
Инструкция по эксплуатации

Модель: РМВ-120М

Профилегибочный станок



ИНФОРМАЦИЯ

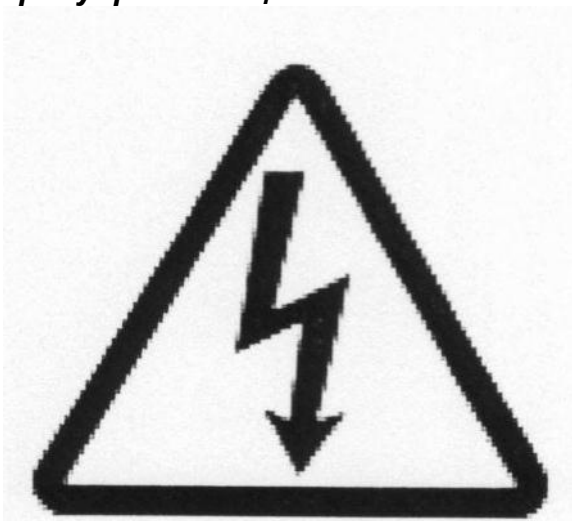
Паспорт предоставлен компанией «[Станочный парк](#)», которая является дилером **Proma** на российском рынке.

Телефон для справок 8-800-500-13-45



Содержание	Страница
<i>Предупреждающие знаки</i>	4
<i>Основные положения</i>	7
<i>Гарантий обязательства</i>	9
<i>Безопасность работы</i>	10
<i>Условия подъема и транспортировки</i>	11
<i>Технические характеристики</i>	12
<i>Таблица сгиба профилей</i>	13
<i>Стандартные размеры роликов</i>	14
<i>Установка станка на фундаменте и закрепление</i>	15
<i>Работа в горизонтальном положении</i>	18
<i>Замена роликов</i>	20
<i>Инструкция по запуску станка</i>	21
<i>Работа на станке</i>	24
<i>Обслуживание станка и техническое обслуживание</i>	27
<i>Составные элементы станка</i>	28
<i>Аксессуары к станку PMB-120M</i>	31

Предупреждающие знаки:



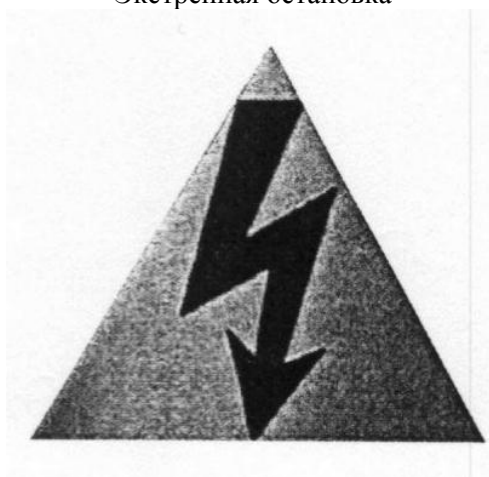
Опасность поражения током



Экстренная остановка



Точка заземления системы



Рабочее напряжение

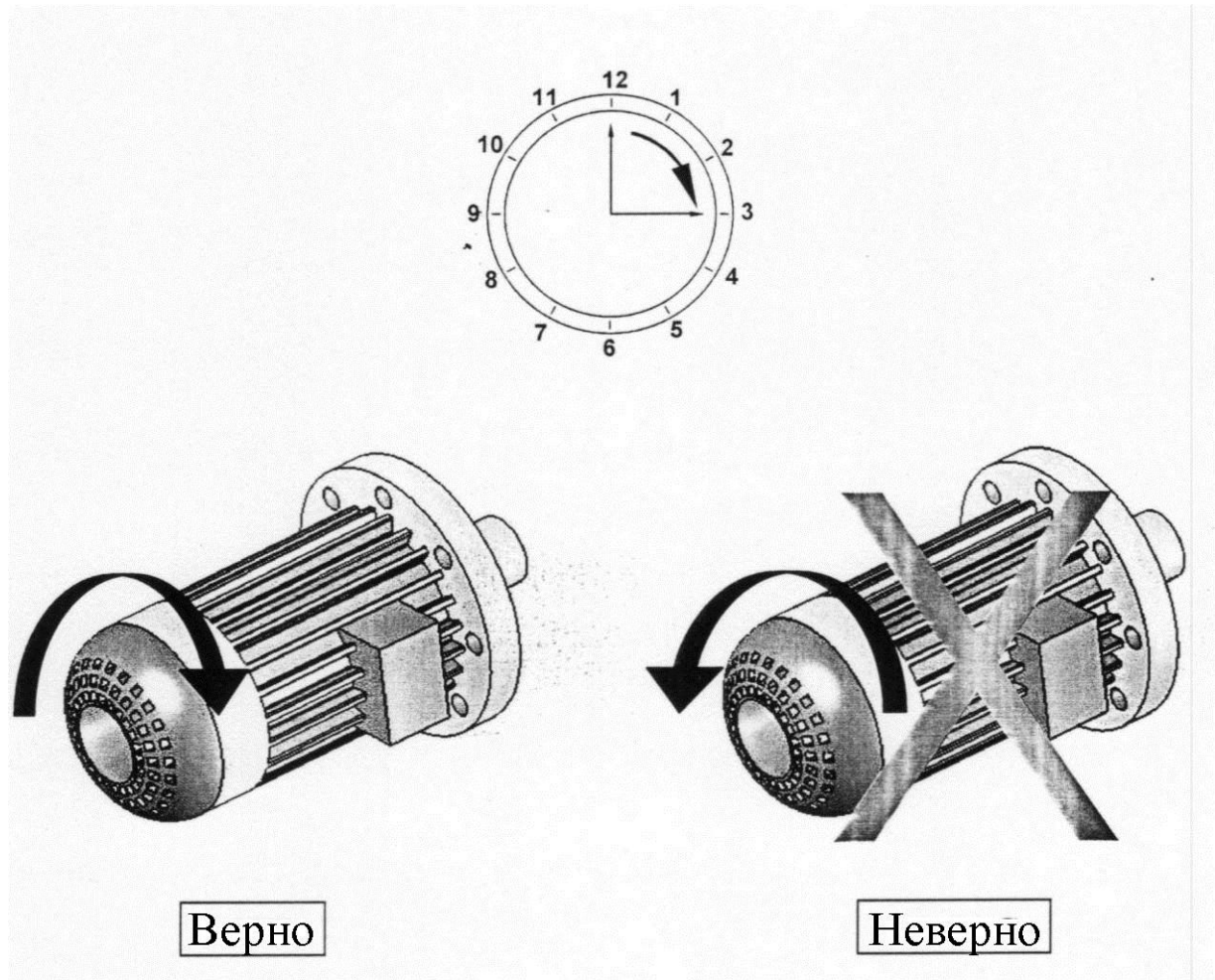


Опасность получения механических повреждений

ВНИМАНИЕ!

Перед включением станка необходимо выполнить следующие действия:

1. Открыть защитный кожух и проверить направление вращения двигателя.
2. Если двигатель вращается в неправильном направлении, поменять местами кабели L1 и L2. Правильное направление вращения – по часовой стрелке (см. рисунок).



СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ МОЩНОСТЬЮ/НАПРЯЖЕНИЕМ И ТОЛЩИНОЙ ПРОВОДОВ																			
кВт	220-240 В (50Гц/60Гц)				380-400В (50Гц/60Гц)				415-460В (50Гц/60Гц)				575 В (50Гц/60Гц)						
																			
НР	Пред-хранитель	Двигатель	Толщина провода (мм²)				Толщина провода (мм²)				Толщина провода (мм²)				Толщина провода (мм²)				
3 / 4	16	11,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 4	10	7	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	10	6,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	6	3,5	4 x 1,5	4 x 1,5
4 / 5,5	25	14,5	4 x 2,5	4 x 4	4 x 6	16	8,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	16	8	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	10	5	4 x 1,5	4 x 1,5
5,5 / 7,5	25	20	4 x 4	4 x 6	4 x 10	16	11,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	16	11	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	16	8	4 x 1,5	4 x 1,5
7,5 / 10	32	27	4 x 6	4 x 6	4 x 10	25	15,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 4	25	14	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5	16	10	4 x 1,5	4 x 2,5
11 / 15	50	39	4 x 10	4 x 10	4 x 16	32	22	4 x 2,5	4 x 4	4 x 6	32	21	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 4	25	16,5	4 x 2,5	4 x 4
15 / 20	63	52	4 x 10	4 x 16	4 x 25	40	30	4 x 4	4 x 4	4 x 6	40	28	4 x 4	4 x 4	4 x 6	24	20,5	4 x 2,5	4 x 4
18,5 / 25	80	64	4 x 10	4 x 16	4 x 25	50	37	4 x 6	4 x 6	4 x 10	50	35	4 x 6	4 x 6	4 x 6	40	21	4 x 4	4 x 6
22 / 30	80	75	4 x 16	4 x 25	4 x 35	63	44	4 x 10	4 x 10	4 x 10	50	40	4 x 6	4 x 6	4 x 10	40	26	4 x 6	4 x 6
30 / 40	125	103	-	-	-	80	60	4 x 16	4 x 16	4 x 16	63	55	4 x 10	4 x 10	4 x 10	50	32	4 x 10	4 x 10
37 / 50	150	126	-	-	-	100	72	4 x 16	4 x 16	4 x 16	80	66	4 x 16	4 x 16	4 x 16	63	50	4 x 10	4 x 10
55 / 75	200	182	-	-	-	125	105	4 x 25	4 x 25	4 x 35	125	100	4 x 25	4 x 25	4 x 35	80	70	4 x 25	4 x 25

Основные положения.

1. Введение

Спасибо за [выбор профилеггибочного станка](#) марки PROMA. Мы очень горды тем, что Вы вошли в длинный список наших покупателей.

Этот станок абсолютно безопасен в эксплуатации и главное – он может прослужить для Вас долгие годы. Следуя нашей инструкции по эксплуатации вы сделаете работу со станком безопасной и легкой. Следует отметить, что станок сконструирован таким образом, чтобы сделать работу на нем максимально безопасной и эффективной.

В данной инструкции по эксплуатации Вы найдете:

- Корректную установку станка.
- Описание основных рабочих частей станка
- Правила по установке и настройке начала работы на станке
- Корректное стандартное и запланированное обслуживание станка
- Правила техники безопасности

Поэтому, в целях безопасности работы на станке, возможные риски при работе указаны специальными символами:



Внимание: возможность несчастного случая при несоблюдении данного правила инструкции.



ВАЖНО: Данный знак показывает возможность поломки станка при несоблюдении правила инструкции.



Примечание: Информация, полезная при эксплуатации станка.

Оператор, работающий на станке **ОБЯЗАН** прочитать все примечание помеченные как **ВНИМАНИЕ** и **ОПАСНОСТЬ** перед началом работы на станке, а так перед любым действием со станком.

На любых шагах работы станком от начала его установки безопасность должна стать для Вас первостепенной задачей.

При любой поломке, прежде всего, следует обратиться к данному документу, после чего к техническим специалистам дистрибьютора, которые помогут Вам с решением проблемы. Удостоверьтесь, что станок имеет регистрационный номер и год производства.

Наши технические специалисты сделают все чтобы помочь Вам.

2. Транспортировка

При получении станка, прежде всего, необходимо проверить его комплектность и отсутствие внешних дефектов. В случае если вы обнаружили дефекты необходимо обратиться к перевозчику или дистрибьютору у которого Вы приобрели станок.

При получении станка удалите всю упаковку и прочитайте инструкцию по эксплуатации. В случае обнаружения дефектов обязательно сфотографируйте их!

Перед погрузкой/разгрузкой станка примите необходимые меры предосторожности во избежание поломок. Вы также можете найти необходимую информацию в данном руководстве в специализированной главе.

3. Электричество

*Всю необходимую информацию Вы можете найти в данном руководстве. **Не подключаете станок, не прочитав данное руководство!** В случае возникновения каких-либо неполадок немедленно свяжитесь с дилером. Для работы со станком необходим квалифицированный персонал. В случае самостоятельного ошибочного подключения к электросети станок ремонтируется не по гарантии. Всегда отключайте станок от сети перед тем как проводить любые операции с электросетью.*

4. Обслуживание станка

Ваш станок спроектирован таким образом, чтобы работать эффективно и безопасно. Чтобы Ваш станок прослужил Вам долгие годы - Вы также должны заботиться о нем. Прежде всего используйте оригинальные запасные части где это необходимо, не перегружайте станок и не вносите самостоятельно никаких конструктивных изменений.

5. Безопасность

Примите все меры безопасности во избежание получения травм во время работы со станком. Позаботьтесь о безопасности окружающих. Помочь Вам сможет специальная глава данной инструкции, посвященная технике безопасности.

Основная информация по гарантии.

- Станок имеет гарантию сроком в 12 месяцев с даты покупки. Срок гарантии не превышает 18 месяцев с даты производства станка.
- Гарантия распространяется только на сломанные части станка / или «компоненты, о которых было заявлено о поломке в техническую службу продавца факсом или по электронной почте.
- Изготовитель несет ответственность только за бесплатную поставку сломанных частей станка, он не несет ответственность за потерю работоспособности.
- Перевозку и таможенные платежи за запасные части оплачивают покупатели.
- В случае необходимости возможен выезд технического специалиста, но в этом случае необходимо оплатить проезд и работу специалиста.
- Гарантийное требование не освобождает клиента от оплаты.
- Клиент не может потребовать никакую компенсацию в результате поломки оборудования, а также отказываться от оплаты запасных частей, т.к. гарантия дается исключительно сломанные элементы, а не работу станка.



Примечание: Все гарантийные требования должны сопровождаться информацией по модели станка, его регистрационному номеру и году изготовления.

Основы безопасной работы на станке

1. Средства безопасности, установленные на станке

- Большинство подвижных механизмов станка укрыты металлическим кожухом. Но некоторые подвижные остаются открытыми ввиду специфики работы станка при изгибе заготовки. Однако безопасность работы особенностями станка и «человеческим присутствием» - при управлении.
- Станком управляют посредством главного выключателя и кнопки выбора скорости. В течение операции всегда должно соблюдаться указанное расстояние безопасности.
- Никаким другим людям за исключением компетентного и прошедшего курс обучения оператора нужно не разрешить использовать машину и присутствовать в рабочей зоне машины.
- Любые поврежденные провода должны быть заменены.
- Любые вмешательства, касаемые процессов установки, запуска, изменения настроек, проведения регулярного технического обслуживания станка и другие могут быть проведены только при условии полного выключения станка, согласно соответствующей главы данной инструкции.
- В случае любого вмешательства с целью изменения работы станка необходимо связываться с техническими представителями дистрибьютора.

2. Небезопасная работа станка

Чтобы избежать небезопасных рабочих условий, в следующих нескольких пунктах перечислены рекомендации оператору. Кроме того, не забывайте, что этот станок может использоваться только в условиях, описанных в этом руководстве по эксплуатации.

- Перед подключением станка к сети – **внимательно ознакомьтесь в данной инструкции! По статистике в 65% случаев отказа станка вызваны неправильным подключением станка к сети!**
- Избегайте подхода людей оператору, в то время как станок работает.
- Загрузка и разгрузка материала должна проводиться согласно инструкциям этого руководства.
- В процессе сгиба материала на станке не держите его (материал) рукой.
- Никогда не носите предметы одежды со свободными частями, которые можно зацепить частями машины, длинные свободные волосы, ожерелья, кольца и т.д.
- Никогда не используйте материалы, кроме рекомендованных как эксплуатационные.
- Никогда не запускайте станок без устройств безопасности.
- Не поднимайтесь на машину, не становитесь на корпус ногами..
- Если Вы захотите установить на РК30 оборудование, которое не является оригинальным, вам следует получить письменное разрешение Sahinler или дистрибьютора.
- Станок не может быть установлен и использоваться в коррозионных окружающих средах.
- Для управления станком необходим один компетентный оператор, который прошел необходимое обучение и знает, как использовать этот станок должным образом.

Условия подъема и транспортировки станка

Перед тем как приступить к процессу установки и запуска станка Вам следует внимательно осмотреть станок на предмет повреждений, которые могли возникнуть в процессе транспортировки

Ваш станок расположен в деревянном ящике обернут водонепроницаемой пленкой.

Если одна или несколько частей станка повреждены необходимо приостановить запуск станка и немедленно информировать продавца.

Перед подъемом станка обратите внимание:

- Всегда поднимайте и несите станок за рукояти.
- Используйте стальную веревку, которая способна выдержать 500 кг..
- Не забудьте Мобильную Панель
- Примите меры предосторожности при подъеме и перемещении.
- Проверьте – уравновешен станок полностью.
- Снимите станок без внезапных изменений его положения или увеличения скорости спуска.
- Поместите станок туда, где он д.б. установлен, медленно, пока станок не коснется пола.

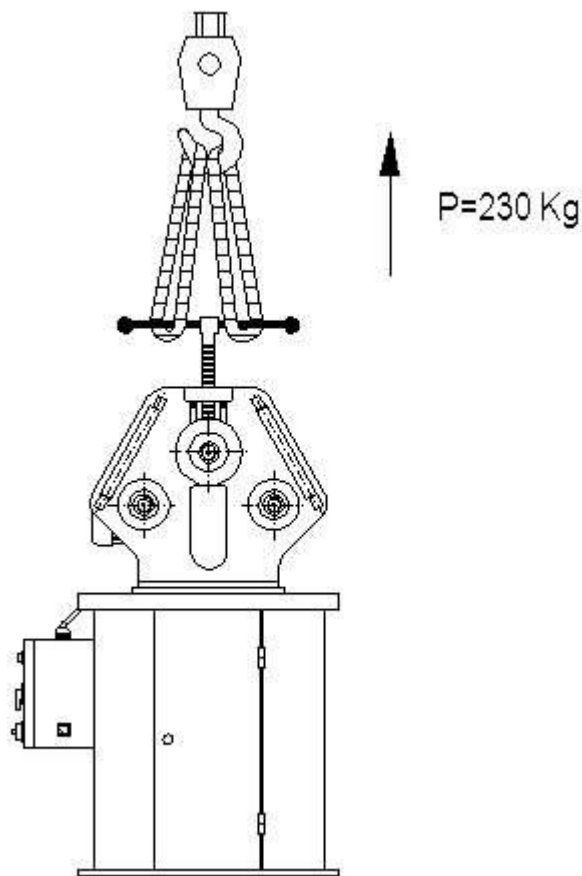


Рисунок 1

Рисунок 1 показывает способ переноски станка. Вы можете использовать подъемный кран с крюком или вилочный погрузчик для данной операции.

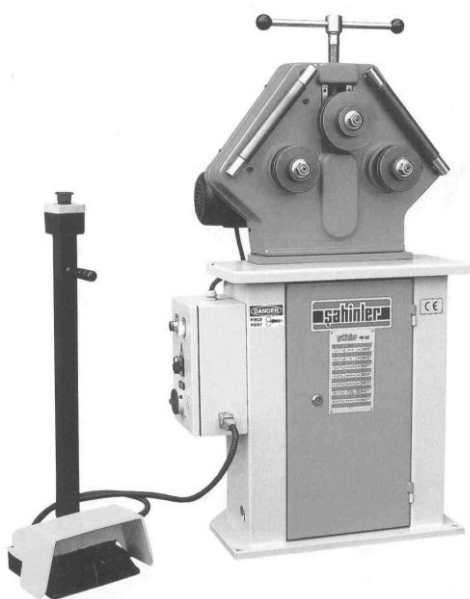


Внимание: Операции по переносу и транспортировки д.б. выполнены компетентными рабочими! Кроме того, необходимо иметь ввиду, что наличие дополнительного запаса прочности позволит Вам избежать дополнительной опасности.

РМВ- 120М

Технические характеристики

Как превосходная модель в ее классе РМВ-120М оборудована мощным двигателем коробкой передач с низким шумом, которая дает возможность станку гнуть материал с легкостью. Цифровая (дополнительно) панель, которая может быть приспособлена дополнительно для верхнего ролика, что дает более высокую точность и помогает увеличивать эффективность. При использовании Мобильного Пульта управления, который включает педаль для ноги оператора и кнопку экстренной остановки работы, Вы можете легко и быстро согнуть необходимые материалы. Общая Техническая Информация РК 30-F приведена ниже.



МОДЕЛЬ: РМВ- 120М		
Диаметр вала	Ø мм	30
Диаметры нижних роликов	Ø мм	118
Диаметры верхних роликов	Ø мм	148
Рабочая скорость	м/с	3 –6
Вращение шпинделя	об/мин	26-12
Мощность двигателя	кВт	0,7 - 0,85
Вес	кг	220
Длина	мм	650
Ширина	мм	500
Высота	мм	1400

СТАНДАРТНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

- Два приводных ролика
- Ролики изготовлены из закаленной стали
- Оси роликов выполнены из закаленной стали и заземлены
- Стандартные ролики
- Направляющие валки
- Двухскоростной двигатель
- Горизонтальное и вертикальное рабочее положение
- Пользовательская инструкция

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Ролики для сгиба трубы и прутка
- Профилирующие ролики
- Ролики для сгиба углового профиля УЦИ
- Специальные продольные угловые направляющие.

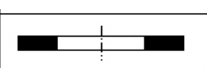
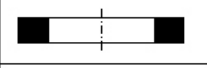
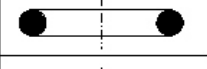
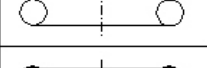
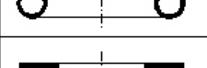
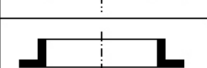
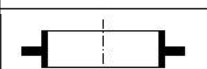
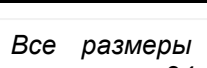
ОПЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Различные ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ знаки по периметру станка
- Тормозной двигатель (Опция)
- Максимальный выключатель



Примечание: Из-за различий в технике безопасности, представленные здесь спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления. Указанные размеры и другие характеристики могут быть также изменены без предварительного уведомления в связи с постоянным совершенствованием оборудования

Таблица сгиба профилей РМВ- 120М

No	Тип профиля	Максимальный размер	Мин. Ø	Notes
1		20x6 50x10	300 600	Стандартный набор роликов
2		30x6 80x15	400 700	Стандартный набор роликов
3		10x10 30x30	200 900	Стандартный набор роликов
4		Ø10 Ø30	200 900	Дополнительный набор роликов
5		25x1.5 60x1.5	600 1000	Дополнительный набор роликов
6		1/4"x1,8 1 1/2"x2,9	300 600	Дополнительный набор роликов
7		40x20x2 50x30x3	800 1200	Дополнительный набор роликов
8		30x30x2 40x40x3	800 1200	Дополнительный набор роликов
9		40x40x5 30x30x4	600 300	Дополнительный набор роликов
10		30x30x4 35x35x5	400 600	Дополнительный набор роликов
11		20x20x3 50x50x6	400 600	Стандартный набор роликов
12		20x20x3 50x50x6	400 600	Стандартный набор роликов
13		30x15x4 50x25x5	400 600	Стандартный набор роликов

- ♦ Все размеры даны при расчете сгиба материала с пределом текучести 24
- ♦ Производитель оставляет за собой право изменять данные характеристики без уведомления.



ВАЖНО: Не используйте профили большей толщины, чем указанные в таблице

Не сгибайте больше чем один профиль за один сгиб.

Не используйте станок для тех операций, для которых он не предназначен

РАЗМЕРЫ СТАНДАРТНЫХ РОЛИКОВ ДЛЯ РМВ- 120М

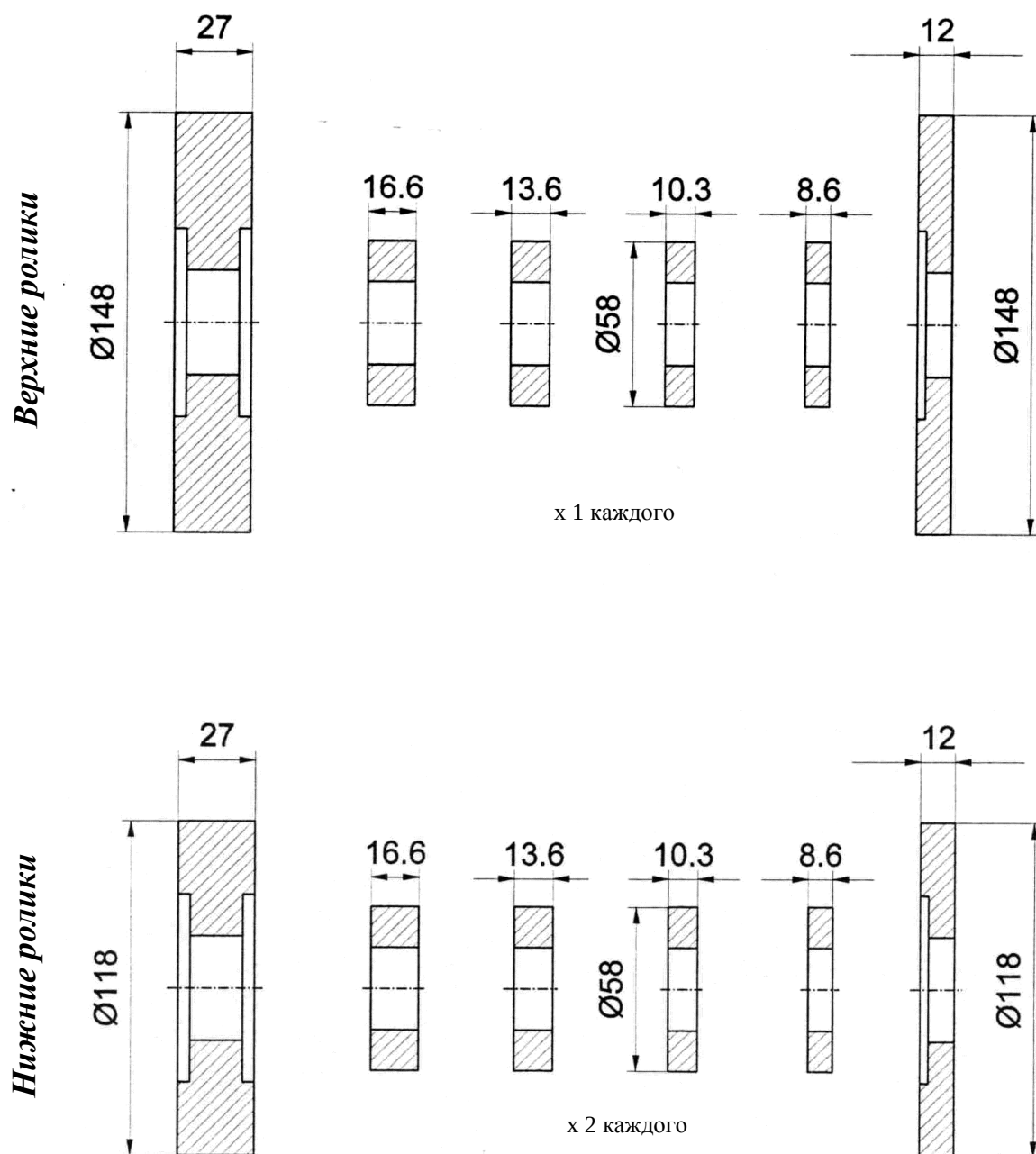


Рисунок 2

Прокат SAE 1050 твердость > 56 HRC



Примечание: Так как все три типа роликов имеют одинаковый стандартный размер, размеры, показанные на рисунке 1 действительный для всех.

УСТАНОВКА СТАНКА НА ФУНДАМЕНТЕ И ПАРАМЕТРЫ СТАНКА

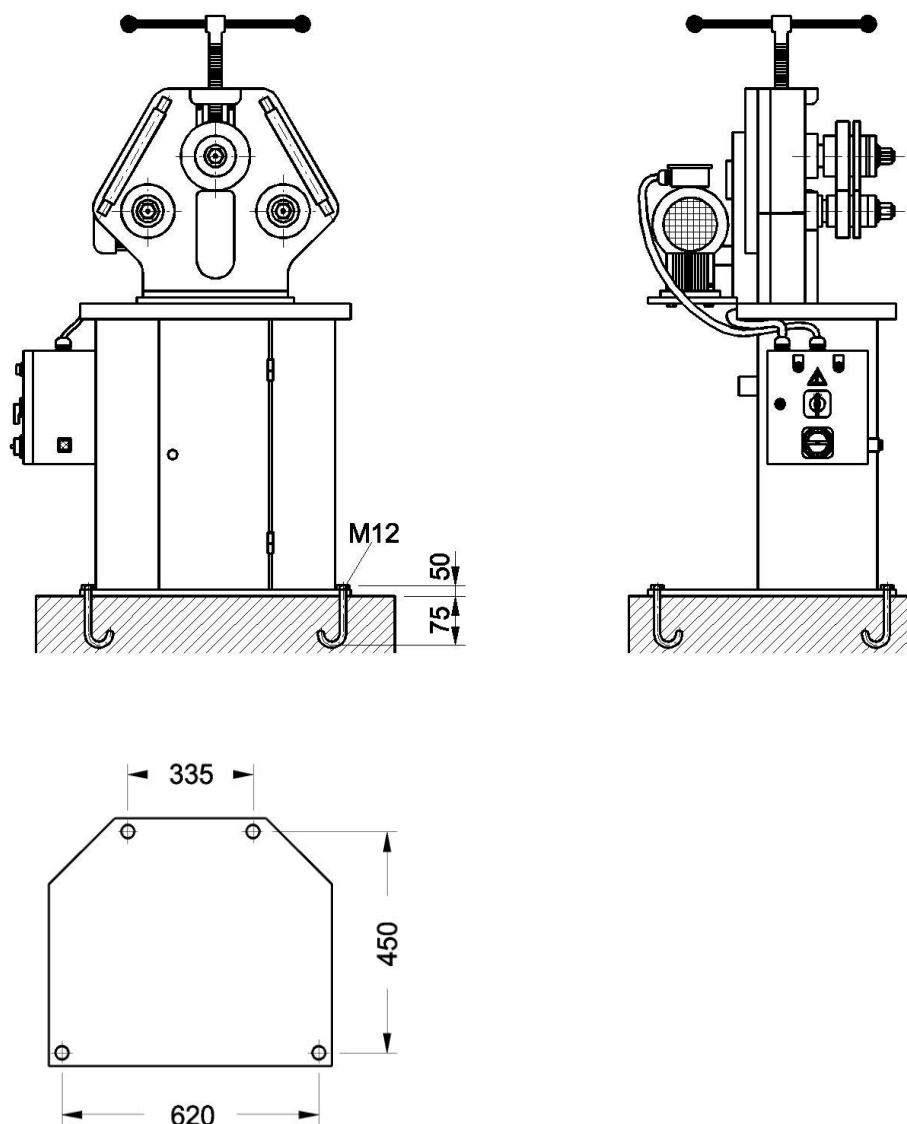


Рисунок 1

Для успешной работы необходимо, чтобы станок был прикручен к полу анкерными болтами как показано на рисунке 1. При этом станок не работает на высоких скоростях, поэтому нет необходимости в использовании специальных устройств, чтобы уменьшить передачу колебаний.



Для правильной работы станка необходимо расположить станок на ровной, желательно бетонной поверхности или даже полу. Также необходимо четкое размещение по горизонтали и вертикали.

Рисунки 1 и 2 показывают основные размеры станка. Рисунок 3 показывает территорию, за которую запрещено заходить посторонним.

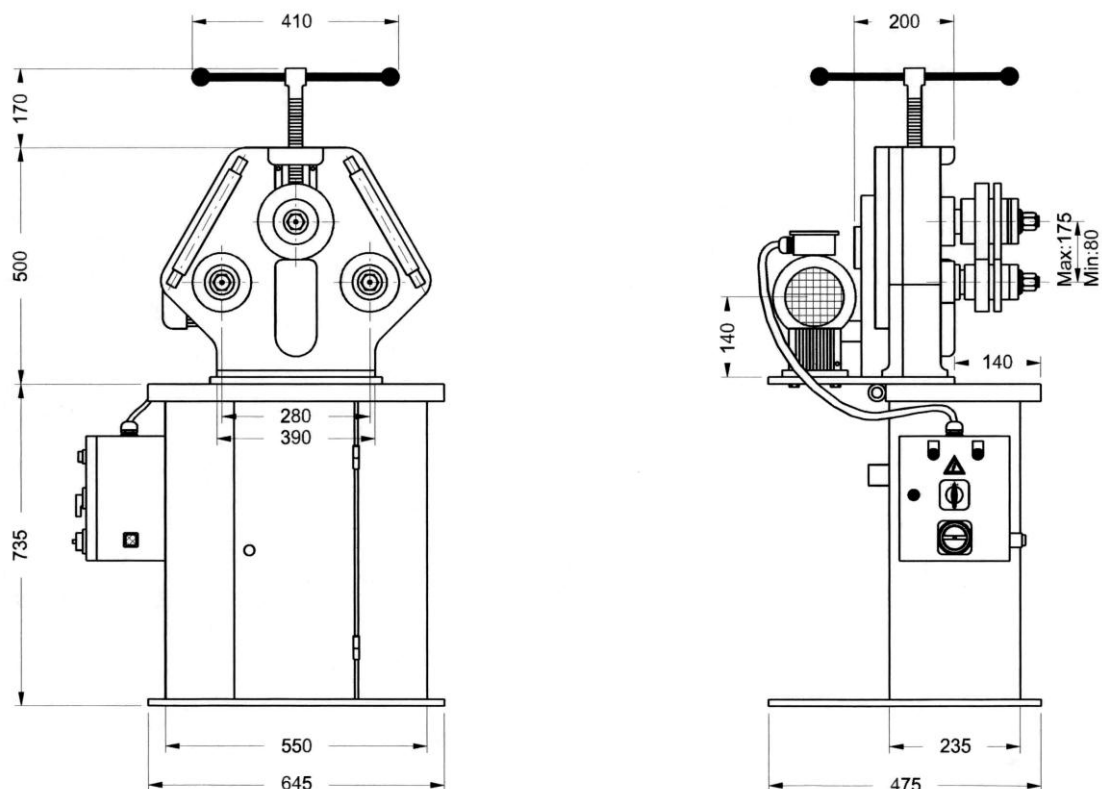


Рисунок 2

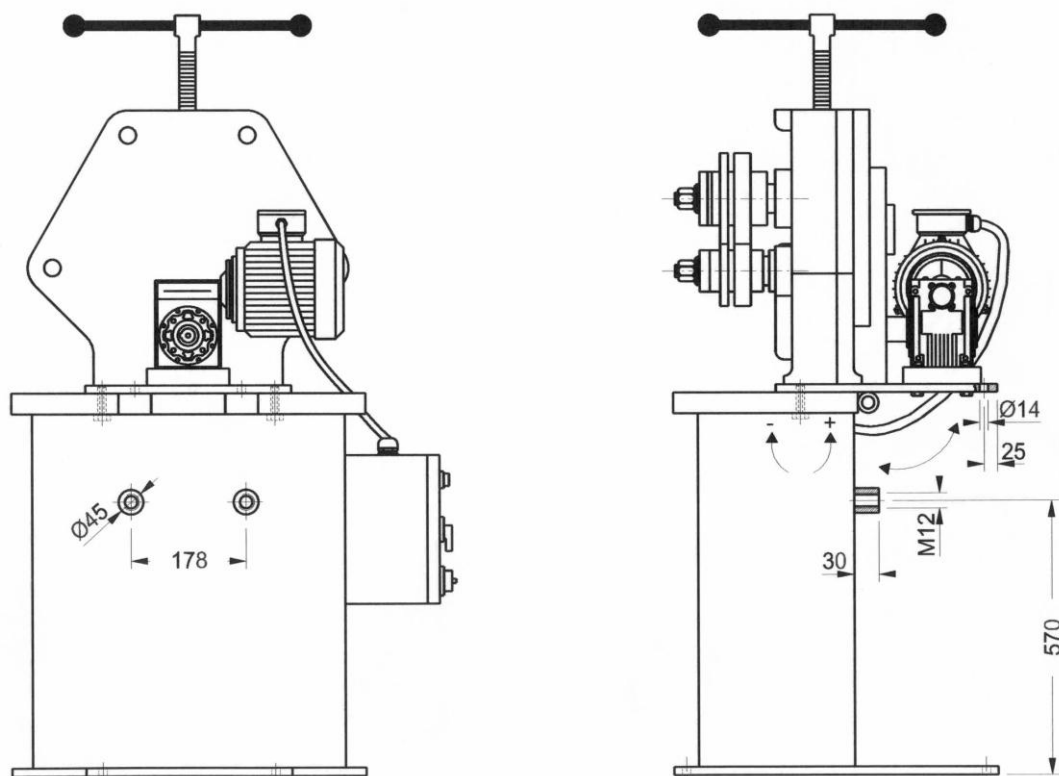
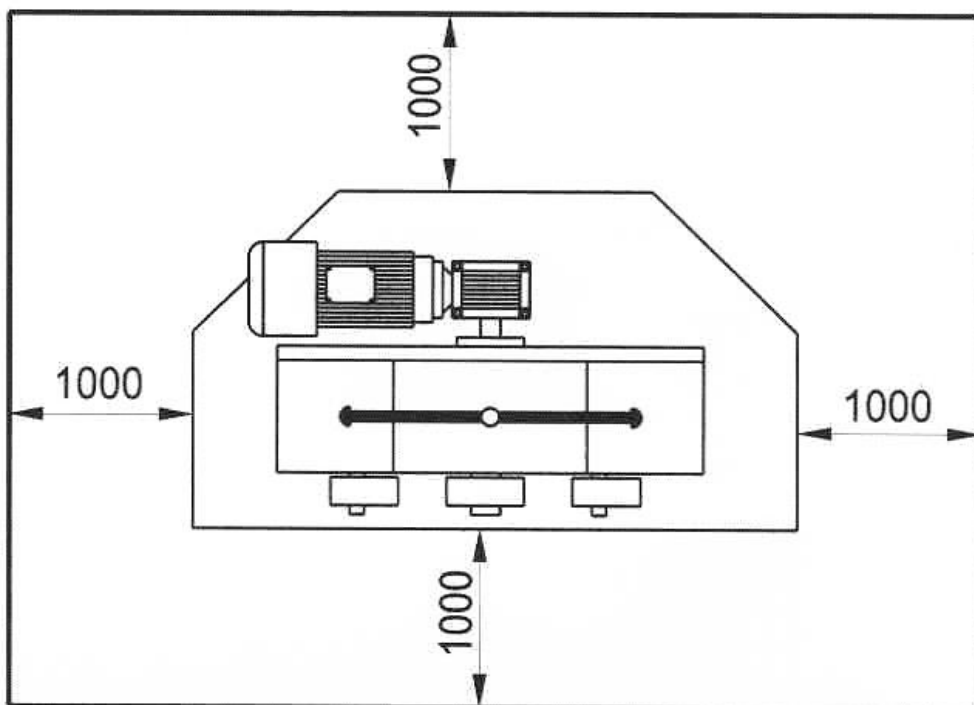


Рисунок 3



Внимание: Все станки должны настраиваться тщательно, чтобы обеспечить бесперебойную работу станка. Необходимо производить настройку станка при помощи уровня. Ниже представлена картинка уровня.



Примечание: Производитель не несет ответственность за повреждения, вызванные несоблюдением вышеупомянутых инструкций.

РАБОТА НА РМВ- 120М РАСПОЛОЖЕННОМ ГОРИЗОНТАЛЬНО

Для выполнения операций изгиба: гибка цилиндрического профиля, гибка профиля большого диаметра, перед станком необходимо оставить достаточную рабочую область, необходимую.

Если размер Вашего помещения не позволяет Вам разместить станок из-за его большой высоты – решение вопроса показано на рисунке 1.

Чтобы установить в горизонтальное положение, необходимо выполнить несколько шагов:

- Расстояние между болтами ①.
- Измените положение станка на 90°.
- Прикрутите болт к отверстию как показано ②.

На рисунках ниже показан станок в горизонтальном положении.

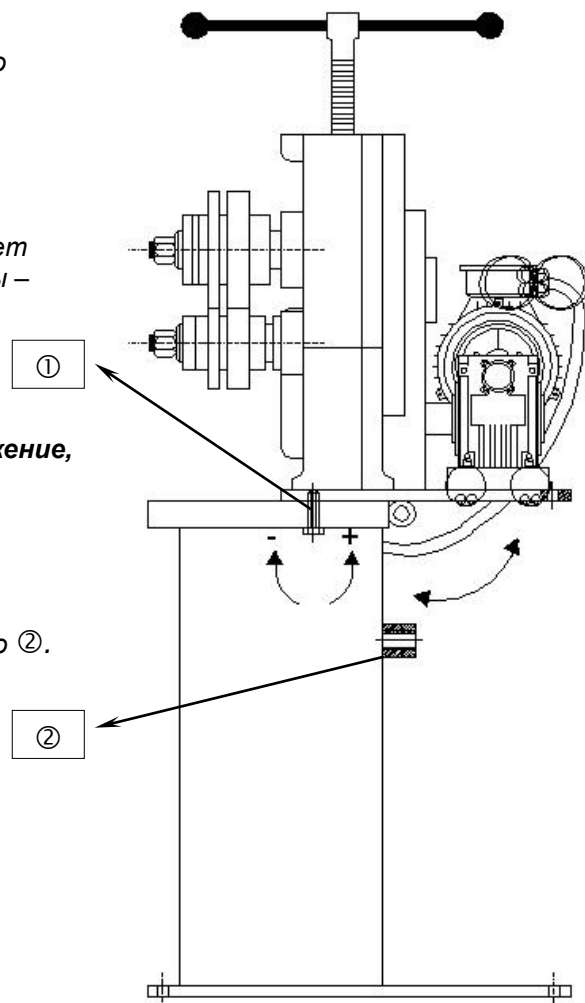


Рисунок 1



Внимание: Обратите внимание, что на рис.3 толстой линией показана территория, которую запрещено пересекать посторонним.

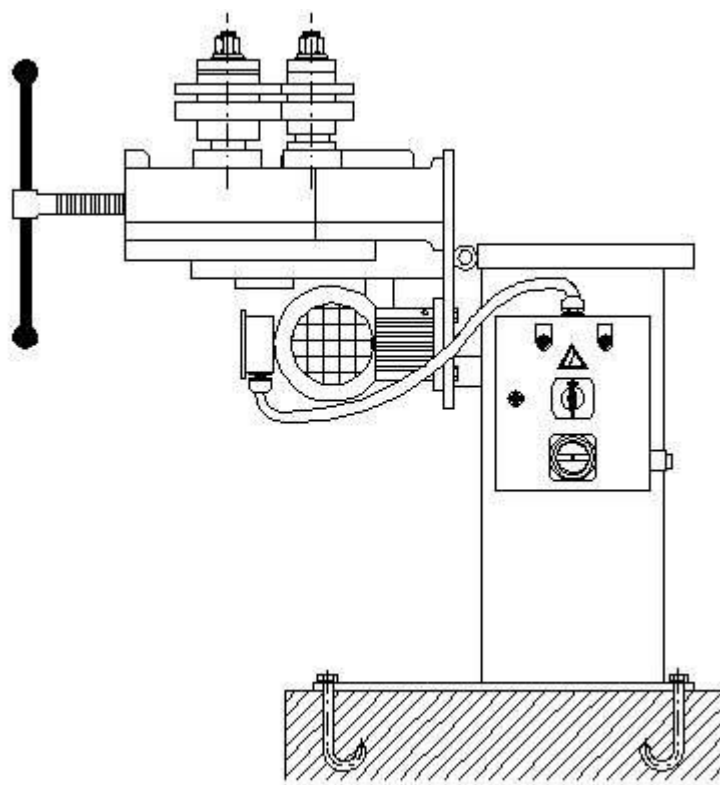


Рисунок 2

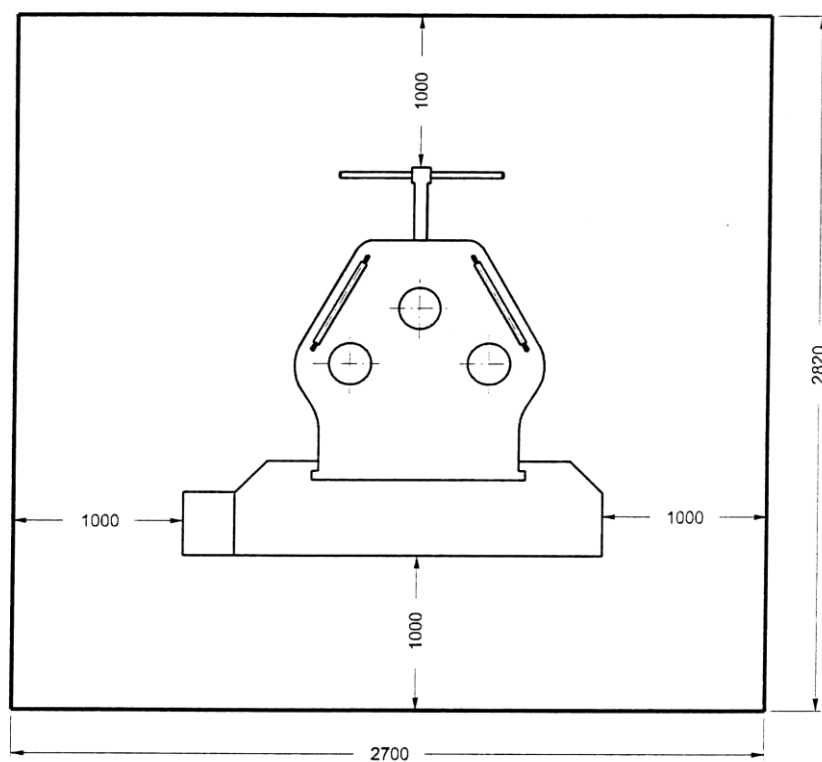


Рисунок 3

ЗАМЕНА РОЛИКОВ

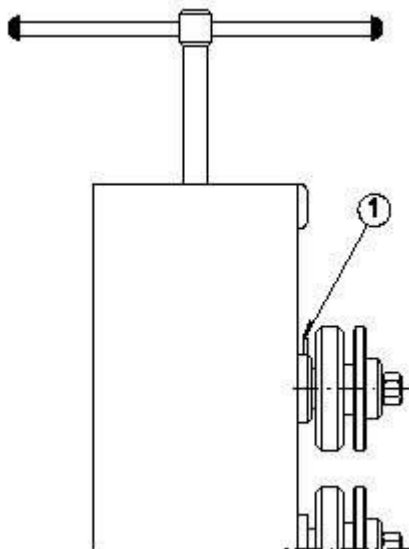


Рисунок 1

Для замены нижних роликов:

- Остановите станок, если он работает
- Развинтите гайки валков нижних роликов
- Снимите ролики
- Замените на те, которые хотите использовать
- Завинтите гайки.

Для замены верхних роликов:

- Остановите станок, если он работает
- Поворачивая верхний ролик в ручном режиме, нажмите на кнопку, показанную цифрой ① чтобы зафиксировать ролик
- Развинтите гайку соответствующим гаечным ключом
- Снимите верхний ролик и замените на тот, который вы хотите использовать
- Завинтите гайку
- Поверните верхний ролик, чтобы открепить верхнюю муфту.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПУСКУ

1. Материалы:

Станок состоит из железа, вследствие чего д.б. исключено его взаимодействие с воспламеняющимися и вредными продуктами. Обязанность клиента – проверить отвечают ли заготовки данному требованию. Кроме того, обязанность клиента проверить не являются ли заготовки опасными для оператора, работающего на станке.

При выборе подходящего материала Вы должны следовать данной инструкции:

- Заготовка д.б. очищена от масла и сухой.
- Твердость материала должна быть одинаковой по все длине заготовки. Поэтому рекомендуем покупать сертифицированную сталь.
- Сгибаемые части заготовки д.б. гладкими.



Примечание: Обязательно необходимо проводить полную чистку валков, от остатков масла.

2. Подключение электричества.

Сделайте так, чтобы компетентный электрик соединил машину с электрическим щитом. В случае неправильного подключения к электросети двигатель сгорит. Чтобы избежать: после подключения станка, двигатель должен поворачиваться по направлению, показанному стрелкой. Или еще Вы можете проверить, - вращаются ли валки по направлению педалей. Таким образом, если правая педаль выдвинута, валки должны вращаться вправо или если выдвинута левая педаль валки должны вращаться влево. Если станок не выполняет эти условия – следовательно произошло неправильное подключение проводов.



Внимание: Необходимо защитить основную электрическую сеть посредством предохранителей.

Электрический шкаф для РМВ- 120М

На рисунке 1 показаны:

1. Блокировка
2. Переключатель скоростей (опция не доступна для однофазного двигателя)
3. Индикатор старта
4. Индикатор включения электричества
5. Главный выключатель
6. Управление педалью

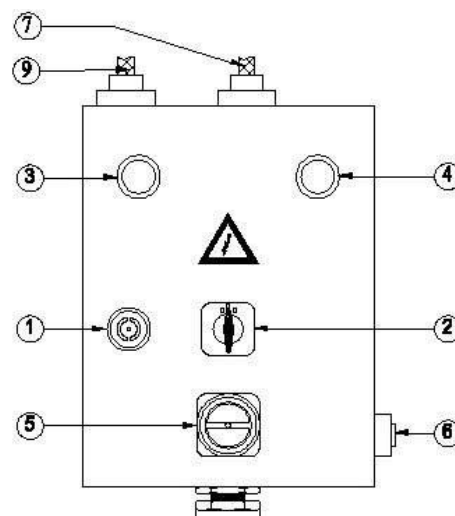


Рисунок 1

Электрический шкаф для РМВ- 120

На рисунке 2 показаны:

- 7. Переключатель скоростей
- 8. Главный выключатель

①

②

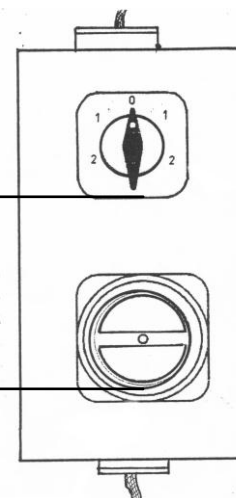


Рисунок 2

3. Включение станка

Следующая последовательность действий поможет вам запустить станок и подготовиться к операции сгиба. Обратите внимание, что операции

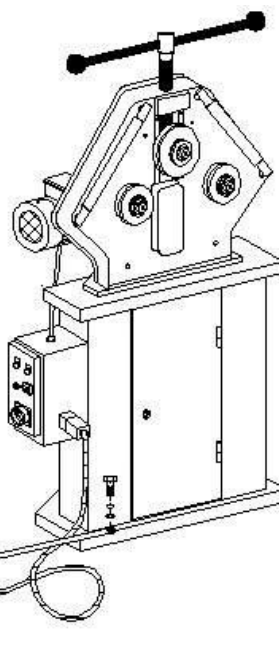
- Убедитесь, что электричество подключено верно
- Поверните на включение главный выключатель
- Для выбора скорости поверните переключатель скоростей в желаемом направлении работы роликов
- Проведите операцию сгиба
- Поверните на выключение главный выключатель

4. Ножная педаль управления РМВ- 120М

Ножная педаль для станка РМВ- 120М оснащена кнопкой экстренного отключения, которая отсутствует на РК- РМВ- 120. Данная кнопка мгновенно останавливает работу станка, отключая электроснабжение.

Кнопка экстренного отключения

Ножная педаль



6. Основные операции

У РМВ-120М есть 2 вращающихся ролика и один неподвижный. Нижние ролики вращаются благодаря мотору и приводной цепи (вместо того, чтобы использовать коробку передач) вращающего мотора, чтобы ролики вращались вместе. Верхний ролик м.б. настроен и проводим в движение винтом, для гибки более широкого радиуса. Поэтому проводить сгибание на станке достаточно просто и легко, но требуется опыт работы и квалифицированный персонал. Следующие рекомендации будут полезны при работе:

- Рекомендуется, чтобы оператор имел базовое представление о процессе сгиба и разобрался в материалах.
- Изгиб на предельном радиусе за одну операцию невозможно, поэтому для этого потребуется повторение, прежде чем вы достигнуты определенного радиуса.
- При работе на станке запрещается носить одежду с выступающими частями, которые могут попасть в открытые части станка, а также длинные волосы, кольца, ожерелья.
- Используйте кнопку аварийного отключения станка при любой опасности.

РАБОТА НА СТАНКЕ

1. Инструкции по работе

Положите заготовку на ролики плоско, как показано на рисунке 1. Убедитесь, что заготовка параллельна полу и касается всех трех роликов. Это позиция называется «нулевая позиция».

Двигайте верхний ролик вниз, как показано на рисунке 2, в этом положении создается достаточная сила для сгиба материала. Нет необходимости применять слишком большое усилие. В случае если Вы примените слишком большое усилие при операции сгиба – это может разрушить материал.

Нажмите педаль для вращения роликов в направлении, которое Вам нужно (см. рисунок 3). Для получения предельного радиуса повторите процесс еще несколько раз, каждый раз снижая положение верхнего ролика. В случае если Вы получили диаметр больше необходимого, опустите верхний ролик ниже с большей силой. Если наоборот – поднимите ролик и используйте миллиметровый выправитель.

Предполагается, что заготовка будет «гулять» направо или налево. Для предотвращения этого – советуем настроить направляющие валки как это показано на рисунках 4 и 5.

Поскольку направляющие валки настраиваются на вершине и основании Вы можете настроить их в противоположную сторону сгиба материала.



Примечание: Для того чтобы получить круглый профиль ролики станка должны быть параллельны станине. Иначе вы получите только спиральные профили.

На рисунке 6 показаны операции сгиба для различных профилей с использованием специальных роликов. В случае изгиба длинных материалов, рекомендуется держать заготовку параллельной основному основанию (см. рисунок 7). Это позволит легче согнуть такую заготовку.

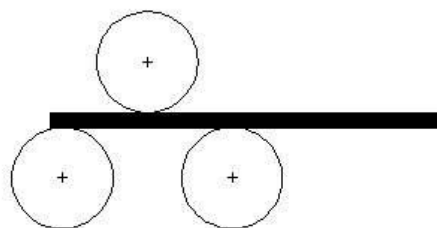


Рисунок 1

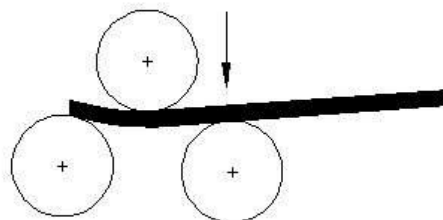


Рисунок 2

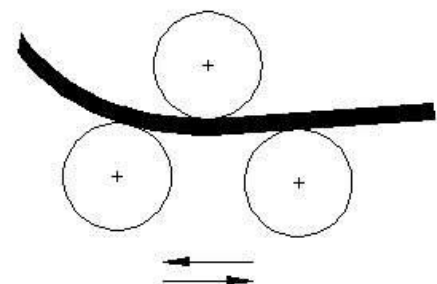


Рисунок 3

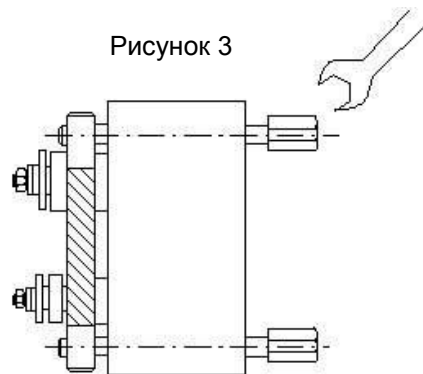


Рисунок 4

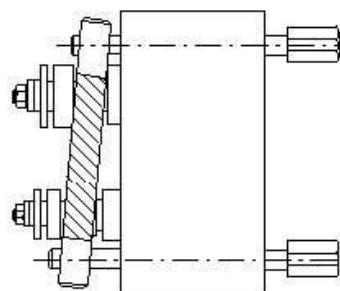


Рисунок 5

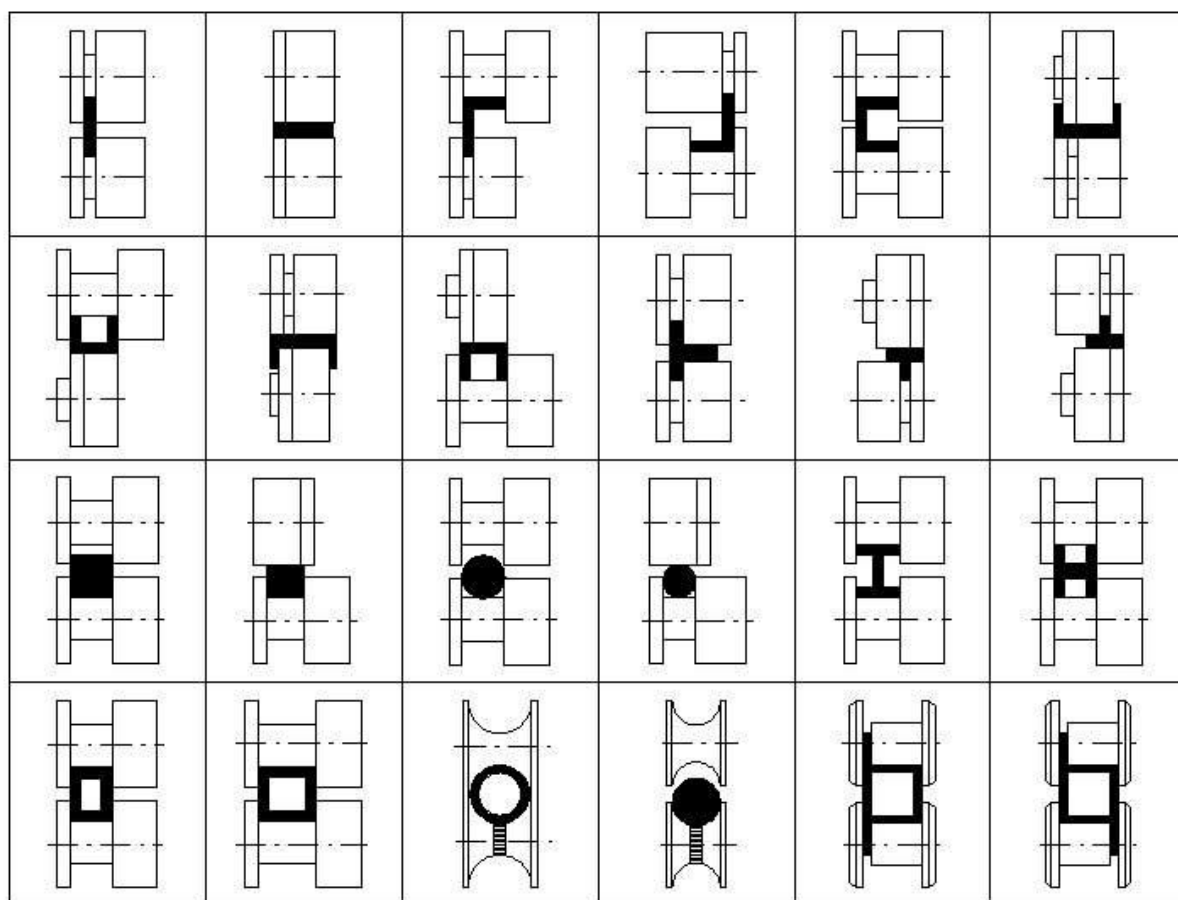


Рисунок 6

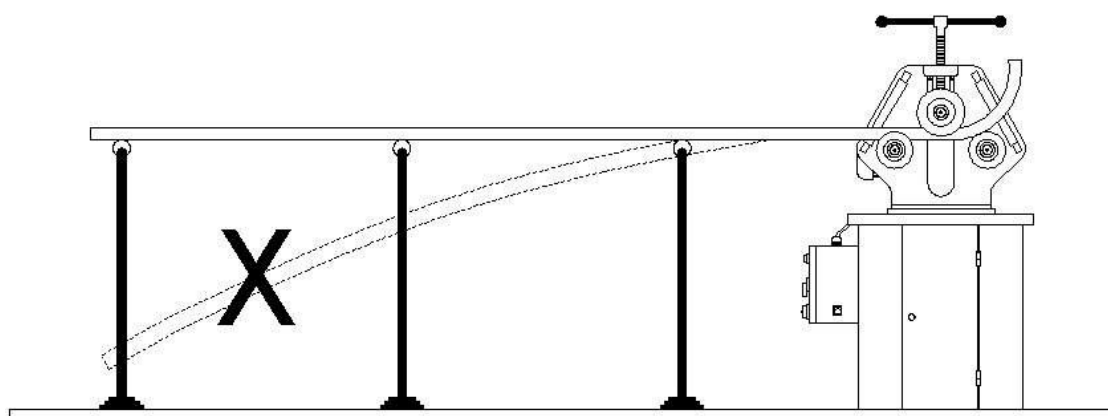


Рисунок 7

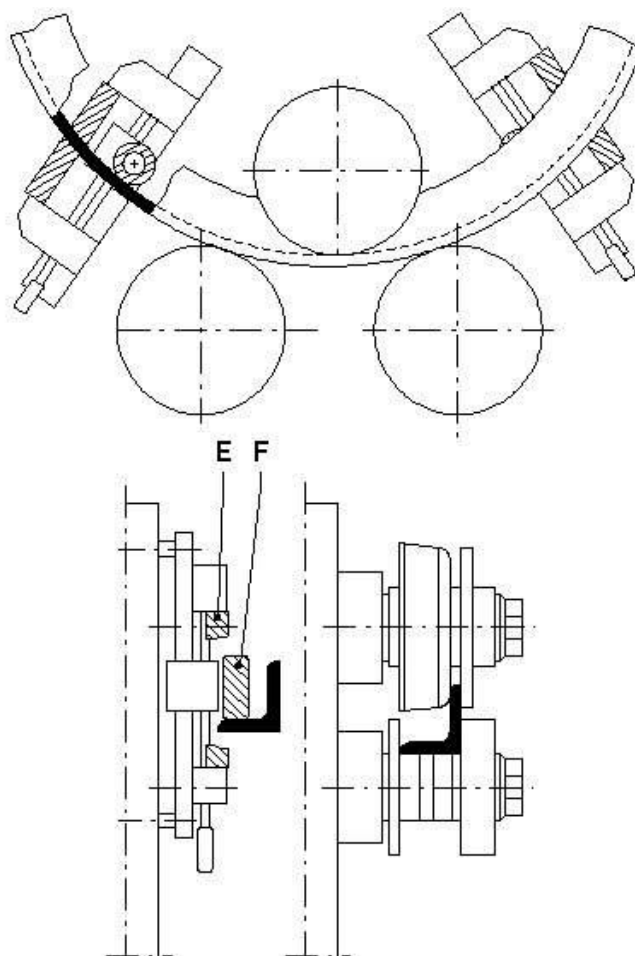


Рисунок 8

На рисунке 8 показано использование специальных валков для гибки угловых профилей. Данные валки сконструированы специально для сгиба угловых профилей и поставляются по отдельному заказу. Они настраиваются под любой диаметр и легки в использовании. Специальные валки рекомендуются при работе с любыми уголками. Некоторые угловые профили м.б. согнуты стандартными роликами.

2. При работе со станком

- Всегда очищайте ролики от масла и грязи.
- При гибке трубы не вращайте ее во время процесса сгиба.
- Мы советуем Вам насыпать в трубу песок, либо какой другой материал в случае если Вы гнете трубу с толщиной стены менее 2 мм.
- Не перегружайте станок, а также используйте специальные ролики при гибке таких профилей как, например, труба.
- Соблюдайте правила безопасности, не забывая, что возле станка могут оказаться посторонние
- Оставляется достаточно свободного места возле станка
- Станок должен работать в горизонтальном положении, в случае если Вы гнете профиль очень большого диаметра.
- Станок может иметь мотор двойной мощности.
-

Обслуживание станка

Техническое обслуживание станка необходимо для того, чтобы продлить срок его службы и получить максимальную эффективность при работе.

Регулярное обслуживание (технический осмотр) должно проводиться с обязательным применением всех мер безопасности, квалифицированным персоналом (по возможности инженером).



Внимание: Регулярные и запланированные обслуживания станка не могут производиться, если станок работает. Главный выключатель д.б. выключен. Кроме того, д.б. вывешено предупреждающее сообщение **"НЕ ВКЛЮЧАТЬ - СТАНОК НА ТЕХ. ОСМОТРЕ"**



Внимание: Необходимо избегать любую обработку станка, если это несет угрозу безопасности работы станка.

Поскольку станок не включает в себя гидравлических частей, рекомендуется просто смазать его функциональные части, как показано ниже.

- 1 Во-первых, выключите машину, если она работает, перемещая главный выключатель "0" на электрической панели.
- 2 Снимите крышку, развинтив винты.
- 3 Смажьте маслом передающие части станка.
- 4 Также смажьте маслом ось настройки верхнего ролика (показано X пунктом на рисунке 1).
- 5 Смажьте коробку передач с OIL SAE 30 (показано Y пунктом на рисунке 1).
- 6 После того, как процесс смазывания завершен, наденьте обратно крышку станка и завинтите ее.
- 7 Перезапустите машину, верните настройки в начальное положение и проверьте если есть какие-нибудь ошибки, возникшие в процессе проведения технического обслуживания станка.

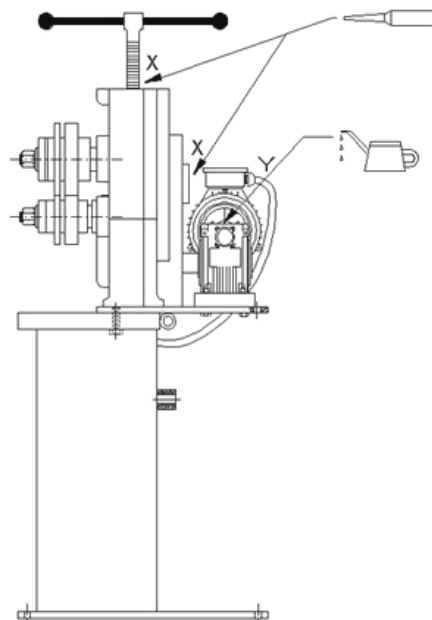


Внимание: Для замены масла, используйте трубу с фильтром, чтобы избежать, попадания примесей в коробку передач или другие подвижные части станка, это может привести к сбоям в работе.

Внутренняя очистка электрической панели также необходима и должна быть проведена в следующем порядке:

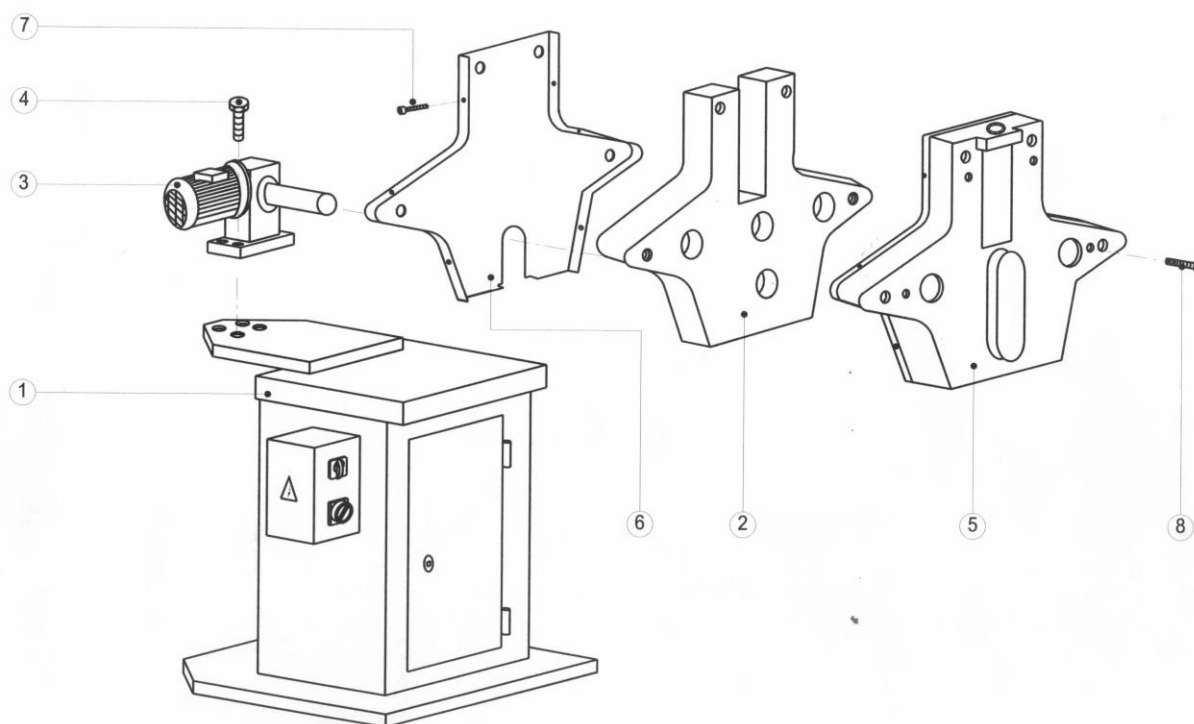
- Выключите станок, перемещающую главный выключатель на электрической панели "0".
- Отключите станок от сети электрического питания.
- Откройте электрический шкаф.
- Не используйте жидкие моющие средства, чистя - электрическую панель внутри.
- Проверьте связи с терминалами различных устройств.
- Соедините вновь любые отсоединившиеся контакты.
- Закройте дверь электрошкафа и проверьте, достаточно ли хорошо она закрыта.
- Подсоедините станок к сети.
-

Перезапустите станок, верните настройки в начальное положение и проверьте, если есть какие-нибудь ошибки, возникшие в процессе проведения технического обслуживания станка.



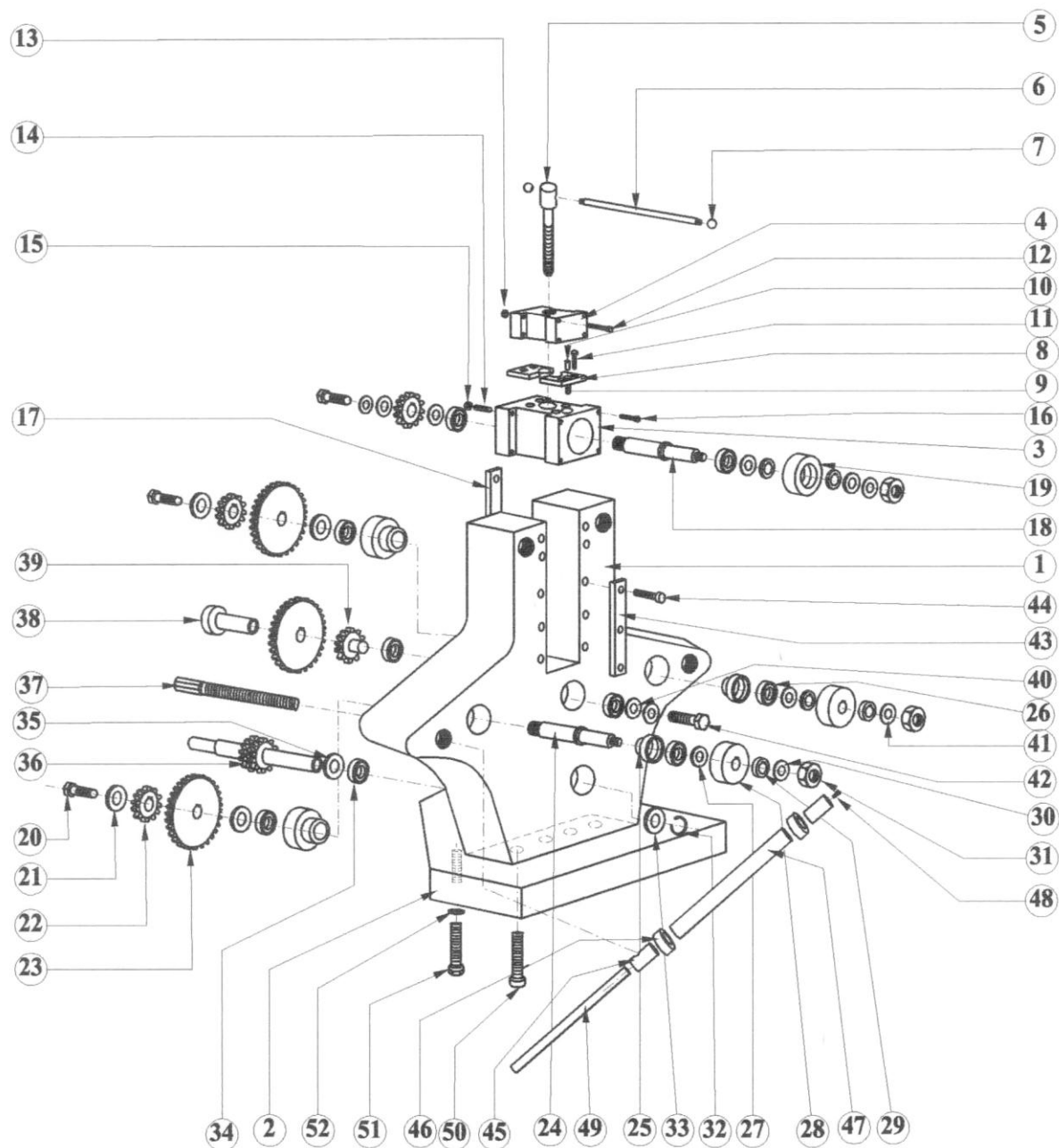
СПИСОК СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТАНКА

1. Основные части станка



1. Станина
2. Центральный блок
3. Коробка передач
4. М8 Гайка
5. Передняя крышка
6. Задняя крышка
7. Соединительные болты
8. Соединительные болты передней крышки

2. Список частей центрального блока



No	Количество	Наименование детали
1	1	Каркас
2	1	Стальная панель
3	1	Направляющий ролик Часть 1
4	1	Направляющий ролик Part 2
5	1	Регулировочный винт направляющего ролика
6	1	Регулировочный рычаг направляющего ролика
7	2	Регулировочная пластиковая рукоятка направляющего ролика
8	1	Муфта регулировочного ролика
9	1	Пружина
10	1	Пружинный штифт
11	4	M6 Болт
12	4	M8x80 Болт
13	4	M8 Гайка
14	4	M8 Гайка
15	4	M8 Гайка
16	4	M5 Болт
17	4	Ключ
18	1	Шпиндель направляющего ролика
19	1	Направляющий ролик
20	3	M12x25 Головка торцевого ключа
21	6	Прокладка
22	3	Контргайка
23	2	Силовая зубчатая передача
24	2	Шпиндель нижнего валика
25	4	Подшипниковая втулка
26	8	#30206 Шарикоподшипник
27	6	Опорная крышка шарикоподшипника
28	2	Нижний ролик
29	6	Роликовые втулки
30	3	Прокладка
31	3	M18 Гайка
32	1	Втулка
33	1	Металлическая шайба
34	1	#6206 Шарикоподшипник
35	1	Опорная крышка шарикоподшипника
36	1	Силовая зубчатая передача
37	4	M20x145 Муфта
38	1	Соединительный вал
39	1	Вторая передача
40	2	Прокладка
41	1	Промежуточное о
42	1	M14 Шест. головка
43	4	Ключ
44	12	M4x15 Болт
45	4	Втулка ведущего валика
46	4	#6001 Шарикоподшипник
47	2	Направляющий валок с внешней резьбой
48	4	Ниппель ведущего валика
49	2	Направляющий валок с внутренней резьбой
50	4	M12x30 Каркасный болты
51	4	M12x20 Каркасные болты
52	4	Прокладка

АКСЕССУАРЫ К СТАНКУ МОДЕЛИ РМВ- 120М

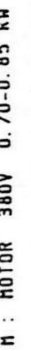


Специальные ролики;

1. Для сгиба
2. Алюминиевых профилей
3. Труб
4. Полых профилей
5. Угловых профилей

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.

Customer : Project name : PMB-120M DOUBLE SPEED (380V) CONTROL WITH FOOT PEDAL Drawing number : 06082005 Customer's address:	
Manufacturer PROMA GROUP Manufacturing. File name (\EPLAN4\P): PMB-120M Drawn by : FIRAT CILINGIR Checked by : FIRAT CILINGIR Responsible for project : FIRAT CILINGIR	
Start Date : 04. Aug. 2005 Complete Date : 04. Aug. 2005	The Last Page : 4 Total page : 4





Гарантийный срок.

Гарантийный срок исчисляется из расчета работы станка 8 часов (одна смена) в сутки. При увеличении продолжительности работы станка (более 8 часов в сутки) гарантийный срок снижается пропорционально увеличению рабочего времени.

1. Покупатель обязан строго, согласно требованиям Инструкции по эксплуатации, перевозить, хранить, эксплуатировать, осуществлять обслуживание и ремонт поставляемого по настоящему договору оборудования. В случае невыполнения положений «Инструкции по эксплуатации» Поставщик вправе приостановить выполнение всех своих обязательств перед Покупателем.
2. Перевозка оборудования должна осуществляться в специализированном транспорте услугами специализированной транспортной организации. Перевозимое оборудование должно быть надежно закреплено в кузове транспортного средства. Крепление оборудования должно исключать его падение, самопроизвольное перемещение и прочие действия, ведущие к повреждению оборудования. Ответственность за крепление оборудования при перевозке возлагается на транспортную организацию, осуществляющую перевозку. Перевозимый груз должен быть застрахован. В случае невыполнения положений настоящего пункта груз в процессе транспортировки может получить видимые или скрытые дефекты, которые приведёт к невозможности Поставщика выполнить перед Покупателем обязательства по монтажу, гарантийному, послегарантийному обслуживанию.
3. Оборудование должно эксплуатироваться в промышленных целях в помещениях согласно действующих на территории РФ нормативных актов (ПУЭ, соответствующих СНиП, СанПиН), а так же рекомендаций руководства по эксплуатации на оборудование и требований техпроцесса. Эксплуатация оборудования при невыполнении требований настоящего пункта может привести к поломкам оборудования, производству некачественной продукции.
4. Шеф-монтаж поставляемого оборудования должен осуществляться уполномоченной организацией поставщика оборудования, имеющей соответствующую квалификацию. По завершению монтажа должен быть подписан акт о выполненных работах, в который должны быть вписаны фамилии рабочих, прошедших инструктаж по правилам безопасной работы на оборудовании и допущенных к эксплуатации и обслуживанию настоящего оборудования. Невыполнение этого пункта может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.
5. Обслуживание оборудования должно производиться согласно руководства по эксплуатации. В случае отсутствия данной информации в документации завода-изготовителя проведение технического обслуживания и ремонта должно проводиться в соответствии со структурой межремонтных циклов на основе руководящих материалов "Система технического обслуживания и ремонта деревообрабатывающего оборудования", Москва, 1987г. Проведение текущего технического обслуживания оборудования осуществляется персоналом клиента. Должен вестись журнал эксплуатации и ремонтов оборудования, в котором должны быть указаны даты обслуживания, перечень выполненных работ, фамилии рабочих, выполняющих обслуживание, информация по применяемым материалам, инструментам, запасным частям и комплектующим. Невыполнение этого пункта может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.
6. Текущий и капитальный ремонты должны выполняться услугами рекомендованных поставщиком и сертифицированными сервисными организациями или другими организациями, прошедшими обучение на заводе-производителе оборудования и имеющими соответствующий сертификат о получении необходимой квалификации. Невыполнение этого пункта может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.
7. Покупатель обязан приобретать инструмент, запасные и быстроизнашивающиеся части у Поставщика оборудования или получать его письменное согласие на приобретение этих предметов у других компаний. Использование на настоящем оборудовании некачественных



или неразрешённых заводом-изготовителем инструментов и запасных частей может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.

8. Для оборудования, имеющего в своем составе электронные компоненты (такие, как контроллеры, частотные регуляторы, компьютерные стойки управления) необходимо применять стабилизаторы напряжения и источники бесперебойного питания. В противном случае Поставщик не несет ответственности за выход из строя электронных компонентов.



Общие правила техники безопасности

1.1 Общие положения

A. Данный станок оснащён различными предохранительными устройствами, как для защиты обслуживающего персонала, так и для защиты самого механизма. Однако эти устройства не могут охватить все аспекты безопасности, поэтому перед началом использования станка обслуживающему персоналу необходимо внимательно прочесть и усвоить настоящую главу инструкции. Обслуживающий персонал должен принимать во внимание и другие аспекты возможной опасности, касающиеся условий окружающей среды и материала.

B. Настоящая инструкция включает 3 категории указаний по технике безопасности.

Опасность – Предостережение – Предупреждение

Значение категорий следующее.

ОПАСНОСТЬ

Несоблюдение этих инструкций опасно для жизни.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Несоблюдение этих инструкций может привести к серьёзной травме или существенной поломке станка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Просьба соблюдать осторожность)

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению станка или незначительным травмам.

C. Всегда соблюдайте инструкции по безопасности станка, указанные на прикрепленных к оборудованию табличках. Не снимайте и не портите таблички. В случае порчи таблички или нечёткого изображения, обратитесь к фирме-производителю.

D. Не пытайтесь ввести станок в эксплуатацию до того, как прочтёте все инструкции, поставляемые вместе со станком (инструкция по эксплуатации, техобслуживанию, наладке и т.д.), и убедитесь, что Вам понятны все функции и процессы.

1.2. Основные пункты безопасности

1) ОПАСНОСТЬ

- Если на электрооборудовании, находящемся под низким напряжением (двигателях, клеммах), имеются соответствующие таблички, ни в коем случае не прикасайтесь к этому оборудованию.
- Перед подключением станка к электросети убедитесь в том, что установлены все предохранительные кожухи.



- Не подключайте станок к сети, если защитные кожухи отсутствуют.

2) ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Запомните расположение аварийного выключателя, чтобы иметь возможность использовать его в любой момент с любого места рабочего пространства.
- Во избежание неправильной эксплуатации перед запуском станка ознакомьтесь с расположением выключателей.
- Соблюдайте осторожность во избежание случайного соприкосновения с выключателями.
- Ни при каких обстоятельствах не касайтесь вращающихся деталей или инструментов голыми руками или другими предметами.



- Опасайтесь повреждения пальцев лезвием.
- Если Вы закончили работу на станке, выключите станок и отключите его от сети питания.
- Перед очисткой станка выполняйте все операции, которые выполняются, если дальнейшая работа на станке не предвидится.
- Если на станке работают несколько рабочих, не приступайте к дальнейшей работе, прежде чем не сообщите следующему работнику о своих последующих действиях.
- Не модифицируйте станок никаким способом, который мог бы поставить под угрозу его безопасную эксплуатацию.
- Если Вы сомневаетесь в правильности своих действий, обратитесь к ответственному специалисту.

3) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ПРОСЬБА СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ

- Не пренебрегайте проведением регулярных проверок в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- Убедитесь в том, что станок не подвергался какому-либо вмешательству со стороны пользователя.
- После окончания работы отрегулируйте станок для проведения следующей серии работ.
- При сбоях в электропитании незамедлительно установите выключатель в положение «ВЫКЛ».
- Не закрашивайте, не пачкайте, не портите, не исправляйте и не удаляйте таблички с предупредительными знаками. В случае нечёткого изображения или потери таблички отправьте нашей фирме номер испорченной таблички (номер указан в инструкции по эксплуатации), и мы вышлем Вам новую табличку, которую следует поместить на прежнее место.

1.3. Одежда и личная безопасность

1) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ПРОСЬБА СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ

- Длинные волосы необходимо завязать сзади во избежание их захвата и наматывания.
- Надевайте, где это возможно, защитное оснащение (шлемы, очки, защитную обувь и т.п.).
- В случае наличия препятствий над головой – в рабочей зоне – надевайте шлем.
- Всегда надевайте защитную маску для защиты от пыли, образующейся при обработке материала.
- Всегда надевайте защитную обувь со стальными стельками и маслостойкой подошвой.
- Никогда не носите рабочую одежду свободного кроя.
- Пуговицы, крючки на рукавах рабочей одежды должны быть застегнуты во избежание намотки частей одежды на приводной механизм.
- Если Вы носите галстук или подобные аксессуары, будьте внимательны, чтобы не допустить их наматывания на приводной механизм (могут зацепиться за вращающиеся механизмы).



- При установке и снятии заготовок и инструмента, также как и при удалении стружки из рабочего пространства, надевайте рукавицы для защиты рук от повреждения острыми краями и обрабатываемыми деталями.
- Не работайте на станке в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
- Не работайте на станке, если у Вас наблюдается головокружение, слабость или Вы подвержены обморокам.

1.4. Правила техники безопасности для обслуживающего персонала

Не запускайте станок в работу, пока Вы не ознакомились с инструкцией по эксплуатации.

1) ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Перед запуском станка закройте все крышки панелей управления и клеммных колодок во избежание нанесения травм стружкой.
- Проверьте, не повреждены ли электрические кабели, чтобы избежать поражения электрическим током.
- Регулярно проверяйте правильность установки и целостность защитных кожухов. Повреждённые защитные кожухи следует незамедлительно починить или заменить новыми.
- Не включайте станок, если защитные кожухи не установлены.
- При удалении стружки с инструмента никогда не делайте этого голыми руками.
- Перед заменой инструмента остановите все рабочие процессы станка.
- Не вытирайте обрабатываемые детали и не удаляйте стружку руками или тряпкой, если инструмент вращается. Остановите станок и воспользуйтесь щёткой.
- При необходимости осуществления манипуляций с деталями, с которыми трудно справиться в одиночку, обратитесь за помощью.
- Обеспечьте меры противопожарной безопасности.

2) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ПРОСЬБА СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ

- Проверьте зажимы и другие приспособления, чтобы убедиться в том, что их крепежные винты не ослаблены.
- Не нажимайте кнопки на панели управления в рукавицах, это может привести к нажатию неправильной кнопки или другой ошибке.
- Перед началом работы станка разогрейте шпиндель и все подвижные механизмы.
- Убедитесь в том, что смонтированы соответствующие инструменты.
- Проконтролируйте, не возникает ли во время обработки нехарактерный шум.
- Не допускайте накопления стружки во время обработки.
- После окончания серии операций выключите главный выключатель, а затем отключите станок также от основного источника питания.

1.5. Правила безопасности при закреплении заготовок и инструмента.

1) ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Всегда используйте инструмент, подходящий для конкретного вида работ и отвечающий требованиям станка.



- Замените затупленный инструмент как можно скорее, поскольку он часто является причиной травм и повреждений.
- При установленных на шпинделе принадлежностях не превышайте допустимую скорость вращения.
- Если зажимной патрон или другие используемые принадлежности не относятся к инструменту, рекомендованному производителем, уточните у производителя безопасную (рекомендуемую) скорость.
- Следите, чтобы пальцы или рука не зацепили лезвие.

2) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ПРОСЬБА СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ

- После установки инструмента и заготовки проведите испытательный запуск.
- Не используйте измерительный инструмент (или часть прибора для измерения длины) до того, как убедитесь, что он ничему не мешает.

Гарантийный талон и паспортные данные станка.

Рекламация

(Направляется в адрес ближайшего сертифицированного сервисного центра PROMA в случае возникновения гарантийного случая).

Наименование покупателя _____

Фактический адрес покупателя _____

Телефон _____

Паспортные данные оборудования

Наименование оборудования	Модель	Заводской номер	Дата приобретения
<u>Профилегблочный станок</u>	РМВ-120М		

Описание неисправностей, обнаруженных в ходе эксплуатации оборудования:

Ф.И.О. и должность ответственного лица



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование оборудования. <u>Профилегибочный станок</u>	
Модель. РМВ-120М	
Дата приобретения.	Заводской номер.
Печать и подпись (продавца)	№ рем.: Дата:
	№ рем.: Дата: