

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ООО «PROMA CZ»
ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА
518 01 ДОБРУШКА
МЕЛЬЧАНЫ 38



**КОМБИНИРОВАННЫЙ
ШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК
VR – 150**

Содержание.

- 1) Комплект поставки.
- 2) Введение.
- 3) Назначение.
- 4) Технические данные.
- 5) Уровень шума оборудования.
- 6) Предупредительные таблички.
- 7) Детали станка.
- 8) Описание станка.
- 9) Монтаж и наладка станка.
- 10) Работа на станке.
- 11) Электрооборудование.
- 12) Техобслуживание шлифовального станка.
- 13) Перечень деталей.
- 14) Принадлежности и аксессуары.
- 15) Демонтаж и ликвидация.
- 16) Схема станка.
- 17) Правила техники безопасности.
- 18) Гарантийные условия.
- 19) Гарантийный талон.

1) Комплект поставки.

Комбинированный шлифовальный станок поставляется в картонной коробке в частично демонтированном виде.

Со станком поставляются следующие принадлежности:

1. упор ленты;
2. вал упора;
3. кожух диска;
4. опора шлифовального станка;
5. держатель столика;
6. распорка столика;
7. наклонный стол;
8. инструкция по использованию.

2) Введение.

Уважаемый покупатель, мы благодарим Вас за то, что Вы купили шлифовальный станок **ВР – 150 К** фирмы **ООО «ПРОМА»**.

Станок оснащен оборудованием, предназначенным для защиты обслуживающего персонала и самого станка во время работы. Однако эти меры предосторожности не могут устранить все возможные опасности,

поэтому необходимо, чтобы обслуживающий персонал, прежде чем приступить к работе на станке внимательно прочитал и понял данное руководство. Это поможет избежать ошибок, как при установке станка, так и при его эксплуатации. Не приступайте к работе на станке до тех пор, пока Вы не прочитали все инструкции станка и не изучили каждую его функцию и процесс.

Строго соблюдайте инструкцию по технике безопасности и указания в предупредительных табличках на оборудовании.

3) Назначение.

Комбинированный шлифовальный станок предназначен для шлифования металлических деталей, запчастей и для заточки инструментов (зубила, ножей, садовый инвентарь и т.д.). В зависимости от типа используемой шлифовальной ленты, его можно использовать для обработки различных видов материалов. Станок найдет применение в инструментальных мастерских, в малых и средних производственных цехах.

4) Технические данные:

Обороты	1440 об/мин
Размер ленты	150x1220 мм
Скорость ленты	500 м/мин
Диаметр диска	254 мм
Потребляемая мощность	800Вт
Напряжение	230В. 50Гц.
Защита двигателя	IP 54
Вес	43 кг

5) Уровень шума оборудования:

Уровень акустической мощности $A (L_{wa})$

$L_{wa} = 90.3$ Дб (А) – Значение измерено с нагрузкой.

$L_{wa} = 85.0$ Дб (А) – Значение измерено без нагрузки.

Уровень звука (А) в месте обслуживания ($L_p A_{eq}$)

$L_p A_{eq} = 83.9$ Дб (А) – Значение измерено с нагрузкой

$L_p A_{eq} = 72.2$ Дб (А) – Значение измерено без нагрузки

Указанные результаты измерений соответствуют значениям, установленным в соответствии с Санитарными нормами МЗ ЧР ст. 37/ 1997, часть II

б) Таблички по технике безопасности.

- 1. Внимание! Перед началом работы на станке прочитайте руководство по эксплуатации!** (табличка размещена около выключателя).
- 2. Внимание! Во время работы на станке используйте средства защиты зрения!** (табличка размещена около выключателя).
- 3. Внимание! Не работайте на станке в рукавицах!** (табличка размещена на передней части двигателя).
- 4. Предупреждение: Лента должна вращаться в направлении, указанном на этой наклейке!** (табличка размещены на кожухах оборудования).
- 5. Внимание! При снятом кожухе – опасность поражения электрическим током!** (табличка размещена на нижнем кожухе станка и около выключателя).
- 6. Наклейка предупреждает о наличии винта, с помощью которого можно изменять центрирование ленты** (табличка размещена на кожухе станка).
- 7. Наклейка предупреждает о наличии рычага, предназначенного для натяжения ленты** (табличка размещена на кожухе станка).



1



2



3



4

5

РЕГУЛИРОВАНИЕ ЛЕНТЫ

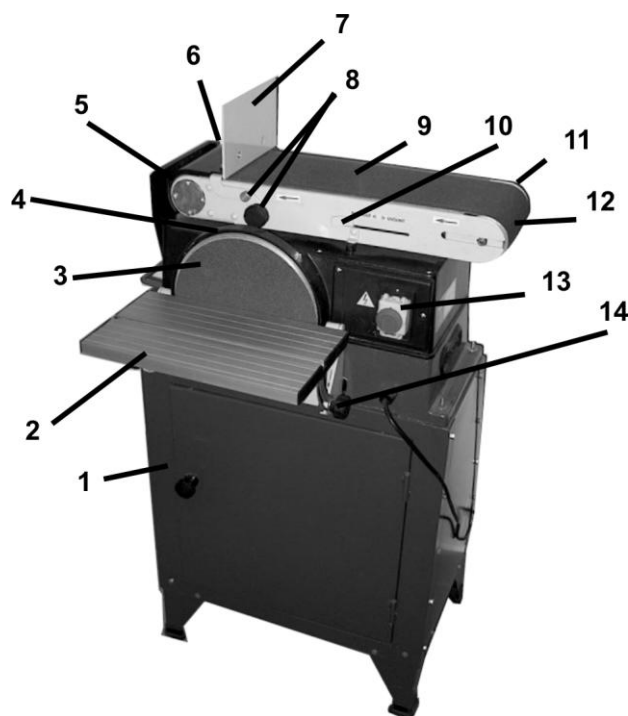
6

НАТЯНУТЬ << >> ОСЛАБИТЬ

7

7) Детали станка:

1. тумба шлифовального станка;
2. наклонный стол;
3. шлифовальный диск;
4. защитный кожух диска;
5. кожух вала;
6. приводной вал;
7. упор шлифовальной ленты;
8. винты для закрепления упора;
9. наклонное плечо;
10. рычаг для натяжения шлифовальной ленты;
11. винт для центрирования ленты;
12. ведомый вал;
13. выключатель шлифовального станка;
14. винт для крепления столика.



8) Описание станка.

Конструкцию комбинированного шлифовального станка составляют стальные и чугунные детали. Привод обеспечивает однофазный электрический двигатель.

Комбинированный шлифовальный станок предназначен для шлифования дерева, металла и пластмассы (удаление старого лакового покрытия, полирования, обработка граней и т.п.). Жёсткость конструкции обеспечивает простоту и устойчивость станка. На комбинированном шлифовальном станке можно выполнять много различных способов шлифования.

9) Монтаж и наладка шлифовального станка.

Прежде всего, проверьте соответствие комплекта поставки станка, перечню приведенному в главе 1 данного руководства.

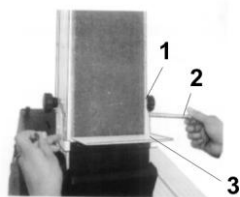
Шлифовальный станок поставляется в частично демонтированном виде.

Далее выполните действия в соответствии с предписаниями и схемами данной главы.

! Предупреждение! После того как Вы снимите упаковку и установите шлифовальный станок, мы рекомендуем Вам провести опытную обкатку (без нагрузки) в течение 5 мин.

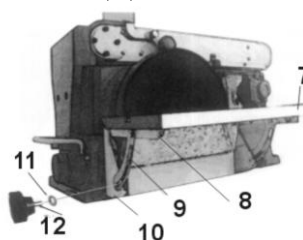
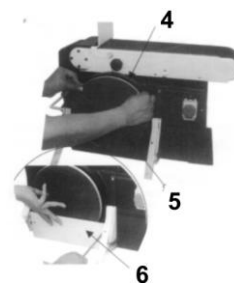
Внимание! При обкатке необходимо соответствующим образом обеспечить безопасность.

Монтаж.



Для установки упора (3) используйте винты (1), закрепите упор с помощью вала (2).

После того, как Вы наклеите шлифовальную бумагу (5), на диск (4), установите защитный кожух (6).

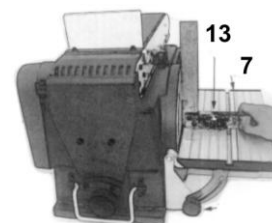


Для того чтобы смонтировать рабочий стол (7),

следует установить держатель шлифовального станка (10) и держатели стола (8).

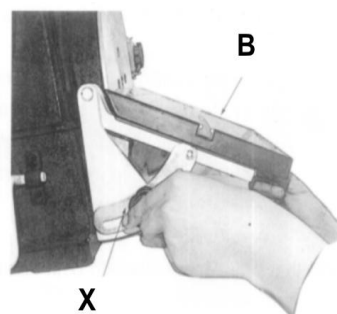
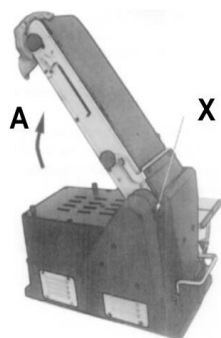
После монтажа держателей нужно установить распорки (9) со шкалой и закрепить стол под нужным углом с помощью винта (12) и с прокладкой (11).

Рабочий стол (7) следует выставить перпендикулярно диску с помощью угольника (13).



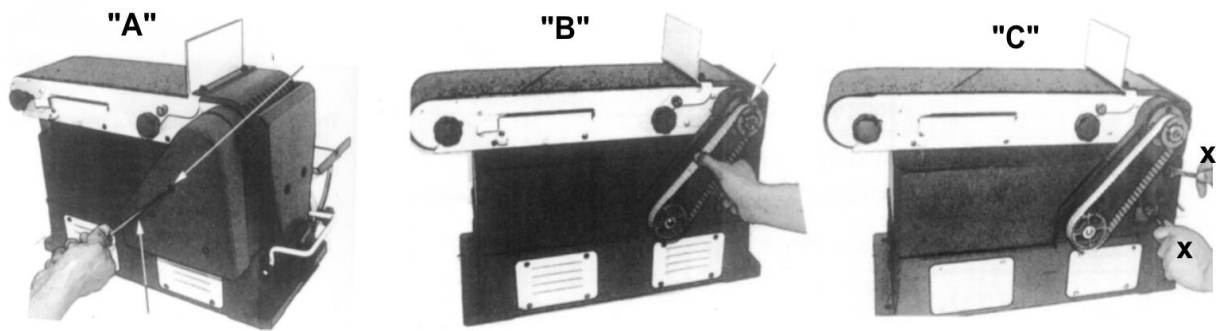
Установка наклона ленты и стола шлифовального станка.

Конструкция шлифовального станка позволяет изменять наклон ленты «А» и стола станка «В». С помощью винтов «Х» можно наклонять ленту или стол.



Замена приводного ремня.

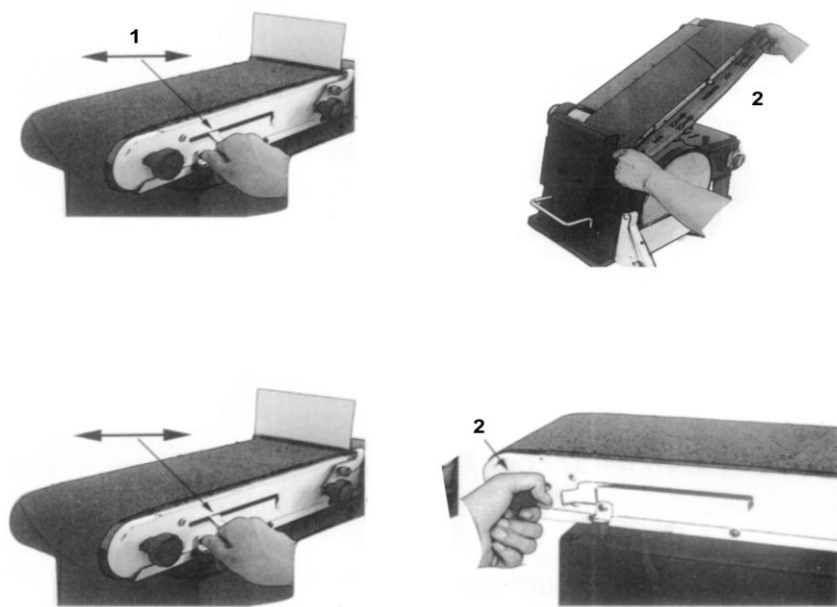
Перед запуском станка проверьте натяжение зубчатого ремня, который обеспечивает привод диска и ленты шлифовального станка. Ремень находится под пластмассовым кожухом «А». Этот зубчатый ремень должен прогибаться приблизительно на 0,5мм при нажатии пальцем «В». Слишком сильно натянутый зубчатый ремень сокращает срок его службы, а так же подшипников приводного вала и двигателя. Для натяжения клиновых ремней служат натяжные винты «С».



!Предупреждение! Во время манипуляций будьте предельно осторожны. Существует опасность травматизма в результате неконтролируемого движения шлифовального станка.

Замена шлифовальной ленты.

Отключите станок от электрической сети. Открутите крепежные винты кожуха и снимите их. Ослабьте рычаг натяжения ленты (1). Удалите старую ленту (2) и очистите ролики ленты. Вставьте новую ленту (510x1220 мм). **ВНИМАНИЕ!** Ленту нужно вставлять в правильном направлении вращения (оно обозначено стрелкой на нижней стороне). Установите обратно все кожухи.



Регулирование шлифовальной ленты.

После того, как Вы поставили шлифовальную ленту и кожухи, нужно настроить ленту на плавный ход.

С помощью рычага (1) натяните ленту, чтобы не происходило ее проскальзывание. С помощью винта (2) центрируйте ленту на ведомом валу.

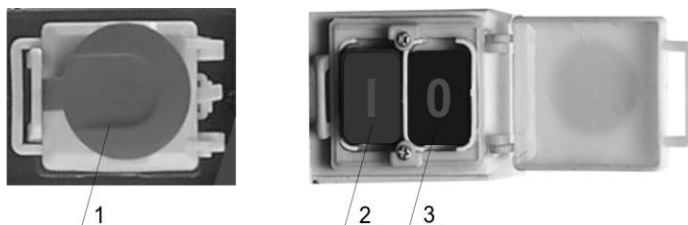
10) Работа на станке.

Комбинированный шлифовальный станок **ВР-150 К** предназначен для обслуживания только одним работником. Единственное рабочее место находится на фронтальной части станка (со стороны выключателя).

Электрический выключатель.

Станок включается с помощью зеленого выключателя «1», выключается при нажатии красной кнопки «0» (см. рисунок). Кнопка «Стоп» - кнопка аварийного останова станка.

- 1) Кнопка «Стоп» (кнопка аварийного останова станка);
- 2) Зеленая кнопка «1» «пуск»;
- 3) Красная кнопка «0» «стоп».



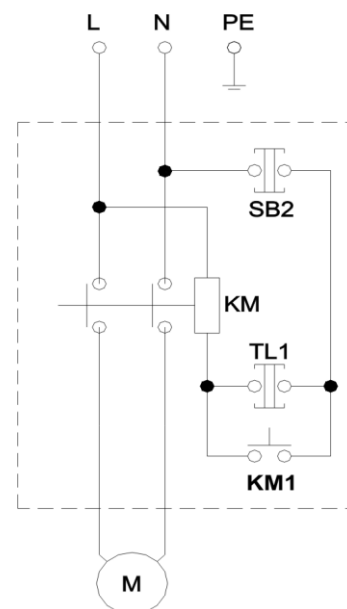
11) Электрооборудование.

Электрическая система подключена в соответствии с приведенной схемой:

Напряжение 1/Н/РЕ АС 230 В. 50 Гц.
Питание 10А.

Схема подключения.

- L - фазовый кабель
- N - средний кабель
- PE - защитный кабель (заземление)
- SB2 - кнопка СТОП (при закрытой крышке выключателя –кнопка аварийного останова СТОП)
- TL1 - кнопка СТАРТ
- KM1 - контактор
- KM - катушка контактора
- M - двигатель



12) Техобслуживание шлифовального станка.

! Опасность: Работу с электрооборудованием может производить только специалист, имеющий документ о соответствующем электротехническом образовании.

! Предупреждение: Рекомендуемым питанием при подключении станка в домашних условиях может быть десятиамперный ток питания.

! Предостережение: Перед началом использования станка ознакомьтесь с элементами управления, их функциями и расположением.

! Предупреждение: В случае проведения ремонтов, наладок, работ, связанных с техобслуживанием, всегда отключайте станок от электросети.

Смазка

Двухдисковый шлифовальный станок оснащен однорядными, закрытыми с обеих сторон шарикоподшипниками, имеющими постоянную смазку и не нуждающимися в обслуживании.

13) Перечень деталей.

При заказе запчастей, для более быстрого и точного выполнения заказа, в рекламации или заявке следует указывать следующие данные:

- А) типовую марку прибора ВР-150 К;
- Б) номер заказа станка – номер станка;
- В) год производства и дату отправки станка;
- Г) номер детали.

14) Принадлежности и аксессуары.

Основные принадлежности, а именно все составные узлы и детали, которые поставляются вместе со станком или непосредственно находятся на нём или указаны в главе 1 «Комплект поставки».

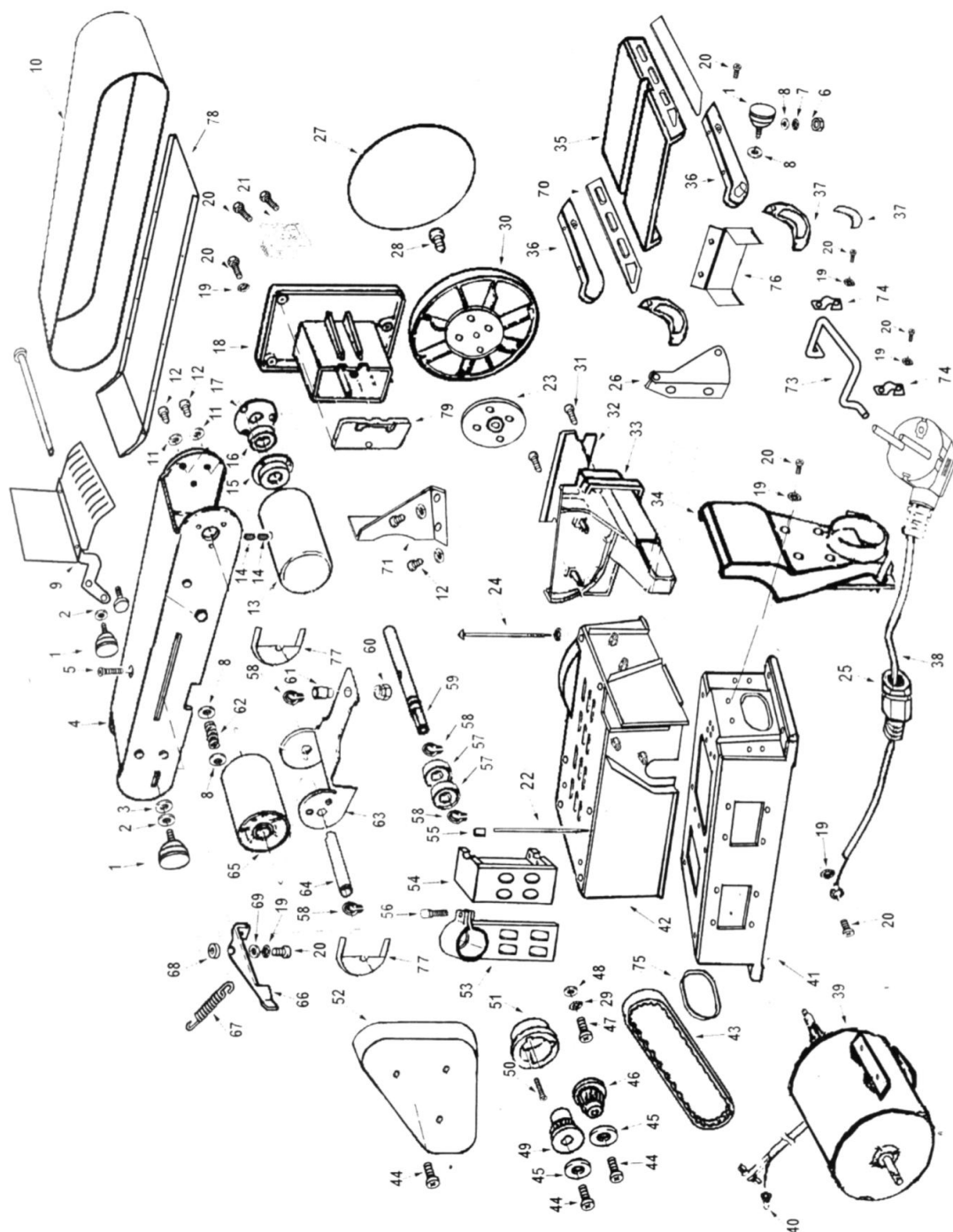
Дополнительные принадлежности – это принадлежности, которые можно купить дополнительно. Они указаны в каталоге предложений. Этот каталог Вы можете получить бесплатно, заказав его в наших филиалах. Также можно получить консультацию у нашего сервисного техника насчет использования особых приспособлений.

15) Демонтаж и ликвидация.

Ликвидация станка после окончания срока его службы:

- отключите станок от электрической сети;
- демонтируйте все детали станка;
- все детали рассортируйте в соответствии с классом отходов (сталь, цветные металлы, резина, кабели) и передайте для профессиональной ликвидации.

16) Схема станка.



17) Правила техники безопасности.

Общие положения.

Данный станок оснащен различным оборудованием, как для защиты обслуживающего персонала, так и для защиты самого станка. Несмотря на это, нельзя предусмотреть все возможные ситуации, поэтому прежде чем приступить к обслуживанию данного агрегата, нужно прочитать и уяснить данный раздел. Кроме того, обслуживающий персонал должен предусмотреть и другие аспекты возможной опасности, связанные с окружающими условиями и материалом.

Указания по технике безопасности, имеющиеся в данном руководстве, можно разделить на 3 категории:

Опасность – Предупреждение – Предостережение

Они имеют следующее значение:

ОПАСНОСТЬ

Несоблюдение данных инструкций опасно для жизни.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезному травматизму или к значительному повреждению оборудования.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ (призыв к осторожности)

Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования или к небольшим ранениям.

Всегда соблюдайте инструкции по технике безопасности, указанные на прикрепленных к оборудованию табличках. Не удаляйте и не повреждайте эти наклейки. В случае повреждения табличек или их плохой читаемости свяжитесь с фирмой-производителем.

Не включайте станок для работы, если Вы не прочли все инструкции данного станка (руководство по эксплуатации, техобслуживанию, наладке, программированию и т.д.) и не изучили каждую функцию и процесс.

Основные положения техники безопасности.

ОПАСНОСТЬ.

- Если на электрооборудовании, находящемся под высоким напряжением, (на электрической панели управления, трансформаторах, двигателях и панелях подключения), имеются соответствующие таблички, ни в коем случае не прикасайтесь к этому оборудованию.
- Перед подключением станка к электросети убедитесь в том, что все предохранительные кожухи смонтированы. В случае необходимости удалить предохранительный кожух, выключите главный выключатель и отключите питание от сети.
- Не подключайте станок к сети, если защитные кожухи отсутствуют.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

- Запомните расположение (место) аварийного выключателя с тем, чтобы Вы могли в любой момент воспользоваться им.
- В целях обеспечения правильного обслуживания оборудования ознакомьтесь с размещением выключателей.
- Следите за тем, чтобы во время работы станка Вы случайно не коснулись выключателя.
- Ни при каких обстоятельствах не касайтесь руками или иными предметами вращающихся деталей или инструментов.
- Следите за тем, чтобы Ваши пальцы не попали под вращающиеся механические части станка.
- Во время работы на станке будьте внимательны – можно поскользнуться на масле или охлаждающей жидкости.
- Не разбирайте станок, если это не предусмотрено руководством по эксплуатации.
- После окончания работы на станке, выключите станок и отключите его от электросети.
- В случае чистки станка или его оснастки выключите главный выключатель и отключите станок от сети.
- В том случае, если на станке работают несколько работников, не приступайте к работе, пока не согласуете свои действия с другими работниками.
- Не ремонтируйте станок способами, которые могли бы повредить его.
- Если Вы сомневаетесь в правильности прохождения техпроцессов, обращайтесь к ответственному работнику.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ - ПРИЗЫВ К ОСТОРОЖНОСТИ.

- Регулярно осуществляйте проверки оборудования в соответствии с руководством по обслуживанию.
- Проверяйте оборудование, чтобы убедиться в том, что оно работает нормально и не причинит вреда обслуживающему персоналу.
- В том случае, если станок включен, не открывайте защитный кожух.
- После окончания работы настройте станок таким образом, чтобы он был подготовлен для выполнения следующей операции.
- В случае аварийного отключения подачи электроэнергии немедленно выключите главный выключатель.
- Не изменяйте значения параметров, содержание значений или другие настройки электричества, даже если для этого имеются веские причины. В случае необходимости изменить значение, сначала убедитесь в том, что это безопасно, а потом запишите первоначальное значение для того, чтобы его можно было восстановить.
- Не допускайте загрязнения, повреждения, исправления или удаления табличек по технике безопасности. В случае, если табличка будет утеряна или станет неразборчивой, пошлите нашей фирме номер поврежденной таблички (номер, указанный в нижнем правом углу таблички). Мы вышлем Вам новую табличку, которую следует поместить на прежнее место.

Одежда и личная безопасность.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ - ПРИЗЫВ К ОСТОРОЖНОСТИ.

- Длинные волосы должны быть собраны и уложены под головной убор во избежание попадания их под механические части оборудования.
- Используйте защитное оснащение (шлемы, очки, защитную обувь и т.п.).
- В случае расположения каких-либо предметов над головой в Вашем рабочем помещении – носите каску.
- Всегда надевайте защитную маску, если при обработке образуется пыль.
- Всегда носите защитную обувь со специальной подошвой, чтобы не поскользнуться на масле.
- Всегда надевайте специальную рабочую одежду.
- Пуговицы и крючки на рукавах рабочей одежды всегда должны быть застегнуты - во избежание попадания свободной части одежды под механические части оборудования.
- В том случае, если Вы носите галстук или аналогичные свободные дополнения к одежде, следите за тем, чтобы они не накрутились на приводные механизмы.

- Вставляя и вынимая обрабатываемые изделия и инструменты, а также убирая стружку с рабочего места, используйте соответствующее оснащение, чтобы не поранить руки острыми гранями и горячими обрабатываемыми компонентами.
- Не работайте на оборудовании в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
- Не работайте на оборудовании, если вы подвержены головокружениям, обморокам, находитесь в ослабленном состоянии.

Правила техники безопасности для обслуживающего персонала.

Не работайте на оборудовании до тех пор, пока не ознакомились с содержанием руководства по обслуживанию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

- Проверьте, не повреждены ли электрические кабели, чтобы избежать поражения электрическим током.
- Регулярно проверяйте, предохранительные кожухи – правильно ли они смонтированы и не повреждены ли. Поврежденные кожухи немедленно отремонтируйте или замените другими.
- Не включайте станок без предохранительного кожуха.
- Не устраняйте брызги охлаждающей жидкости во время работы станка.
- Удаление стружки с инструментов никогда не производите обнаженными руками – пользуйтесь рукавицами и щеткой.
- Перед заменой инструмента остановите выполнение всех функций станка.
- Не вытирайте с обрабатываемых изделий стружку руками или тряпкой во время вращения инструмента. Для этих целей остановите станок и используйте щетку.
- Вставляя заготовку в станок или вынимая из него обработанные детали (в случае если станок не имеет автоматической смены деталей) старайтесь, чтобы инструмент находился как можно дальше от рабочей зоны и не вращался.
- При манипуляции с деталями, с которыми трудно управиться в одиночку, используйте помощь ассистента.
- Не пользуйтесь подъемным механизмом или краном и не осуществляйте работы стропальщика, если Вы не имеете на это официально выданного разрешения.
- Во время работы подъемных механизмов или подъемного крана убедитесь, что вблизи этих машин нет препятствий.
- Всегда используйте стандартные стальные тросы и чалки, соответствующие нагрузке.

- Проверьте цепи, подъемное оборудование и другие средства для подъема груза перед их использованием. Поврежденные части отремонтируйте или замените новыми.
- Обеспечьте меры противопожарной безопасности при работе с горючими материалами или смазочно-охлаждающим маслом.
- Не работайте на станке во время сильной грозы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ – ПРИЗЫВ К ОСТОРОЖНОСТИ.

- Перед началом работы проверьте правильность натяжения ремней.
- Проверьте зажимы и другие приспособления, чтобы убедиться в том, что их крепежные винты не ослаблены.
- Не используйте выключатели на панели управления с одетыми на руки рукавицами, т.к. может произойти неправильный выбор кнопки или другая ошибка.
- Перед включением станка прогрейте шпиндель и другие подвижные механизмы.
- Проверьте и убедитесь в том, что в процессе работы не возникает посторонний шум.
- Предотвращайте скопления стружки во время работы. Горячая стружка может вызвать пожар.
- По окончании работы выключите главный выключатель.

Правила техники безопасности для крепления обрабатываемых деталей и инструментов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

- Всегда используйте инструменты, предназначенные для данной работы и в соответствии со спецификацией станка.
- В случае износа инструментов, замените их как можно скорее, т.к. они часто становятся причиной травм или повреждения оборудования.
- В случае если используемые принадлежности не относятся к рекомендуемым, узнайте у производителя о возможности их использования на данном станке.
- Предотвращайте попадание пальцев или рук в механизмы станка.
- При подъеме тяжелых деталей пользуйтесь соответствующими подъемными устройствами.

18) УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.

На инструменты и станки марки «PROMA» предоставляется гарантия сроком на 12 месяцев со дня продажи при условии работы оборудования 8 часов в день. (Для предъявления рекламации необходимо предоставить правильно заполненное гарантийное письмо и документы на приобретение оборудования).

1. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случае:

- использования неоригинальных запасных частей, не одобренных производителем;
- очевидных нарушений условий эксплуатации оборудования, непрофессионального обращения, перегрузки, применения неправильных приспособлений или непригодных рабочих инструментов, в результате вмешательства постороннего лица, естественного износа или же повреждения при транспортировке;
- неудовлетворительного условия хранения оборудования, невыполнения периодических профилактических работ, если неисправность вызвана механическим повреждением, включая случайное, при форс-мажорных обстоятельствах (пожар, стихийное бедствие и т.д.).

2. Гарантийными работами не являются:

- сборка оборудования, пуско-наладочные работы;
- периодическое профилактическое обслуживание, подстройка узлов и агрегатов, смазка и чистка оборудования, замена расходных материалов. Эти работы не требуют специальной подготовки от исполнителя и могут быть выполнены самим пользователем оборудования, руководствуясь инструкцией по эксплуатации (в указанных случаях покупателю может быть оказана бесплатная телефонная поддержка).

3. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию станка, не влияющие на функциональность оборудования.

4. Настоящие гарантийные обязательства не покрывают возможного ущерба от потери прибыли или иных косвенных потерь, упущенной выгоды, связанных с неисправностью оборудования.

5. Рекламации предъявляйте в том торговом предприятии, в котором инструмент или станок был куплен. Или пошлите станок в собранном виде в адрес сервисной мастерской.

6. Гарантийный ремонт оборудования производится в условиях сервисной мастерской, транспортные расходы при этом несет покупатель. В исключительных случаях гарантийный ремонт может производиться на территории покупателя, в этом случае проезд двух сотрудников сервисной

службы и проживание в гостинице оплачивается покупателем на основании предъявленных покупателю документов, подтверждающих соответствующие расходы в течение 3-х банковских дней со дня выполнения гарантийных работ. Покупатель обеспечивает бронирование, оплачивает гостиницу и проездные документы на обратную дорогу для сотрудников сервисной мастерской. Покупатель обязуется возместить затраты на проезд из расчета ж/д. билета (купейный вагон), если расстояние от г. Москвы до места проведения работ менее 500 км или авиационного билета (эконом класса), если расстояние до места проведения работ свыше 500 км.

7. В случае необходимости замены каких-либо частей оборудования поставщик обязуется без промедления произвести замену соответствующей части оборудования или всего оборудования, в зависимости от характера недостатков, уведомив об этом покупателя посредством факсимильной связи с указанием примерно необходимого для этого срока. Не считается промедлением со стороны поставщика время, необходимое для доставки и заказа соответствующего оборудования или части оборудования с завода-изготовителя в случае отсутствия соответствующего оборудования или частей оборудования на складе поставщика. Если в течение срока, необходимого для замены части оборудования, оно вследствие необходимости такой замены, не могло использоваться в этот период, гарантийный срок продлевается на такой же период.

8. Если при проведении ремонта не будет обнаружен дефект, относящийся к гарантии, то собственник оборудования возмещает расходы, связанные с работами специалиста сервисной службы.

Гарантийное письмо.

(Направляется в адрес поставщика в случае возникновения гарантийного случая).

Наименование покупателя _____

Фактический адрес покупателя _____

Описание неисправностей обнаруженных в ходе эксплуатации оборудования:

ООО «ПРОМА»
Центральный сервис –

19) ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.

Изделие:	
Тип:	
Дата:	Произ. номер:
	№ рем. : Дата:
	№ рем. : Дата:
Печать и подпись	