMoKU C100KU X210Cr13KU 58SiMo8KU	56NiCrMoV7C100K C100W1 X210Cr12 —	— — Z200C12 Y60SC7	— BS 1 BD2-BD3 —	— S-1 D6-D3 S5	244 212 252 244	102 96 103 102	800+1030 710+980 820+1060 800+1030
Нержавеющие стали	X12Cr13 X5CrNi1810 X8CrNi1910 X8CrNiMo1713	4001 4301 — 4401	— Z5CN18.19 — Z6CDN17.12	— 304 C 12 — 316 S 16	410 304 — 316	202 202 202 202	94 94 94 94	670+885 590+685 540+685 490+685
Медные сплавы Латунь Бронза	Алюминиево-медный сплав G-CuAl11Fe4Ni4 UNI 5275 Специальный марганцевый сплав/кремнистая латунь G-CuZn36Si1Pb1 UNI5038 Марганцовистая бронза SAE43 – SAE430 Фосфористая бронза G-CuSn12 UNI 7013/2а					220 140 120 100	98 77 69 56,5	620+685 375+440 320+410 265+314
Чугун	Серый чугун G25 Чугун с шаровидным графитом GS600 Ковкий чугун W40-05					212 232 222	96 100 98	245 600 420